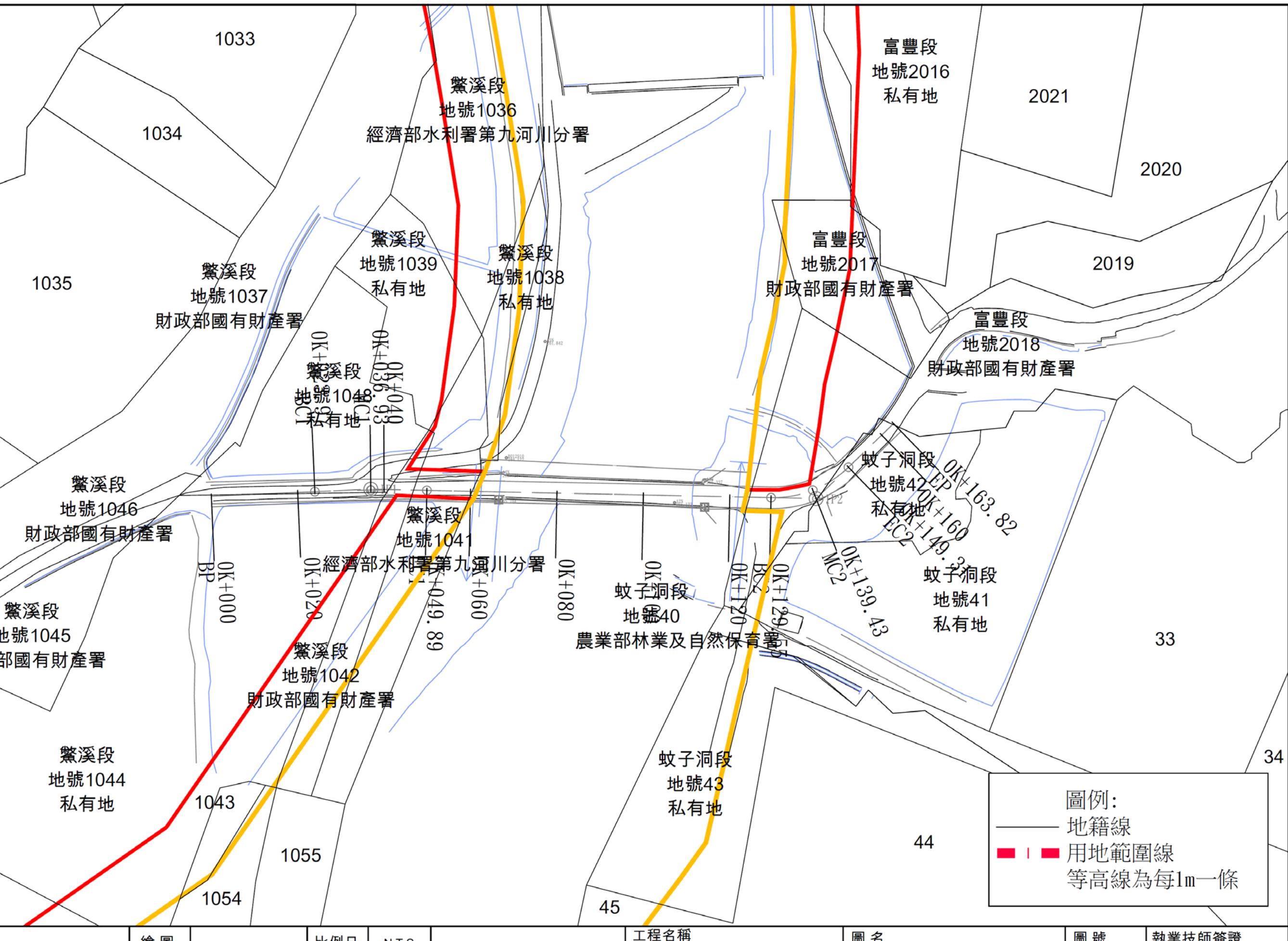


# 富里鄉永豐村蚊子洞橋海葵風災復建工程 [簡報]



主辦單位:花蓮縣政府農業處農工科  
設計單位:台典工程顧問股份有限公司  
報告人:林志誠技師  
日期:113年5月23日



# 蚊仔洞橋(災害重建)

## 損壞情形說明

- P1、P2橋墩基礎沉陷，造成橋面明顯彎折，有立即危險之虞
- 河川水流漫過橋面，當時留下大量泥沙待清理
- 因橋梁結構變形，且**梁底淨空不足**，故建議全橋改建

- 民國71年12月竣工
- 橋齡：41年
- 橋梁總長:45.05m

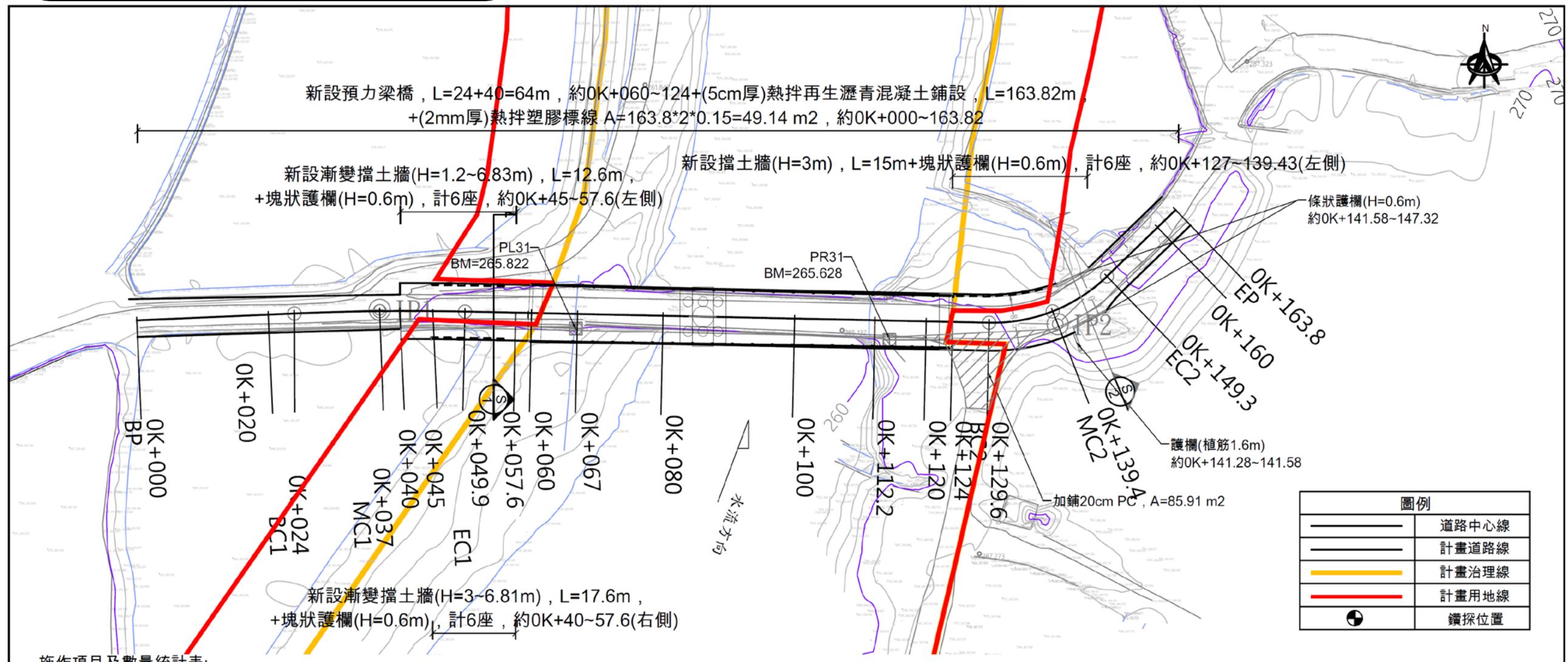
- 總橋孔數:3孔，橋寬5m
- 結構型式:T型梁橋
- 主梁材質:鋼筋混凝土

## 重建經費概估

橋名	蚊仔洞橋
橋梁重建	橋型：預力I型梁橋 橋寬8.5m 兩側引道:2*30m
預估工期	工程施工:10個月
重建經費	約3500萬元



# 設計成果說明



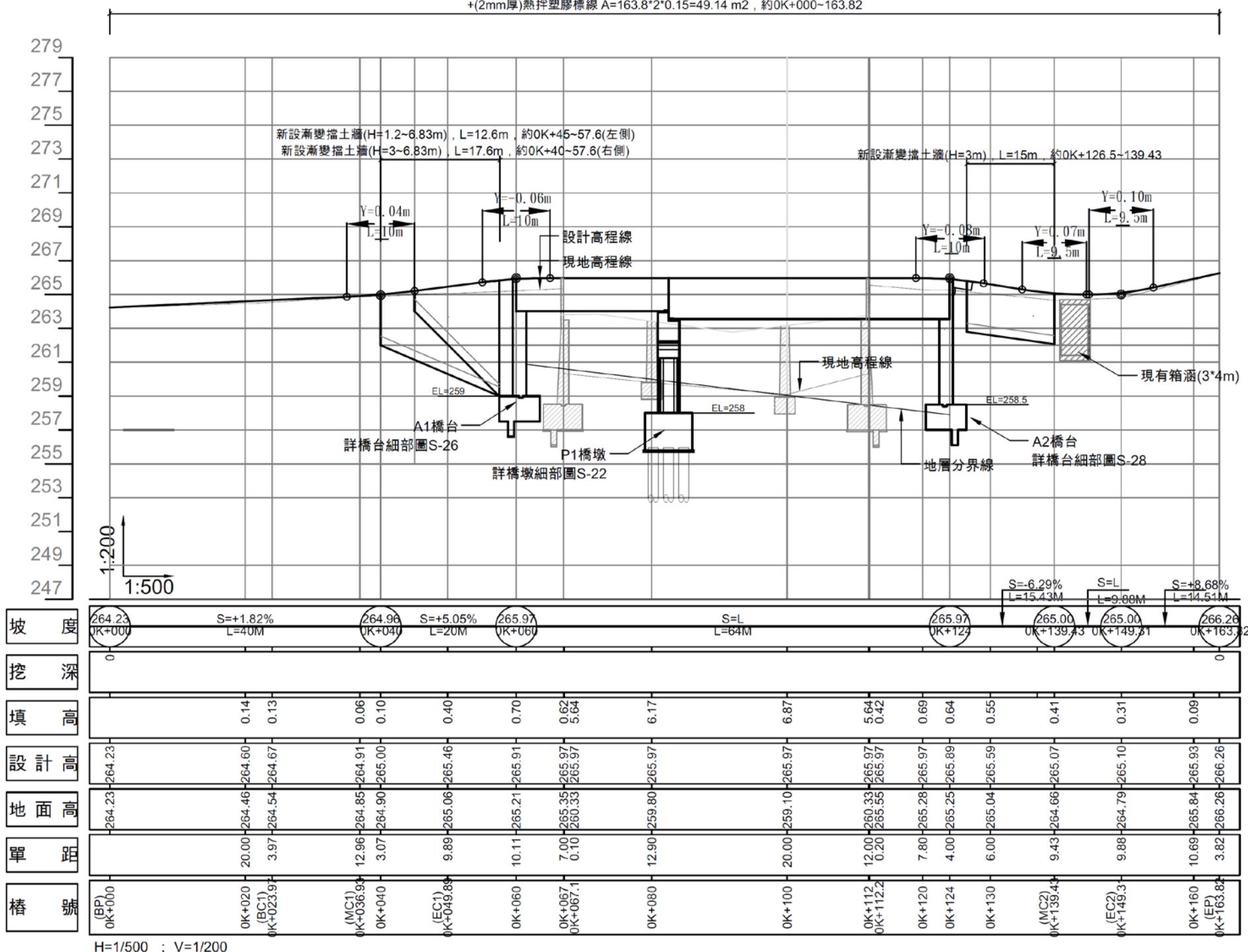
施作項目及數量統計表:

工作項目	施作位置	數量
1.(5cm厚)熱拌再生瀝青混凝土鋪設	約 $0\text{K}+000\sim040$ , $W=3\text{m}$ , $L=40\text{m}$ , $A=120\text{m}^2$ 約 $0\text{K}+040\sim045$ , $W=3\sim8.5\text{m}$ , $L=5\text{m}$ , $A=28.75\text{m}^2$ 約 $0\text{K}+045\sim124$ , $W=8.5\text{m}$ , $L=79\text{m}$ , $A=671.5\text{m}^2$ 約 $0\text{K}+124\sim141.28$ , $W=7\text{m}$ , $L=17.22\text{m}$ , $A=120.5\text{m}^2$ 約 $0\text{K}+141.28\sim147.32$ , $W=6.5\text{m}$ , $L=6.05\text{m}$ , $A=39.3\text{m}^2$ 約 $0\text{K}+147.32\sim163.82$ , $W=4\text{m}$ , $L=16.44\text{m}$ , $A=65.76\text{m}^2$	$A=1045.8\text{m}^2$
2.(2mm厚)熱拌塑膠標線	約 $0\text{K}+000\sim163.82$	$A=49.1\text{m}^2$
3.加鋪20cm PC	約 $0\text{K}+120\sim139.43$ (右側)	$A=85.9\text{m}^2$
4.新設預力橋梁	約 $0\text{K}+060\sim124$	$L=64\text{ m}$
5.條狀護欄	約 $0\text{K}+141.58\sim147.32$ (左右側), $L=5.6*2=11.2\text{m}$ 約 $0\text{K}+141.28\sim141.58$ (右側), $L=2.95\text{m}$	$L=14.2\text{ m}$
6.塊狀護欄	約 $0\text{K}+045\sim57.6$ (左右側), 計 $6*2=12$ 座 約 $0\text{K}+127\sim139.43$ (左側), 計6座	計18座
7.新設擋土牆	約 $0\text{K}+045\sim057.6$ (左側), $H=1.2\sim6.83\text{m}$ , $L=12.6\text{m}$ 約 $0\text{K}+040\sim057.6$ (右側), $H=3\sim6.83\text{m}$ , $L=17.6\text{m}$ 約 $0\text{K}+127\sim139.43$ (左側), $H=3\text{m}$ , $L=15\text{m}$	$L=45.2\text{ m}$

施工平面圖  
TWD97=(X,Y=277910,2561636)

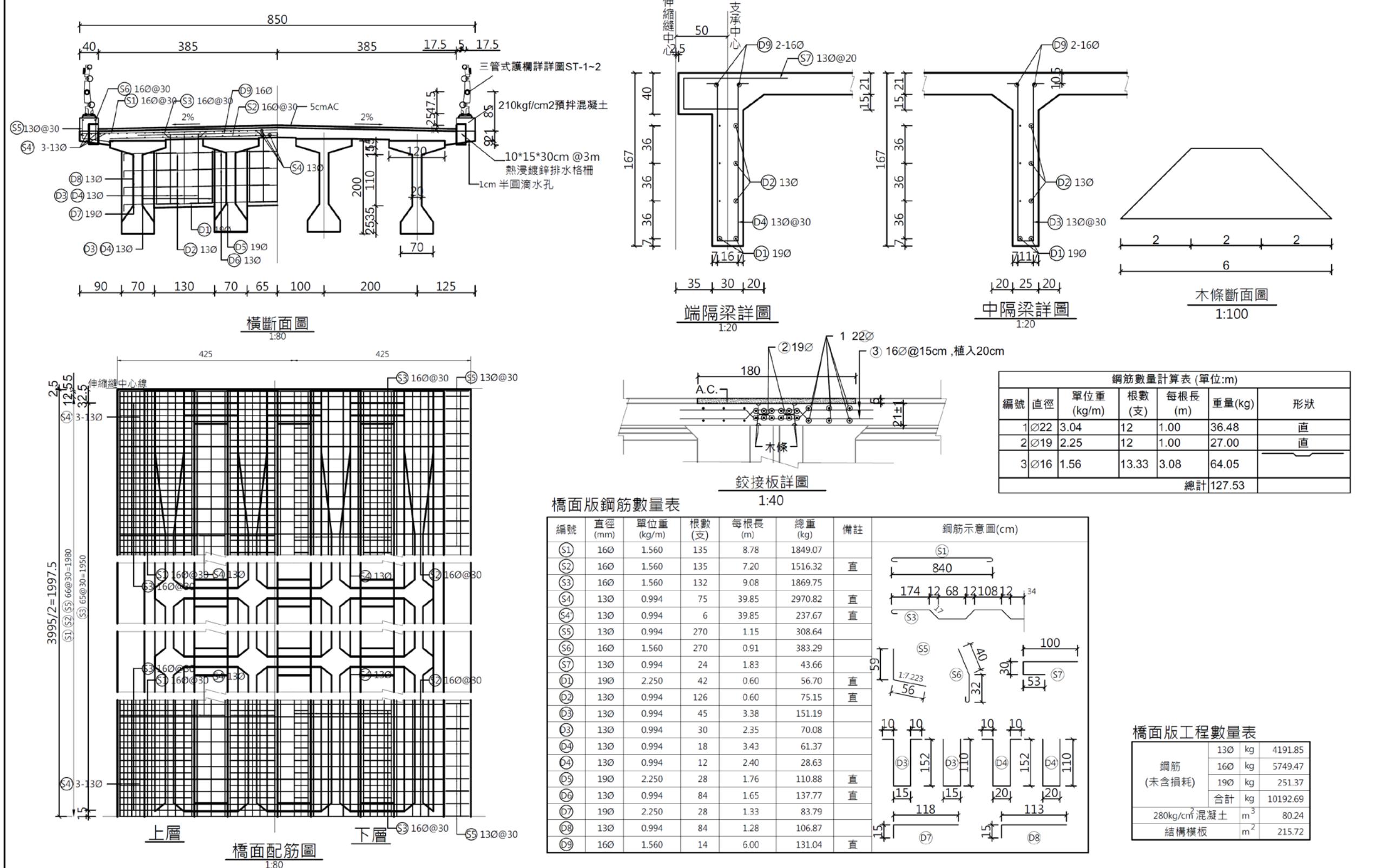
# 設計成果說明

新設預力橋梁， $L=24+40=64m$ ，約OK+000~124+(5cm厚)熱拌再生瀝青混凝土鋪設， $L=163.82m$ ，  
+(2mm厚)熱拌塑膠標線  $A=163.8*2*0.15=49.14 m^2$ ，約OK+000~163.82





# 設計成果說明



(TD)

台典工程顧問股份有限公司

繪圖

校對

比例尺

日期

N.T.S

113.5

花蓮縣政府

工程名稱

富里鄉永豐村蚊子洞橋海莫風災復建工程

圖名

橋面板(L=40m)配筋詳圖

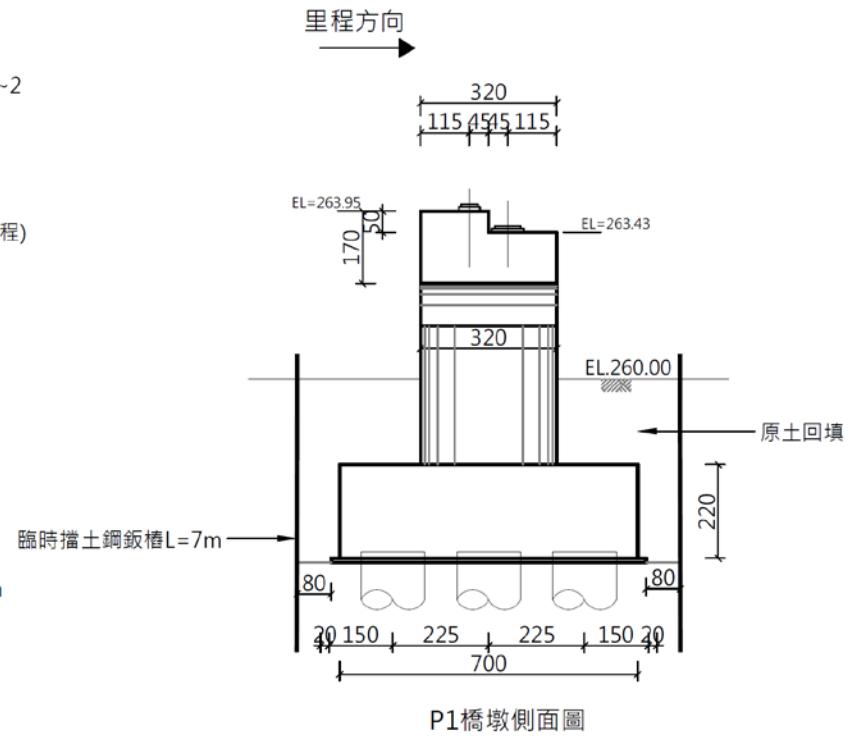
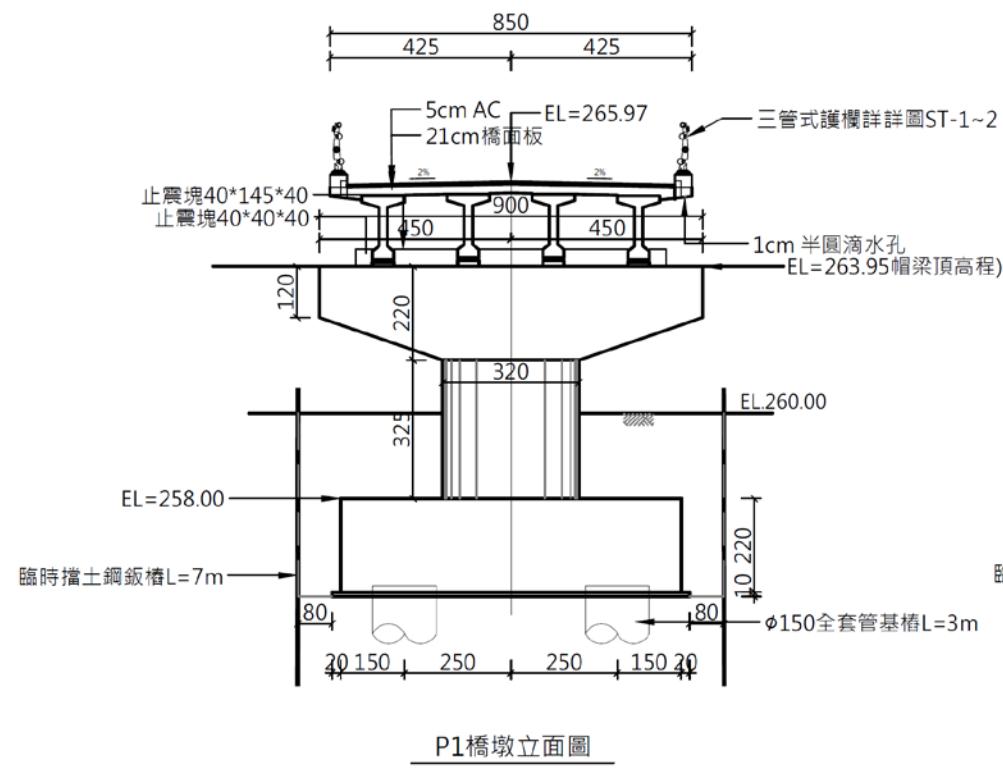
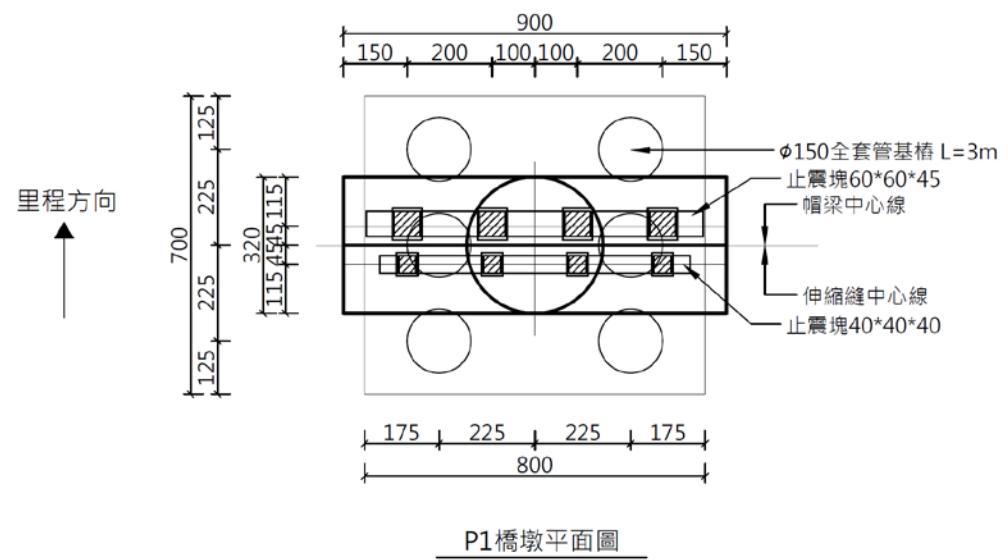
圖號

S-13

執業技師簽證

林志誠

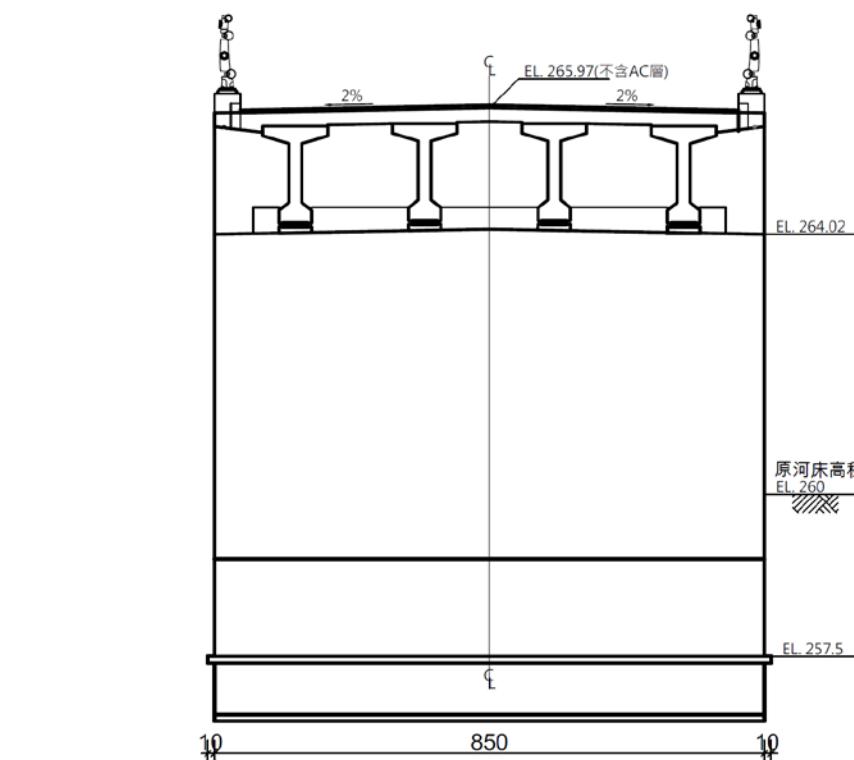
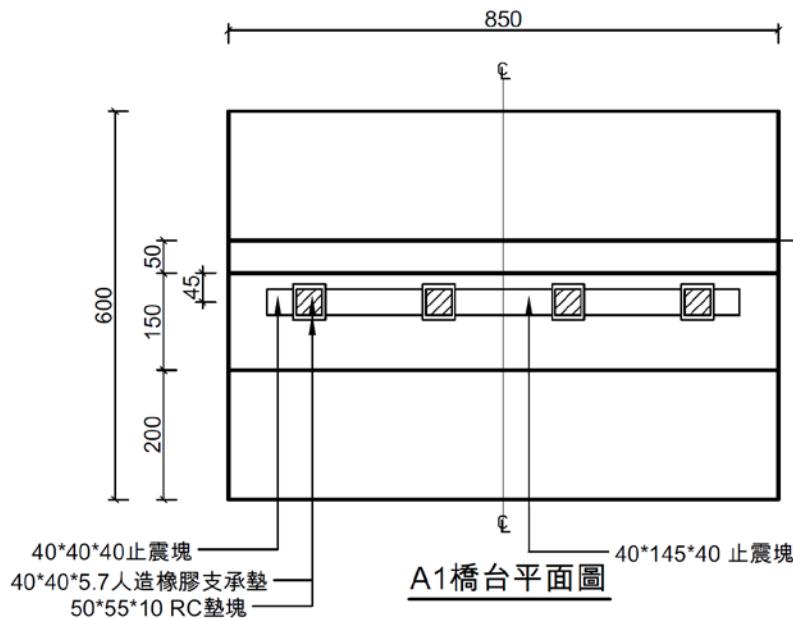
# 設計成果說明



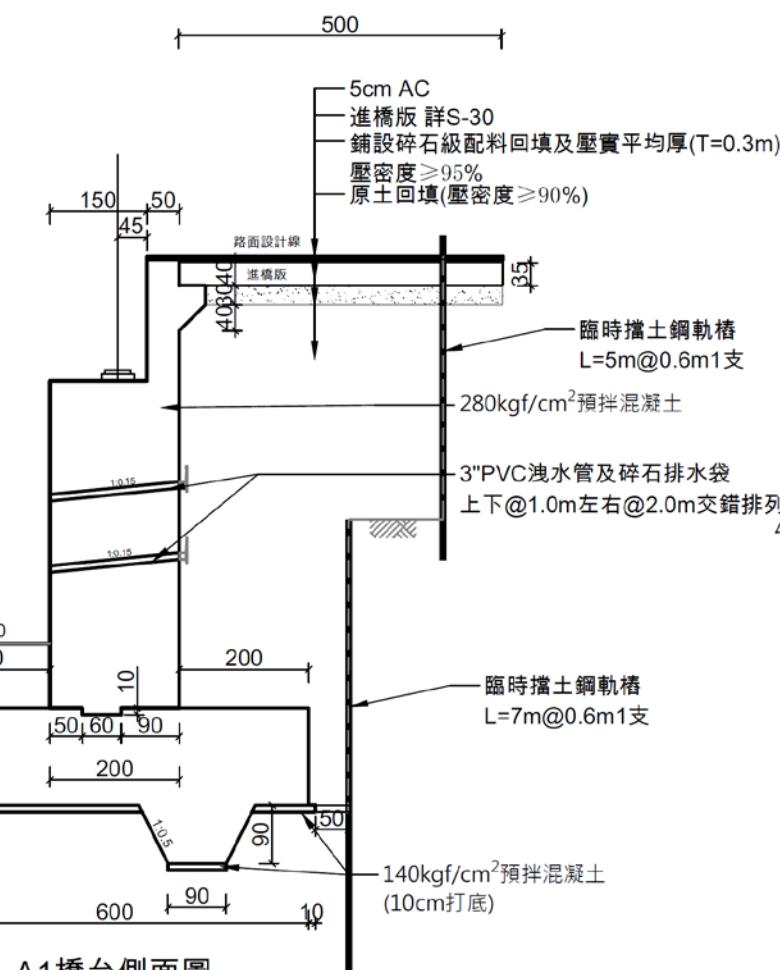
平均挖方: 42.96m<sup>3</sup>  
平均填方: 18.22m<sup>3</sup>

註: 基樁需配合現場做調整, 基礎入岩後則配合調整。

# 設計成果說明

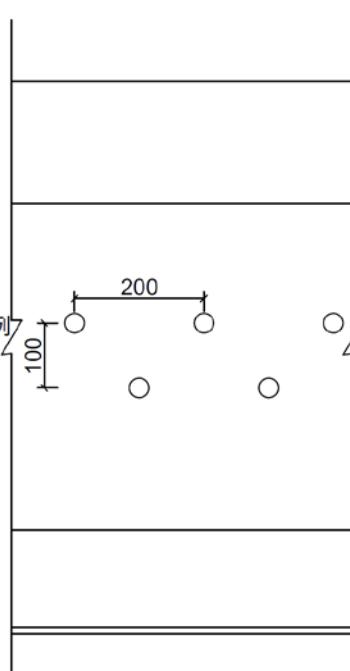


839~847  
506  
150  
187



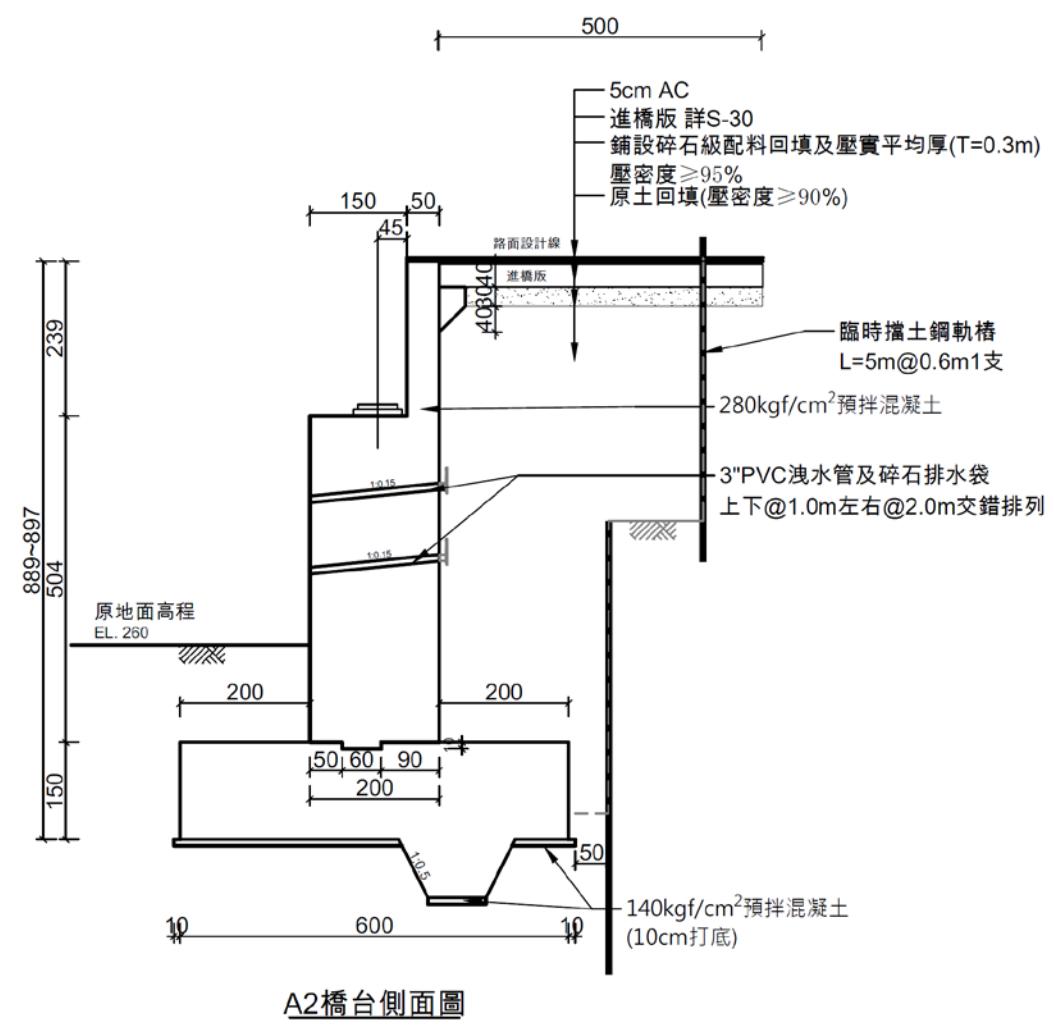
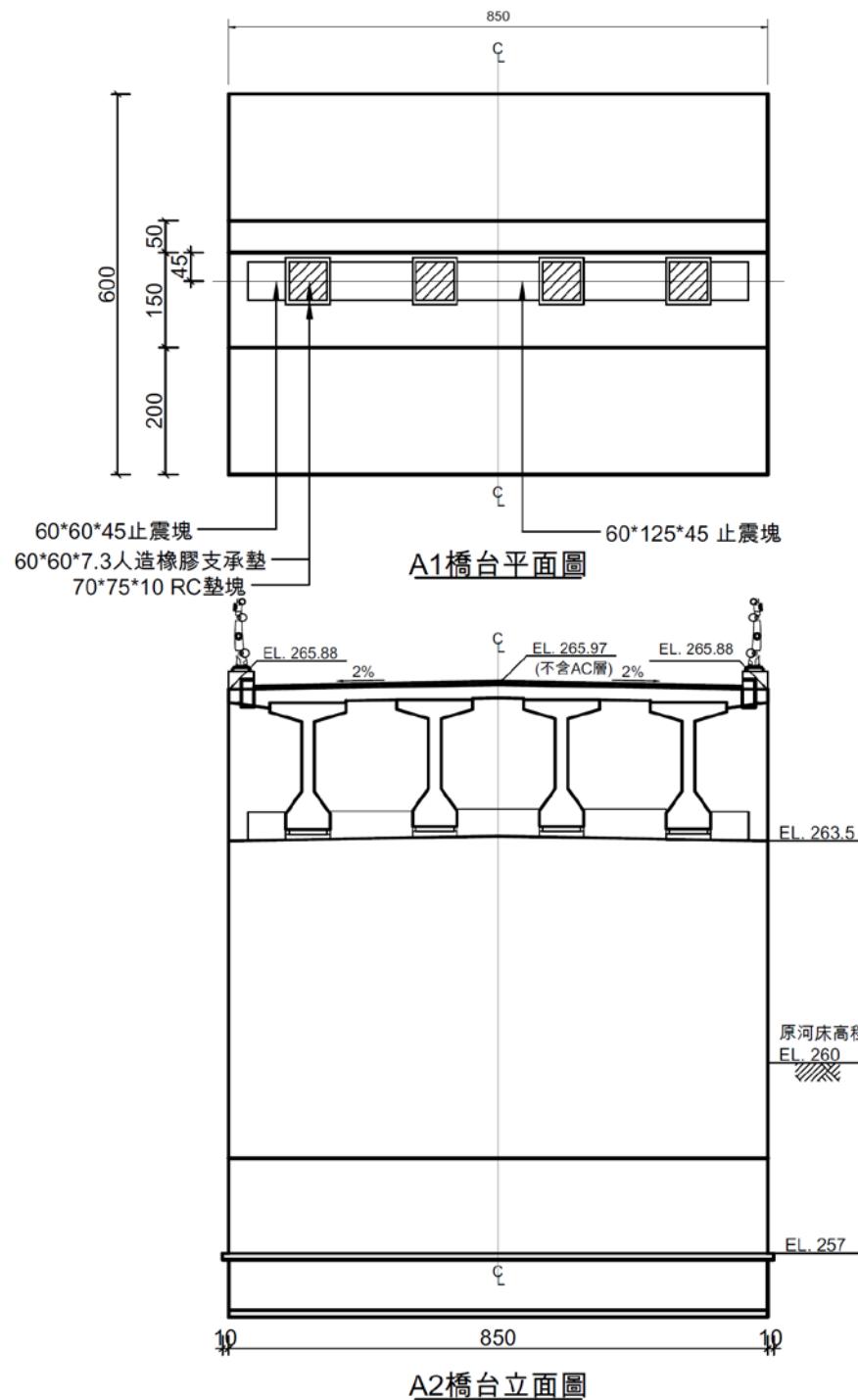
A1 橋台側面圖

(註：基礎地盤承載力  $Q_a=100T/m^2$ )



橋台泗水管排列展開圖

# 設計成果說明



台典工程顧問股份有限公司

繪 圖

比例尺  
1/100

校 對

日期  
113.5

花蓮縣政府

工程名稱

富里鄉永豐村蚊子洞橋海葵風災復建工程

圖 名

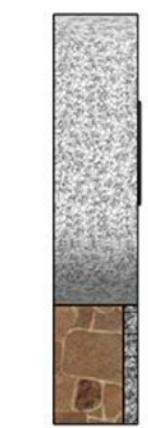
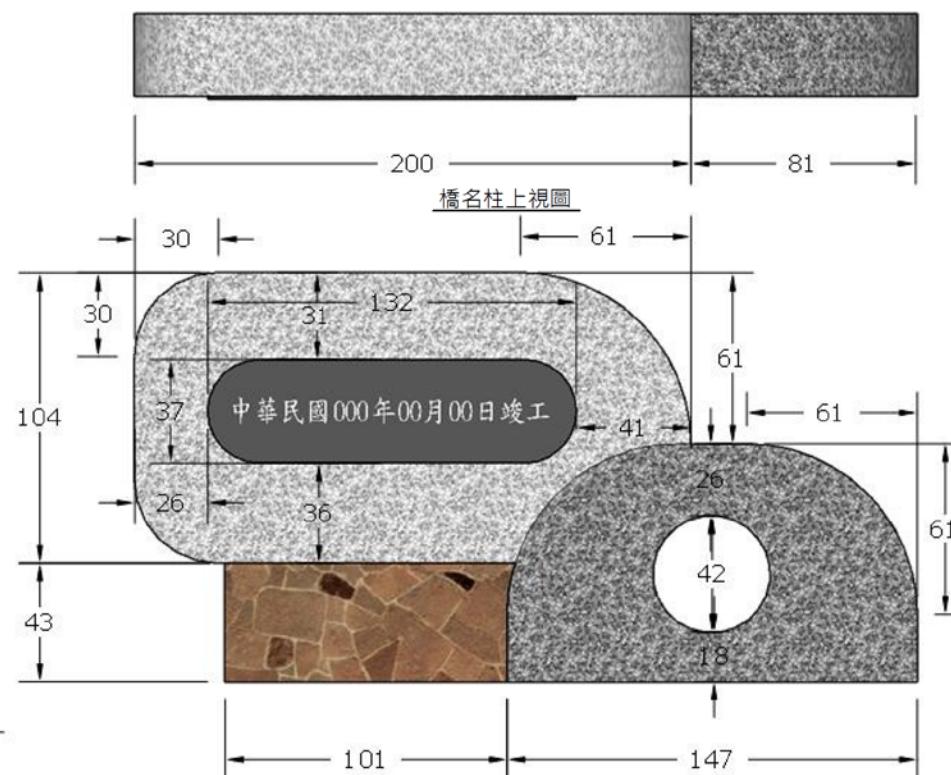
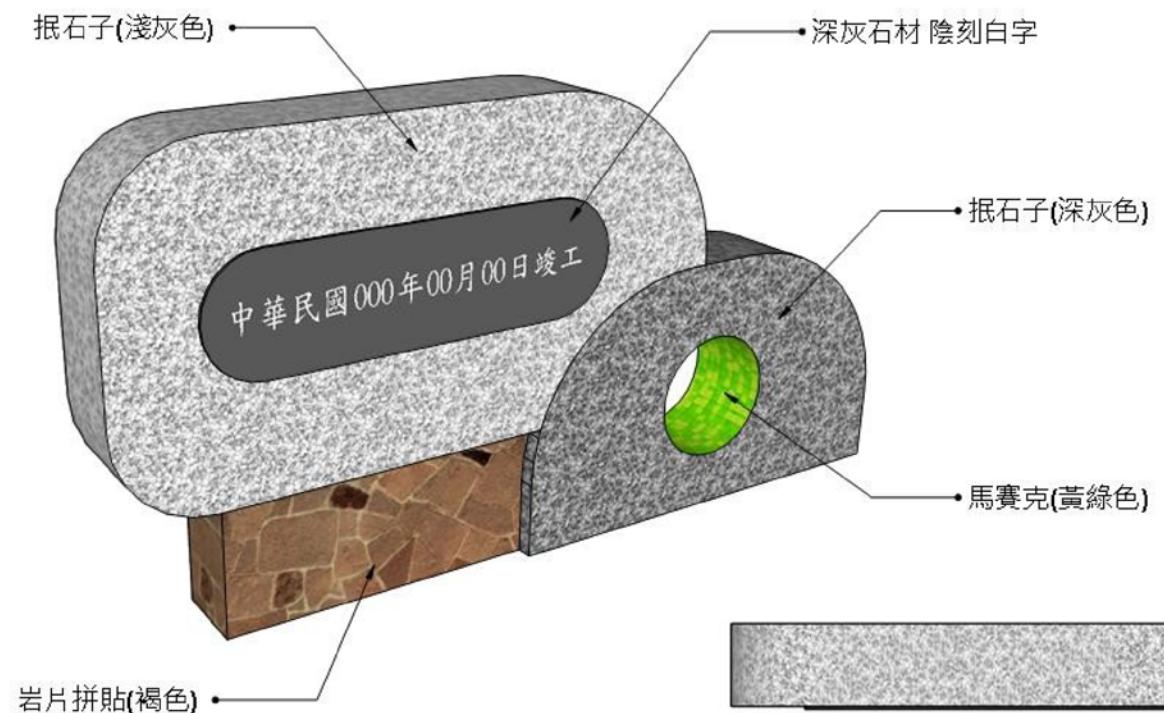
A2懸臂式橋台詳圖

圖 號  
S-28

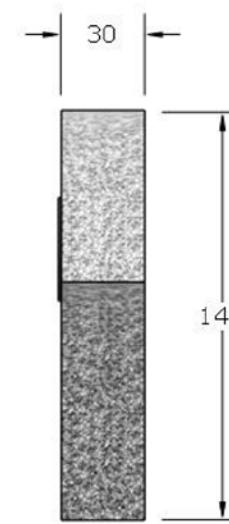
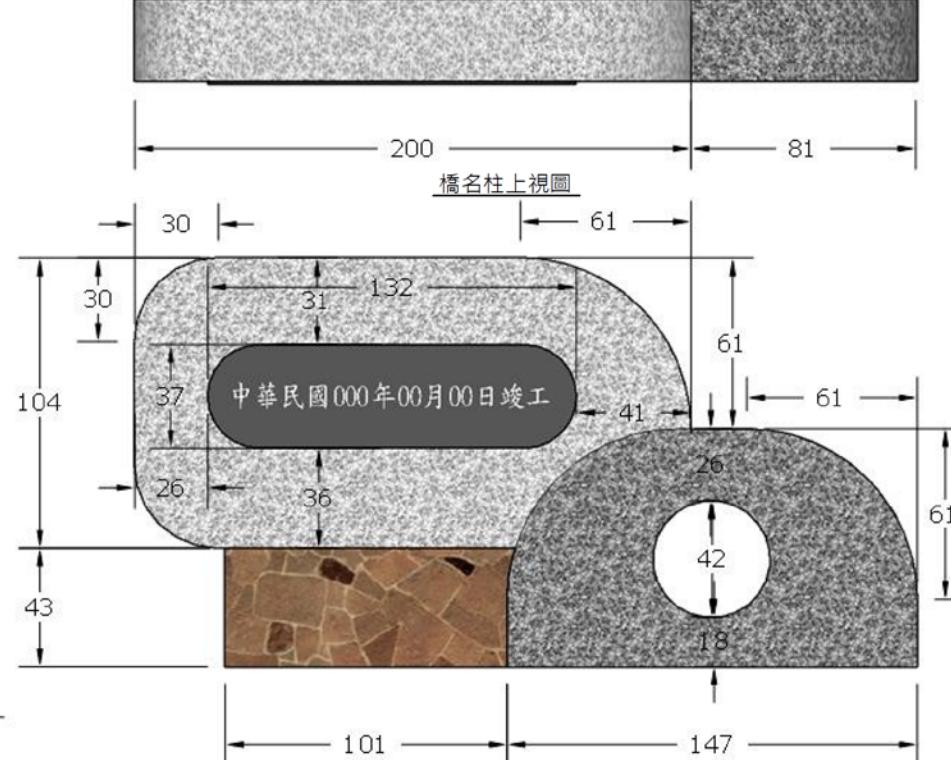
執業技師簽證  
林志誠

# 設計成果說明

蚊子洞橋 竣工  
2座



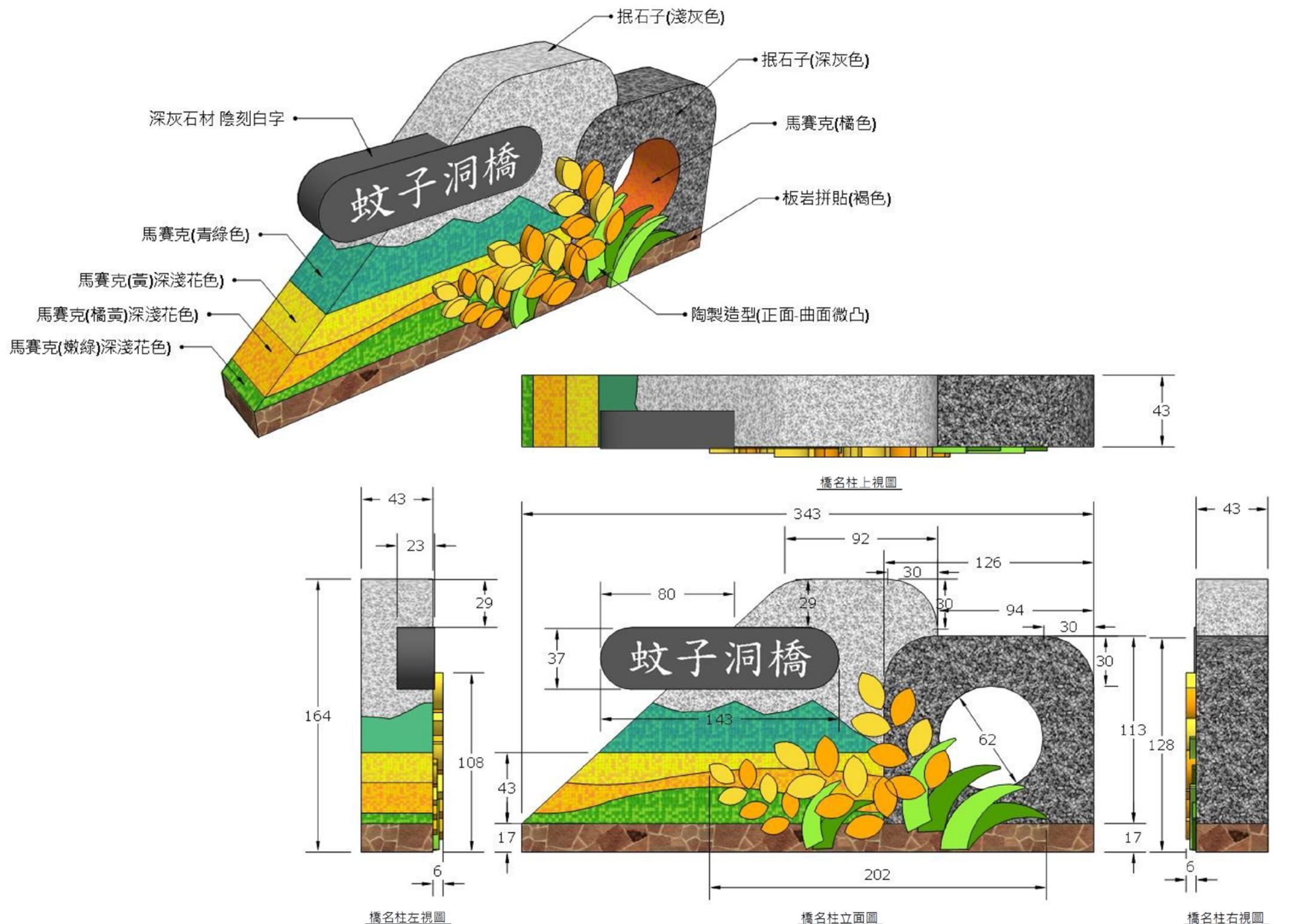
橋名柱左視圖



橋名柱右視圖

顧問股份有限公司	繪圖		比例尺	N.T.S	花蓮縣政府	工程名稱	圖名	圖號	執業技師簽證
	校對		日期	113.5		富里鄉永豐村蚊子洞橋海莫風災復建工程			
							橋名柱詳圖(1/3)	ST-7	林志鈞

# 設計成果說明





簡報  
結束

---