大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程
（第三標）

設計圖

經濟部水利署第十河川局

中華民國 109 年 9 月

圖號	圖名
00	封面
01	目錄及施工補充說明
02	工程平面位置圖及基礎加固縱斷面圖
03	工程平面配置圖
04	標準斷面圖
05	場鑄鑽掘式基樁詳圖
06	混凝土帽梁詳圖
07	箱型石籠詳圖
08	土石籠袋詳圖
09	混凝土異型塊詳圖
10	橫斷面圖(一)
11	橫斷面圖(二)
12	橫斷面圖(三)
13	橫斷面圖(四)
14	橫斷面圖(五)
15	施工便道示意圖
16	施工架示意圖
17	交通維持設施示意圖

工程施工補充說明:

1. 廠商應赴現場實際詳勘，相關施工機具搬運、混凝土壓送、進出道路等雜項費用，均已列入契約價金內考量，廠商應自行反應於投標總價。
2. 本工程測量基準點均已標示於圖面，相關資料及位置由主辦工程司提供及指引樁號，倘若開工後該基準點遭破壞則另行指引其他基準點；另廠商應於開工後即清除地表雜物(草木)後辦理測量，並將測量成果提送予機關校對，測量所需費用已含於契約價金。
3. 本工程地表廢棄物集中清運至經政府許可之掩埋場處理，其清除、運輸及掩埋處理等一切費用均已考慮在內，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. 廠商施工通道進出施工時若損及既有設施、鋪面等，廠商應負責予以修復，所開設之臨時運輸便道完工後應予以整平及回復，工區出入口須設置崗哨及安全措施並派員做妥善之安全及人員管制，並應防止外界人員車輛進出工區。
5. 本工程施工範圍內交通維持及電力、電信、油管等管線、人孔遷移改設事宜，由主辦工程司協調相關單位後據以辦理。
6. 本工程為配合現場地形，相關工項得調整施設位置及數量，得由廠商報請機關同意後施工，並依實作數量結算。現場原有排水路，廠商施作時需依實況予以銜接匯入，得由主辦工程司配合現地情況及既有排水路，彈性調整施設位置，並依實辦理修正施工。
7. 本工程土石籠所需土石料，由主辦工程司指定位置採取，所需區內搬運、挖填及篩選費用已通盤考量於相關項目單價中。
8. 本工程新增之混凝土異型塊，經實際施作後，如有剩餘之混凝土異型塊，廠商應會同主辦工程司確認及清點數量，並研商後續處理方式。
9. 本工程施工範圍臨既有堤防及橋梁，施工過程應隨時謹慎，施工機具應選用低震動、低噪音機型，廠商若因施工不慎造成損壞，由廠商負責復舊或賠償事宜，不另給價。
10. 有礙本工程之地上及地下埋設物，諸如電桿、電纜、自來水管、油管及瓦斯管等，廠商應自行調查、探勘其確實位置，作必要之保護謹慎施工，如有損害應由承包商負責賠償。另如有需配合同時施工敷設之管線，則需依主辦工程司指示配合管線單位進行辦理。此項調查、探勘、保護管線所需時間含於契約期內不另展延。
11. 施工過程若造成既有河防構造物及高灘地相關設施之損壞，廠商應負責修復或賠償事宜，所需費用不另給價。
12. 廠商於河道施工應考量大漢溪漲退潮影響，妥以規劃施工期程與機具材料設備儲放地點。氣象局於北部地區發佈豪雨特報或海上颱風警報後12小時內需將機具材料設備撤離不得阻礙通洪。
13. 本工程所打除既有混凝土殘料得作為施工便道或回填使用，土方採區內平衡原則，河道內土石料不得運離工地。
14. 本工程工區範圍內地質鑽探及改良方式，廠商應於開工後30日內撰擬計畫書函送本局審核，嗣核定後據以施作。

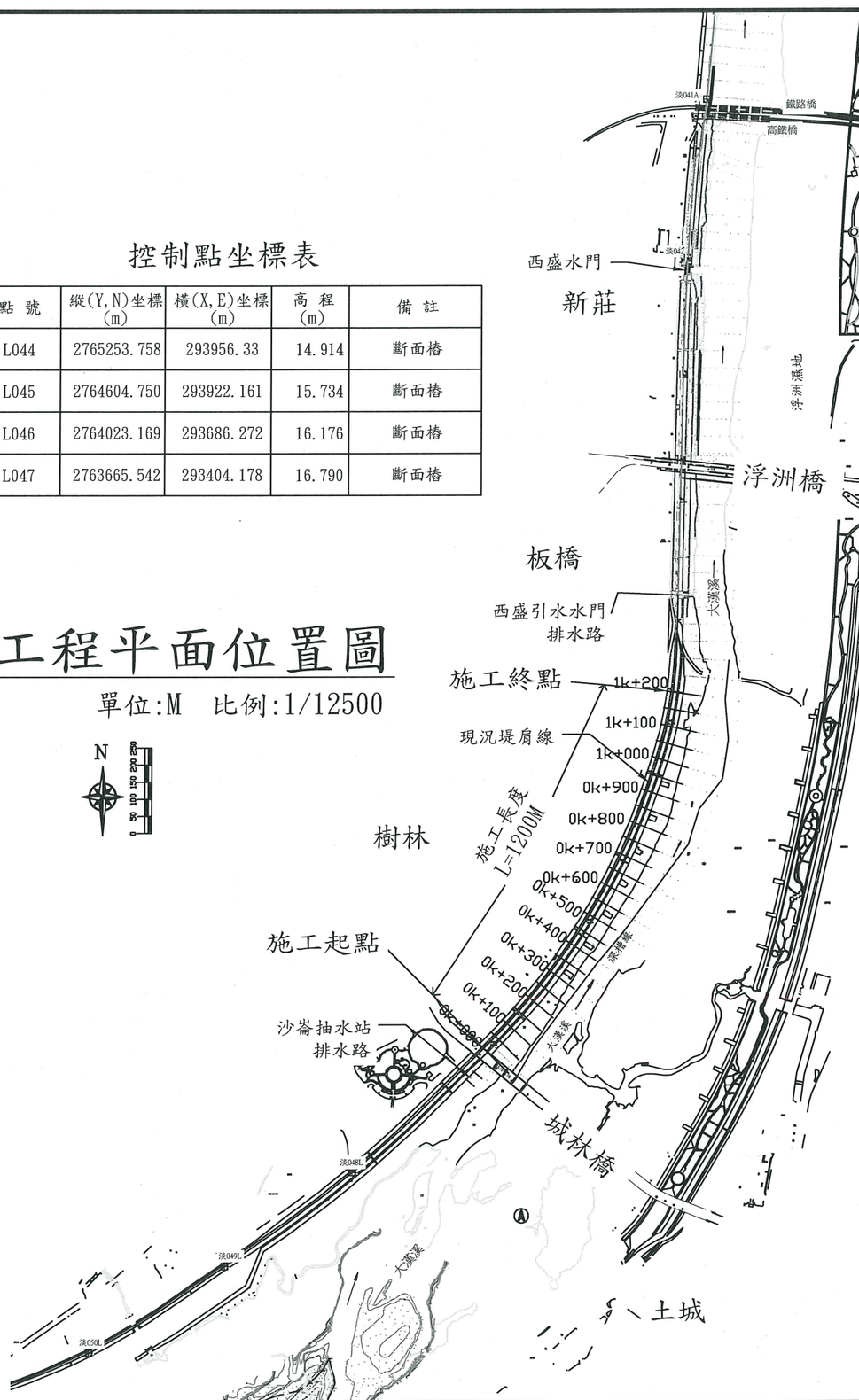
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	目錄 施工補充說明	109 年 09 月	01	[redacted]					

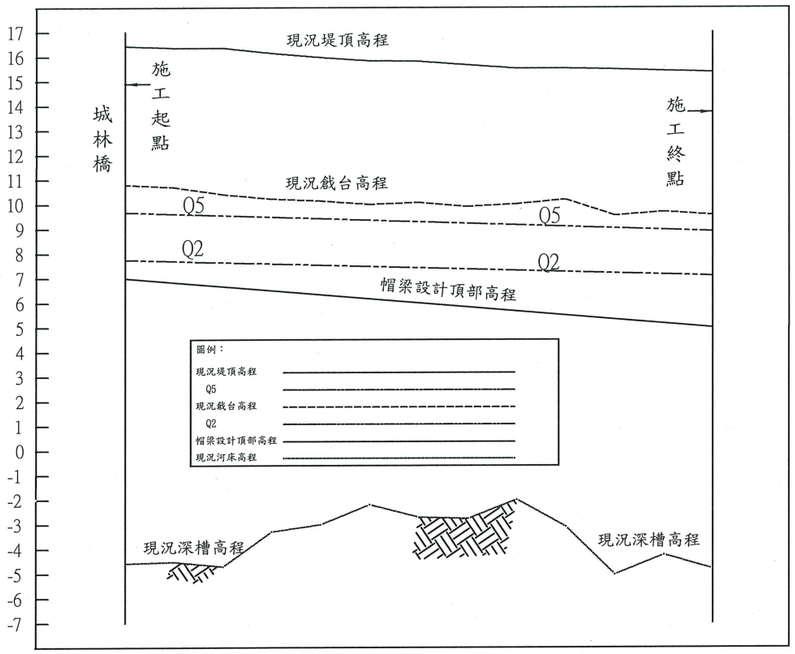
控制點坐標表

點 號	縱(Y,N)坐標(m)	橫(X,E)坐標(m)	高 程(m)	備 註
L044	2765253.758	293956.33	14.914	斷面樁
L045	2764604.750	293922.161	15.734	斷面樁
L046	2764023.169	293686.272	16.176	斷面樁
L047	2763665.542	293404.178	16.790	斷面樁

工程平面位置圖

單位:M　比例:1/12500





里程	現況堤頂高程	現況戲台高程	Q5洪水位高程	Q2洪水位高程	帽梁設計頂部高程	現況深槽高程
0K+000	16.43	10.80	9.68	7.75	7.00	-4.58
0K+100	16.36	10.70	9.61	7.68	6.83	-4.52
0K+200	16.36	10.41	9.54	7.61	6.67	-4.71
0K+300	16.14	10.22	9.46	7.55	6.50	-3.30
0K+400	15.97	10.14	9.39	7.48	6.33	-3.01
0K+500	15.83	10.00	9.32	7.41	6.17	-2.25
0K+600	15.81	10.08	9.26	7.37	6.00	-2.71
0K+700	15.66	9.91	9.20	7.32	5.83	-2.76
0K+800	15.52	10.02	9.15	7.28	5.67	-1.99
0K+900	15.52	10.20	9.09	7.23	5.50	-3.09
1K+000	15.48	9.55	9.03	7.19	5.33	-5.03
1K+100	15.42	9.70	8.97	7.14	5.17	-4.24
1K+200	15.37	9.57	8.91	7.10	5.00	-4.80

測量日期：109/06/29

基礎加固縱斷面圖

單位:M　比例:V=1/250 H=1/12500

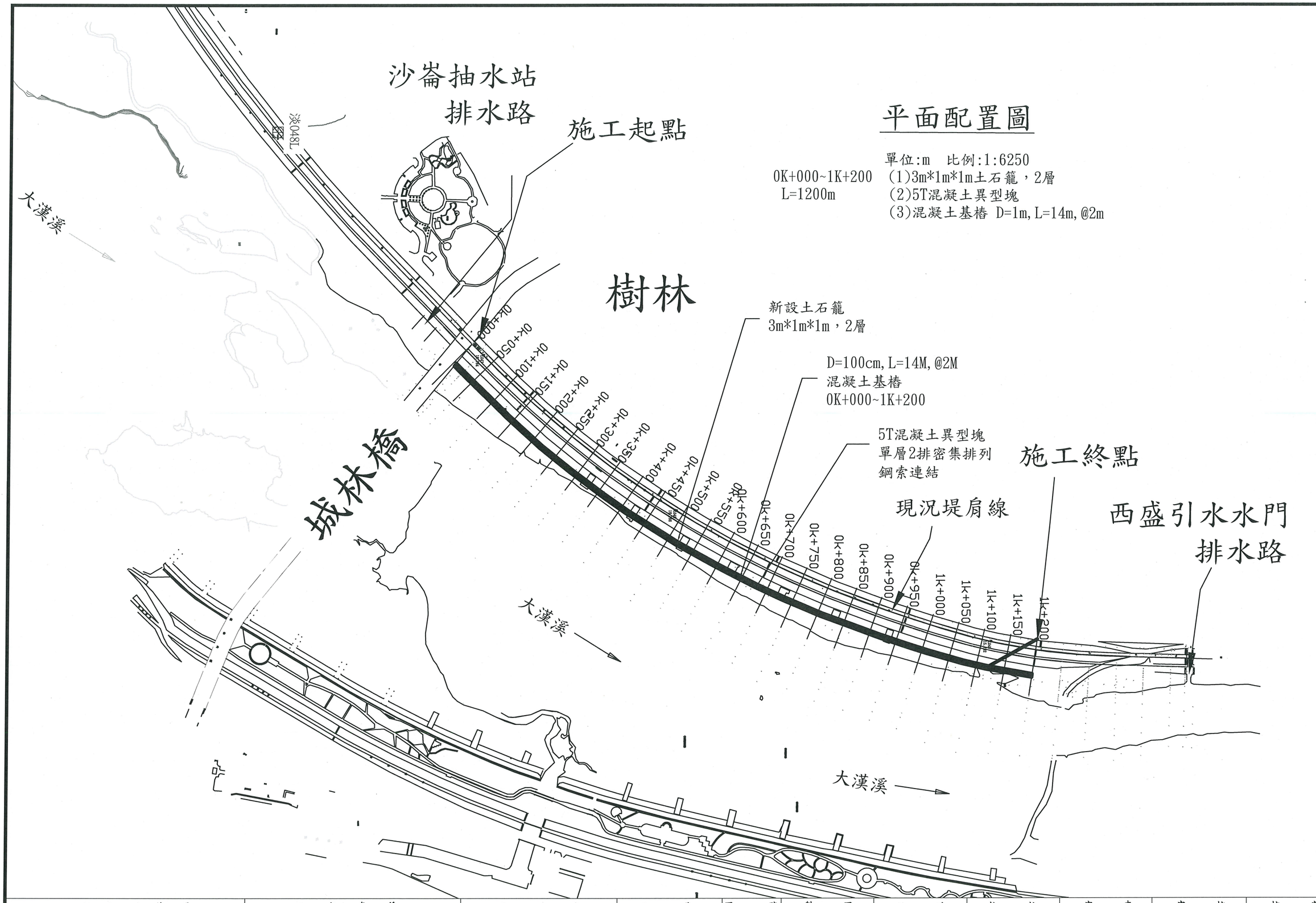
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	工程平面位置圖 基礎加固縱斷面圖	109 年 09 月	02	[redacted]					

平面配置圖

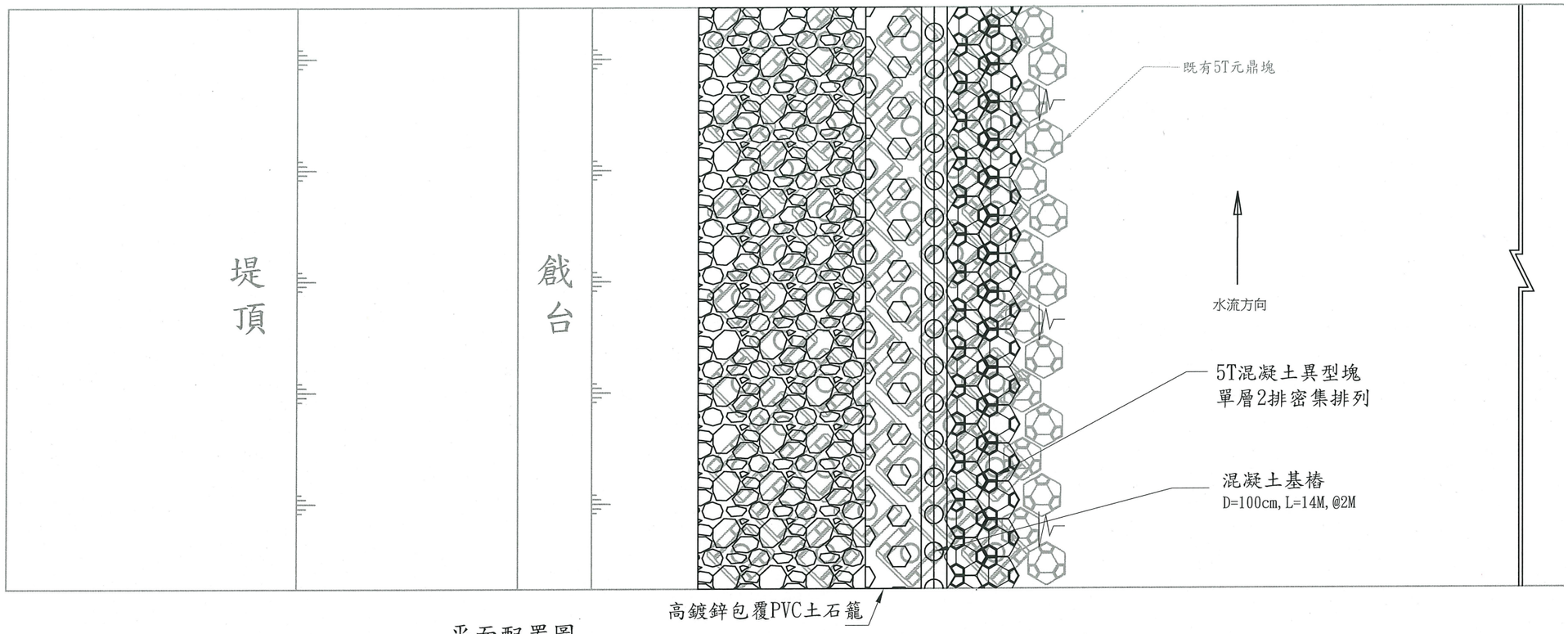
單位:m　比例:1:6250

0K+000~1K+200
L=1200m

(1)3m*1m*1m土石籠，2層
(2)5T混凝土異型塊
(3)混凝土基樁 D=1m,L=14m,@2m

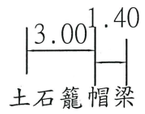


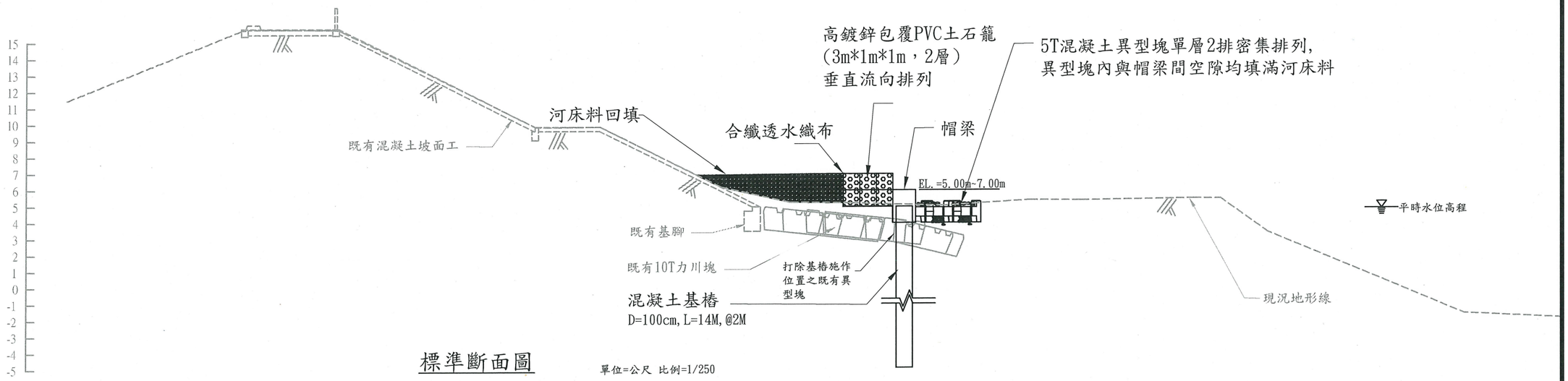
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	工程平面配置圖	109 年 09 月	03	[redacted]					



平面配置圖

單位=公尺 比例=1/250



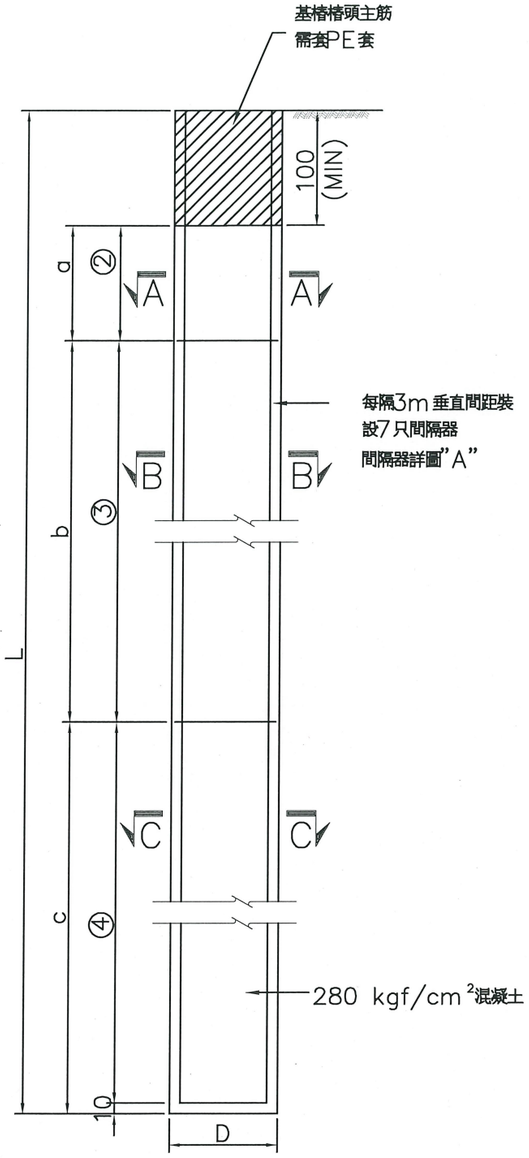


標準斷面圖

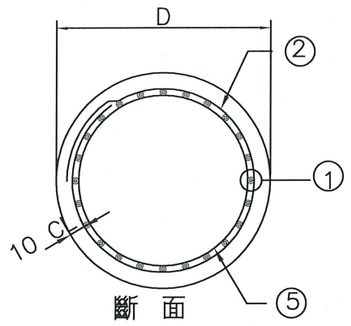
0K+000~1K+200

單位=公尺 比例=1/250

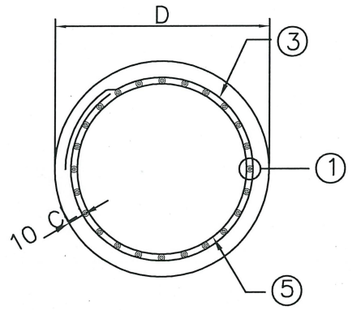
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	標準斷面圖	109 年 09 月	04	[redacted]					



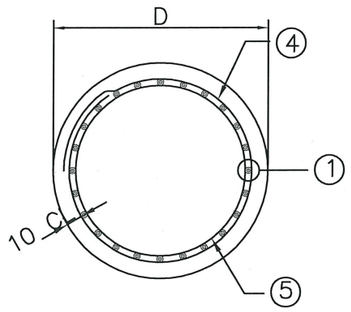
基樁配筋圖
N T S



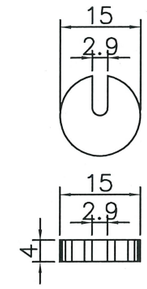
斷 面
A－A
N T S



斷 面
B－B
N T S



斷 面
C－C
N T S



詳圖 A(塑膠間隔器)
N T S

基樁尺寸表

單位: m

樁徑D	樁長L	a	b	c
1.00	14.00	1.00	8.00	4.00

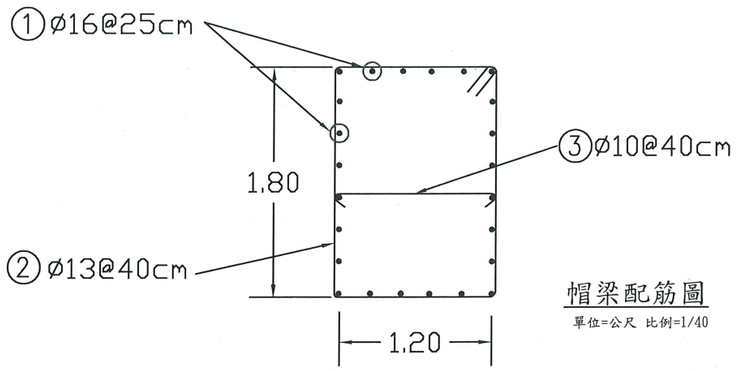
基樁配筋表

編號	主筋	外環箍筋(螺旋箍筋)			內環箍筋
	①	②	③	④	⑤
	24–D29	D19@7.5	D19@15.0	D19@30.0	D16@100.0

附註：

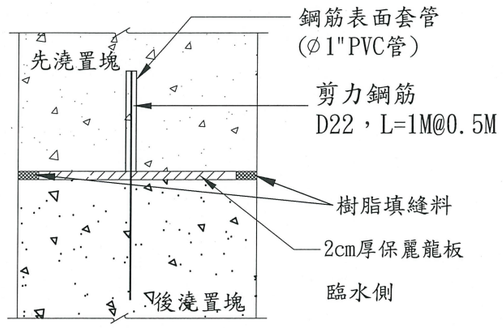
1. 本基樁工程鑽掘部分採責任施工，為免施工振動影響橋梁及附近民宅安全，套管不宜以錘擊方式施工，應以搖管式或全迴式鑽掘機將套管壓入土層，再利用旋鑽機鑽掘或抓斗取出管內土石，反覆壓入套管並持續挖掘或抓取土石，達到設計深度後，清除樁底淤泥再吊放鋼筋籠，使用特密管灌漿並將套管分段拔出，直至澆置混凝土達到樁頭設計高程，完成樁體施作。
2. 施工前承商應依規定提送基樁施工計畫書（應包含基樁深度、施做方式與進度），基樁長度視現地地質情況調整，經機關核可後方得進場施做。
3. 為瞭解場鑄混凝土樁於澆置完成後斷面之完整性、連續性，是否含有土壤、灰泥、蜂窩或斷樁之現象，以總基樁數20%進行基樁超音波試驗，工程司得視實際需要增加試驗組數。若採其他檢驗方法，承包商應提出建議方法之國內外 業績證明、成果報告、試驗設備、試驗方法及人員資歷圖說文件，經監造單位核可後方得代替。
4. 基樁完整性檢驗前所有儀器設備應先行檢查，確定其功能符合要求，經監造單位同意後，始得進行試驗。
5. 鋼筋間隔器可採用同等品並視實際需要調整間距與數量，以確保足夠保護層厚度。
6. 鋼筋直徑為公厘或另有註明者外，所有尺寸均以公分為單位。
7. 基樁每支樁頭主筋均需套PE套，並於帽梁施工前拆除乾淨。
8. 廠商須對每支基樁完整紀錄施工情形並拍照存證。

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	場鑄鑽掘式基樁詳圖	109 年 09 月	05	[redacted]					



帽梁配筋圖

單位=公尺 比例=1/40

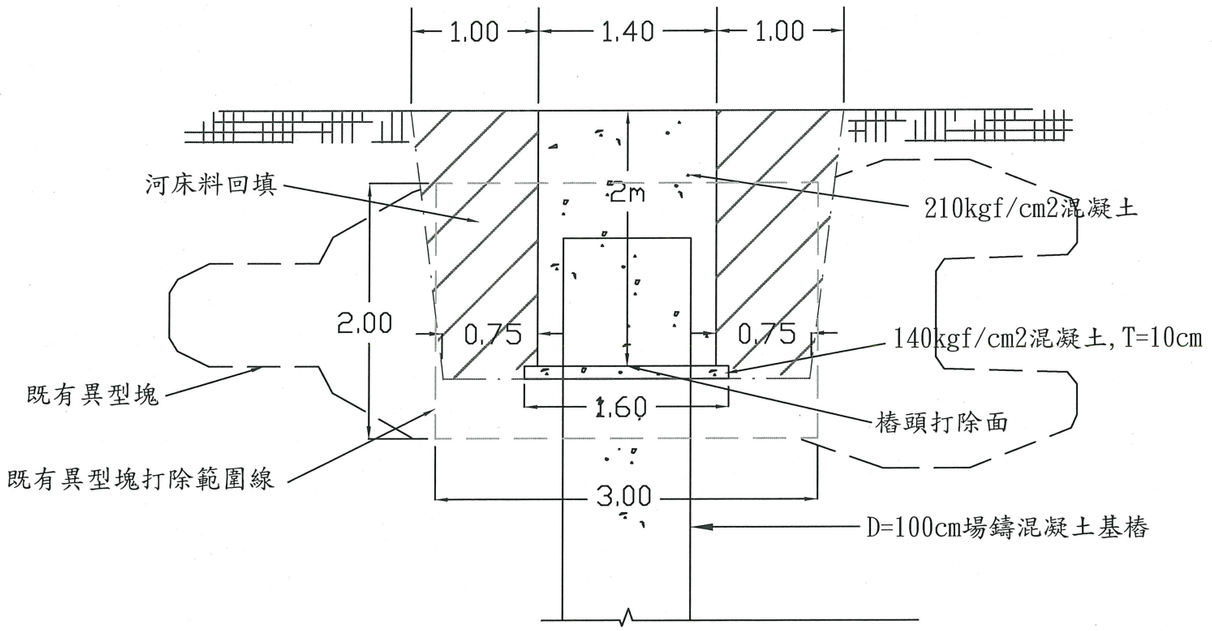


帽梁伸縮縫平面詳圖
(每12公尺設1處)

比例=N.T.S

每公尺鋼筋數量表						
編號	尺寸	單位重	每根長(M)	支數	重量(KG)	型狀(M)
①	D16@25	1.56	1.0	24	37.44	1.0
②	D13@40	0.994	6.16	2.5	15.31	0.08 / 1.8 / 1.2
③	D10@40	0.56	1.40	2.5	1.96	0.04 1.2 0.04 / 0.06 0.06

每M單位重=37.44+15.31+1.96=54.71kg/m
剪力鋼筋SD420重量=99處x3m/處x3.04kg/m=902.88kg
表列鋼筋長度為平均值估算，實際加工應以現場高程為準，廠商於施工前應另提送鋼筋加工圖送機關審查後，據以施作，並依實做數量結算。

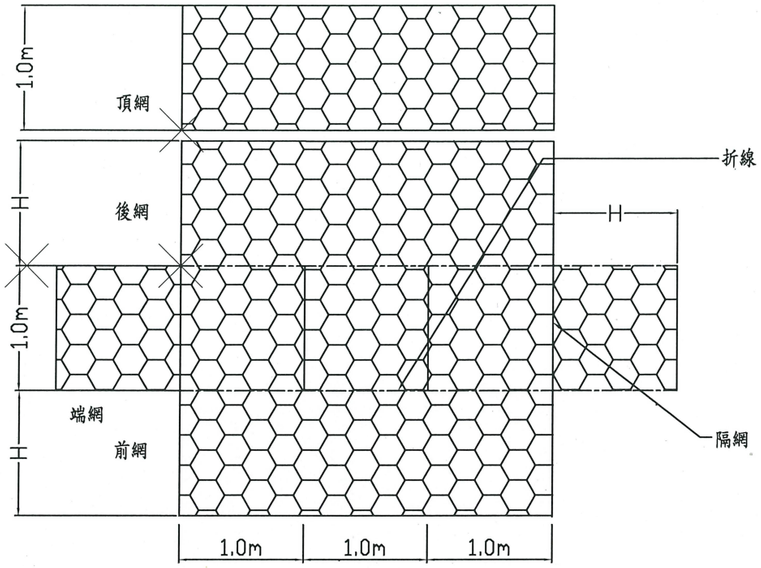


帽梁施工詳圖

單位=公尺 N.T.S

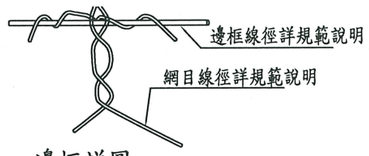
1. 本案帽梁混凝土養護原則使用液膜養護劑，請於施作帽梁前提送帽梁分項施工計畫，包含鋼模板組立以及養護劑使用方式。
2. 帽梁混凝土澆置屬於巨積混凝土作業，請廠商提送澆置計畫。
3. 鋼模板施工前需提結構計算，由機關審核後方可施工。
4. 養護劑需於施作前提送送審資料，內容須包含1年內檢驗資料。

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	混凝土帽梁詳圖	109年09月	06	[redacted]					

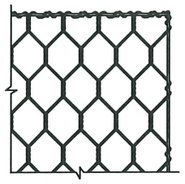


高鍍鋅鐵線被覆 P.V.C.箱型石籠展開圖

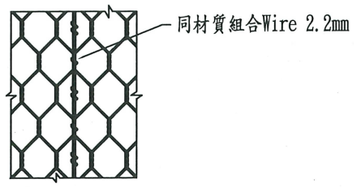
N.T.S. Unit=M



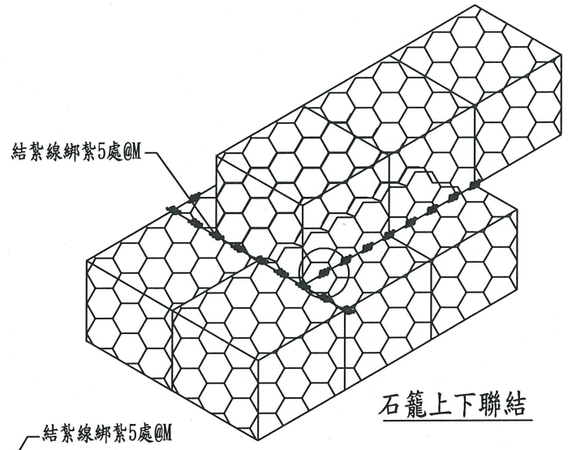
邊框詳圖



詳圖A



詳圖B



石籠上下聯結

高鍍鋅鐵線被覆 P.V.C.箱型石籠規範

一、石籠網係使用鍍鋅鐵線以機械編製而成，除另有規定外，石籠籠體需以全張網六面折製成型，或頂網與全張網五面折製成型，其間隔網(每1m設1處)亦以同材質之鍍鋅鐵線製成，並固定於全張網體上。

二、箱型石籠張網，應於施工現場組立；除另有規定外，採用線徑2.3mm以上鐵線雙股綑結2圈半以上，每邊組立面每1m綑紮不少於5處(平均分布)，其網體(含間隔網)各頂點更應綑結牢固。

三、每一籠體為一單元，每單元相鄰邊(含各頂點)連接處，每1m綑紮不少於5處，其相鄰網體各頂點更應綑結牢固；除另有規定外，使用線徑2.3mm以上鐵線雙股綑結2圈半以上，以牢固為原則。

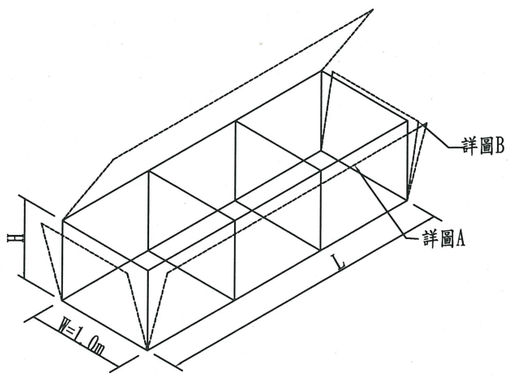
四、組合並聯空籠時，每批施工面長度不超過100m，並應於每層籠體立面橫向至少2處，架設鋅板圓(方)管或類似不易變形之材料作橫向固定籠體，以控制線形，始可填充石料；控制線形之材料，可於上層網體填充石料組立完成後使得拆除。

五、石籠分層疊放空籠時，每層籠體疊放框邊位置應錯開，經監造人員驗可後，始可填充石料。

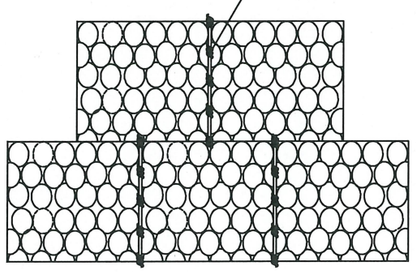
六、每一石籠填充石料並組立完成後，應量測籠身之長、寬、高尺寸，其容許誤差-5~+10cm；另分層疊放籠體填充石料組立完成後，應量測總高度及總寬度，其各容許誤差±10cm。

七、材料進料前須先提出廠證明(含石籠供應商提供符合設計圖說之合格材料檢驗證明報告)審查，通過審查後始准進料，但石籠材料施工前，須會同監造人員取樣送驗，確定合格方可使用。

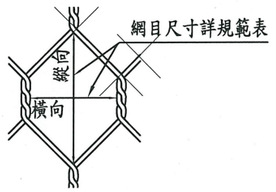
八、石籠網材料須辦理檢驗項目與檢驗標準詳箱型石籠施工規範。

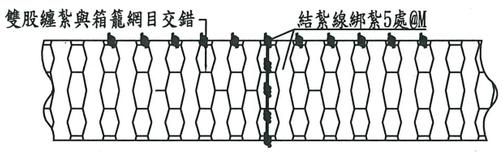


單一石籠組合示意圖



兩籠聯結





籠端聯結

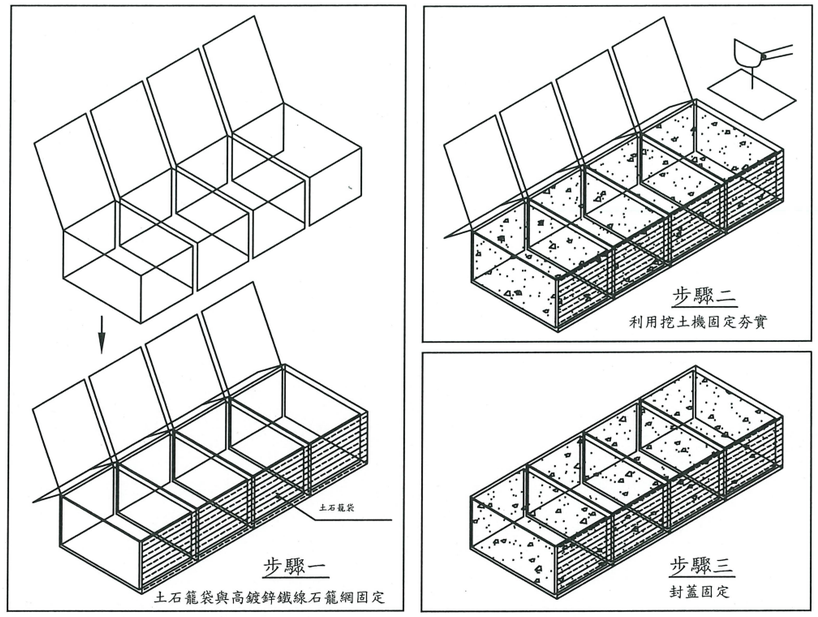
石籠選用表

網目詳圖

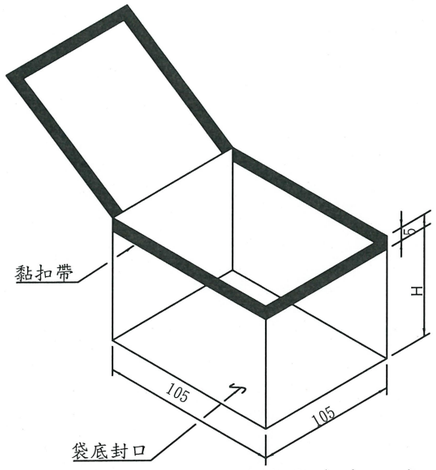
本工程擬使用	長(L)(M)	寬(W)(M)	高(H)(M)	網目尺寸(CM)	包覆PVC層
○	4	1	1	詳規範說明	○
⊙	3	1	1	詳規範說明	⊙
○	2	1	1	詳規範說明	○
○	1	1	1	詳規範說明	○
○	4	1	0.5	詳規範說明	○
○	3	1	0.5	詳規範說明	○
○	2	1	0.5	詳規範說明	○
○	1	1	0.5	詳規範說明	○
○	4	1	0.3	詳規範說明	○
○	3	1	0.3	詳規範說明	○
○	2	1	0.3	詳規範說明	○

⊙為本工程擬使用之項目.

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	箱型石籠詳圖	109 年 09 月	07	[redacted]					



土石籠袋施工示意圖



土石籠袋參考示意圖

尺寸單位：cm

本工程擬使用	長(L)(CM)	寬(W)(CM)	高(H)(CM)
⊙	105±5%	105±5%	110±5%
○	105±5%	105±5%	60±5%

⊙為本工程擬使用之項目.

註：
本工程使用3m*1m*1m箱籠，每組放置3個土石籠袋。

土石籠袋施工步驟：

一、土石籠袋與高鍍鋅石籠網組合時需於袋口處先拉高10cm再用自動噴槍用鐵線結合把底部四方平均撐開，填充土石料時，0.5公尺高度者應分二次填滿，每填滿1/2時，用長、寬80cm之鐵片夯實(利用挖土機作業)。

二、土石籠袋填充土石料時，應在機械投料後，以人工確實整平填實，土石籠內土石料應舖砌平整夯實，其填充土石料需高於石籠10cm。

三、土石籠袋裝填完成後應先澆水使其沉陷，靜至穩定後再行補充土石料至籠頂10cm。

四、土石籠袋封蓋前，應使用較小土石料使袋頂約高出8～10公分，再以黏扣帶黏合，並以鐵棒先行固定角端，再行結紮邊框線與石籠網封蓋。

材料說明：

一、承包商於材料進場前提送(A)型錄、(B)產品合格檢驗報告呈監造單位審查核可後進場。

二、承包商於材料進場時，應檢具製造廠商材料之出廠證明。並於施工前會同監造單位、材料製造廠商現場取樣送請國立學術單位或具TAF國家認證標準之試驗室試驗後，檢驗合格可施工。

土石籠袋(織布類)其主要成份為聚丙烯纖維或聚乙烯纖維或聚酯纖維等編織而成之織布，符合下列物理特性：

項	目	結 果	試 驗 方 法
1	寬幅抗拉強度(雙向)	55 KN/M	CNS 13300
2	延伸率(雙向)	30 %	CNS 13300
3	透水率	≧ 0.1 1/sec	CNS 13298
4	起始模數	≧20000 Kgf/m	CNS 13300

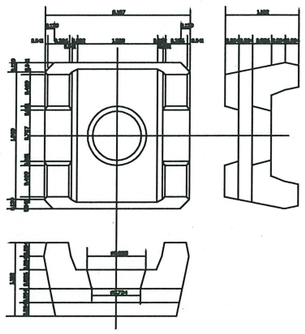
檢驗頻率為每1000個(含以下)抽驗1組.

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	土石籠袋詳圖	109 年 09 月	08	[redacted]					

力川塊標準圖(鋼筋或鋼索聯結型)

單位：m

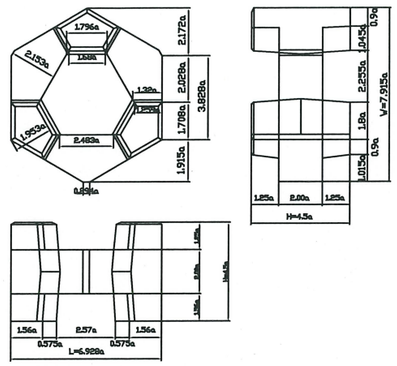
5T型



型式 (ton)	α 值 (m^3)	混凝土體積 m	鐵模面積 (m^2) 一般	鐵模面積 (m^2) 扣底模	重量 (ton)	長 5.36a	寬 5.36a	高 2.7a	備註 本工程選用
2	0.300	0.859	8.856	8.211	1.977	1.608	1.608	0.809	
5	0.408	2.161	16.380	15.187	4.971	2.187	2.187	1.102	●
10	0.514	4.321	25.997	24.103	9.939	2.755	2.755	1.388	

元鼎混凝土塊標準圖

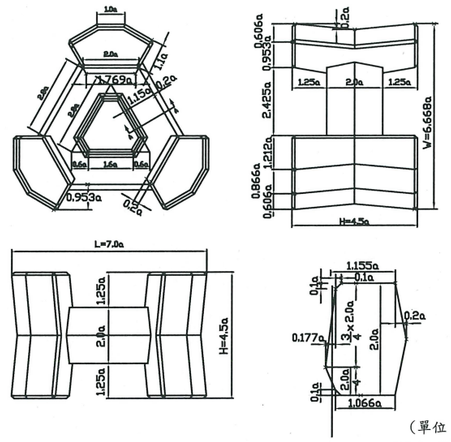
單位：m



型式 (TON)	混凝土體積 M^3	鐵模面積 M^2	重量 (TON)	長 L(M)	寬 W(M)	高 H(M)	標準尺寸 a (M)	備註 本工程選用
2	0.952	8.615	2.190	1.524	1.741	0.990	0.22	
5	2.141	14.729	4.925	2.009	2.295	1.305	0.29	●
10	4.447	23.987	10.229	2.563	2.928	1.665	0.37	

三腳空心混凝土塊標準圖

單位：m



（單位 ：m）

型 式 (TON)	混凝土體積 m^3	鐵模面積 m^2	重 量 (TON)	高 度 H (m)	長 度 L (m)	寬 度 W (m)	標準尺寸 a (m)	備註 本工程選用
2	0.870	7.252	2.001	1.035	1.610	1.533	0.230	
5	2.236	13.603	5.143	1.417	2.205	2.100	0.315	●
10	4.439	21.89	10.21	1.777	2.765	2.633	0.395	

鼎塊數量計算:

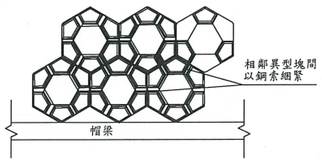
$$N=N1*N2$$

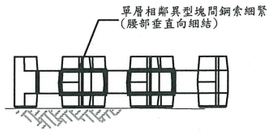
$$N2=\frac{L}{1+0.122a}$$

N:元鼎塊所需個數(個)
N1:列數
N2:每列之個數(個)
L:結構物之長度(M)
1:鼎塊一個之長度6.928a(M)

異型塊之鐵模材料要求：

1. 鐵模進場前，應先將鐵模尺寸資料送機關核可後始得進場，未經機關核可之鐵模不得進場。
2. 鐵模進場時，鐵模外觀需上防鏽漆,澆注前內側需上脫模劑,鐵模內、外側需完全清除混凝土屑，底部敷版面之碎屑亦應清除，與地面接觸面應平整。
3. 組立鐵模之過程中需同時清除混凝土屑並噴塗脫模劑。
4. 鐵模組立後澆置面之尺寸容許誤差±2.5mm,體積容許誤差±3%。

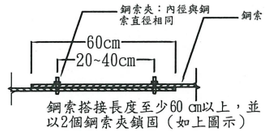




相鄰異型塊間鋼索綑紮示意圖

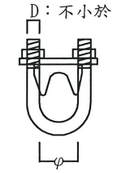
N.T.S Unit=m

說明：
一.鋼索需符合CNS 941 G3011 鋼纜規定；鋼索夾需符合CNS 5398 B2443 1型A,B類規定。
二.施工前應將異型塊樣式規格、鋼索及鋼索夾出廠證明送交監造單位備查，若有需要可依同等品替代程序辦理。
三.鋼索及鋼索夾應採熱浸鍍鋅處理，鍍鋅量需大於95g/m2。
四.材料出廠證明須包含鍍鋅量試驗合格報告。



鋼索搭接形式圖

N.T.S Unit=cm



鋼索\鋼索夾規格尺寸表

型式 (TON)	鋼索 φ(mm)	鋼索 單位重量kg/m	鋼索 每條長度(m)	鋼索夾 φ(mm)
5	22	1.61	4.5 (單層使用，依現況調整)	22

鋼索數量計算:

$$W=(N*3)-N2$$

W:鋼索數量(條)
N:元鼎塊所需個數(個)
N2:單列之個數(個)

註：

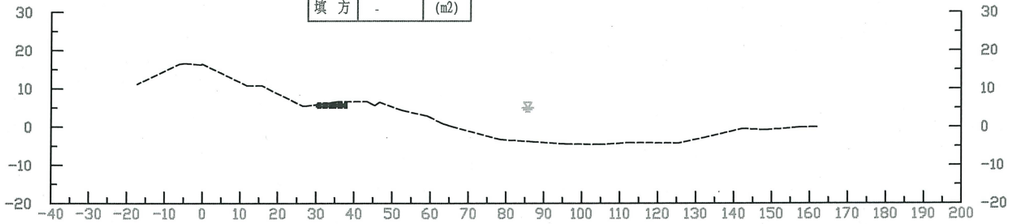
1. 本工程混凝土異型塊之工料以同型式元鼎塊計算，廠商應依補充說明書之混凝土異型塊使用原則規定辦理。
2. 廠商得選用圖示同重量型式或其他河堤專用型式異型塊。
3. 本工程混凝土異型塊係依同型式元鼎塊估算計價，包括製作、吊放工具、吊放機具等，若廠商使用其他型式異型塊，施工前應先將擬選用之型式圖及數量等資料，送機關同意後，始得據以施工，並依實修正單價內模板、混凝土等等數量後作為計價依據。
4. 混凝土異型塊使用210kg/cm2混凝土澆灌，自澆注後翌日起至少21天，方可吊放排列或堆置。

相鄰異型塊間鋼索連結示意圖

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	混凝土異型塊詳圖	109 年 09 月	09	[redacted]					

0+000.00

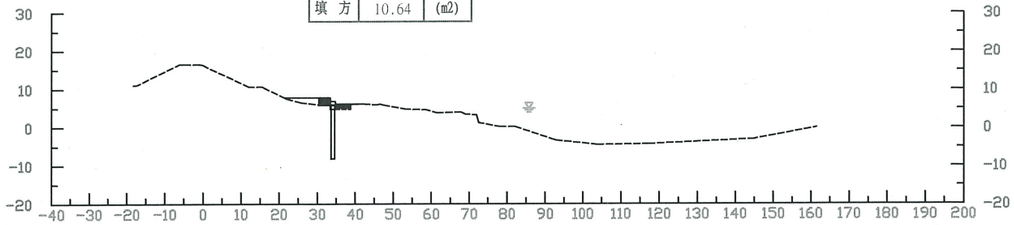
挖 方	-	(m2)
回填方	-	(m2)
填 方	-	(m2)



高程	11.230	16.687	16.434	10.796	5.509	6.641	6.642	4.364	2.897	0.139	-3.277	-3.860	-4.426	-4.576	-4.100	-4.245	-2.754	-0.459	-0.776	-0.144	-0.013
中心距	-17.28	-5.03	0.00	11.89	26.59	35.78	43.48	52.58	59.23	65.59	78.53	87.10	95.51	105.01	112.67	125.42	132.45	142.25	148.37	157.21	161.95

0+100.00

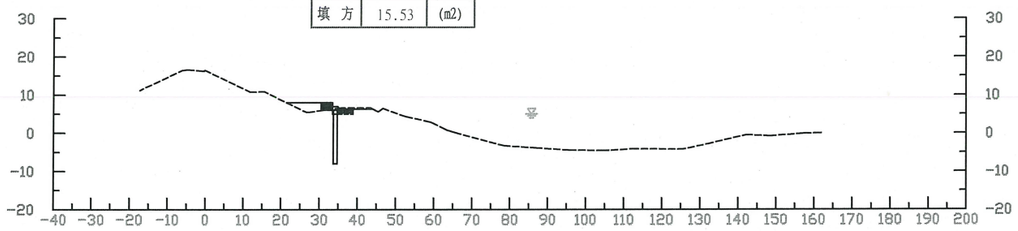
挖 方	10.42	(m2)
回填方	1.90	(m2)
填 方	10.64	(m2)



高程	11.016	16.552	16.356	10.698	7.556	5.900	6.002	6.181	4.799	4.652	4.056	0.207	-3.325	-4.517	-4.318	-3.028	-0.007
中心距	-18.36	-5.02	0.00	11.98	21.98	31.48	36.82	42.74	53.52	58.63	67.81	78.22	92.83	103.97	117.28	144.96	161.51

0+000.00

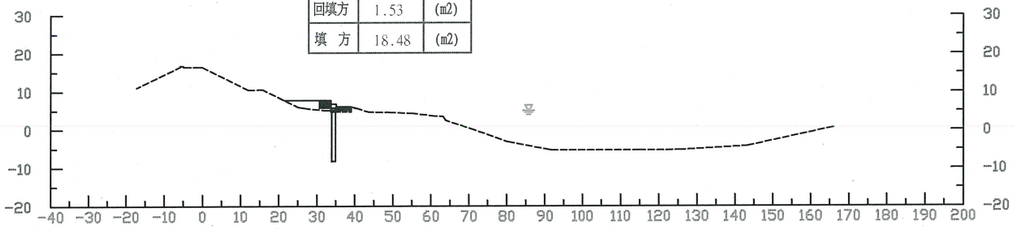
挖 方	16.18	(m2)
回填方	4.61	(m2)
填 方	15.53	(m2)



高程	11.230	16.687	16.434	10.796	5.509	6.641	6.642	4.364	2.897	0.139	-3.277	-3.860	-4.426	-4.576	-4.100	-4.245	-2.754	-0.459	-0.776	-0.144	-0.013
中心距	-17.28	-5.03	0.00	11.89	26.59	35.78	43.48	52.58	59.23	65.59	78.53	87.10	95.51	105.01	112.67	125.42	132.45	142.25	148.37	157.21	161.95

0+150.00

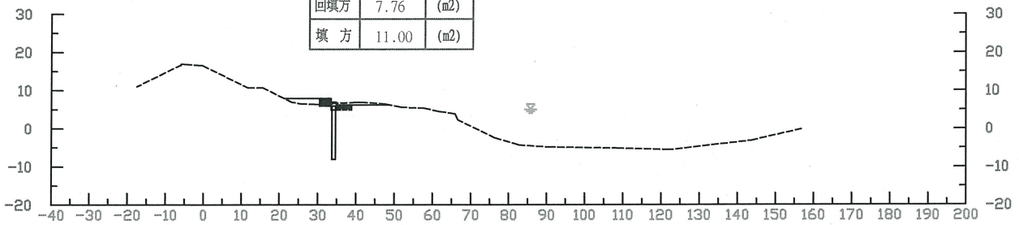
挖 方	5.78	(m2)
回填方	1.53	(m2)
填 方	18.48	(m2)



高程	11.056	16.778	16.463	10.460	5.967	5.078	6.021	4.633	4.599	4.291	3.647	0.094	-3.092	-5.336	-5.396	-5.315	-4.308	0.595
中心距	-17.15	-5.68	0.00	12.07	25.10	32.25	38.26	43.78	49.14	55.30	60.74	71.14	80.15	91.60	115.12	125.65	143.21	166.03

0+050.00

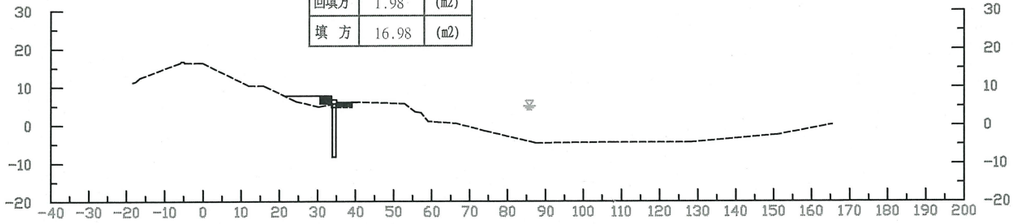
挖 方	25.54	(m2)
回填方	7.76	(m2)
填 方	11.00	(m2)



高程	11.056	16.896	16.457	10.675	6.979	6.390	6.701	6.884	6.498	5.371	3.914	-2.321	-4.324	-4.841	-5.148	-5.539	-3.142	-0.127
中心距	-17.52	-5.10	0.00	11.74	23.19	29.09	34.30	39.39	47.63	57.78	65.84	76.19	82.77	91.26	108.30	122.29	143.72	156.83

0+200.00

挖 方	8.84	(m2)
回填方	1.98	(m2)
填 方	16.98	(m2)



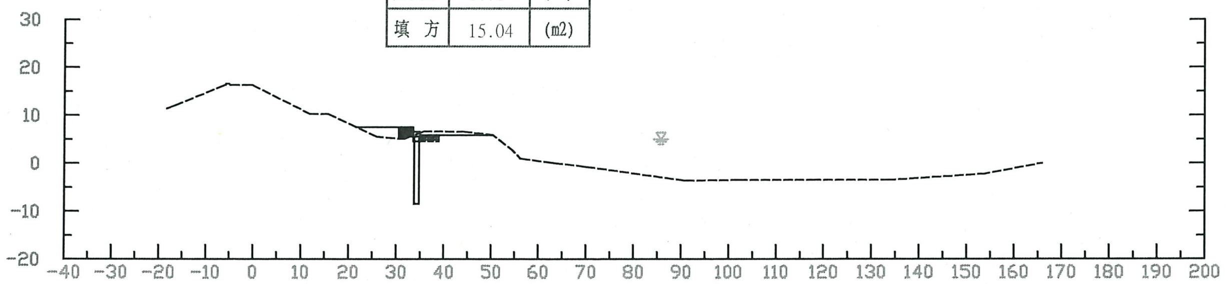
高程	11.262	16.697	16.364	10.407	6.282	4.867	6.119	5.673	1.021	0.483	-1.425	-4.706	-4.486	-4.527	-2.533	0.160
中心距	-18.30	-5.62	0.00	11.99	24.42	30.33	39.85	52.92	59.08	66.49	73.84	87.61	108.16	127.75	151.11	165.43

單位=公尺 比例=1/1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	橫斷面圖(一)	109 年 09 月	10	[redacted]					

0+250.00

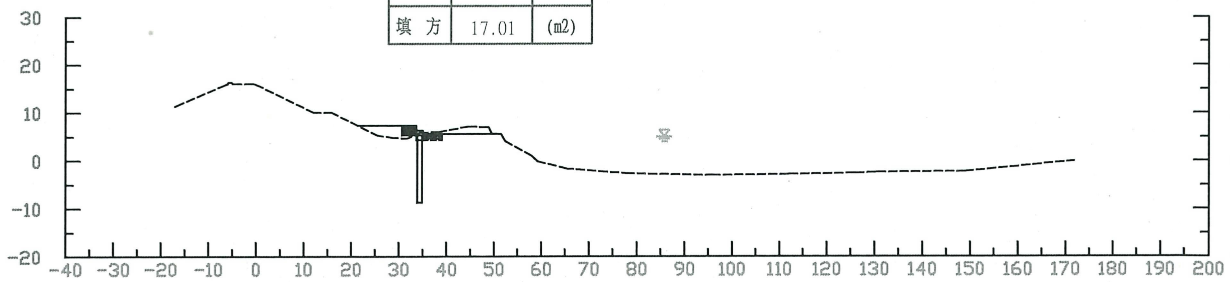
挖 方	25.85	(m2)
回填方	8.70	(m2)
填 方	15.04	(m2)



高程	11.468	16.631	16.299	10.308	5.592	5.129	6.605	5.962	1.040	0.104	-0.681	-3.586	-3.475	-3.476	-3.469	-2.176	0.033
中心距	-18.31	-5.74	0.00	11.97	25.89	31.63	44.40	50.33	56.25	63.18	70.01	90.93	102.29	117.98	133.53	153.92	165.90

0+400.00

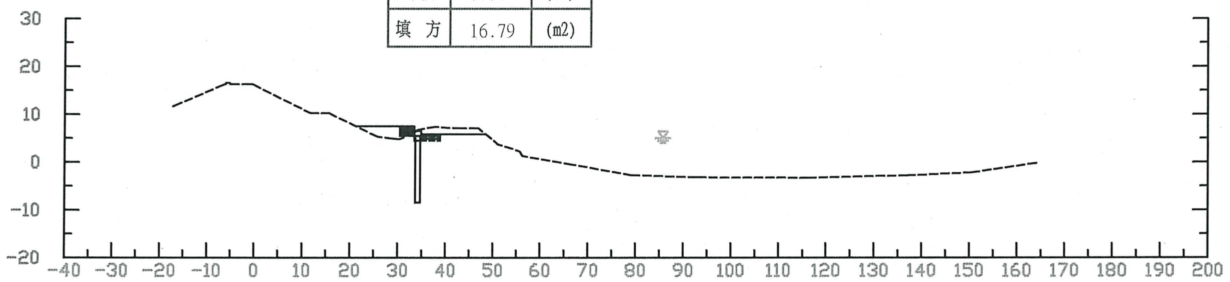
挖 方	31.04	(m2)
回填方	9.24	(m2)
填 方	17.01	(m2)



高程	11.398	16.331	15.970	10.135	5.302	4.646	6.096	7.163	5.765	1.073	-1.643	-2.642	-3.010	-2.811	-2.580	-2.214	-0.003
中心距	-17.02	-5.03	0.00	12.04	25.58	31.72	38.65	44.45	49.55	57.93	65.42	78.25	95.61	112.04	125.96	149.23	171.77

0+300.00

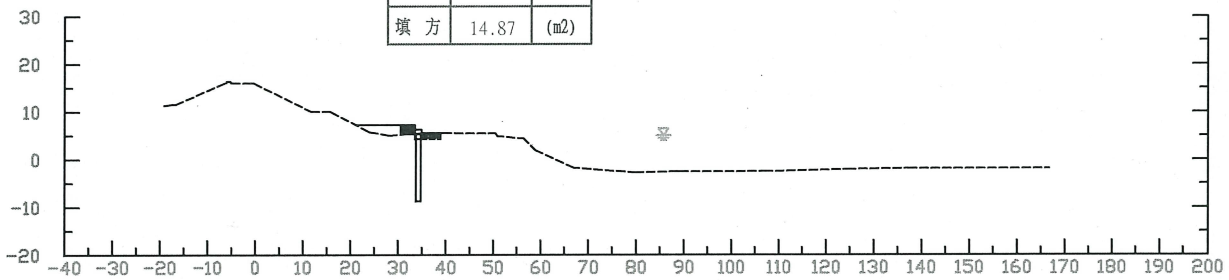
挖 方	34.72	(m2)
回填方	7.51	(m2)
填 方	16.79	(m2)



高程	11.673	16.306	16.136	10.216	5.318	5.786	7.069	3.748	1.279	-0.403	-2.707	-3.204	-3.304	-2.789	-2.196	-0.212
中心距	-17.13	-5.06	0.00	11.81	25.78	32.94	42.53	51.07	56.27	66.15	78.91	93.12	116.17	137.09	150.45	164.09

0+450.00

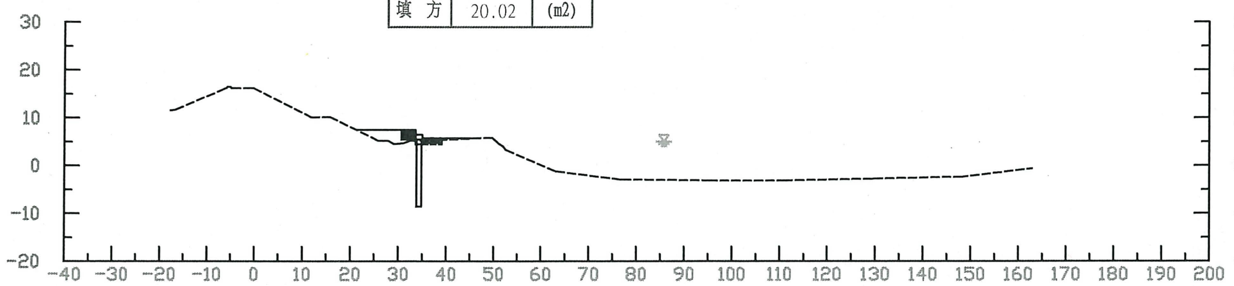
挖 方	11.66	(m2)
回填方	2.11	(m2)
填 方	14.87	(m2)



高程	11.340	11.482	16.056	15.848	10.064	5.774	5.473	5.441	4.370	-1.767	-2.755	-2.562	-2.541	-2.111	-1.882	-1.927
中心距	-19.07	-16.82	-5.08	0.00	11.74	24.06	34.38	50.44	56.46	66.98	79.60	89.01	107.86	124.53	138.12	166.75

0+350.00

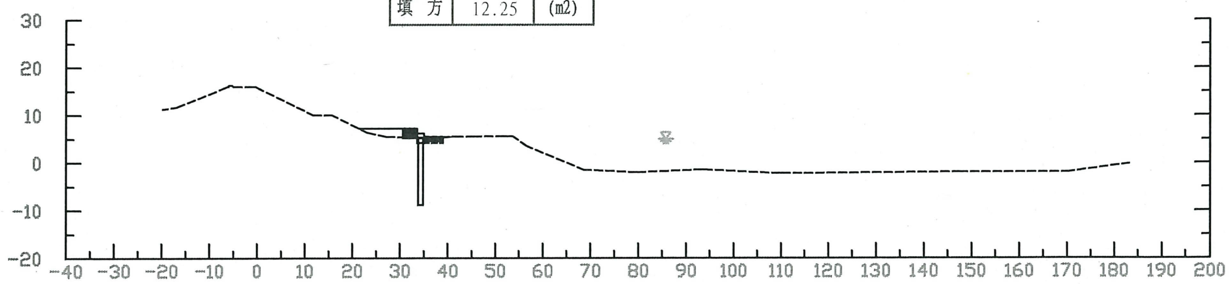
挖 方	7.06	(m2)
回填方	1.31	(m2)
填 方	20.02	(m2)



高程	11.536	16.433	16.125	10.098	5.267	4.729	5.349	5.870	-1.220	-2.931	-3.130	-3.159	-2.754	-2.351	-0.595
中心距	-17.68	-5.76	0.00	11.90	25.76	31.08	38.42	49.66	63.13	76.82	95.78	110.69	129.62	148.45	162.86

0+500.00

挖 方	9.94	(m2)
回填方	1.74	(m2)
填 方	12.25	(m2)



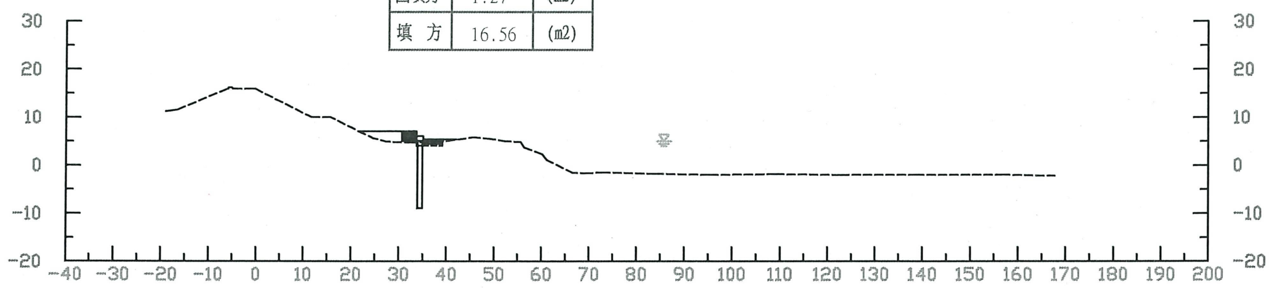
高程	11.283	11.650	16.014	15.830	10.004	6.361	5.387	5.220	5.543	5.617	-1.455	-1.987	-1.417	-2.246	-1.937	-1.953	-0.175
中心距	-19.77	-16.91	-5.06	0.00	11.83	23.10	31.15	36.71	41.96	52.14	68.59	79.63	93.62	109.96	147.97	170.04	183.17

單位=公尺 比例=1/1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	橫斷面圖(二)	109年09月	11	[redacted]					

0+550.00

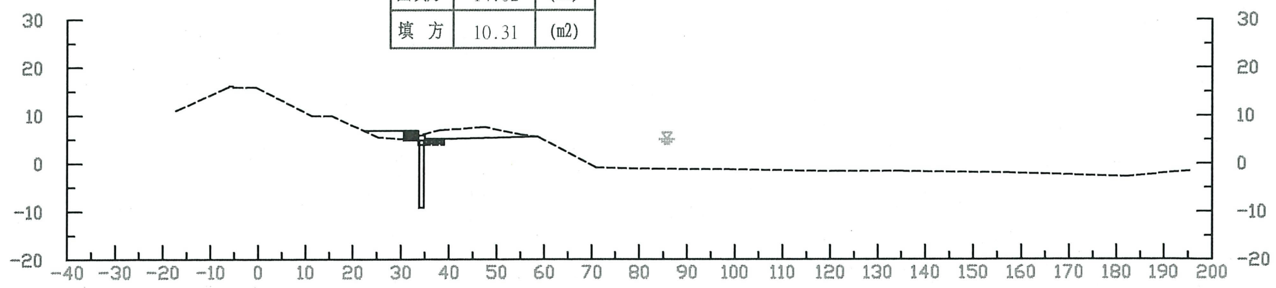
項目	面積	單位
挖 方	7.67	(m2)
回填方	1.27	(m2)
填 方	16.56	(m2)



中心距	高程
-18.96	11.226
-16.53	11.585
-5.00	15.971
0.00	15.843
11.77	10.029
24.57	5.713
32.19	4.739
38.31	4.876
45.76	5.860
52.16	5.106
60.20	2.351
66.50	-1.468
73.07	-1.423
83.67	-1.731
95.49	-1.959
108.96	-1.829
122.87	-1.988
138.83	-1.964
156.77	-1.956
167.71	-2.173

0+700.00

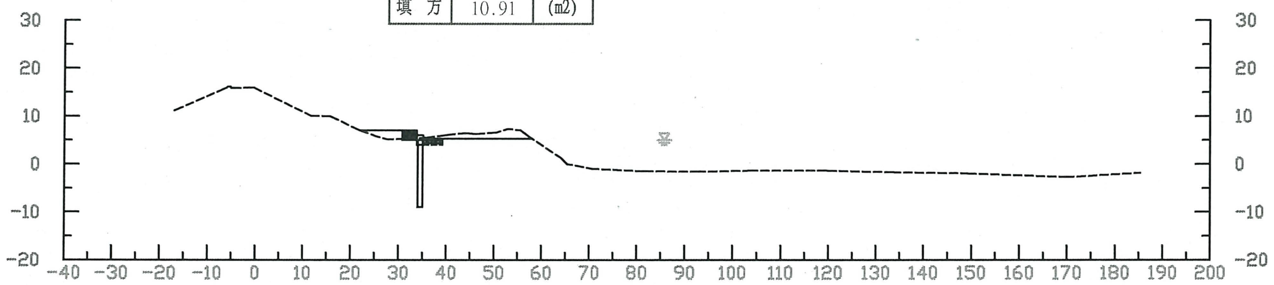
項目	面積	單位
挖 方	60.52	(m2)
回填方	14.02	(m2)
填 方	10.31	(m2)



中心距	高程
-17.22	11.013
-5.21	15.889
0.00	15.660
11.43	9.912
25.24	5.512
30.48	5.072
38.07	6.939
47.55	7.594
54.93	6.051
71.04	-0.857
84.24	-1.159
98.91	-1.249
121.19	-1.651
135.41	-1.651
157.54	-1.951
182.03	-2.755
195.28	-1.556

0+600.00

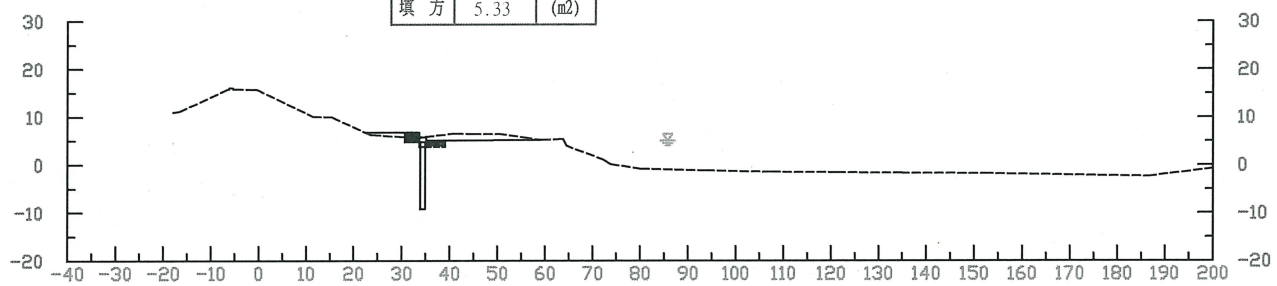
項目	面積	單位
挖 方	47.97	(m2)
回填方	13.52	(m2)
填 方	10.91	(m2)



中心距	高程
-16.95	11.168
-5.07	15.877
0.00	15.812
11.71	10.081
21.89	7.073
27.73	5.159
35.51	5.468
44.17	6.492
50.53	6.628
55.59	7.088
64.08	1.329
70.49	-0.931
81.43	-1.482
93.31	-1.555
103.23	-1.369
119.73	-1.364
133.90	-1.706
149.18	-1.916
170.20	-2.707
185.29	-1.827

0+750.00

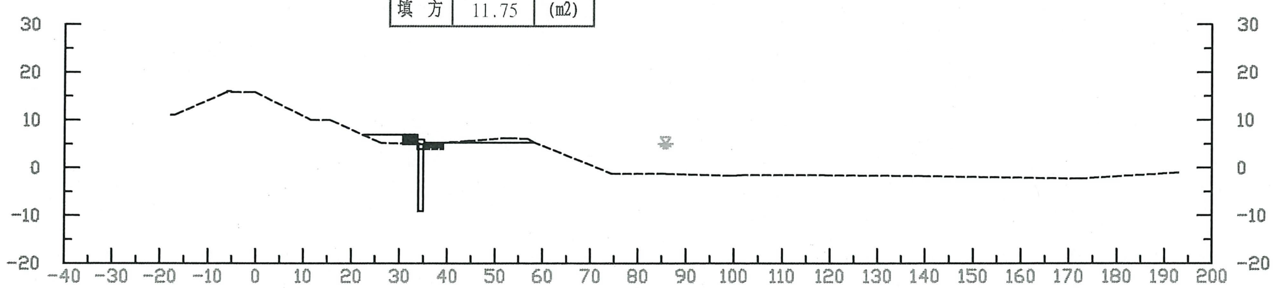
項目	面積	單位
挖 方	52.82	(m2)
回填方	14.27	(m2)
填 方	5.33	(m2)



中心距	高程
-17.82	10.981
-5.28	15.810
0.00	15.576
11.42	10.107
23.62	6.270
33.09	5.636
40.96	6.542
50.73	6.407
56.01	5.672
63.79	5.400
72.30	1.088
80.30	-0.850
93.68	-1.181
107.59	-1.488
121.18	-1.590
134.99	-1.710
152.83	-1.820
186.59	-2.409
200.00	-0.722

0+650.00

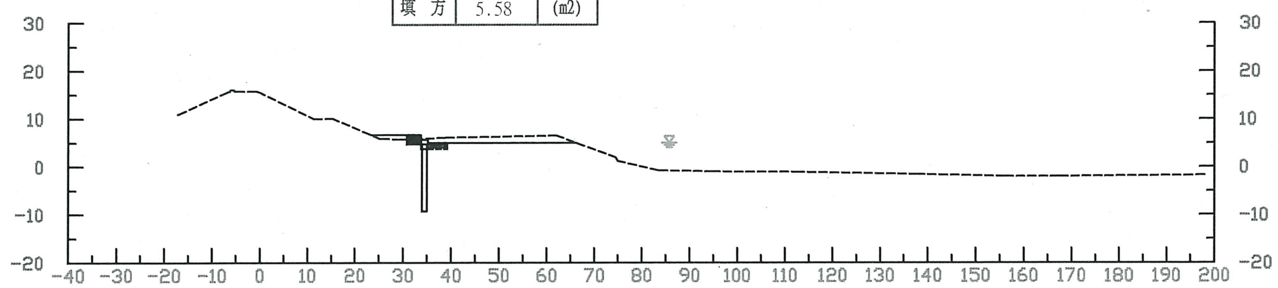
項目	面積	單位
挖 方	33.38	(m2)
回填方	13.21	(m2)
填 方	11.75	(m2)



中心距	高程
-17.75	11.090
-5.21	15.805
0.00	15.718
11.58	10.023
26.25	5.179
35.96	5.004
44.24	5.620
52.83	6.256
58.25	5.314
74.54	-1.240
85.77	-1.262
99.61	-1.689
118.96	-1.561
139.42	-1.756
171.99	-2.286
192.94	-0.995

0+800.00

項目	面積	單位
挖 方	70.50	(m2)
回填方	18.88	(m2)
填 方	5.58	(m2)



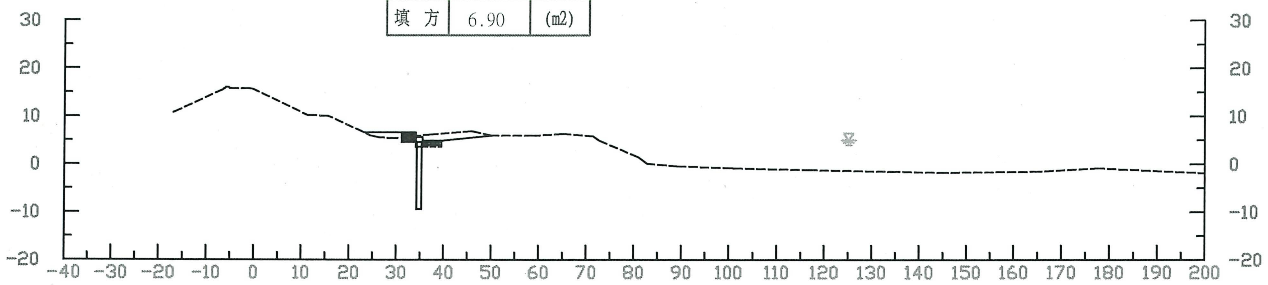
中心距	高程
-17.11	10.948
-5.23	15.748
0.00	15.519
11.39	10.023
25.17	5.937
38.95	6.097
62.13	6.512
74.56	1.958
83.43	-0.717
95.26	-1.015
112.54	-1.098
137.72	-1.566
155.97	-1.974
167.45	-1.986
197.92	-1.747

單位=公尺 比例=1/1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	橫斷面圖(三)	109年09月	12	[redacted]					

0+850.00

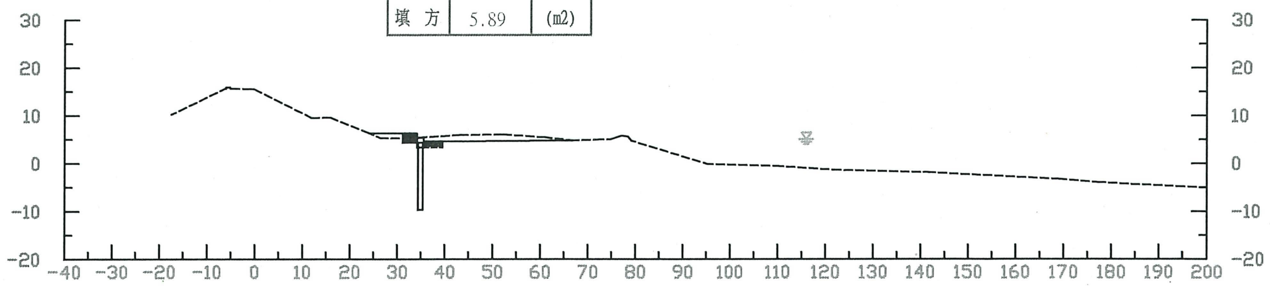
挖 方	40.06	(m2)
回填方	8.15	(m2)
填 方	6.90	(m2)



高程	10.787	15.775	15.541	10.202	6.032	6.157	6.869	5.929	6.322	5.813	1.454	-0.435	-0.861	-1.248	-1.564	-1.768	-1.598	-0.869	-1.904
中心距	-16.91	-5.16	0.00	11.32	24.44	36.91	46.04	58.50	65.16	71.44	80.97	89.02	100.83	117.35	134.57	145.20	164.38	177.62	200.00

1+000.00

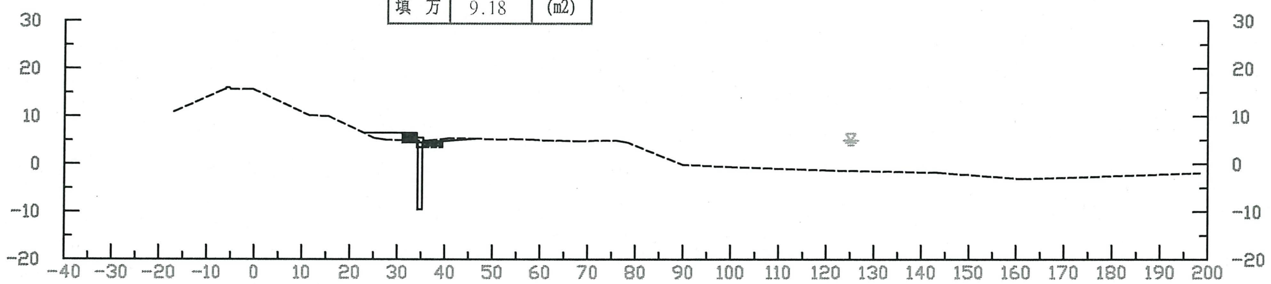
挖 方	63.35	(m2)
回填方	19.05	(m2)
填 方	5.89	(m2)



高程	10.244	15.665	15.477	9.548	6.332	5.326	5.936	6.068	5.468	4.841	5.003	5.646	-0.077	-0.542	-1.347	-1.842	-3.246	-3.948	5.029
中心距	-17.42	-5.13	0.00	11.97	24.05	32.54	43.00	52.27	61.06	66.93	72.45	78.48	95.19	110.32	122.33	141.61	169.07	177.71	199.63

0+900.00

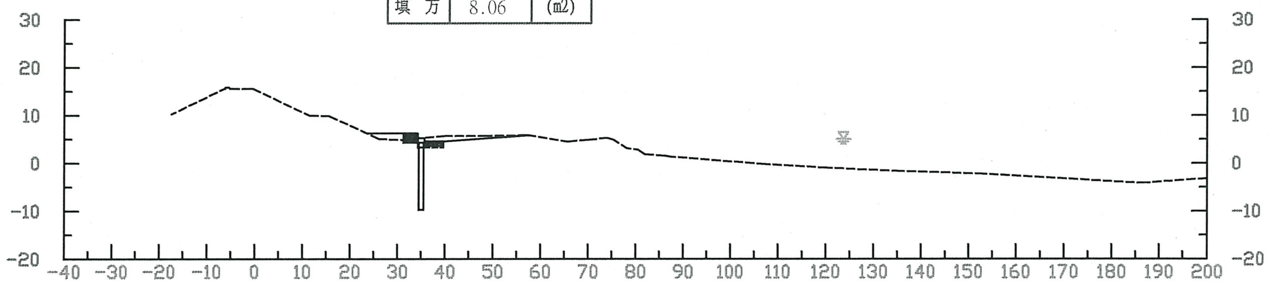
挖 方	18.80	(m2)
回填方	5.75	(m2)
填 方	9.18	(m2)



高程	10.947	15.710	15.524	10.201	5.446	4.934	5.391	5.355	5.123	5.103	4.900	4.899	4.487	-0.095	-0.593	-1.274	-1.745	-3.092	-1.873
中心距	-16.90	-5.08	0.00	11.50	25.16	33.29	40.61	46.41	52.10	58.80	64.64	71.32	78.48	89.93	100.25	119.88	143.42	161.77	198.35

1+050.00

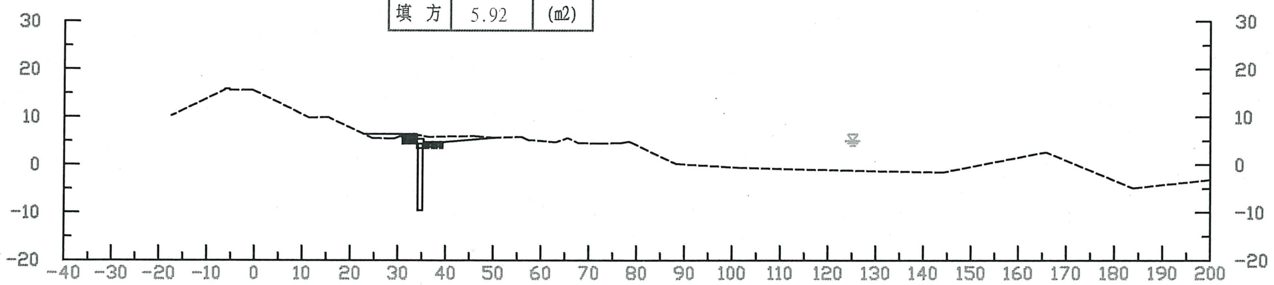
挖 方	38.89	(m2)
回填方	12.96	(m2)
填 方	8.06	(m2)



高程	10.261	15.592	15.417	9.913	5.099	4.789	5.661	5.714	5.851	4.503	5.268	2.800	1.512	-0.152	-0.953	-1.642	-2.214	-4.131	-3.155
中心距	-17.34	-5.19	0.00	11.62	26.13	32.30	39.91	48.60	56.62	65.72	74.09	80.53	86.29	106.60	120.30	135.00	152.97	186.32	200.00

0+950.00

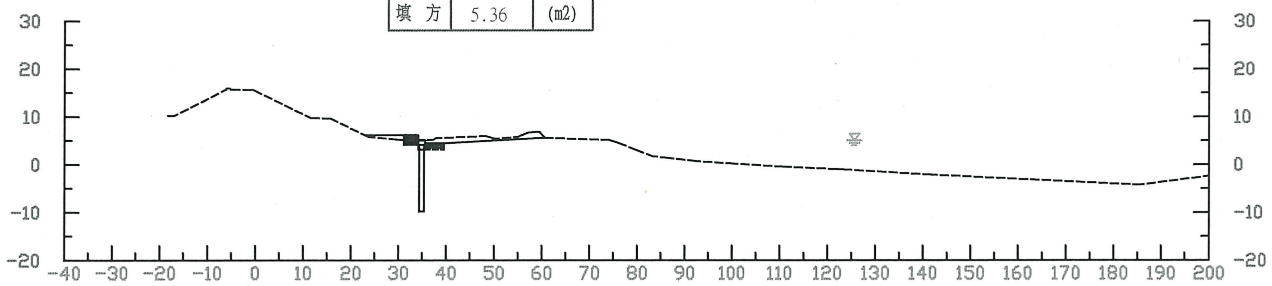
挖 方	37.78	(m2)
回填方	8.37	(m2)
填 方	5.92	(m2)



高程	10.318	15.602	15.422	9.860	5.603	6.005	5.831	6.016	5.865	4.726	4.439	4.840	0.211	-0.630	-1.177	-1.586	2.674	-4.849	-3.139
中心距	-17.35	-5.25	0.00	11.39	24.49	30.53	36.49	46.20	55.81	63.03	72.21	78.37	88.18	102.09	123.66	143.93	165.79	183.83	200.00

1+100.00

挖 方	50.76	(m2)
回填方	14.99	(m2)
填 方	5.36	(m2)



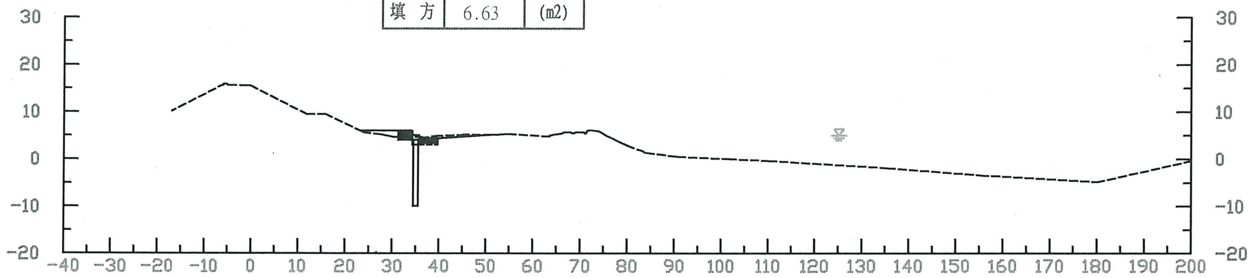
高程	10.229	15.667	15.418	9.695	5.833	5.256	5.250	6.008	5.804	5.587	5.149	2.931	1.438	0.718	0.218	-0.406	-0.979	-2.108	-4.239	-2.399
中心距	-18.25	-5.17	0.00	11.72	23.69	29.41	37.33	48.20	55.00	60.66	74.18	80.16	86.00	92.42	99.76	110.57	122.14	141.77	185.35	200.00

單位=公尺 比例=1/1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	橫斷面圖(四)	109年09月	13	[redacted]					

1+150.00

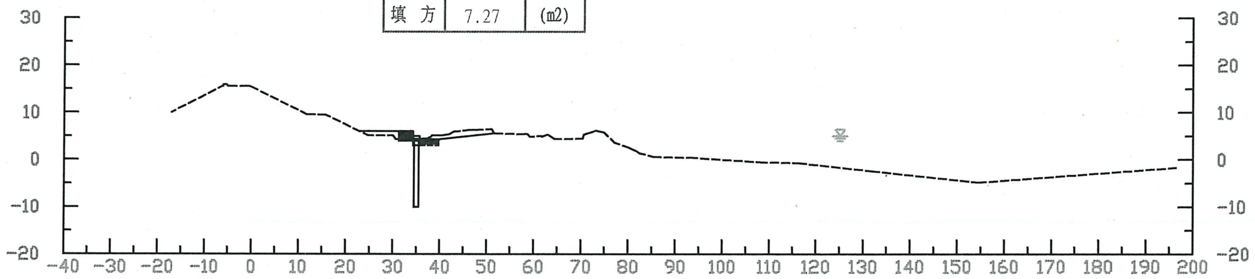
挖 方	25.06	(m2)
回填方	8.51	(m2)
填 方	6.63	(m2)



高程	10.197	15.669	15.471	9.496	5.906	4.894	4.719	5.170	5.155	4.829	5.507	5.883	2.765	0.539	0.035	-0.319	-1.884	-3.442	-4.820	-0.364
中心距	-16.89	-5.03	0.00	11.83	23.54	29.57	36.33	44.93	50.86	63.53	68.73	74.05	80.31	90.80	101.89	110.06	135.74	155.85	180.15	200.00

1+200.00

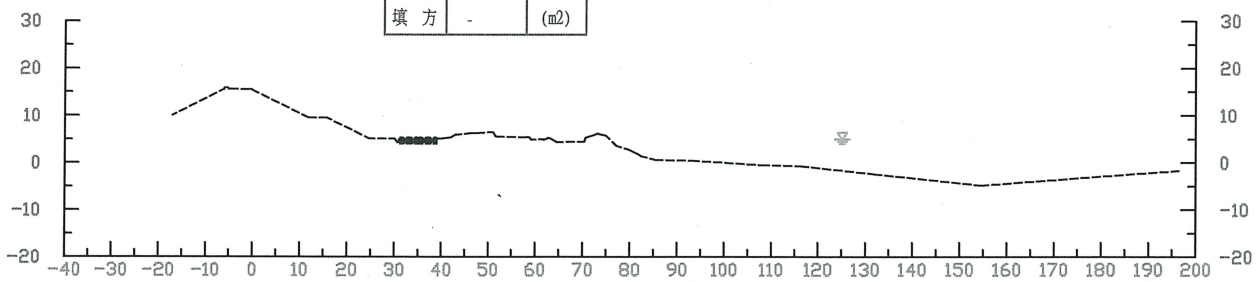
挖 方	33.18	(m2)
回填方	9.05	(m2)
填 方	7.27	(m2)



高程	10.052	15.569	15.371	9.574	5.188	5.118	4.443	6.084	6.492	5.369	5.256	4.452	3.643	1.401	0.406	-0.518	-0.709	-2.418	-4.801	-1.690
中心距	-17.01	-5.06	0.00	11.76	24.62	30.03	37.21	43.26	50.89	58.08	63.10	70.27	77.11	82.42	93.82	108.19	116.49	132.07	154.60	196.39

1+200.00

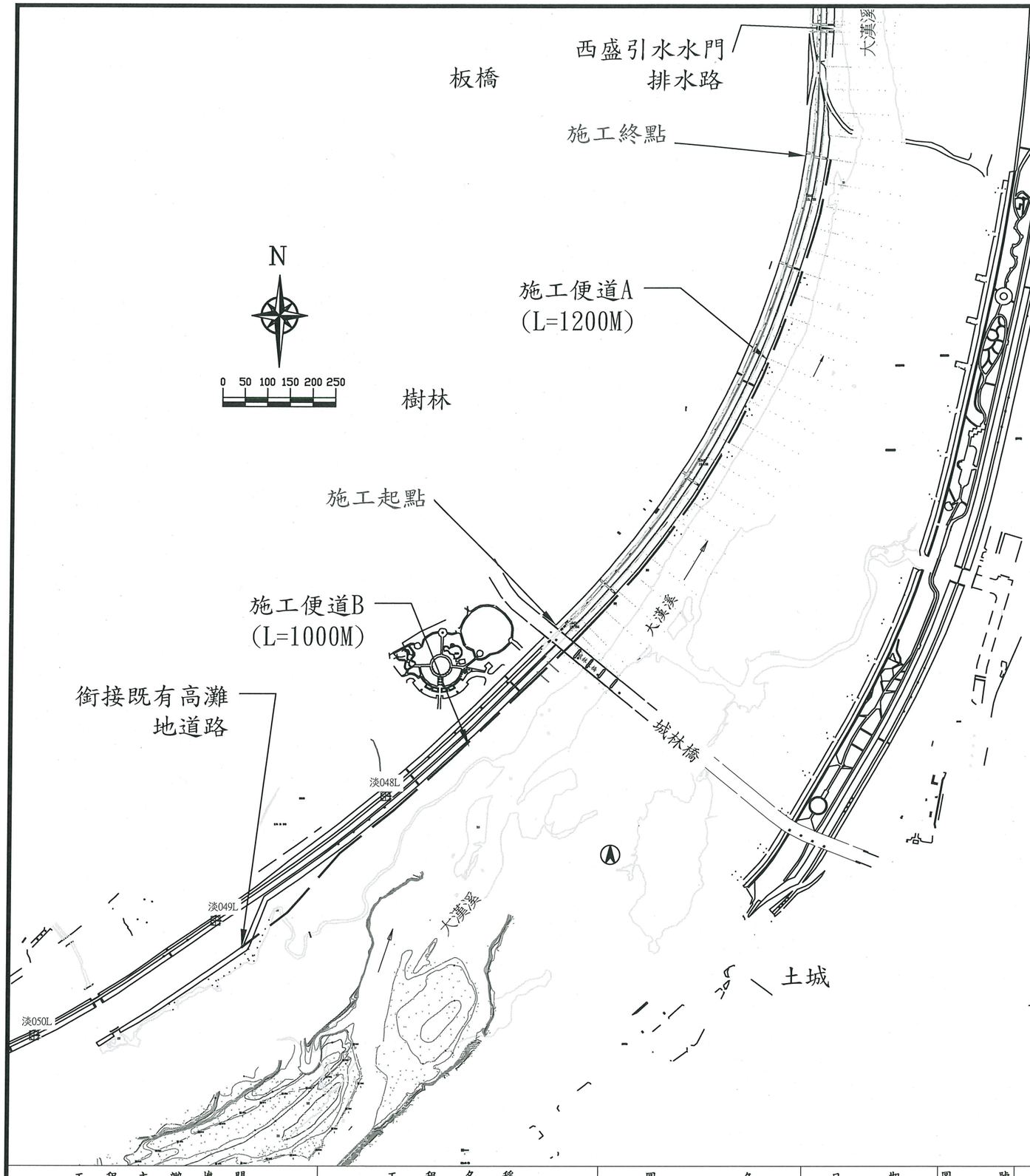
挖 方	-	(m2)
回填方	-	(m2)
填 方	-	(m2)



高程	10.052	15.569	15.371	9.574	5.188	5.118	4.443	6.084	6.492	5.369	5.256	4.452	3.643	1.401	0.406	-0.518	-0.709	-2.418	-4.801	-1.690
中心距	-17.01	-5.06	0.00	11.76	24.62	30.03	37.21	43.26	50.89	58.08	63.10	70.27	77.11	82.42	93.82	108.19	116.49	132.07	154.60	196.39

單位=公尺 比例=1/1500

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	橫斷面圖(五)	109年09月	14	[redacted]					



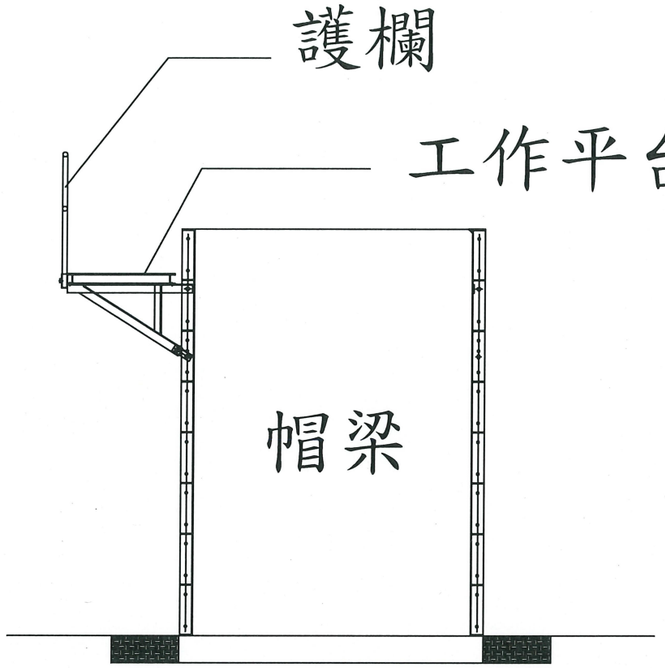
施工便道施工說明：

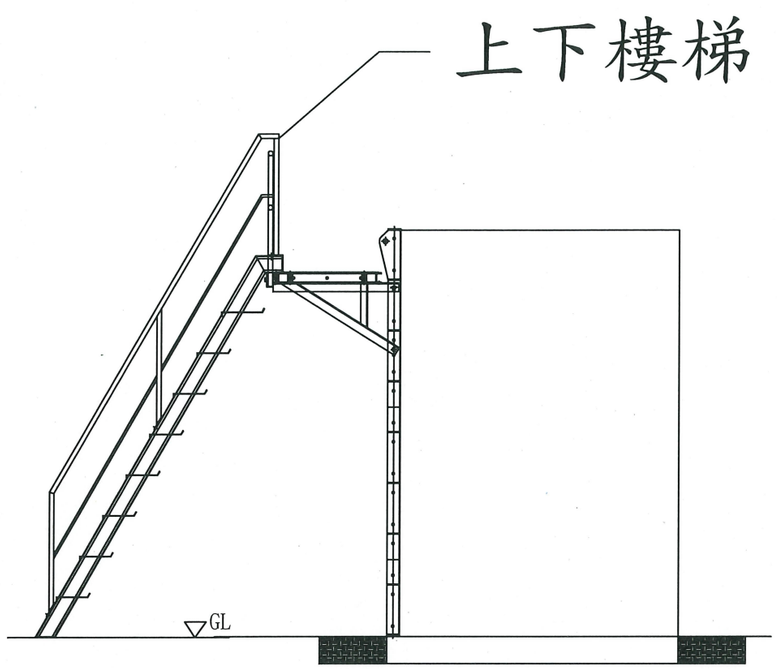
1. 本圖說為示意圖，係編制預算之參考，廠商得依現場環境或施工需求，於施工計畫中說明預計施工便道開闢位置及開闢方式，並由工務所核可後施作。
2. 本工程施工便道分為施工便道A及施工便道B。
3. 施工便道A：長約1200M，寬約5M，取用工區內土方填築。
4. 施工便道B：長約1000M，車行部分面鋪鋼板(每片5M*1.8M)。
5. 施工便道開闢後，由工務所派員查驗實際施作長度及使用鋼板片數，並核算鋼板使用天數，依實辦理計價。

施工便道示意圖

單位:M　比例:1/10000

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	施工便道示意圖	109 年 09 月	15	[redacted]					





本施工架圖說為示意圖，廠商應於施工前提送符合職安規定之施工架等施工計畫送審，經機關核定後辦理。

圖說明：

1. 施工架搭設應符合我國『營造安全衛生設施標準』第三十九條至第六十二條之相關規範標準。
2. 依據我國『職業安全衛生設施規則』第二百二十五條、第二百二十八條、第二百三十一條等相關規範標準。
3. 依據我國勞委會公佈之勞檢4字第0970150488-1 號『框式施工架作業指引與檢查重點』辦理。
4. 施工架在適當之垂直、水平距離處與構造物妥實連接(設置壁連桿、角鋼、鋼筋等與構造物妥實連接)。
5. 施工架兩側應設置交叉拉桿及下拉桿及依施工架之寬度踏板滿鋪(施工架板料與板料間之縫隙應小於3公分)，認定為具有護欄之功能者，可不需設置水平母索。
6. 高度兩公尺以上之施工架與結構體間之開口需設置補助板料或長條型人員墜落防護網，所預留之作業寬度應在20公分以下(每層施工架均應設置已有效防止人員墜落)。若個案無法控制開口間隙小於20公分時，應規範施工人員確實配戴與鉤掛合格之安全帶。
7. 施工架之水平踏板應設金屬扣鎖及防脫鉤裝置。
8. 施工架基礎地面應平整，且夯實緊密，並襯以適當材質之墊材，施工架底部之立架應設可調型基腳座鈑。
9. 施工架上之載重限制應於明顯易見之處明確標示，並規定不得超過其荷重限制及應避免發生不均衡現象。不安全施工架設備應張掛警告標示，並禁止人員使用(於上下設備等明顯處所標示)。
10. 施工架構件之連接部份應已適當之金屬配件確實連接固定，如插銷等。

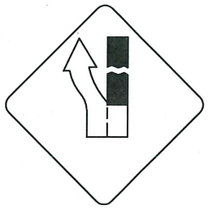
工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	施工架示意圖	109 年 09 月	16	[redacted]					

施1

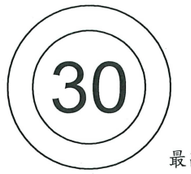
施2

施工標誌

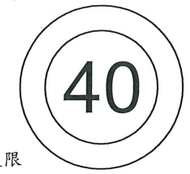
施3



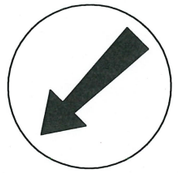
施9



最高速限
限5



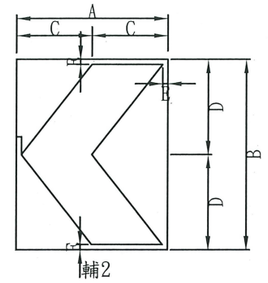
禁制標誌



靠左遵行
遵19

遵行標誌

安全方向導引標誌

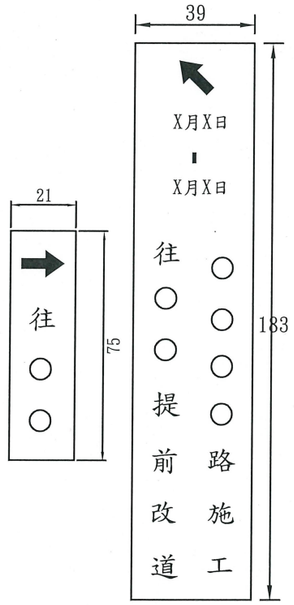


指示標誌(LED閃光箭頭板)

部位	A	B	C	D	E	
標準型	60	75	30	37.5	2	雙車道以上
放大型	75	90	37.5	45	2.5	四車道以上

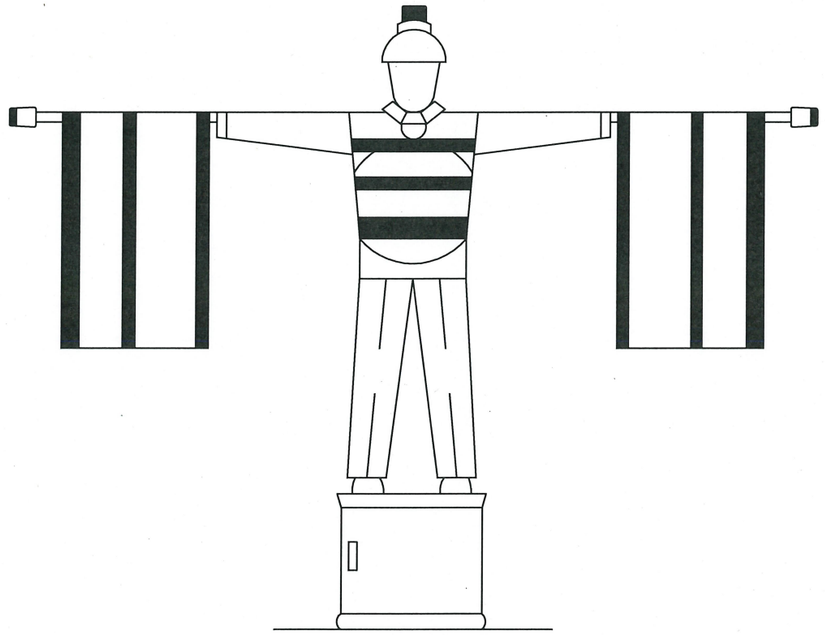
（U=cm）

安全方向導引標誌



改道牌面

單位:公分



電動旗手

N.T.S.

說明：

1. 本圖僅供示意，廠商得在不減損功能原則下，使用市售類似設備。
2. 交通維持設施設備數量，依交通維持計畫書送審結果，依實結算。

電動旗手規格及說明：

1.全寬(W):220~270cm。
2.全高(H):210~250cm。
3.旗面:長寬尺度應不少於46cm*46cm。
4.雨衣、背心、旗面應具備反光條。
5.手臂擺動步率:14-20次/分。
6.電流:直流電。
7.頭盔燈及雙臂尾燈應具夜間警示燈。
8.本電動旗手為活動式，視工地需要可設置於車上或固定於工地。
9.旗手設置地點除另行註明或設計之位置以外，應依「道路交通標誌標線號誌設置規則」。

工程主辦機關	工程名稱	圖名	日期	圖號	製圖	設計	校核	審查	審核	核定
經濟部水利署第十河川局	大漢溪左岸堤防基礎加固防災減災工程(第三標)	交通維持設施示意圖	109 年 09 月	17	[redacted]					