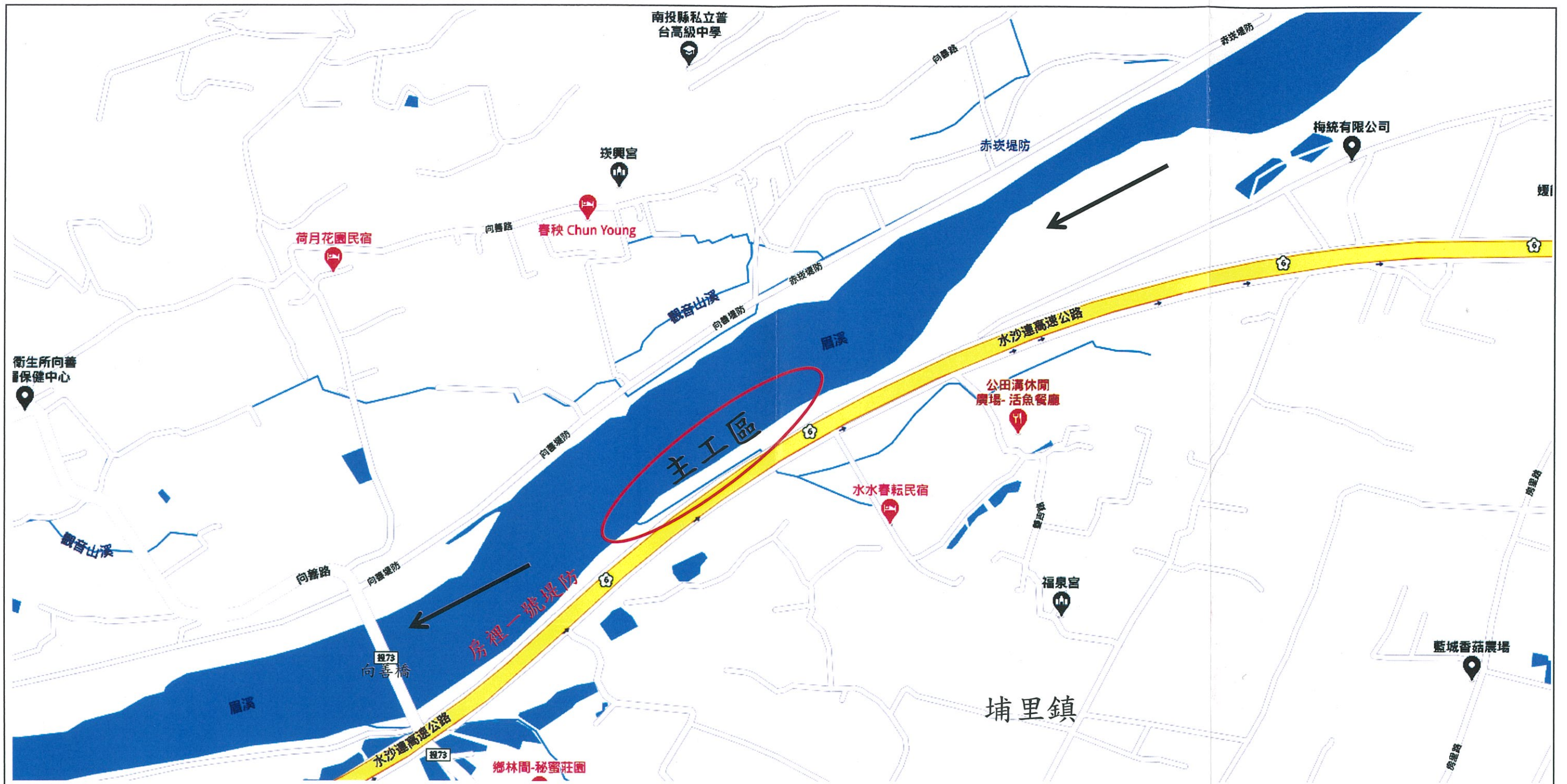


109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖 名	圖 號
位置圖	01
地形圖	02
縱斷面圖	03
平面配置圖	04
堤防平面圖	05
堤防標準圖	06
堤防斷面圖(一)	07
堤防斷面圖(二)	08
堤防斷面圖(三)	09
堤防斷面圖(四)	10

圖 名	圖 號
階梯工圖	11
樹穴標準圖	12
植生護坡詳圖	13
L型擋牆詳圖、 前後坡基腳詳圖	14
堤頂詳圖、 瀝青鋪面詳圖	15
格框護坦塊詳圖	16
河道整理標準圖	17
斷面圖(一)	18
斷面圖(二)	19
斷面圖(三)	20

圖 名	圖 號
斷面圖(四)	21
斷面圖(五)	22
北港溪仙洞橋 工區示意圖	23
水長流溪志朋橋工區、北 港溪北圳工區示意圖	24
向善生態池工區示意圖	25



工程位置：南投縣埔里鎮

工程概述：

- 1、堤防整建 233 公尺。
- 2、河道整理 500 公尺。
- 3、格框護坦工 20 座。

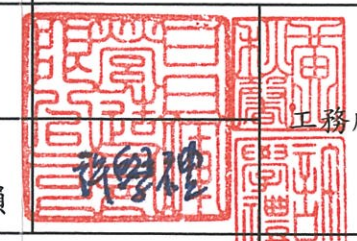
竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109 年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 位置圖

廠商



鍾佳育

專任
工程人員

謝正榮

日期 110 年 01 月 日

圖號

01

圖	例
□	門
+	電信桿
*	路燈
■	竹林
■	水田
■	旱作地
■	香蕉園
■	草地
■	菜園
○	闊葉樹
—	縣路面道路
—	明溝
—	土堤
—	土坎
—	磚牆
—	水泥護坡
—	石砌駁坎
—	混凝土堤
—	擋土牆
—	自然斜坡
—	堤肩線
—	用地線
—	治理線
—	管涵涵管

控制點坐標成果表				
點號	Y	X	H	
L19	2653603.118	243524.134	409.938	
L20	2653744.850	243761.115	411.510	
L21	2653895.440	244032.551	416.030	
R19	2653760.006	243395.572	408.885	
R20	2653968.252	243691.821	413.536	
R21	2654091.887	243920.659	416.557	
AM62-5	2653980.231	243713.038	413.679	
CK1177	2653725.187	243349.247	408.380	
K817	2653839.694	243955.394	412.057	
K820	2653771.308	243820.800	411.535	
K833	2653695.049	243690.721	409.639	
K834	2653639.427	243606.545	408.794	
NX10	2653968.847	243693.452	413.590	
SG3	2653674.608	243289.504	407.222	
SM1	2653804.311	243448.591	409.677	
SM2	2653888.213	243570.206	411.457	
SM3	2654042.253	243830.022	415.573	
SM4	2653532.674	243447.838	408.722	
SM5	2653661.555	243599.277	410.727	
SM6	2653693.017	243688.656	409.645	

測量日期：108年12月16日

赤坎堤防

赤坎堤防

地形圖

竣工圖

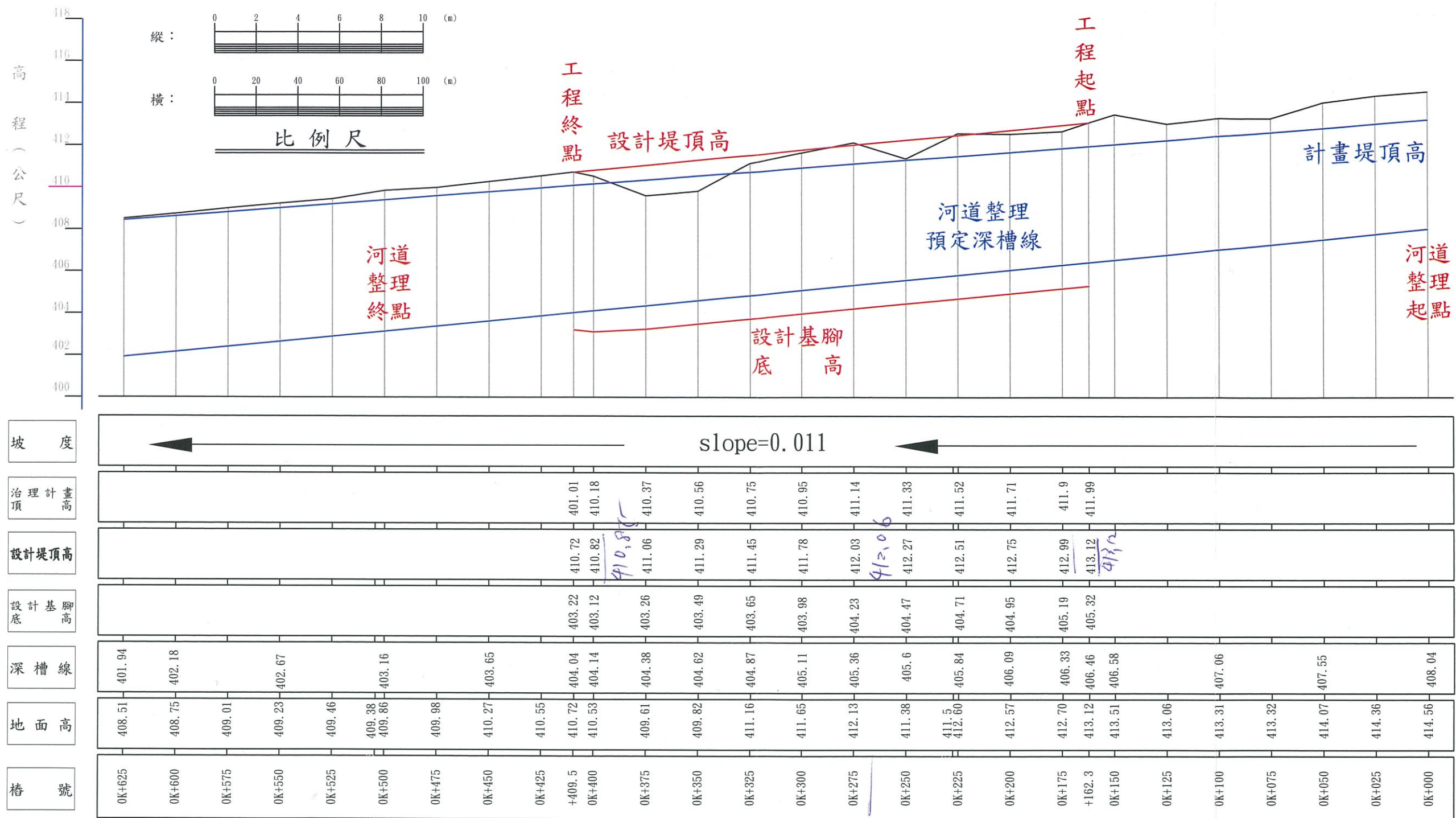


經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 地形圖 測繪日期：108.12.16

廠商	鍾佳育		
專任工程人員	謝正典		
日期	110年1月 日	圖號	02
第 頁	共 頁		



縱斷面圖

27 橋樑

竣工圖

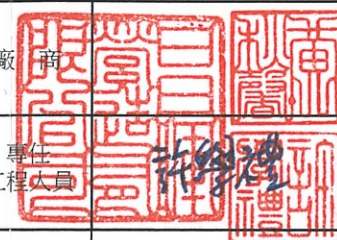
經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 縱斷面圖

廠商

專任
工程人員



工務所

鍾佳育

許正泰

日期

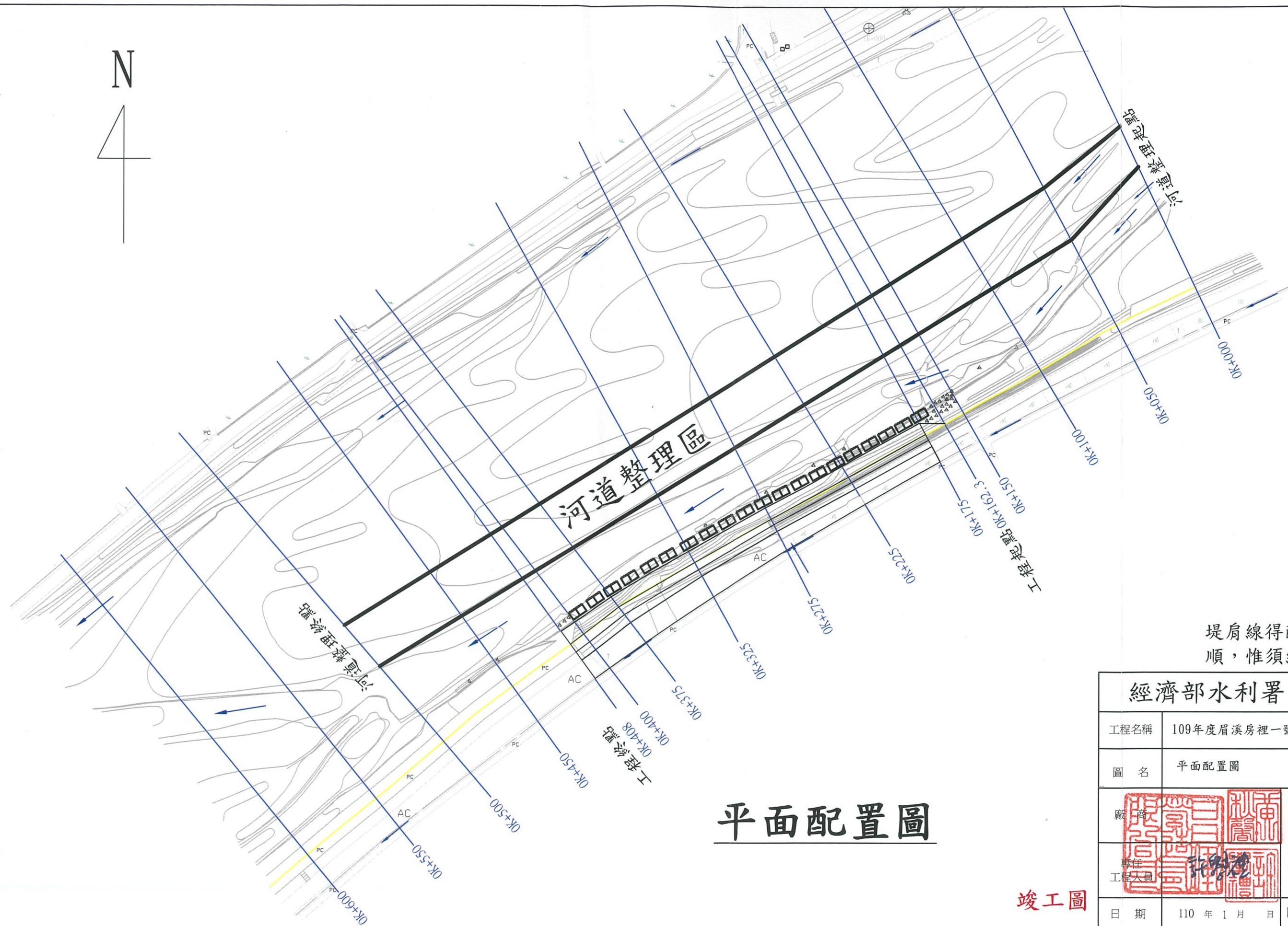
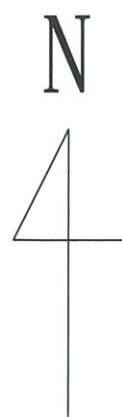
110 年 1 月 日

圖號

03

第 共

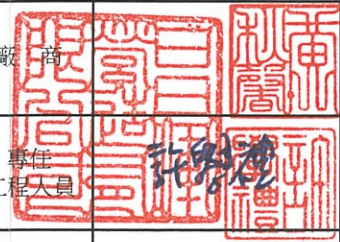
頁 頁

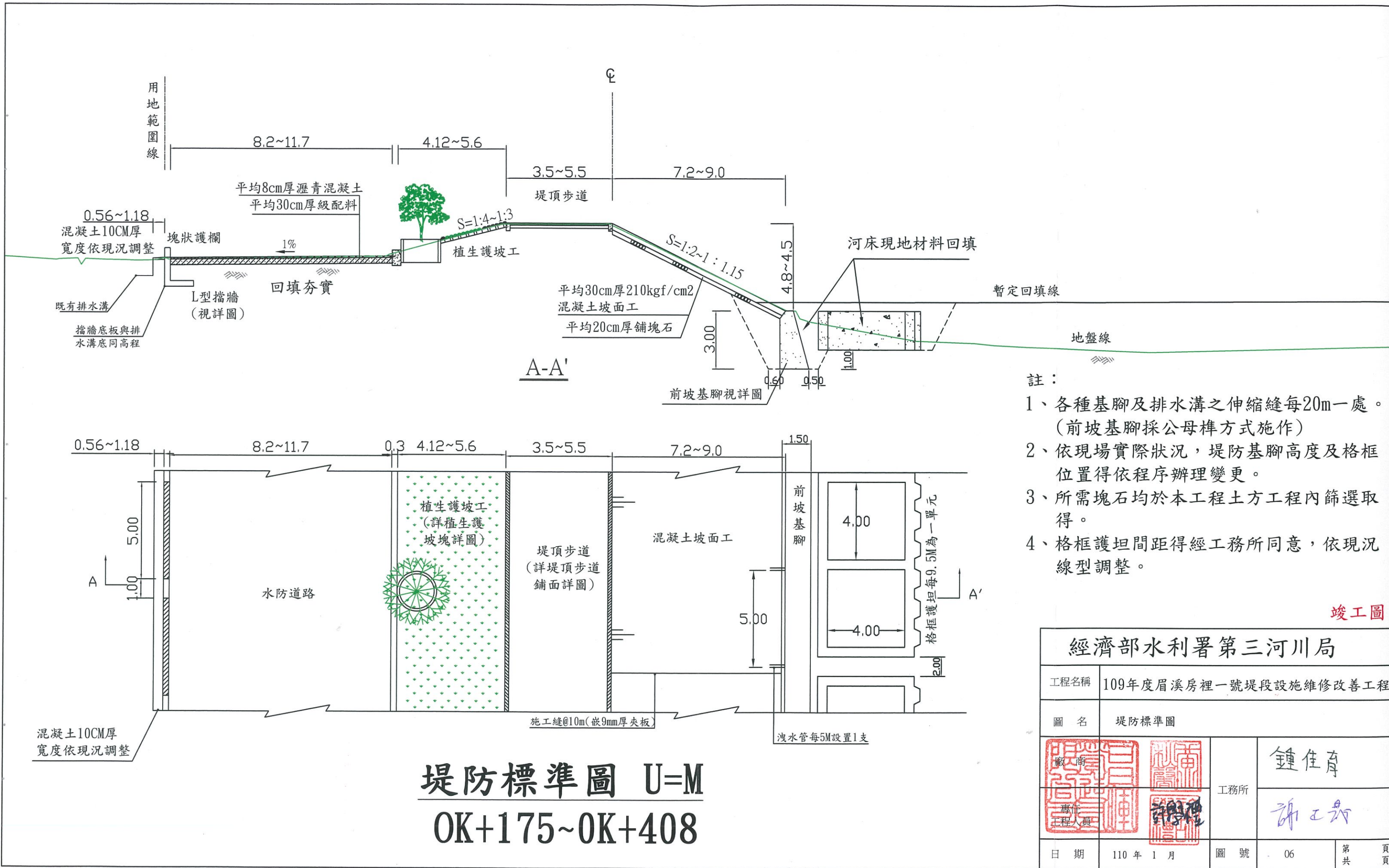


平面配置圖

竣工圖

堤肩線得配合既有堤防銜接平順，惟須經工務所同意調整。

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	平面配置圖			
廠名		工務所		鍾佳育
專任工程人員				謝正興
日期	110年1月	日	圖號	04
			第共	頁頁

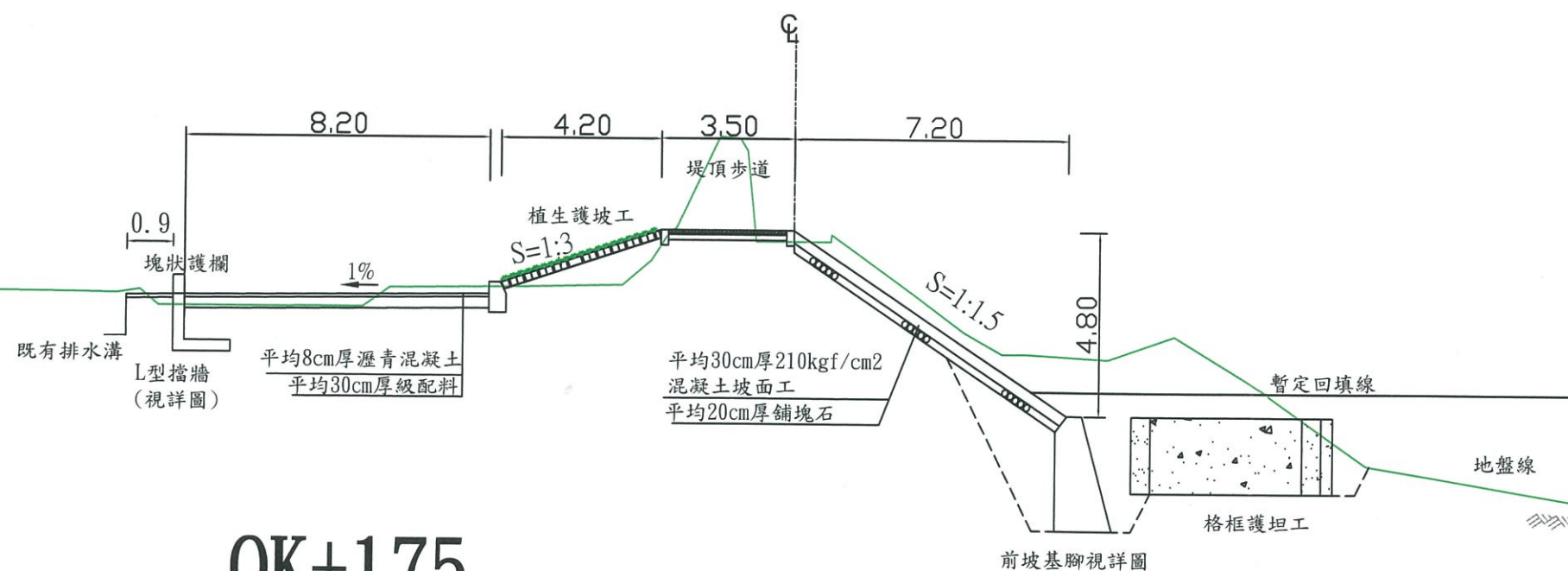
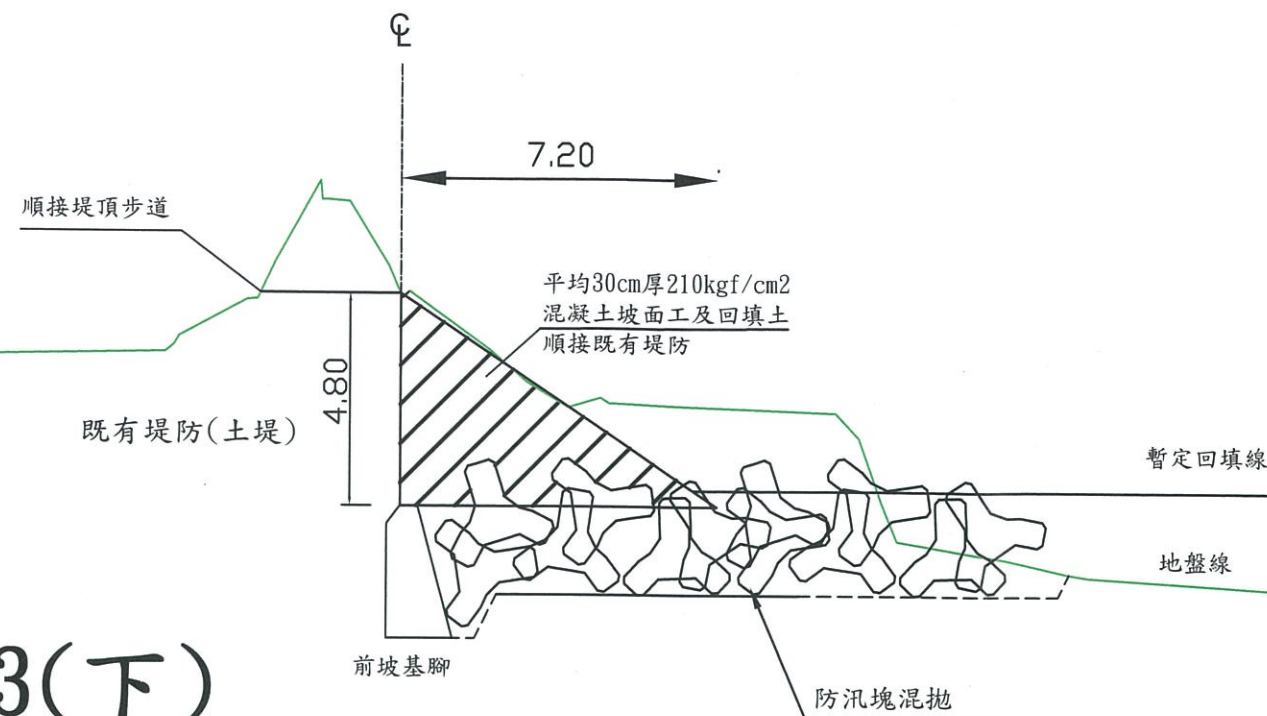


- 註：
- 1、各種基腳及排水溝之伸縮縫每20m一處。
(前坡基腳採公母樁方式施作)
 - 2、依現場實際狀況，堤防基腳高度及格框位置得依程序辦理變更。
 - 3、所需塊石均於本工程土方工程內篩選取得。
 - 4、格框護坦間距得經工務所同意，依現況線型調整。

竣工圖

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	堤防標準圖			
廠商	鍾佳育		工務所	許工務
專任工程人員			圖號	06
日期	110年1月	第	共	頁

OK+162.3(下)



OK+175

堤防斷面圖(一)

竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 堤防斷面圖(一) Unit=M

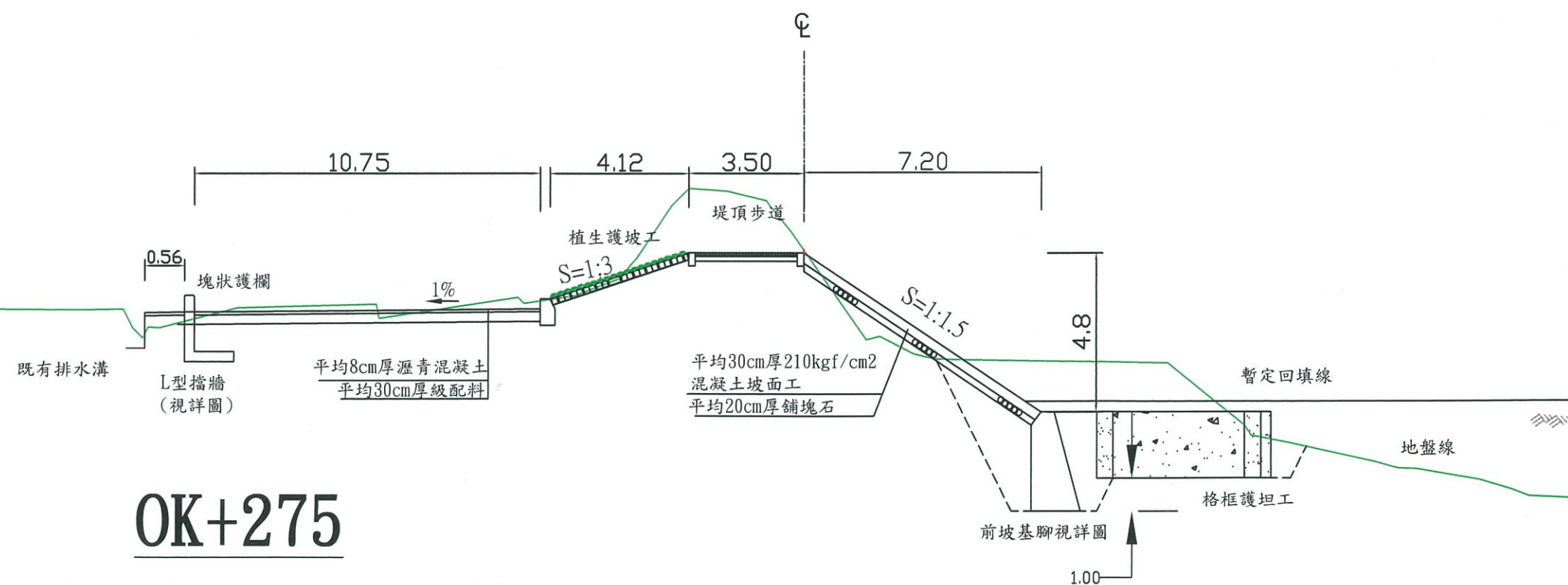
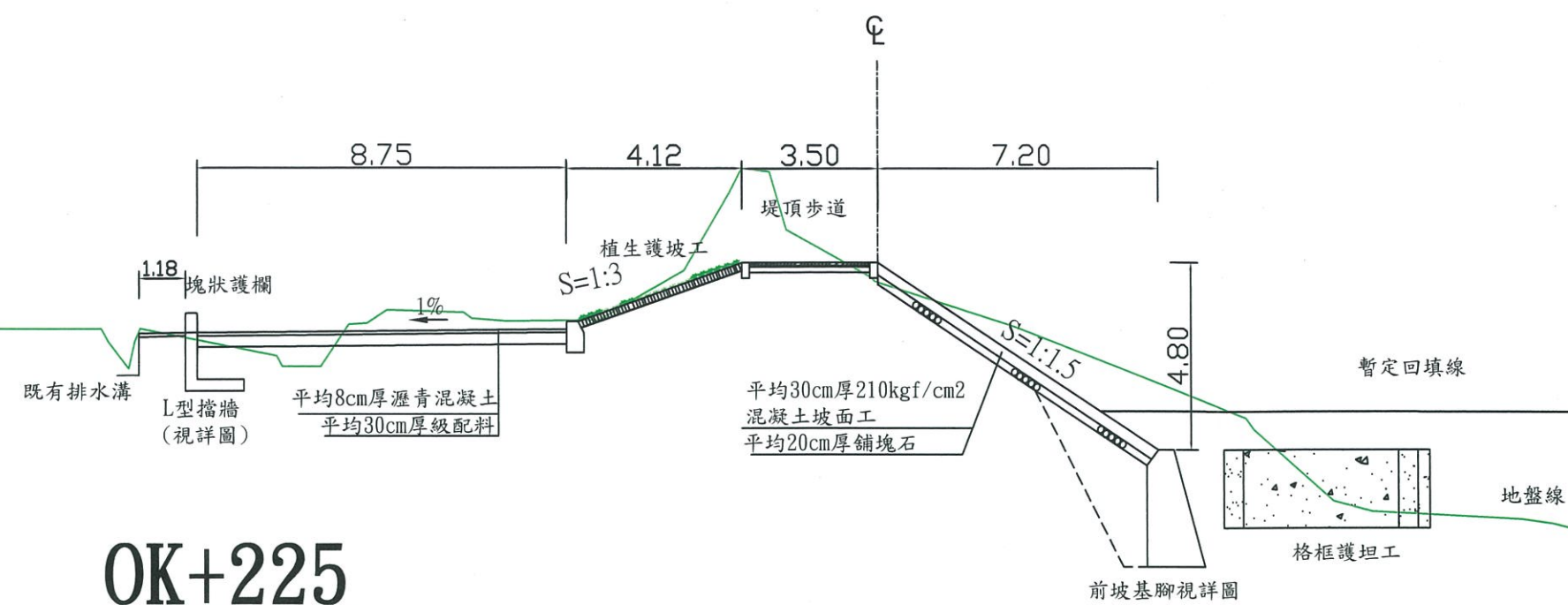
廠商
專任
工程人員

工務所

鍾佳育

許正成

日期 110年1月日 圖號 07 第 共 頁



堤防斷面圖(二)

竣工圖

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程		
圖名	堤防斷面圖(二) Unit=M		
 專任 工程人員		工務所	鍾佳育 
日期	110 年 1 月 日	圖號	08

工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程
------	-----------------------

圖 名	堤防斷面圖(二)	Unit=M
-----	----------	--------

商 廠

專任
工程人員

工務所

鍾佳育

張正鼎

日期

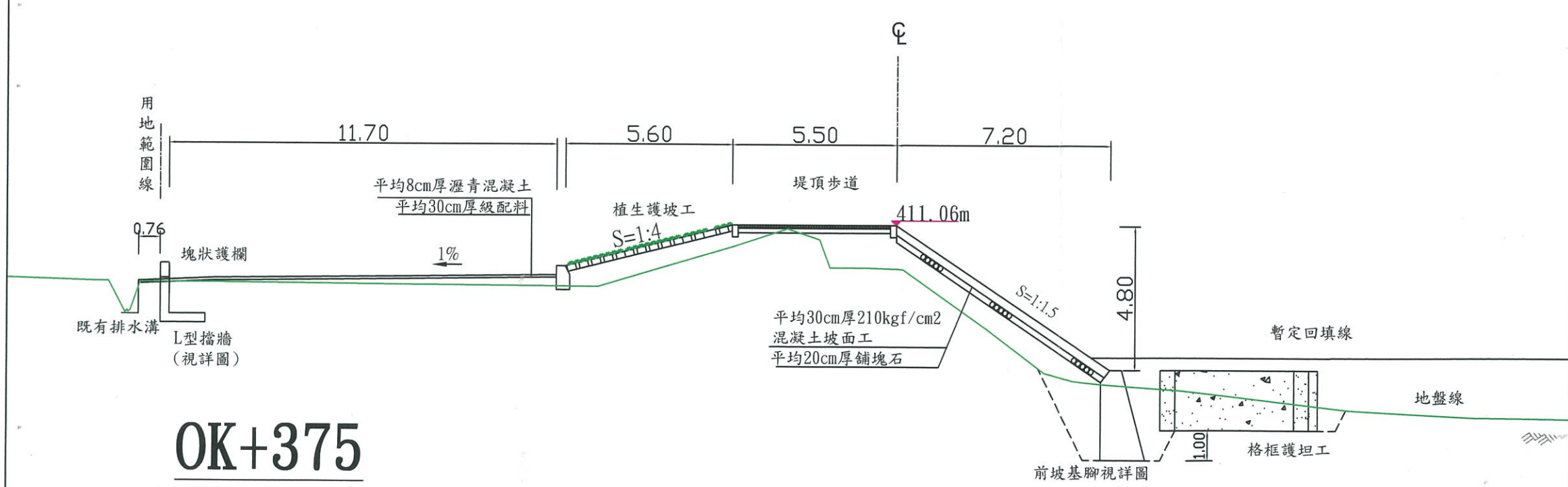
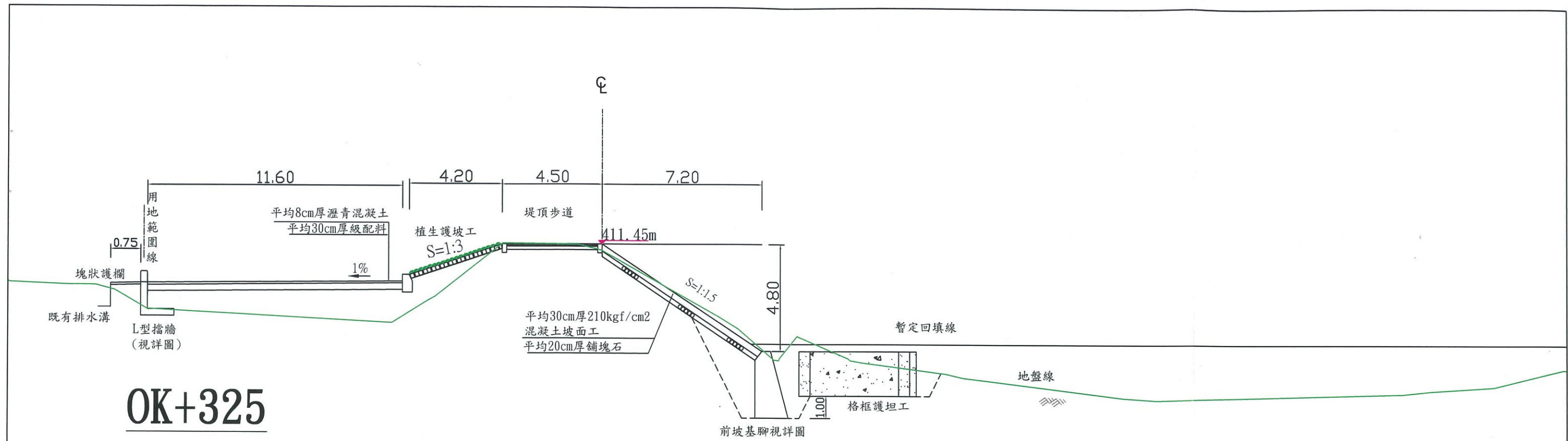
110 年 1 月 日

圖 號

08

第 14

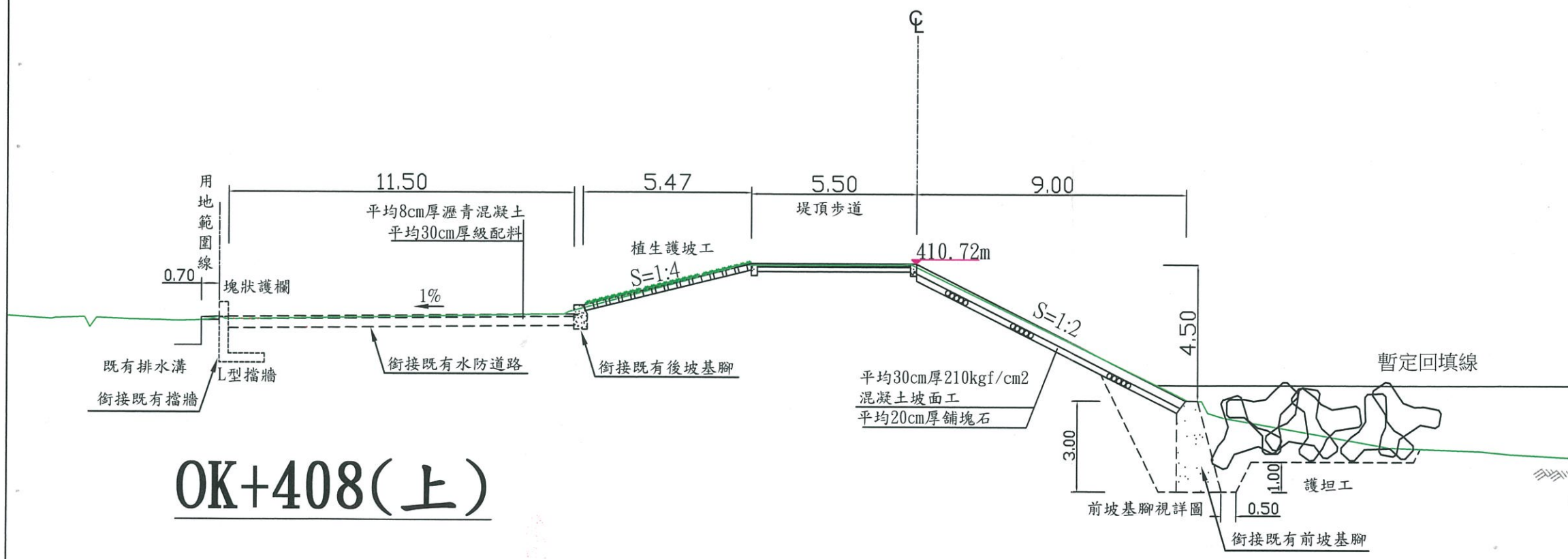
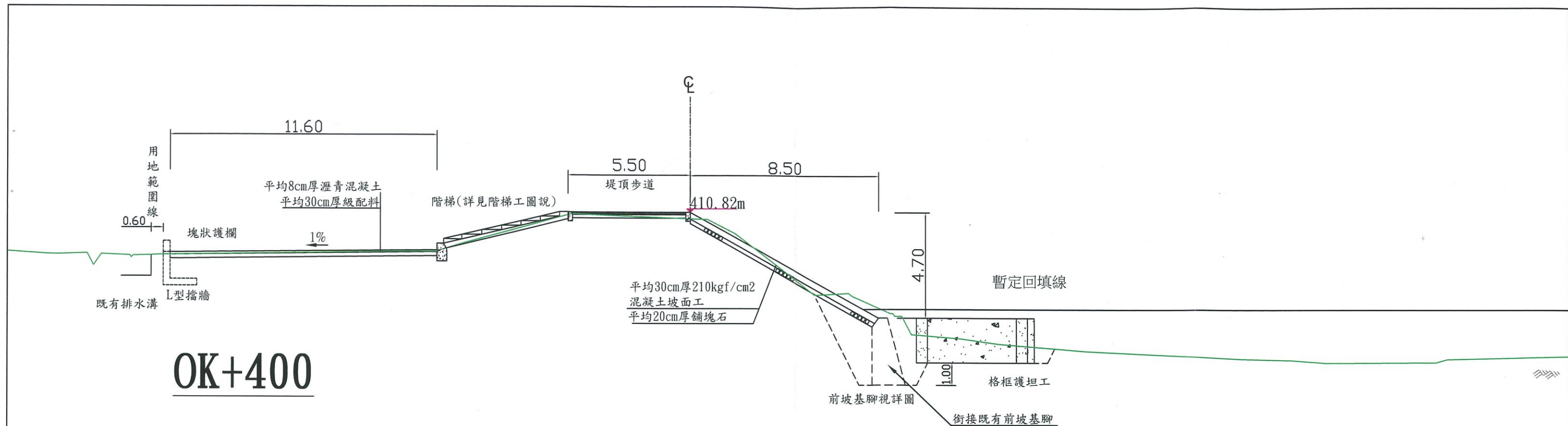
12



堤防斷面圖(三)

竣工圖

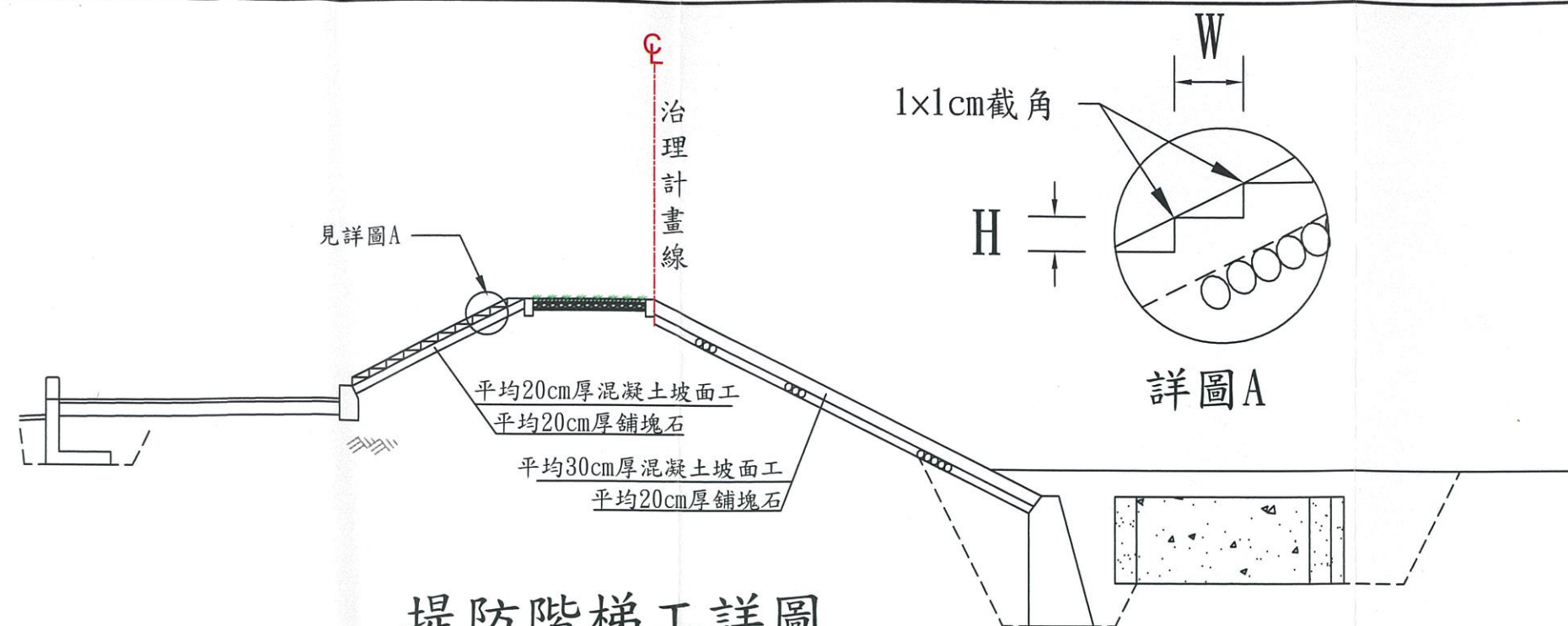
經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	堤防斷面圖(三) Unit=M			
廠商	鍾佳育	工務所		
專任工程人員	許正泰			
日期	110年1月日	圖號	09	第 頁



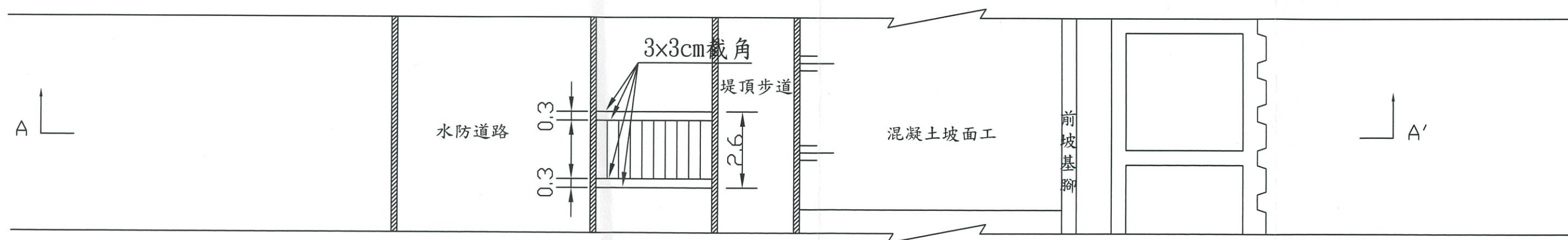
堤防斷面圖(四)

竣工圖

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	堤防斷面圖(四) Unit=M			
廠商	鍾佳育	工務所	許正毅	
專任工程人員				
日期	110年1月日	圖號	10	第共頁



堤防階梯工詳圖



平面圖 U=M

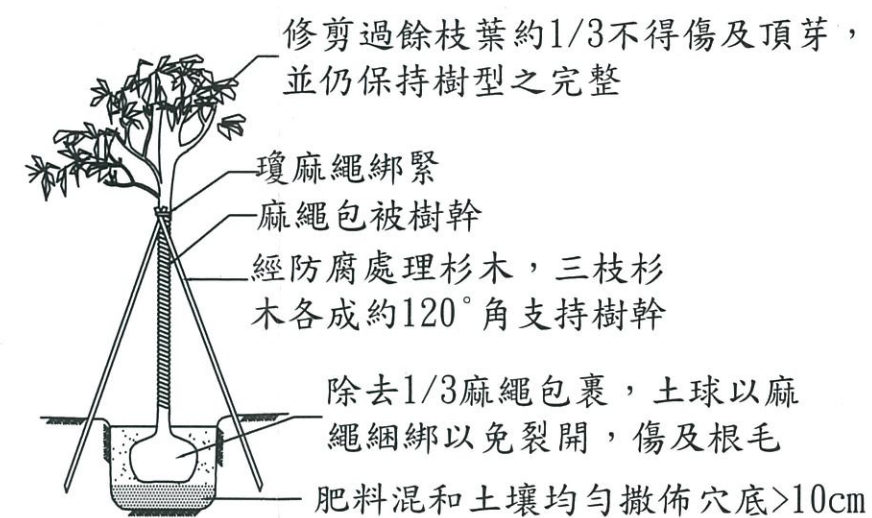
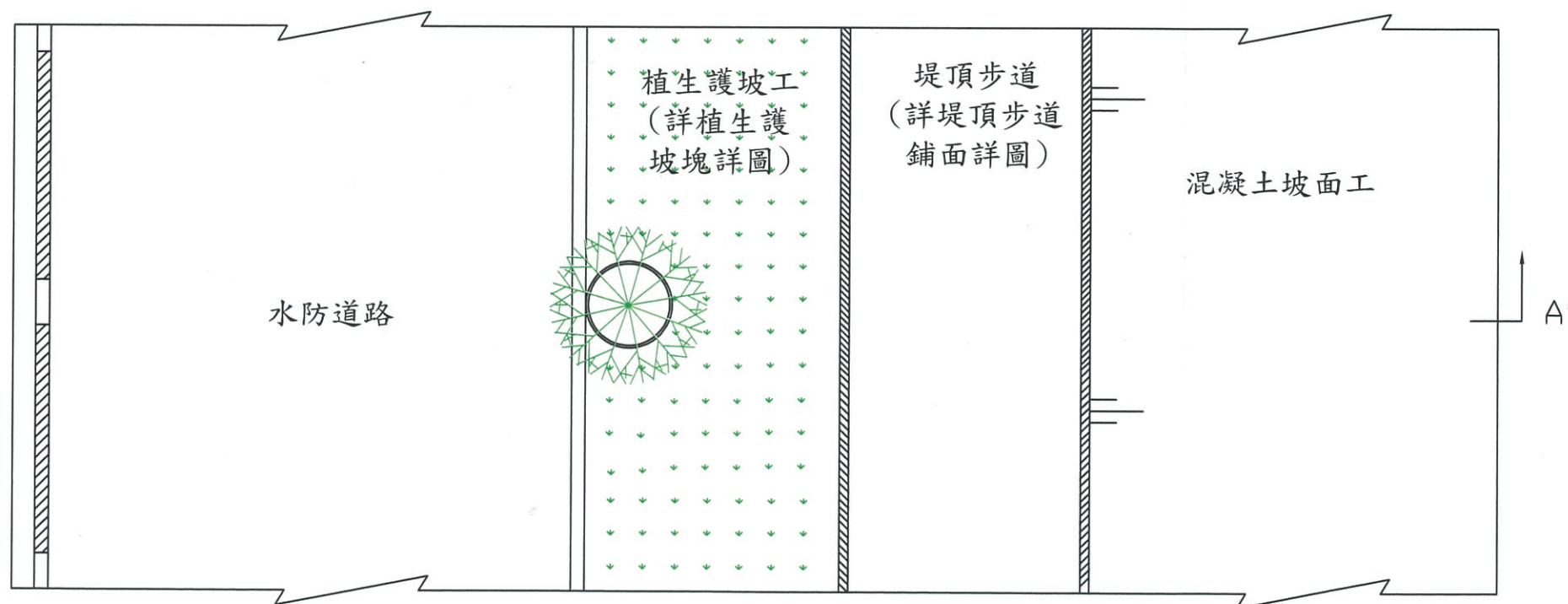
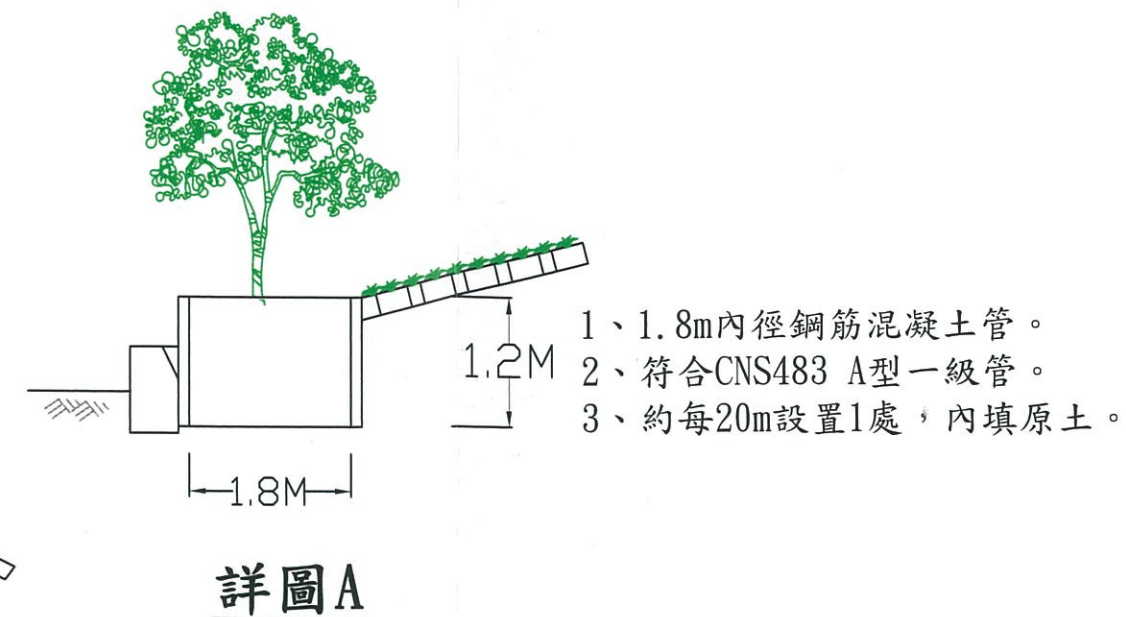
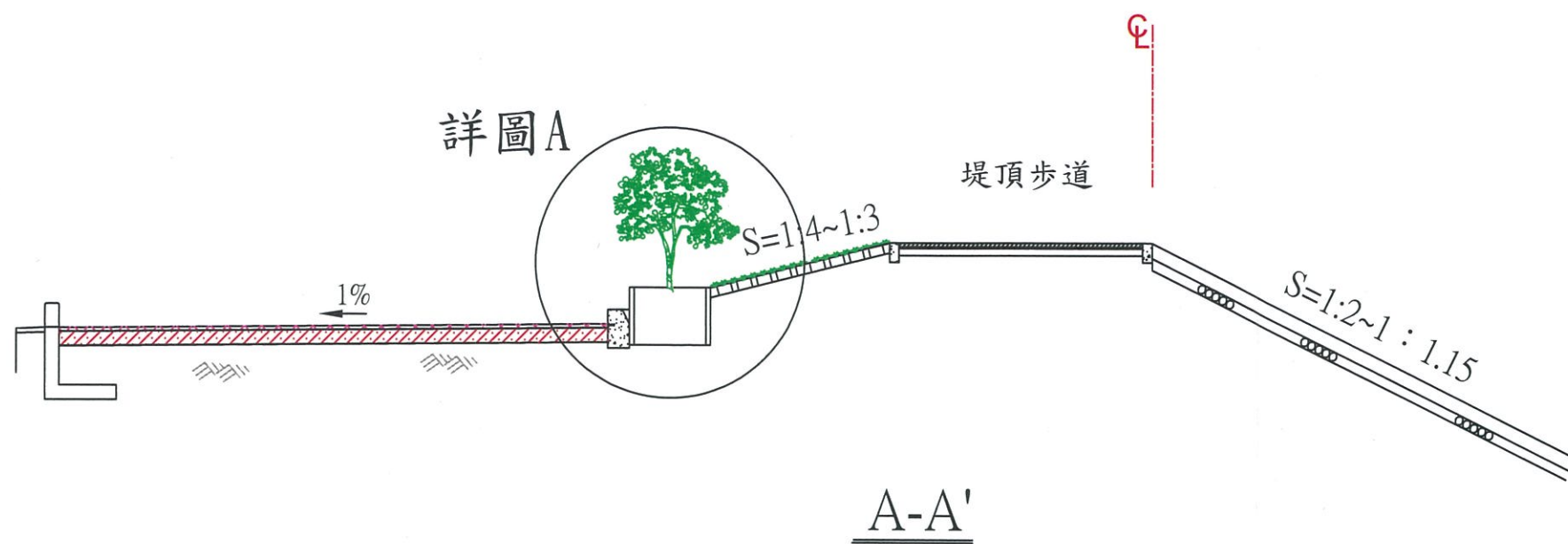
階梯工施設位置及踏階數

樁 號	後 坡		階數
	H(cm)	W(cm)	
≒0+200	20±2	60±2	7
≒0+400	20±2	80±2	7

註:階梯工可依現場工程司指示依實需調整

竣工圖

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程		
圖 名	階梯工圖		
廠商	工務所		鍾佳育
監工工程人員	許得勝		謝正典
日期	110年11月	圖 號	11 第 頁



喬木種植

竣工圖

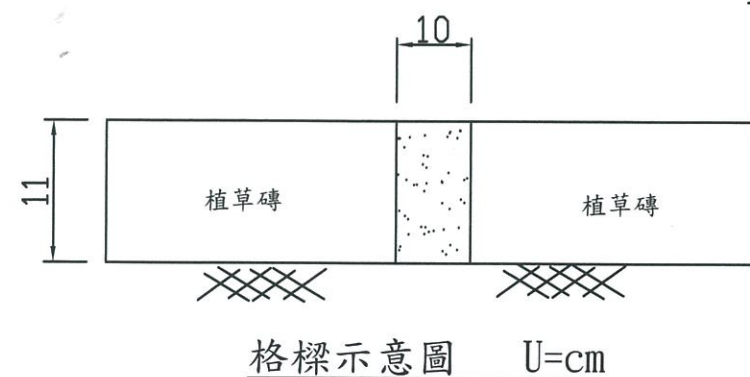
樹穴標準圖 U=M

0K+180~0K+400

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	堤防標準斷面圖			
廠商	[Red Seal]			鍾佳育
專任工程人員	[Red Seal]			謝正成
日期	110年1月	圖號	12	第 頁



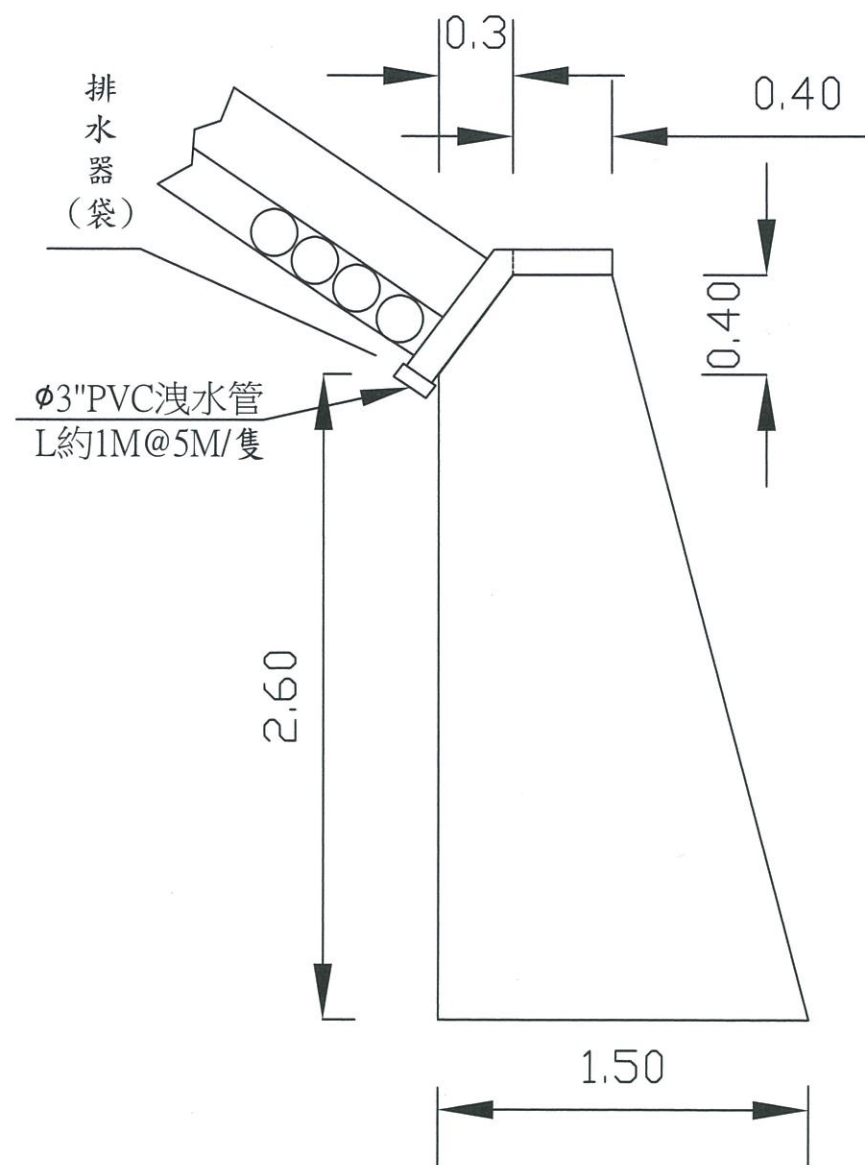
植生護坡正視圖



植生護坡詳圖

竣工圖

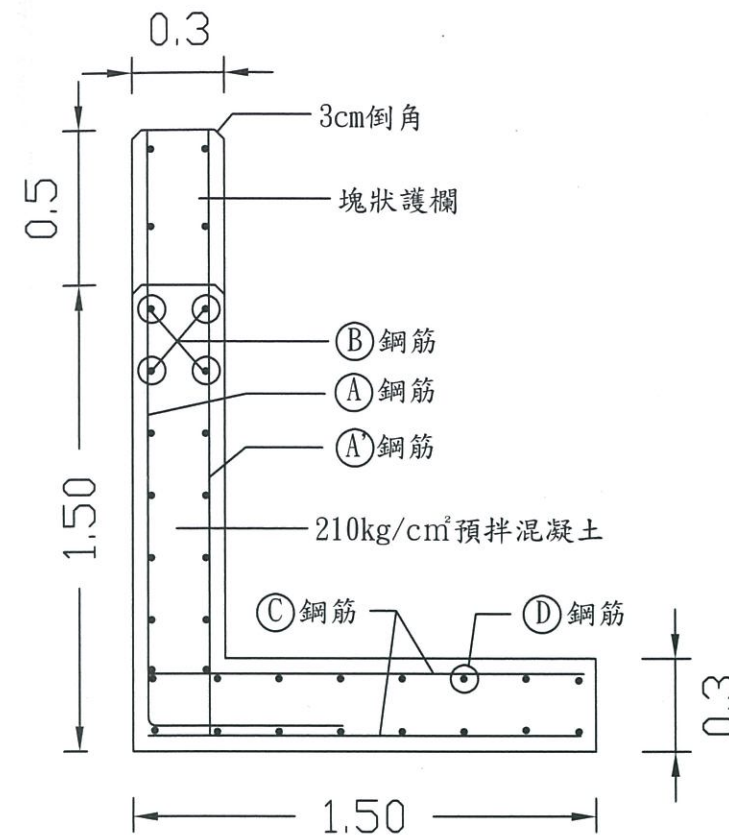
經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	植生護坡詳圖			
廠商	鍾佳育		工務所	謝正典
專任工程人員	鍾佳育		圖號	13
日期	110年1月1日		第共	頁



前坡基腳數量計算：
 1. 210kgf/cm²預拌混凝土=3.24m³/m
 2. 模板=6.21m²/m

註：每20m施作施工縫乙處，
以公母榫接方式施作。

前坡基腳詳圖



一、L型擋牆數量計算：
 1. 210kgf/cm²預拌混凝土
 $(0.3 \times 1.5 + 0.3 \times 1.2) \times 1 = 0.81\text{m}^3/\text{m}$

2. 模板
 $(0.3 + 1.2 + 1.5) \times 1 = 3.0\text{m}^2/\text{m}$
 3. 鋼筋
 $(1/0.2 \times (2.1 + 1.4 + 1.4 \times 2) \times 1.56 + ((1.4/0.2 + 1) \times 2 + 1.2/0.2 \times 2) \times 1 \times 0.994) \times 1.06 = 81.59\text{kg}/\text{m}$

二、塊狀護欄每隔1m設一處，每處長5m，寬0.3m，高0.5m。

三、塊狀護欄每米數量計算：
 1. 210kgf/cm²預拌混凝土 $0.5 \times 0.3 \times 5/5 = 0.15\text{m}^3/\text{m}$
 2. 模板 $(0.5 \times (5 + 0.3)) \times 2/5 = 1.06\text{m}^2/\text{m}$
 3. 鋼筋
 $(5/0.2 \times 0.5 \times 2 \times 1.56 + 3.9 \times 4 \times 0.994) \times 1.06/5 = 11.55\text{kg}/\text{m}$

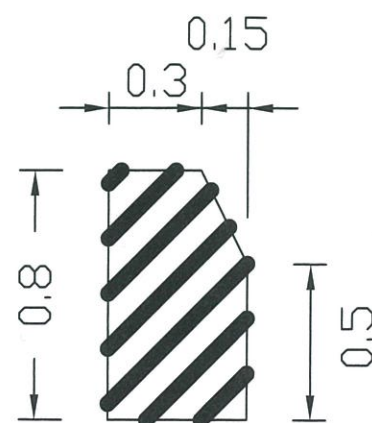
註：
 L型擋牆底高與排水溝底同高程，
 依現況調整高程，以實作數量計算。

L型擋牆鋼筋形狀尺寸(cm)

Ⓐ φ 16mm@20cm	Ⓐ φ 16mm@20cm	Ⓑ φ 13mm@20cm	Ⓒ φ 16mm@20cm	Ⓓ φ 13mm@20cm

註：每20m施作施工縫乙處。

L型擋土牆詳圖



後坡基腳數量計算：
 1. 210kgf/cm²預拌混凝土=0.34m³/m
 2. 模板=1.66m²/m

註：每20m施作施工縫乙處。

後坡基腳詳圖

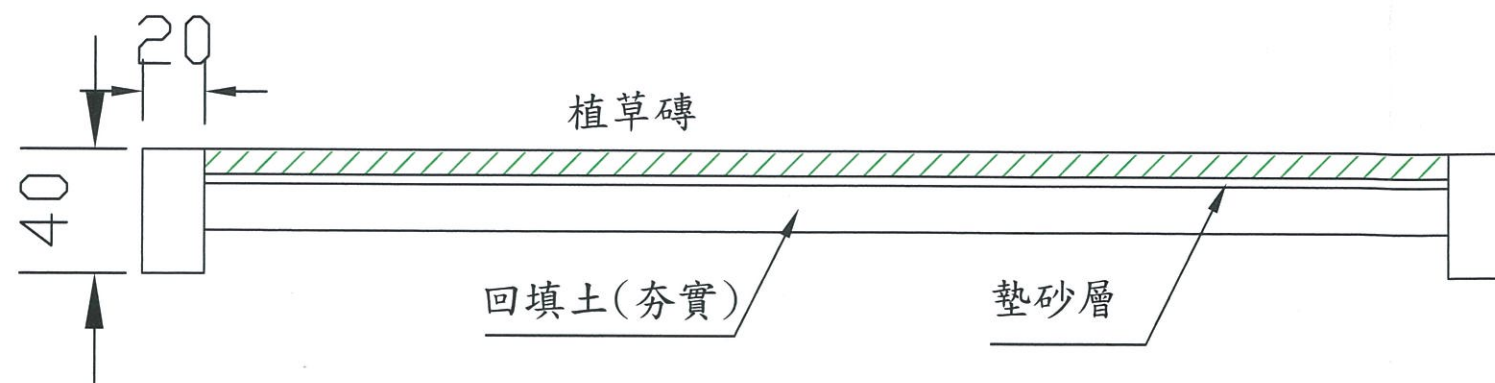
竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 L型擋牆、前後坡基腳詳圖

廠商	工務所	鍾佳育
專任工程人員		謝正貴
日期 110年1月1日	圖號 14	頁共 頁



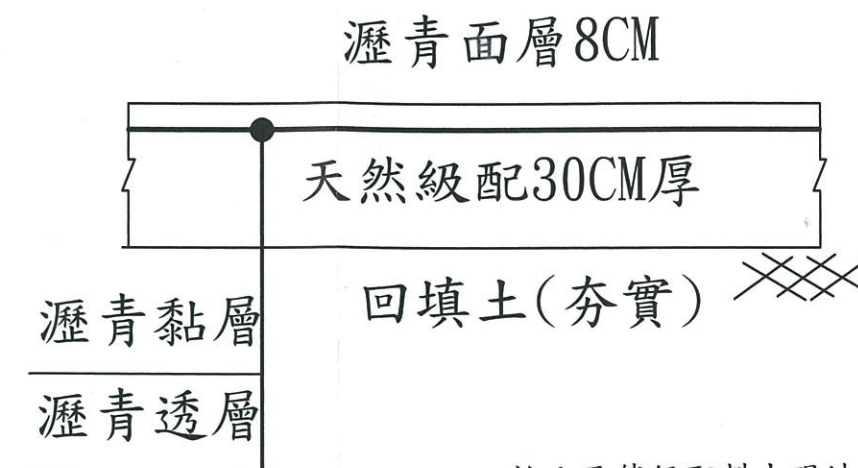
墊砂層：

應為堅硬、潔淨、乾燥之細砂，且不含黏土、植物、石子或其它雜質。規格應為0.3mm至1.2mm，厚度約為四公分。

堤頂基腳：

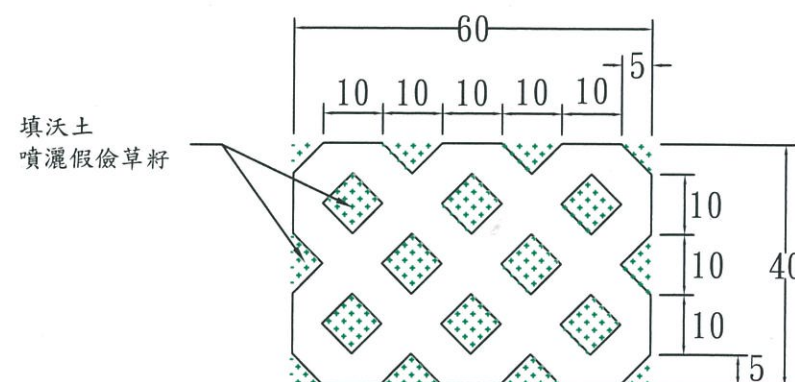
0.2*0.4M210kg/cm² 混凝土(0.08M³/M)

模板=0.8M²/M



註：天然級配料由現地採取。

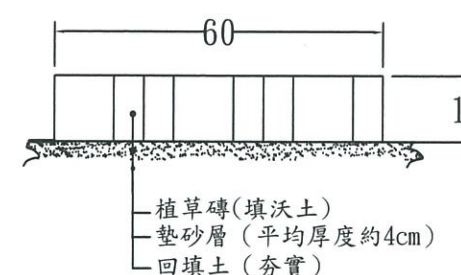
瀝青鋪面詳圖



植草磚平面圖

植草磚說明：

1. 單塊尺寸：60x40x11CM
2. 單塊填土面積：0.06M²
3. 每平方公尺可容納4.16單元
4. 經工務所同意可使用同等品

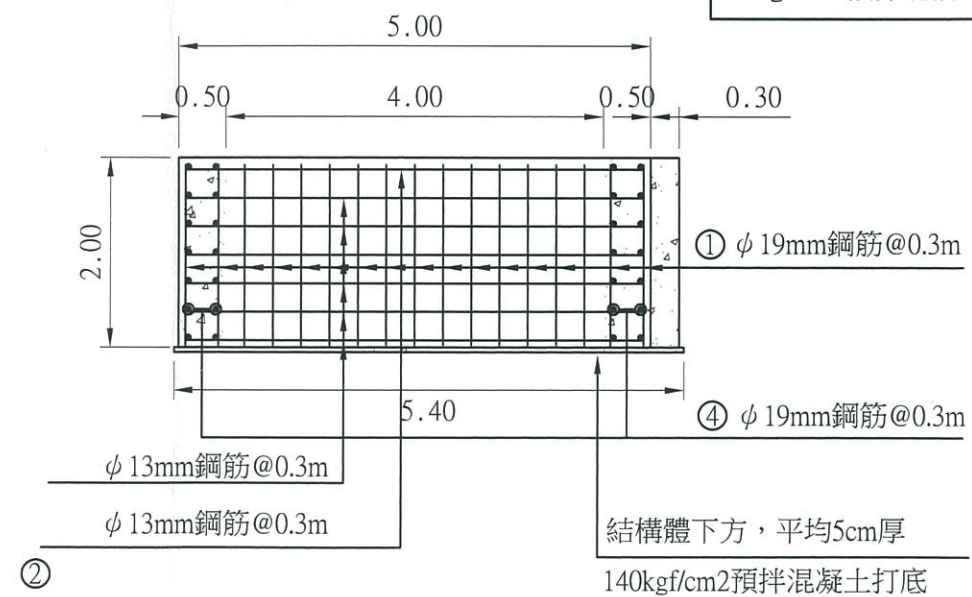
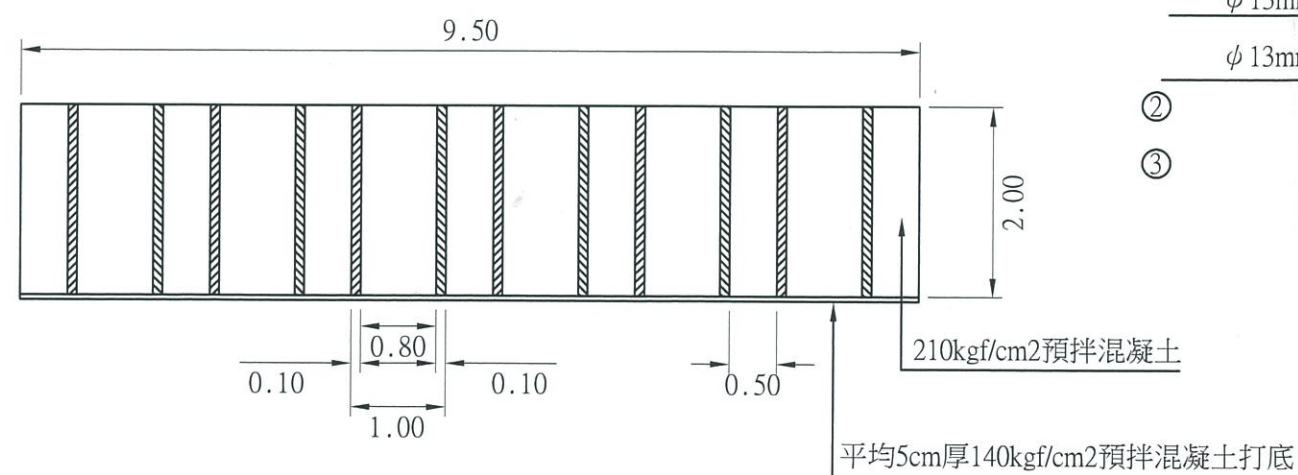
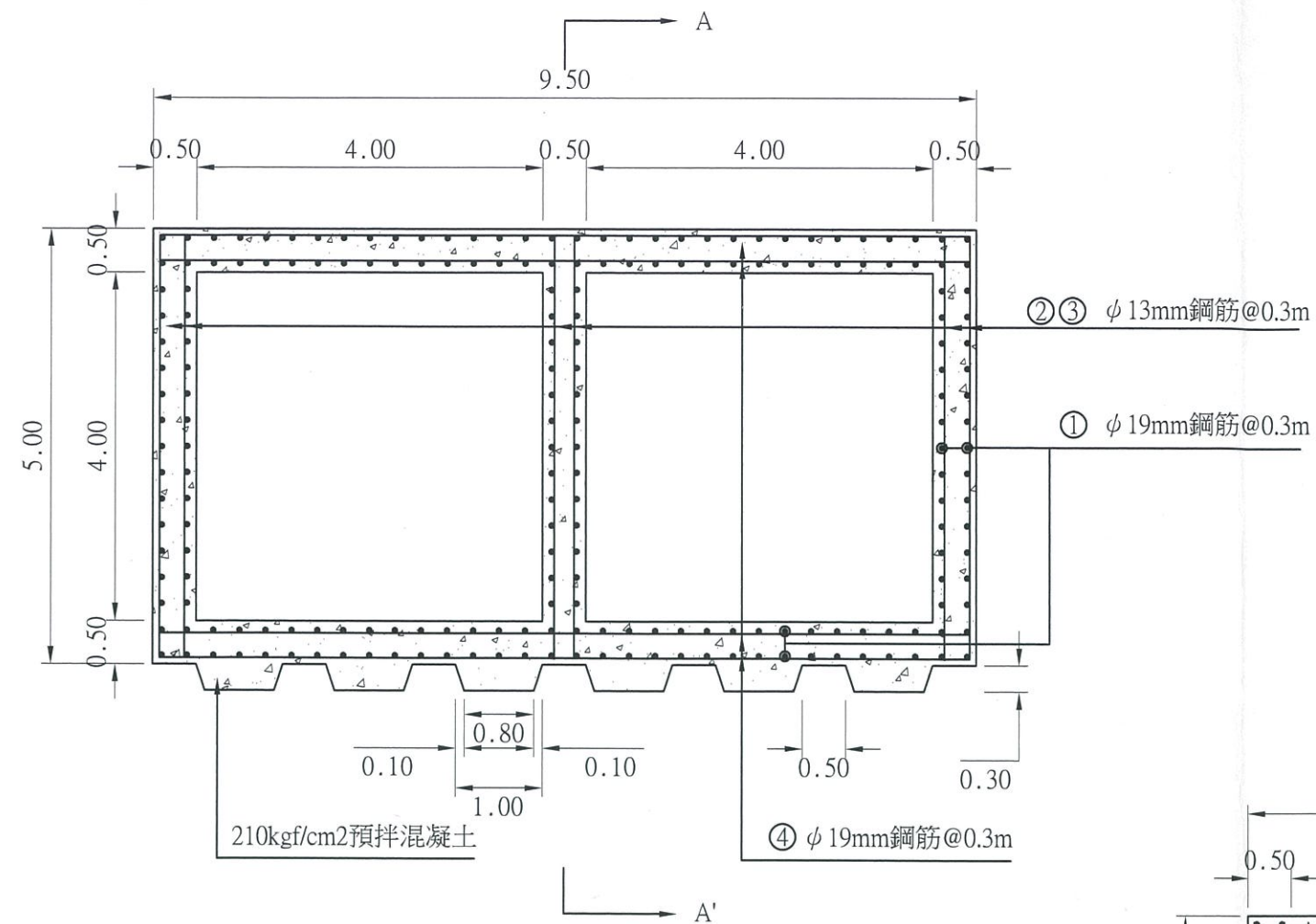


植草磚側視圖

堤頂詳圖 U=CM

竣工圖

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	堤頂詳圖 瀝青鋪面詳圖		Unit=CM	
廠商	[Red Stamp]		工務所	鍾佳育
專任工程人員	[Red Stamp]			謝乙武
日期	110年1月1日	圖號	15	第 頁

鋼筋數量表(每塊)

編號	直徑 (mm)	長度 (m)	支數	總長度 (m)	單位重 (kg/m)	總重 (kg)	規格
①	19	1.90	206	391.40	2.25	880.65	SD420W
②	13	5.32	36	191.52	0.994	190.37	SD280
③	13	4.85	6	29.10	0.994	28.93	SD280
④	19	9.35	28	261.80	2.25	589.05	SD420W

合計:SD280 $\div$ 219kg , SD420W $\div$ 1470kg

型	$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad 1.9 \\ \hline \end{array}$
式	$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad 4.74 \\ \begin{array}{c} \text{0.09} \quad \text{0.20} \quad \text{0.20} \end{array} \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} \textcircled{3} \quad 4.85 \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} \textcircled{4} \quad 9.35 \\ \hline \end{array}$

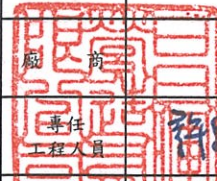
	數量m3
140kgf/cm2預拌混凝土	$(5.4*9.5-4*4*2)*0.05=0.965$
210kgf/cm2預拌混凝土	

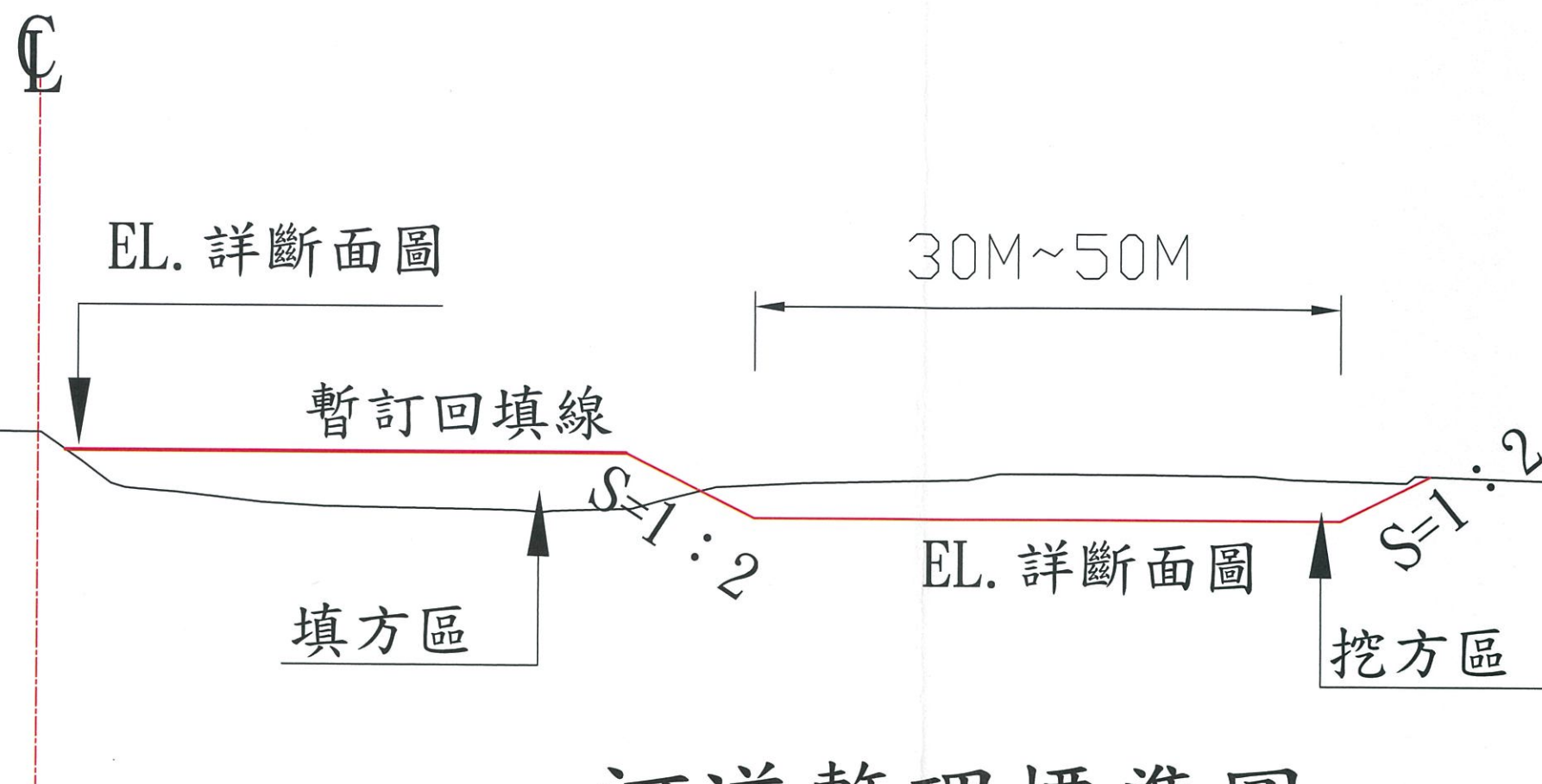
註:

1.鋼筋保護層7.5cm。

2.護坦塊使用鋼模施作。

竣工圖

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段 設施維修改善工程		
圖名	格框護坦塊詳圖 Unit=M		
廟商		工務所	鍾佳育
專任 工程人員		許己興	許己興
日期	110 年	月 日	圖號 16 第 共 頁



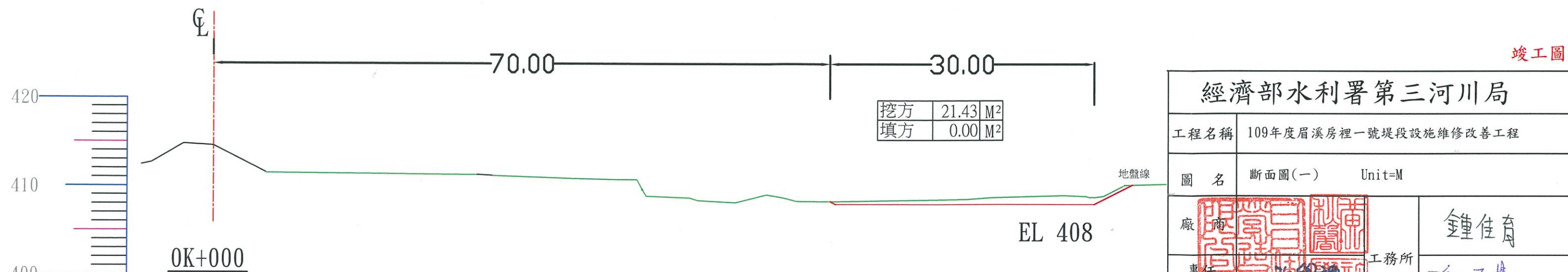
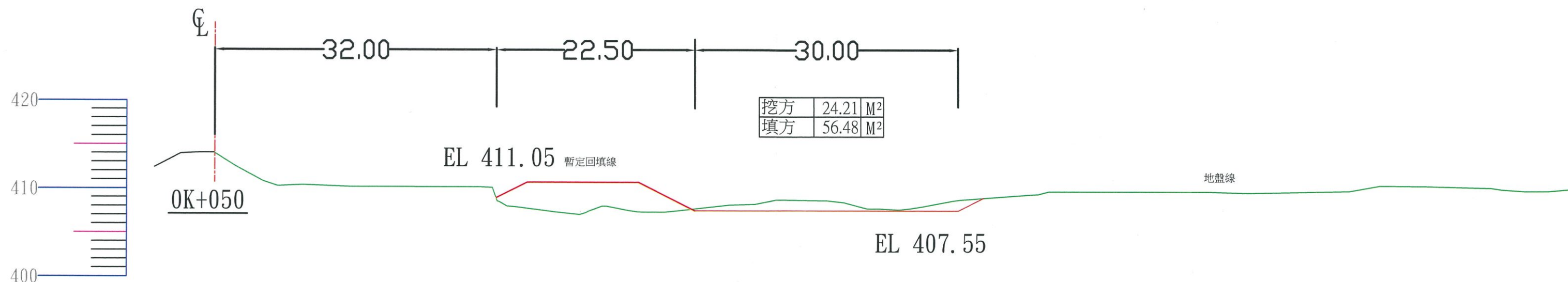
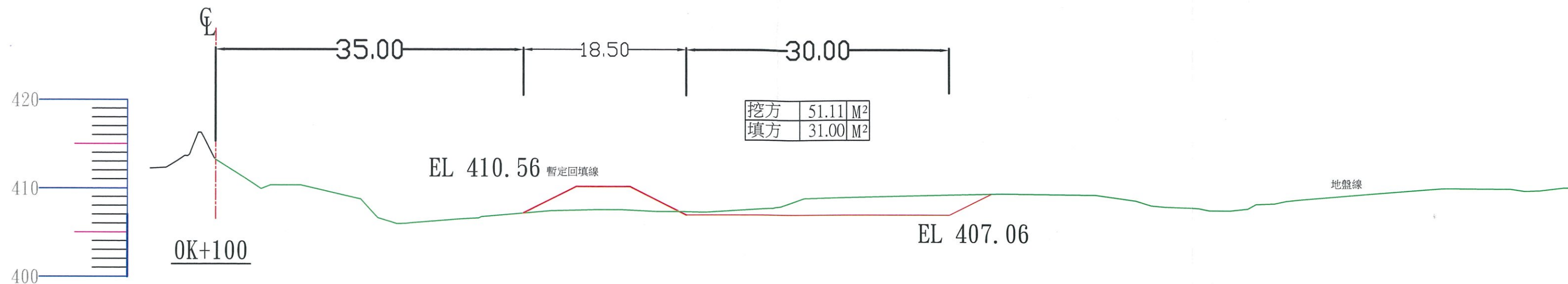
河道整理標準圖

備註：

- 1、本河道整理工程水平誤差0.5M，垂直誤差0.3M。
- 2、本次河道整理土方以全工區挖填平衡，無餘土外運問題(鬆實比約1.1)。
(餘土由工務所擇工區及上下游河段適當位置攤平)
- 3、本工程施工期間跨越汛期，廠商可視需求申請辦理部分驗收。
- 4、施工時盡量回收河道內既有大型塊石及混凝土塊，置放格框護坦工內及堤首工。
- 5、暫訂回填線得依現況實際土方量經工務所同意後調整。

竣工圖

經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程		
圖名	河道整理標準圖		
廠商			鍾佳育
專任工程人員			謝正毅
日期	110年1月	圖號	17
		第共	頁頁



竣工圖

經濟部水利署第三河川局

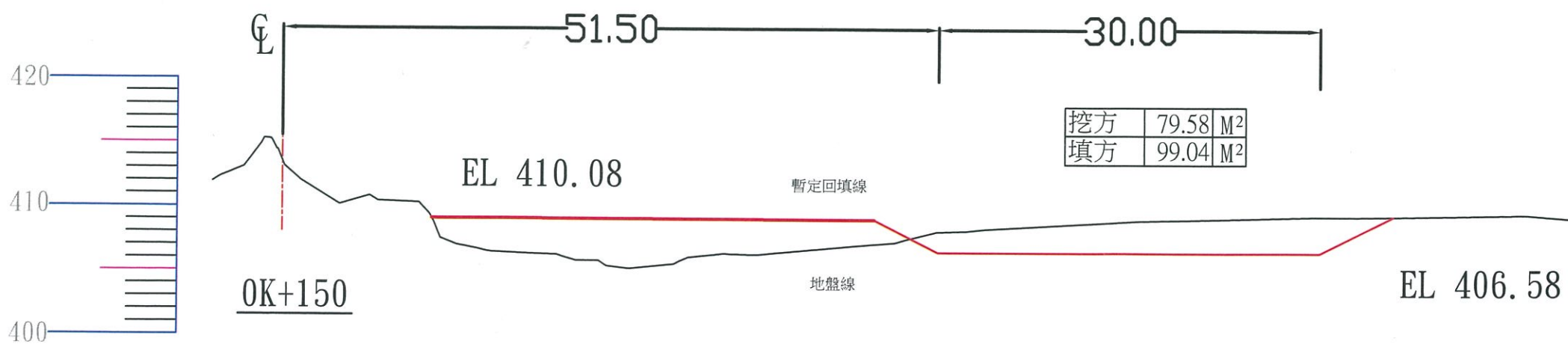
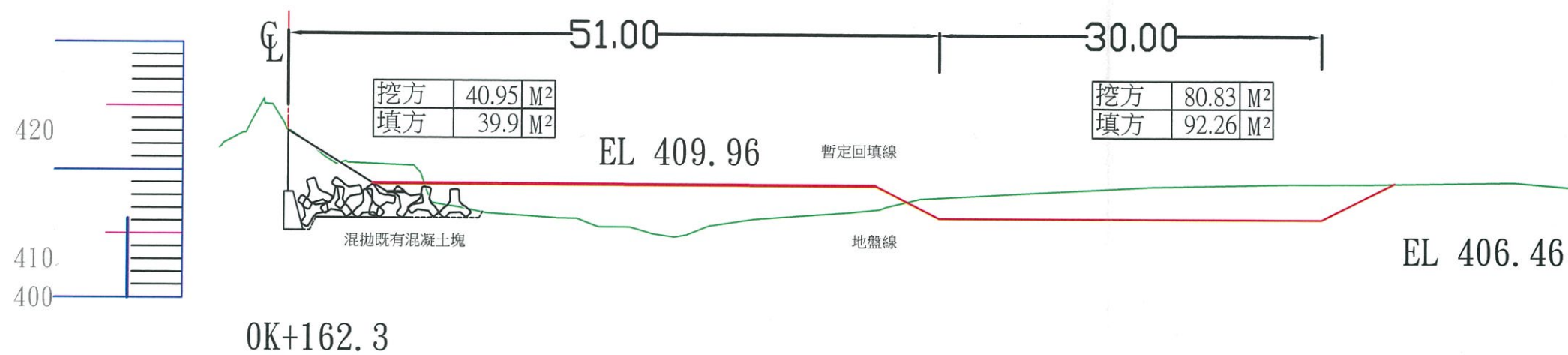
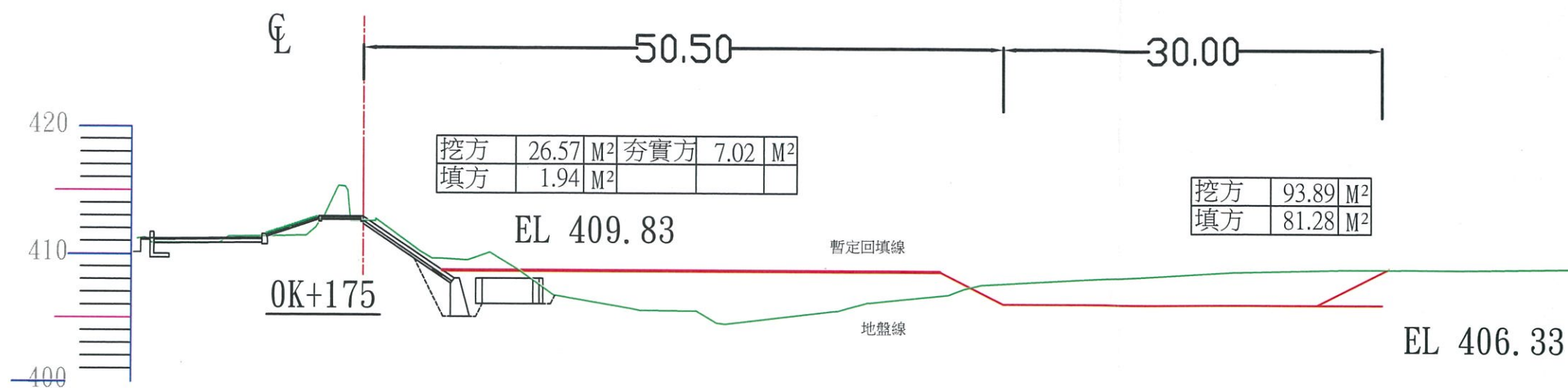
工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 斷面圖(一) Unit=M

廠商 鍾佳育

專任工程人員 謝乙昇

日期 110年1月 日 圖號 18 第共 頁



竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 斷面圖(二) Unit=M

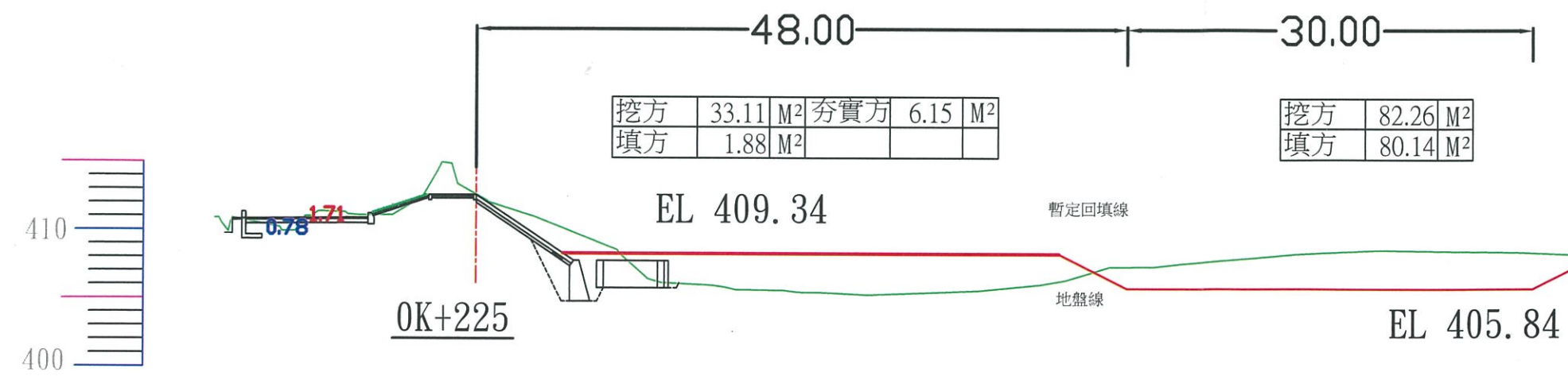
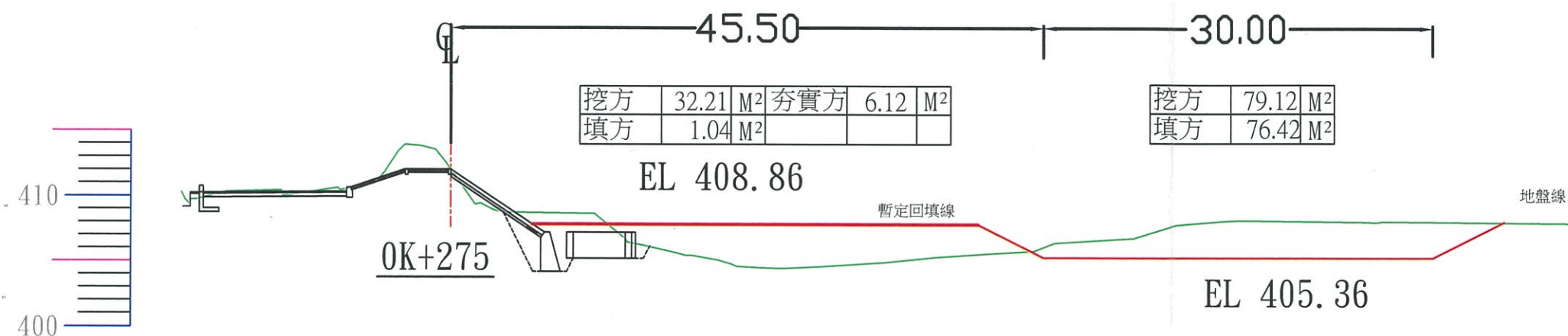
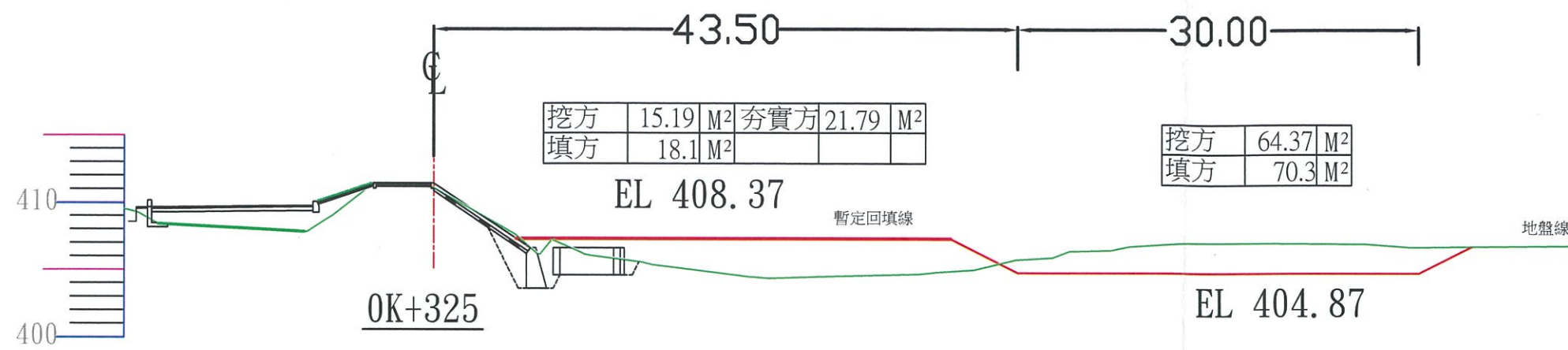
廠商

鍾佳育

專任工程人員

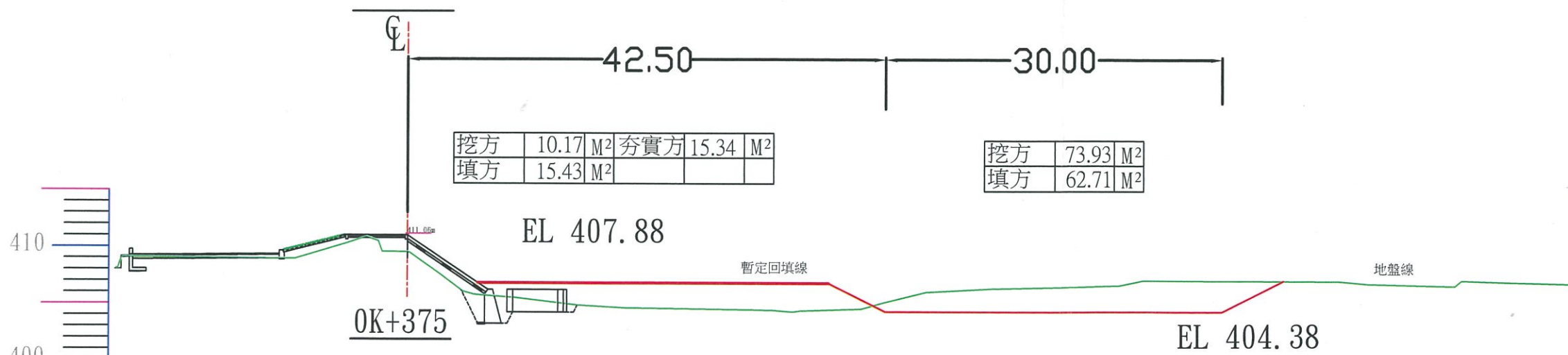
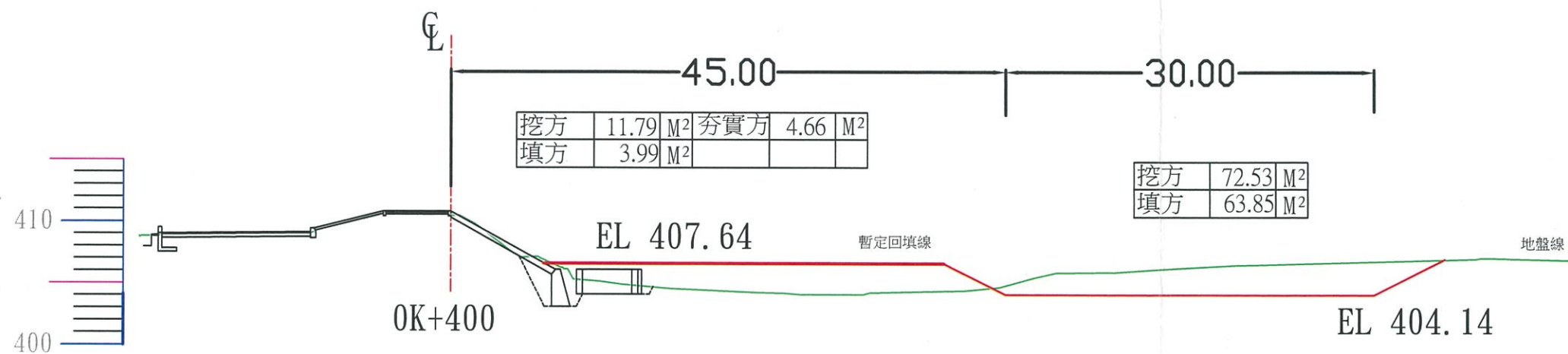
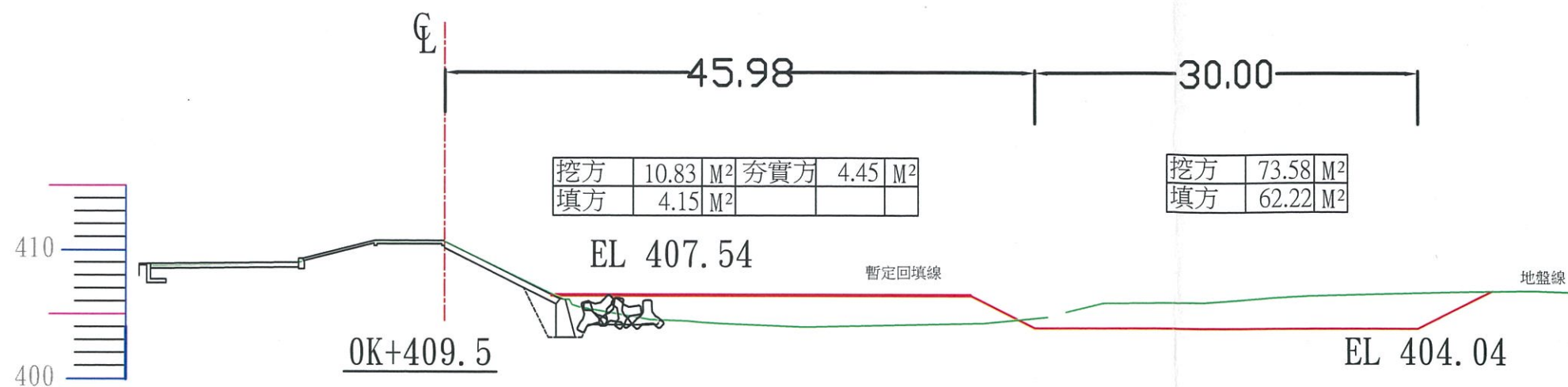
工務所 郭正興

日期 110年1月日 圖號 19 第共頁



竣工圖

經濟部水利署第三河川局				
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程			
圖名	斷面圖(三)	Unit=M		
廠商				鍾佳育
專任工程人員				張正榮
日期	110年1月	日	圖號	20
			第	頁



竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

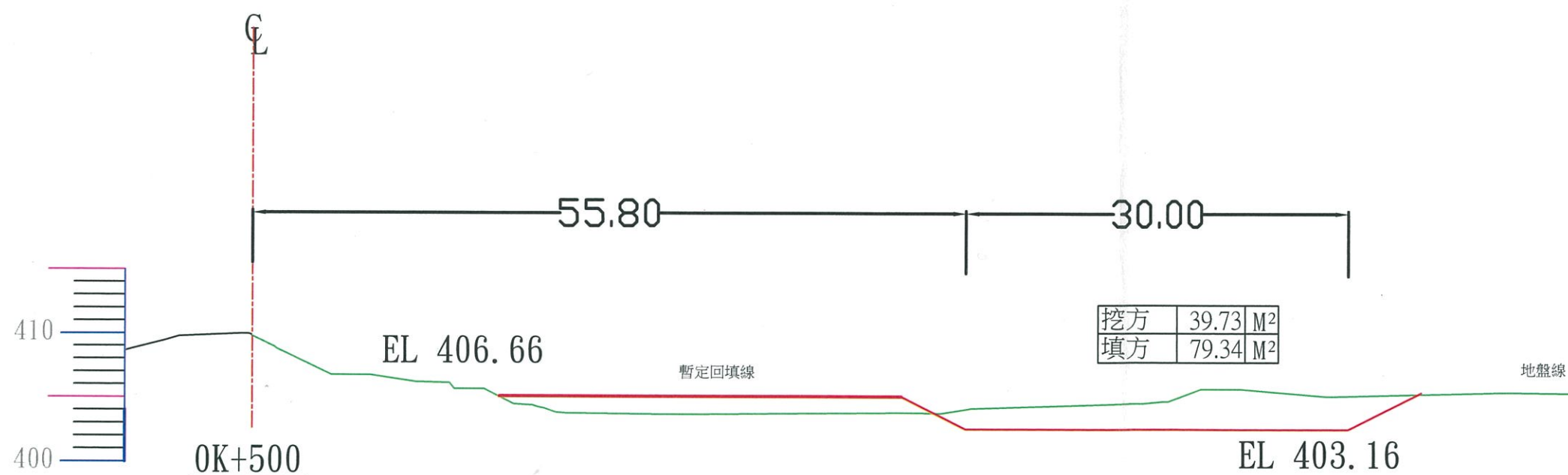
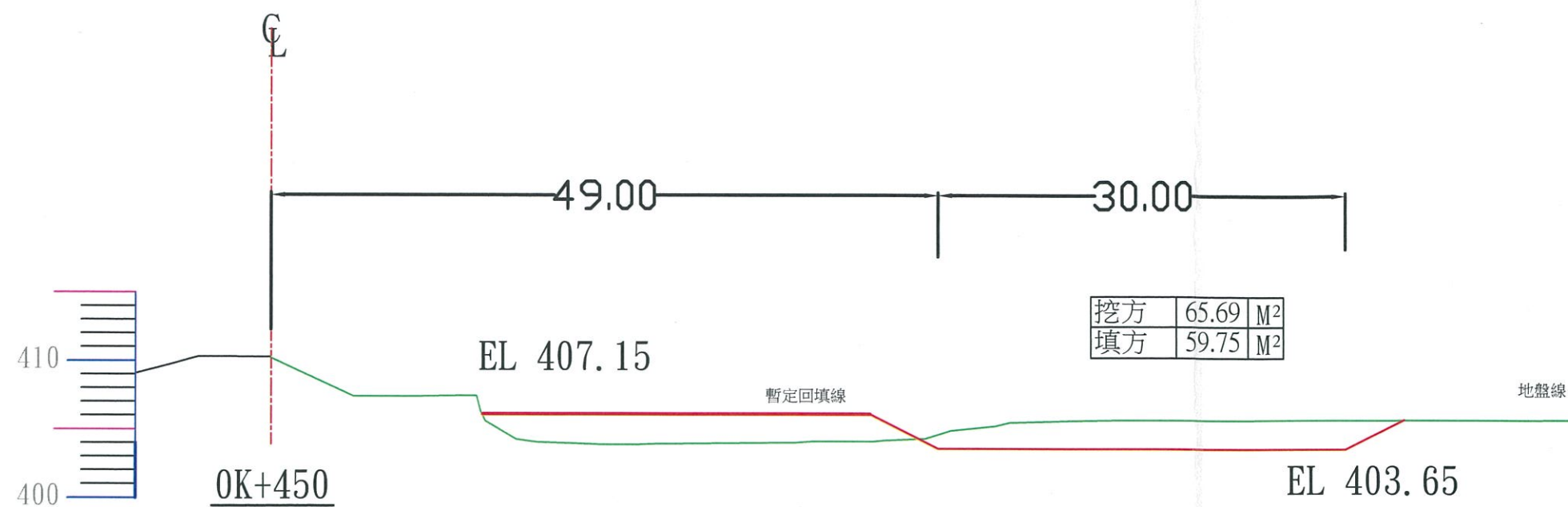
圖名 斷面圖(四) Unit=M

廠商 鍾佳育

專任工程人員 謝正志

工務所

日期 110年1月日 圖號 21 第共 頁頁



竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 斷面圖(五) Unit=M

廠商

專任
工程人員

工務所

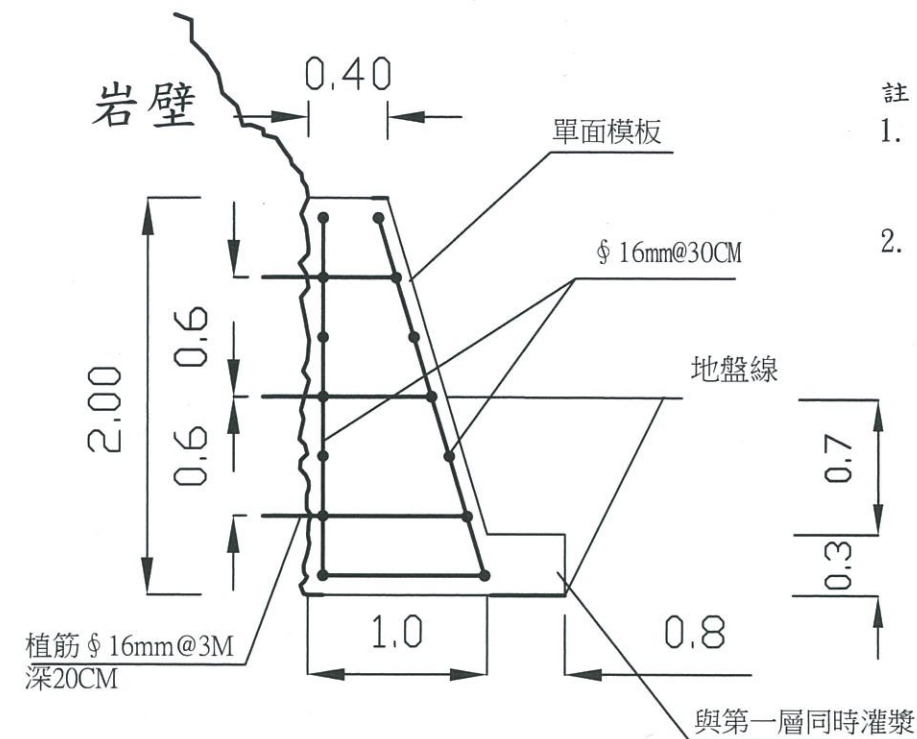
鍾佳育

謝正興

日期 110年1月 日 圖號

22

第 頁
共 頁



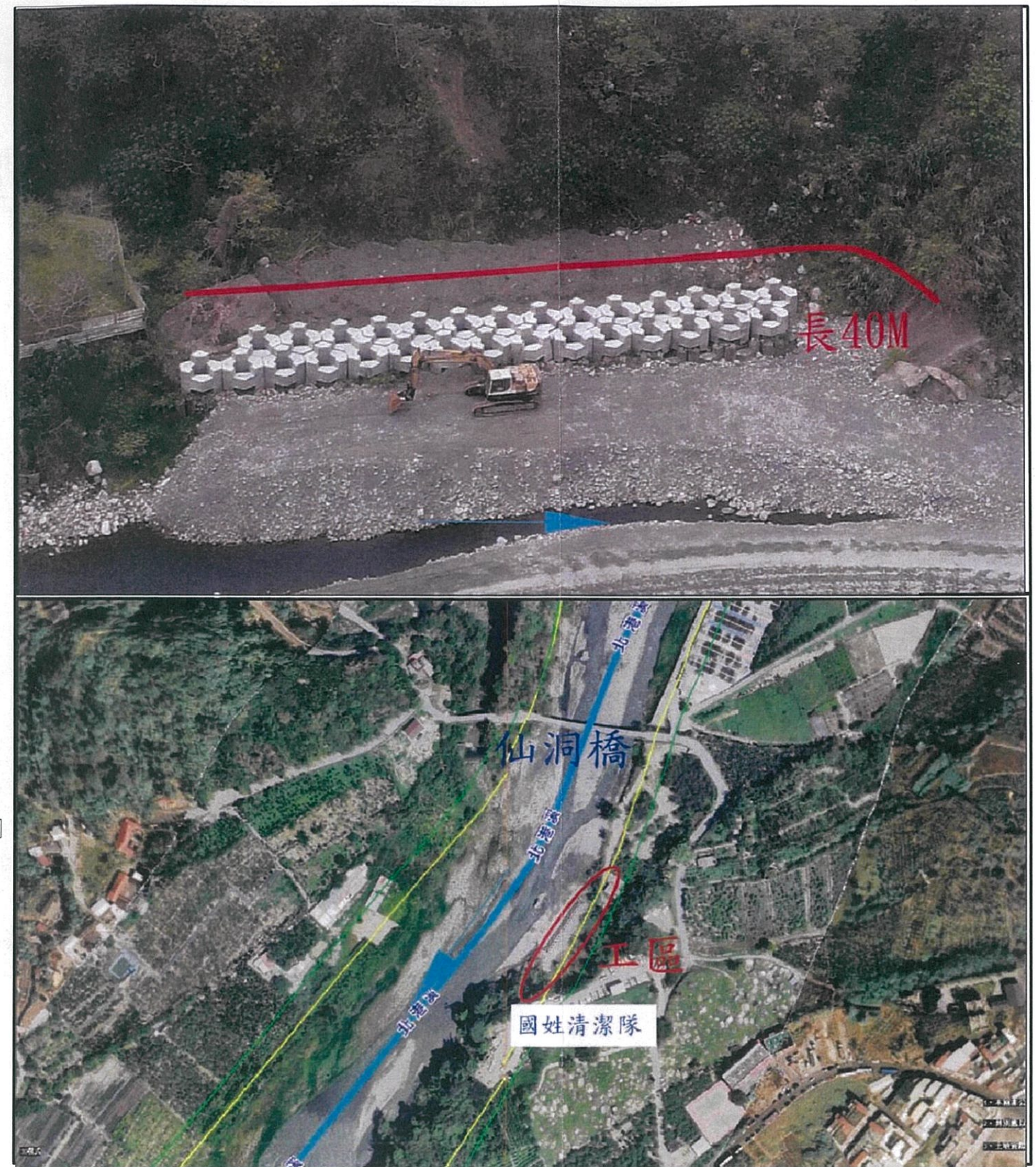
註：

1. 每20m施作施工縫乙處，每3M岩壁植筋，請工務所視岩壁強度決定是否植筋及配筋。
2. 擋牆施作長度約40M，另擋牆施作時盡量靠近後方岩壁。

數量計算：

1. 210kgf/cm²預拌混凝土
2. 模板=2.1m²/m
3. 鋼筋SD420W=[100/30*(1.8+0.8+1.87)+(6*2*1)]*1.06*1.56=67.63kg/m
4. 植筋39根：鋼筋SD420W=0.775*1.56*39/40=1.18kg/m

擋牆詳圖 U=M



北港溪仙洞橋工區示意圖

竣工圖

經濟部水利署第三河川局

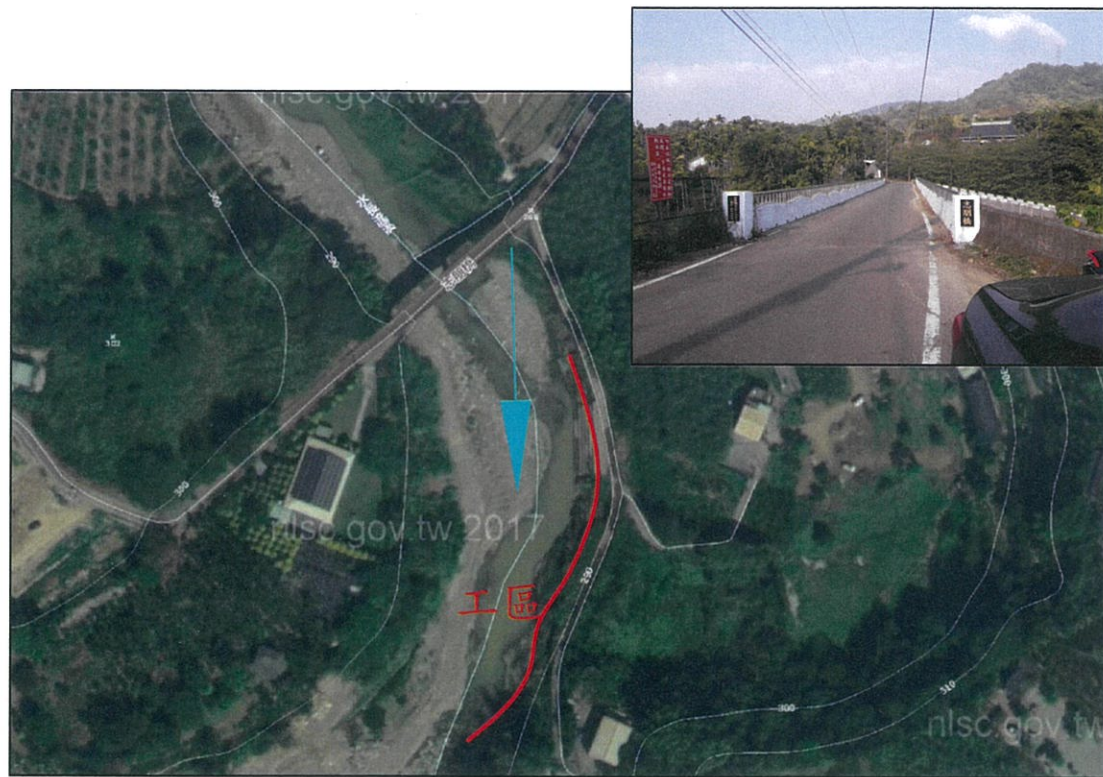
工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 北港溪仙洞橋工區示意圖 U=M

廠商 鍾佳育

工務所 謝正宏

日期 110年1月1日 圖號 23 第 頁



說明：
志朋橋下游左岸混凝土塊部分下陷，初估重新吊放整理100顆，以實作數量計價。

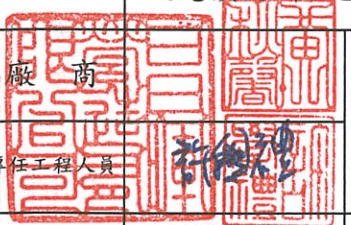
水長流溪志朋橋工區示意圖

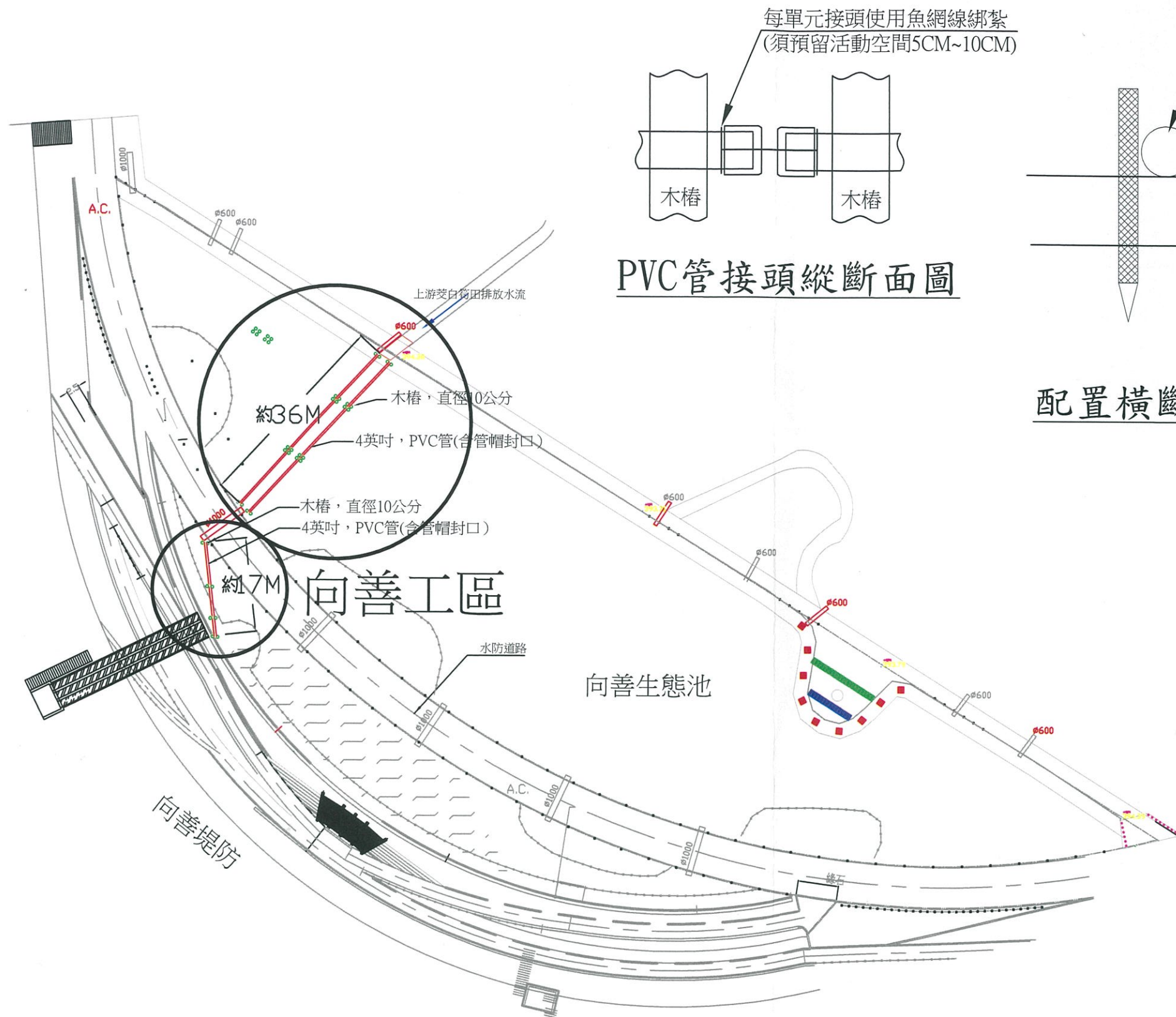


說明：
排放20顆混凝土塊，並以鋼索連結。

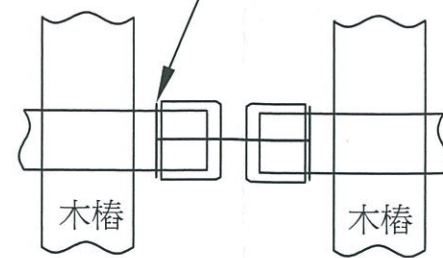
竣工圖

北港溪北圳工區示意圖

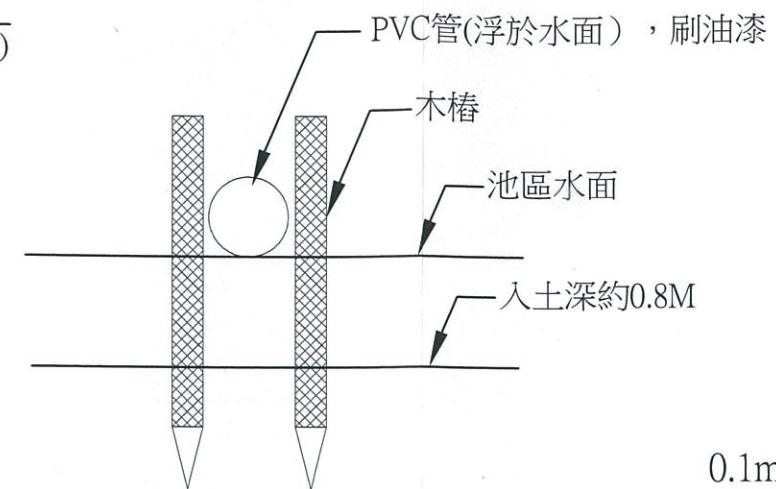
經濟部水利署第三河川局			
工程名稱	109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程		
圖名	水長流溪志朋橋工區、北港溪北圳工區示意圖圖 U=M		
廠商		工務所	鍾佳育
專任工程人員			張志豪
日期	110年1月日	圖號	24 第 頁



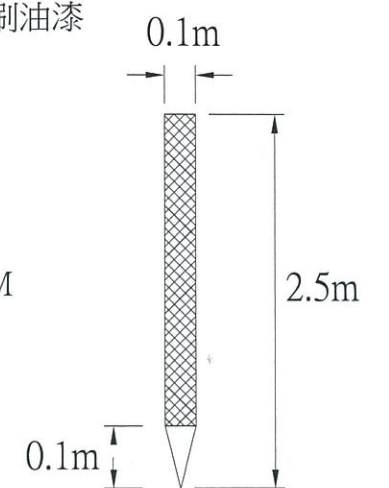
每單元接頭使用魚網線綁紮
(須預留活動空間5CM~10CM)



PVC管接頭縱斷面圖



配置橫斷面圖



木樁橫斷面圖

註：

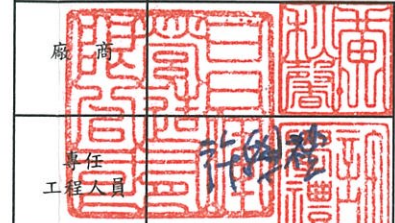
- 1、PVC管上漆顏色視地方需求選色，並經工務所同意後施作。
- 2、PVC管以2~3根為一單元銜接。

竣工圖

經濟部水利署第三河川局

工程名稱 109年度眉溪房裡一號堤段設施維修改善工程

圖名 向善生態池工區示意圖



工務所

鍾佳育

謝乙哉

日期 110年1月日 圖號 25 第 頁

向善生態池工區示意圖