

交通部公路局北區公路新建工程分局



台61線西濱快速公路 新北市~苗栗縣路段 平交路口改善工程

委託設計、測量、地質探查及監造服務工作

招商說明會 (苗栗段 第三標)

1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

8 工期

61 台61線西濱快速公路 (新北段、新竹段、苗栗段)

- 連假及年節期間，交通壅塞
- 路口號誌多，影響主線車流
- 假期封閉部分路口，民怨多

交通工程手段治標不治本

對策

- 路口高架立體化
- 合宜交流道配置

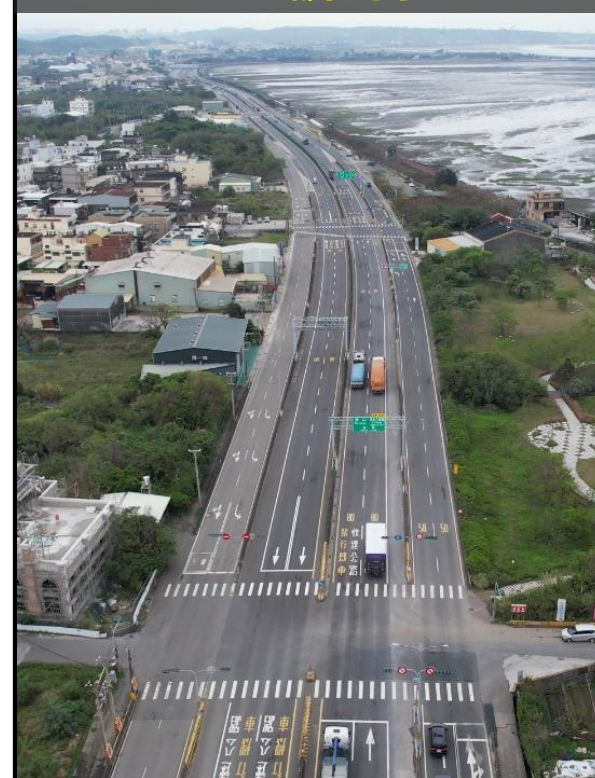
預期效益

- 提升行車安全及運轉效能
- 串聯西部走廊之快速路網
- 形成產業發展之運輸走廊

交通壅塞



路口號誌多

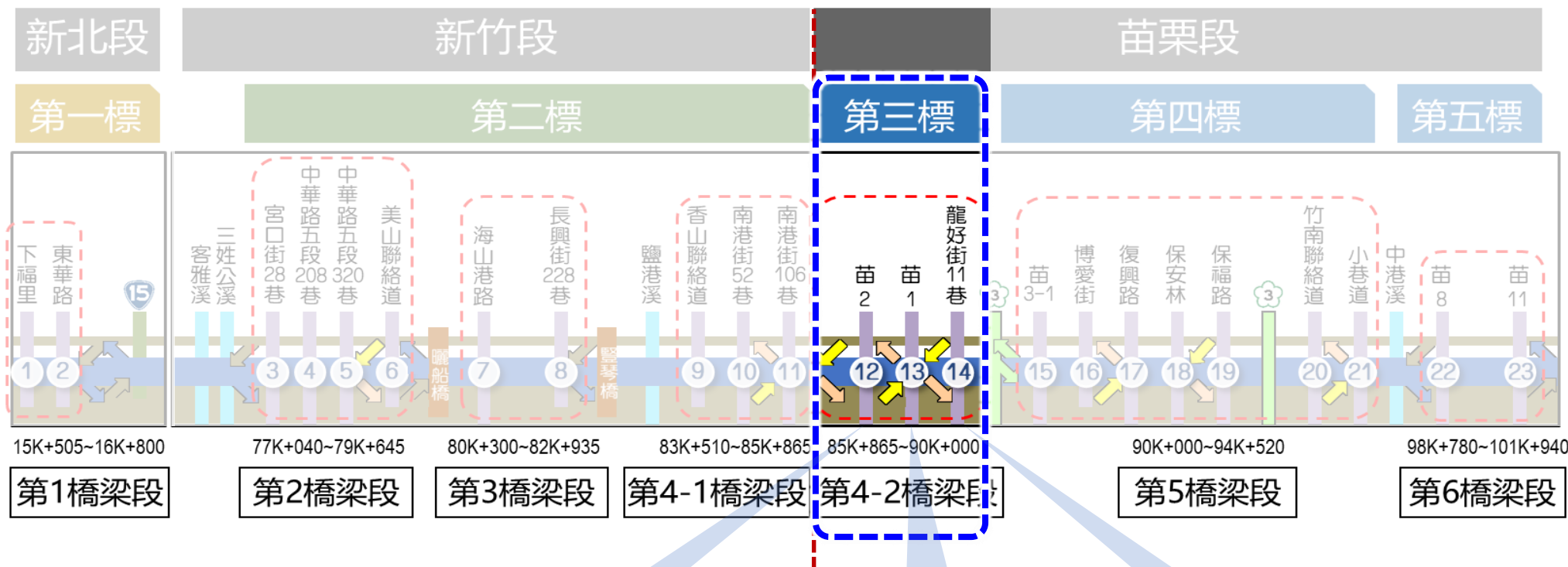


第三標 範圍

- 台61線苗栗段85K+865~90K+000
- 第12~14號+13a等4處路口高架化



竹苗市縣界



苗栗縣
竹南鎮



苗二

12 87.7K

40m

2480m

新北段

竹苗段

下福里
東華路

客雅溪
三姓公溪

宮口街
28巷

中華路五段
208巷

中華路五段
320巷

美山聯絡道

海山港路

長興街
228巷

鹽港溪

香山聯絡道

南港街
52巷

南港街
106巷

龍好街
11巷

苗2

苗1

苗3-1

博愛街

復興路

保安林

保福路

竹南聯絡道

小港道

中港溪

苗8

苗11

第4-2橋梁段

苗栗縣
竹南鎮



苗1

13 88.8K

50m



新北段

竹苗段

下福里
東華路

客雅溪
三姓公溪

宮口街
208巷

中華路五段
320巷

美山聯絡道

海山港路

長興街
228巷

鹽港溪

香山聯絡道

南港街
52巷

南港街
106巷

苗2

苗1

龍好街
11巷

苗3-1

博愛街

復興路

保安林

保福路

竹南聯絡道

小巷道

中港溪

苗8

苗11

第4-2橋梁段

苗栗縣
竹南鎮



龍好街11巷

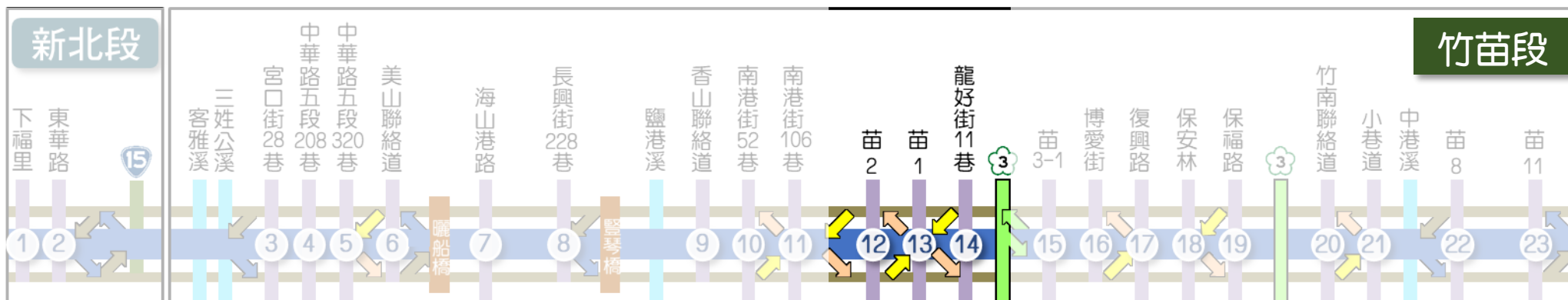
冷水坑

14 89.7K



新北段

竹苗段



第4-2橋梁段

公共管線

- 工區鄰近之地下管線包含台電、自來水、電信及台塑等單位，除了路口處管線及農水署管涵穿越台61線，大部分管線佈設於側車道下方
- 部分與基礎衝突之管涵，會同管線單位會勘辦理管線遷移，並編列管線遷移費用因應

管涵施工中保護

- 台塑油管與本路線平交，部分區域較靠近工區範圍，施工前應召開管線協調會議討論保護方式，確保施工中不受影響
- 部分管線距離開挖範圍較近，編列管線試挖費用及檔土樁以適當保護措施辦理，確保施工中不受影響

管線單位	衝突位置 (第三標)	備註
農田水利署 苗栗管理處	P3071、P3076、P3079、P3084、P3085、P3091、P3093	灌排(管涵)、斜交
	P3066、P3072	橫交排水管涵
台電公司苗 栗區營業處	P3014	電力線、近車行箱涵
	P3060、P3064、P3065、P3067	電力線
台塑公司	P3067、P3069、P3070、P3071	近接台塑油管

1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

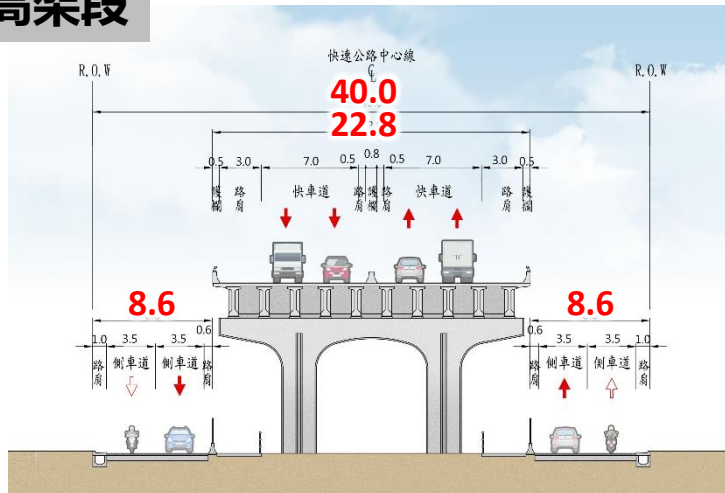
8 工期



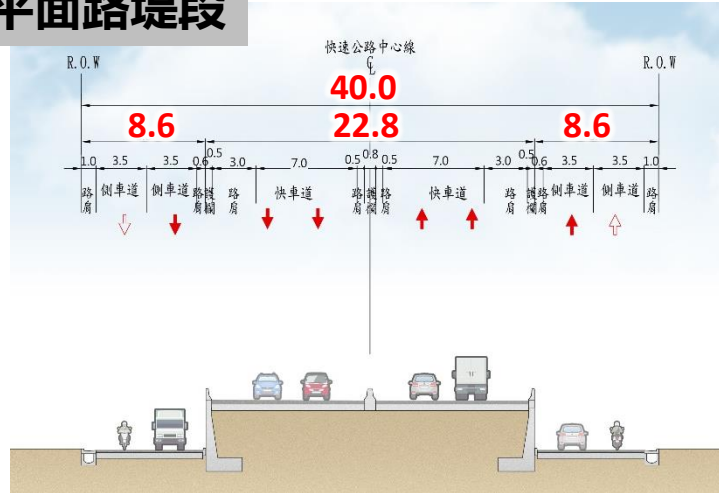
標準橫斷面

路段方案	無匝道路段			備註
	車道(m)	內路肩(m)	外路肩(m)	
主線	2@3.5	0.5	3	總局110年4月路規劃字第1100048265號函 「...新建的快速道路一定要有3米的路肩」
側車道	2@3.5 3+3.5 3.5+2	0.25~0.6(保留既有側溝)	0.25~Var.	依現況既有路幅調整
左轉車道	3~3.5		-	

高架段



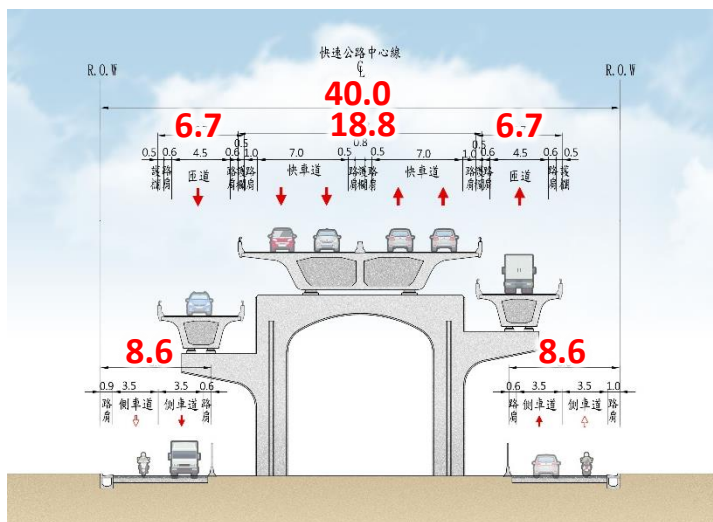
平面路堤段



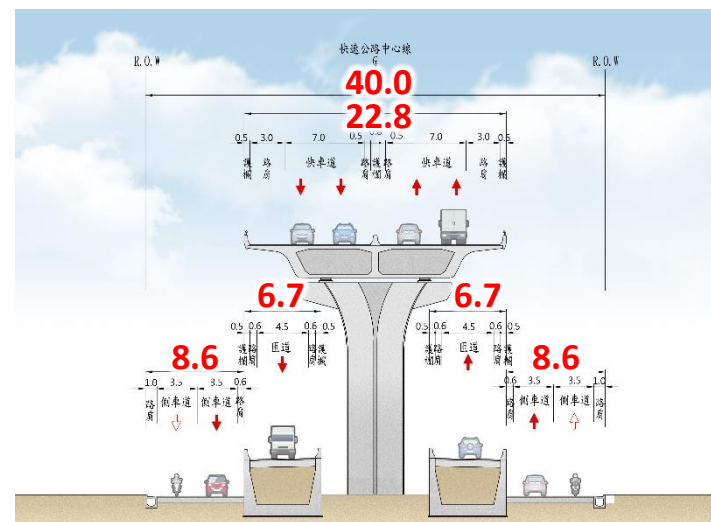
標準横断面

路段 方案	有匝道路段				備註
	車道(m)		內路肩(m)	外路肩(m)	
立體匝道段	主線	2@3.5	0.5	0.5~3.0	匝道與主線、側車道間 皆以槽化線及護欄分隔
	側車道	3.0+3.0 3.0+3.5 3.5+2	0.25~0.6	0.25~Var.	
	立體匝道	4.5	0.6	0.6	

橋梁段



引道段



- 本計畫配合瀝青刨除料去化及回收再利用政策，編列刨除料處理費用後利用
- 刨除料使用範圍：
 - ✓ 基礎周邊填築（考量橋下植栽需求，填築於覆土1m以下）
 - ✓ 路堤填築之底層（路基頂面下75cm以外範圍）
 - ✓ 尚有剩餘部分編列處理費運離工區

第三標

- 刨除料：24,084.0 M³
- 結構回填，深度>1m：57,663.8 M³
- 基地及路堤回填：13,933.3 M³

本計畫第三標基礎開挖回填量大，故刨除料優先於1m以下之基礎回填，路堤填築不須採用刨除料。

1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

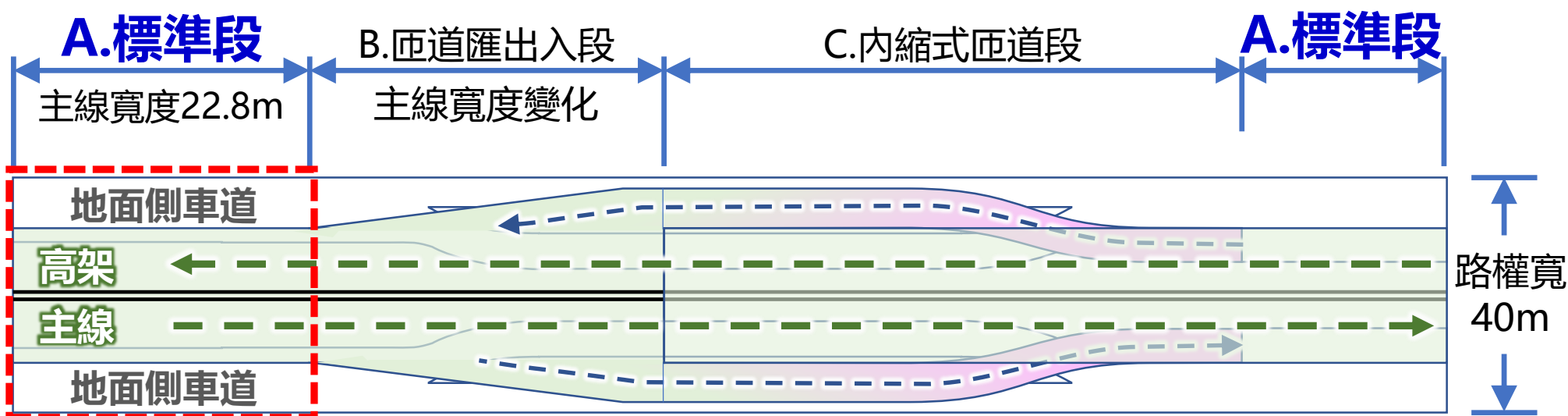
4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

8 工期

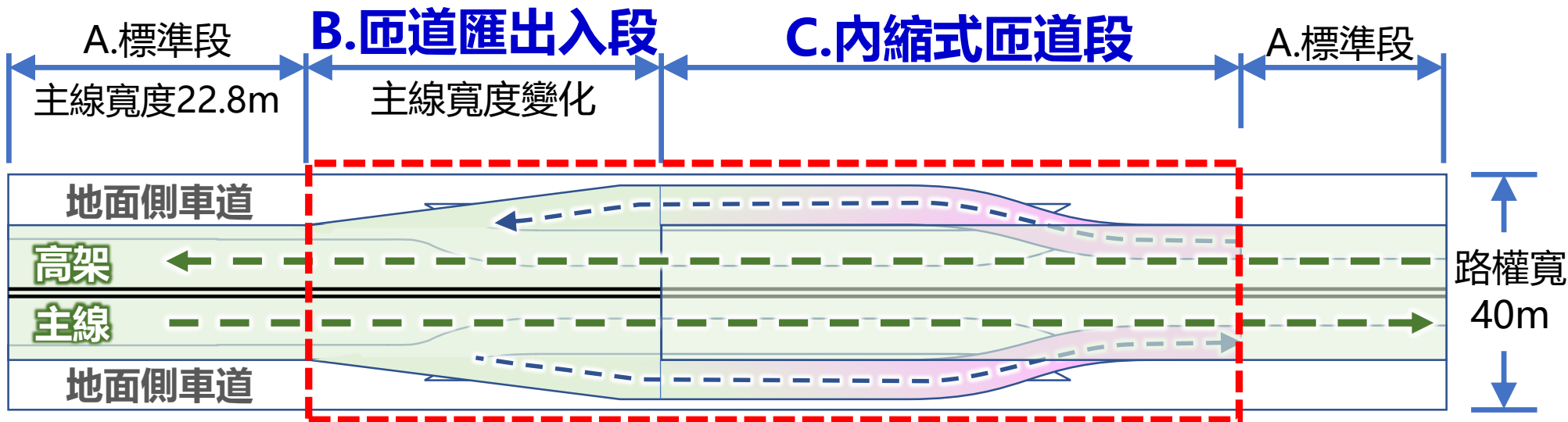


各路段適用橋型

A. 標準段:

無淨高限制或大跨度需求: 預力T型梁橋





B.匝道匯出入段：

- 因橋寬變化大，採預力箱型梁橋



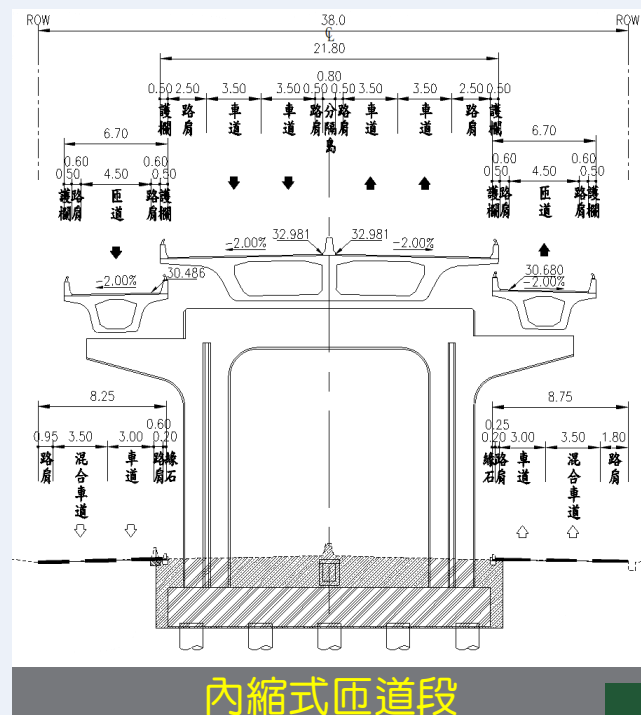
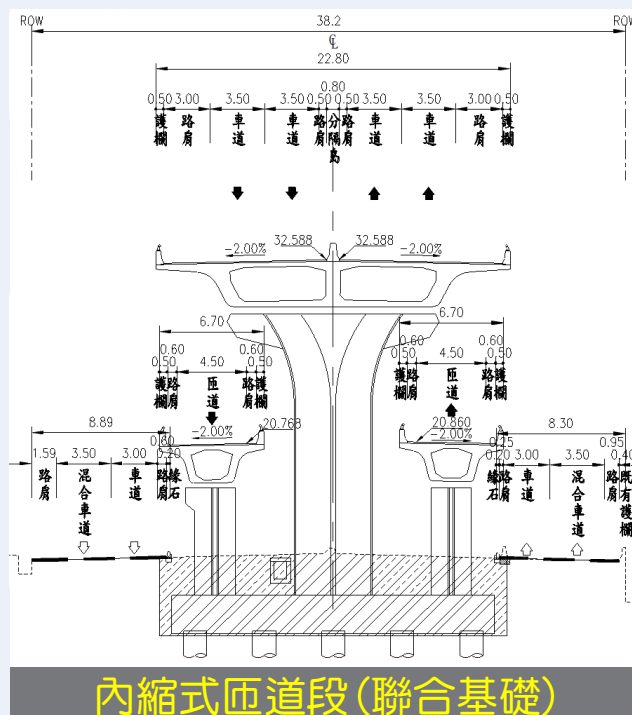
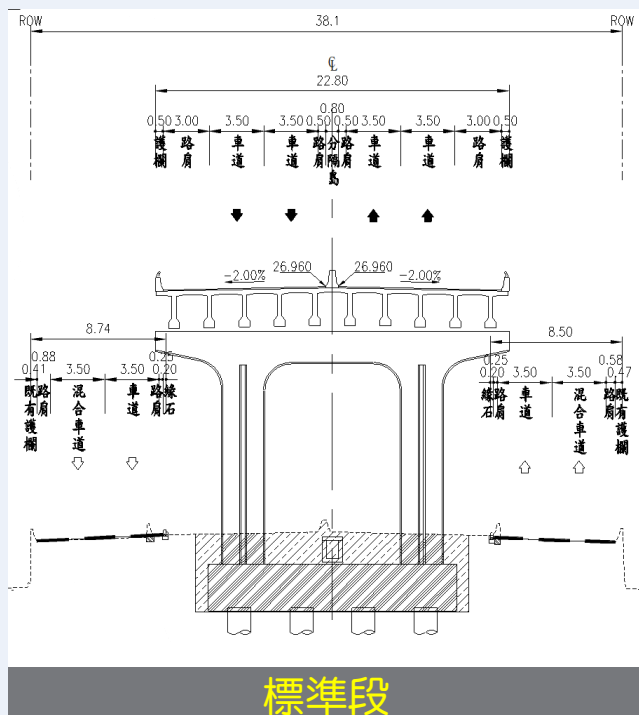
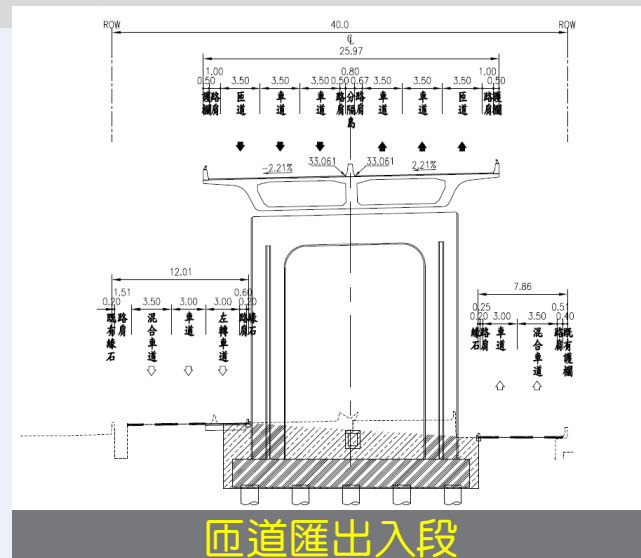
C.內縮式匝道段：

- 匝道旁之主線橋梁採預力箱型梁橋



主線橋梁結構

- 橋梁長度約 3,927m，包含PCT、PC BOX
- PC Box 以4 ~ 5跨為單元，跨度 35 ~ 45 m
- 單柱橋墩24座、構架式橋墩75座、2座橋台
- 直接基礎8座、樁基礎93座



第三標橋梁配置 (1/2)



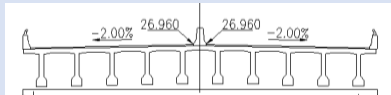
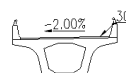
橋梁單元	里程位置	跨度配置	橋梁型式	跨越路口	備註
B301	85K+865~86K+060	2@40+35+2@40=195	PCT		
B302	86K+060~86K+250	2@35+3@40=190	PCT		
B303	86K+250~86K+455	2@40+45+2@40=205	PCT		
B304	86K+455~86K+640	3@35+2@40=185	PCT		
B305	86K+640~86K+800	4@40=160	PC BOX		匝道段
B306	86K+800~87K+000	5@40=200	PC BOX		
B307	87K+000~87K+160	4@40=160	PC BOX		
B308	87K+160~87K+385	5@45=225	PC BOX		
B309	87K+385~87K+585	5@40=200	PCT		
B310	87K+585~87K+725	35+30+45+30=140	PCT	跨⑫路口 仁愛路苗二線	
B311	87K+725~87K+880	35+3@40=155	PCT		
B312	87K+880~88K+080	5@40=200	PC BOX		匝道段
B313	88K+080~88K+280	5@40=200	PC BOX		
B314	88K+280~88K+440	4@40=160	PC BOX		
B315	88K+440~88K+595	40+35+45+35=155	PC BOX	跨⑬a路口 苗一線	

第三標橋梁配置 (2/2)



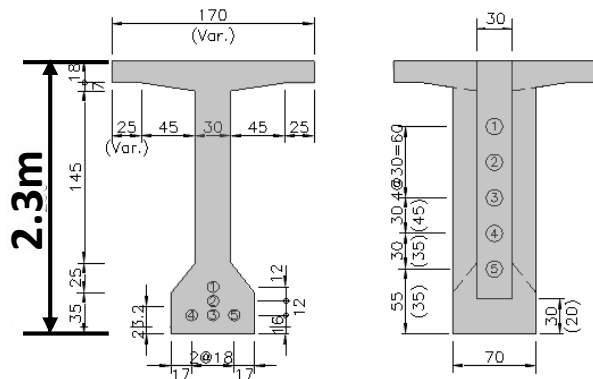
橋梁單元	里程位置	跨度配置	橋梁型式	跨越路口	備註
B316	88K+595~88K+800	4@40+45=205	PC BOX	跨⑬路口 苗一線	
B317	88K+800~89K+000	5@40=200	PC BOX		匝道段
B318	89K+000~89K+225	5@45=225	PC BOX		
B319	89K+225~89K+385	4@40=160	PC BOX		
B320	89K+385~89K+600	4@45+35=215	PC BOX		
B321	89K+600~89K+710	35+30+45=110	PCT	跨⑭路口 龍好街11巷	
B322-R	89K+710~89K+792	37+45=82	PCT		
B322-L	89K+710~89K+784	28.5+45=73.5	PCT		



型式	適用位置	跨度	數量	總計	
預力T型梁橋		主線標準段	約28.5m	共 5 支	共 386 支
			約30m	共 31 支	
			約35m	共 92 支	
			約37m	共 5 支	
			約40m	共 212 支	
			約45m	共 41 支	
預力箱型梁橋		匝道段 (主線)	35~45m	4 ~ 5跨連續，共13單元	總長 2465 m
預力箱型梁橋		匝道段 (匝道)	40~45m	4 ~ 5跨連續，共12單元	總長 2210.8 m

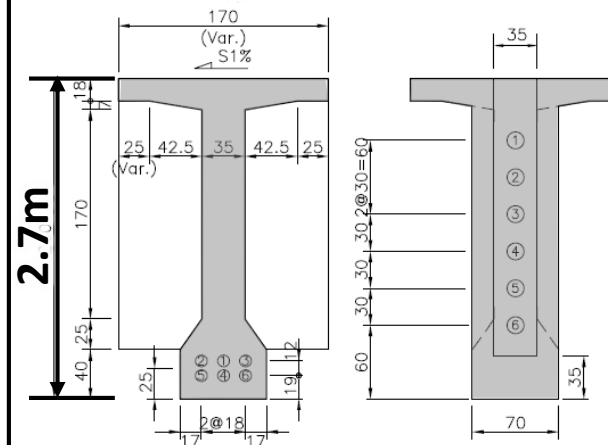
Type A : 跨度 $\approx 28.5\text{m} \pm$
Type C : 跨度 $\approx 35\text{m} \pm$
Type E : 跨度 $\approx 40\text{m} \pm$

Type B : 跨度 $\approx 30\text{m} \pm$
Type D : 跨度 $\approx 37\text{m} \pm$

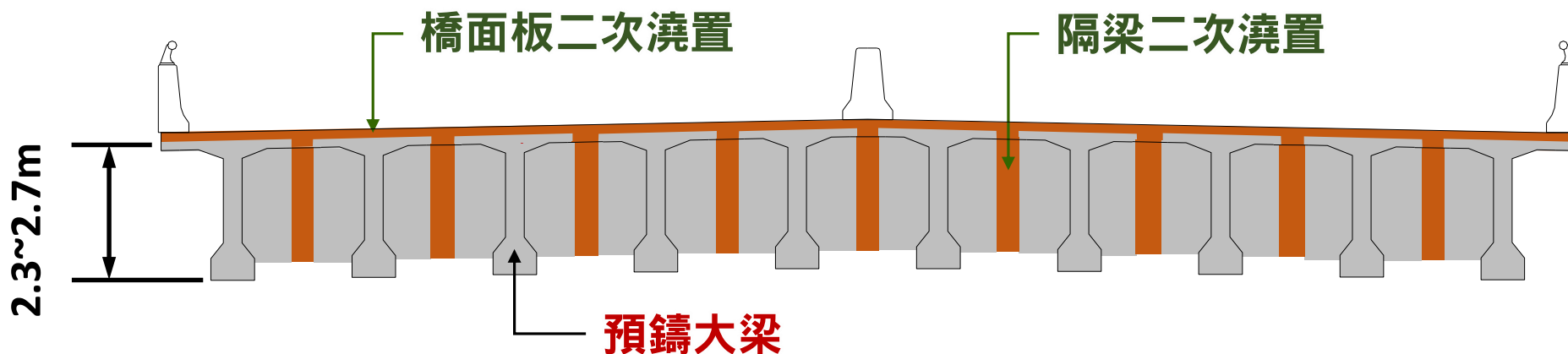


5-12T-15.2mm Φ

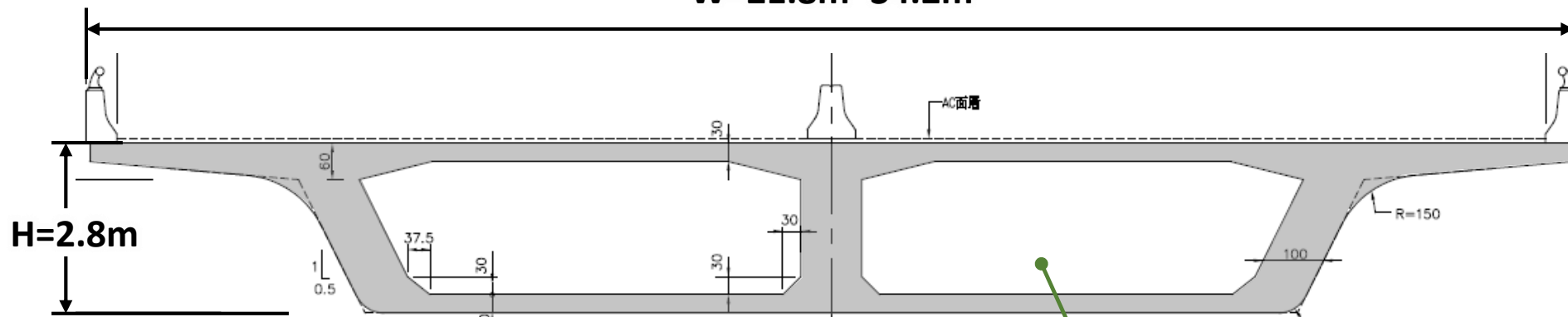
Type F : 跨度 $\approx 45\text{m} \pm$



6-12T-15.2mm Φ



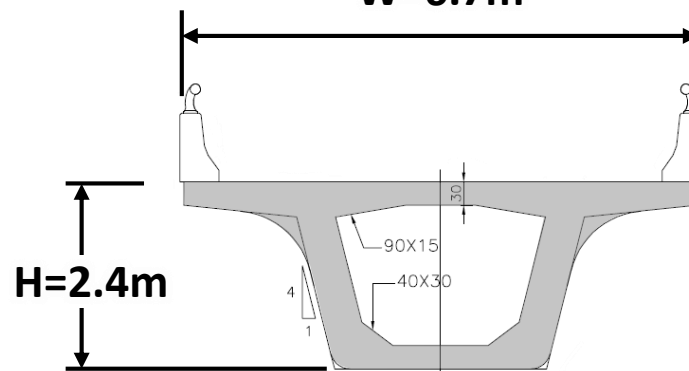
W=21.8m~34.2m



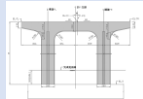
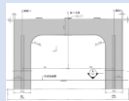
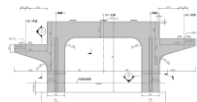
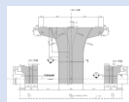
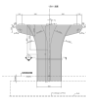
主線橋梁_標準斷面圖

箱室數 N=2~3

W=6.7m

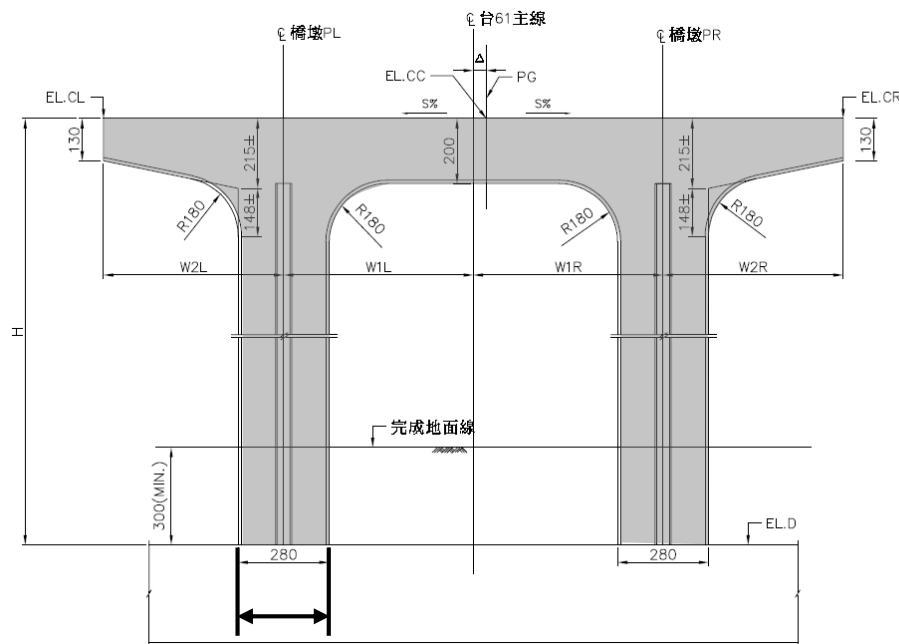


匝道橋梁_標準斷面圖

型式		適用位置	基礎型式	數量	基樁數量	基樁長度
雙柱橋墩		標準段PCT	直接基礎	3 座	-	-
			樁基礎	31 座	共 378 支	20~30m，平均26m
		PCT/PCB交界	直接基礎	1 座	-	-
			樁基礎	3 座	共 56 支	20~25m，平均21m
		匝道段PCB	樁基礎	4 座	共 80 支	20~30m，平均24m
單柱橋墩		PCT分離橋面	樁基礎	2 座	共 12 支	25m
雙柱橋墩		匝道段PCB	樁基礎	15 座	共 300 支	20~25m，平均21m
雙柱橋墩		匝道段PCB	樁基礎	17 座	共 340 支	20~30m，平均22m
單柱橋墩		匝道段三柱聯合	樁基礎	7 座	共 175 支	20m
單柱橋墩		匝道段PCB	直接基礎	4 座	-	-
			樁基礎	11 座	共 176 支	20m
橋台		主線	樁基礎	2 座	共 6 支	20m
橋台		匝道	直接基礎	6 座	-	-
總計					共 1,523 支	

雙柱橋墩：

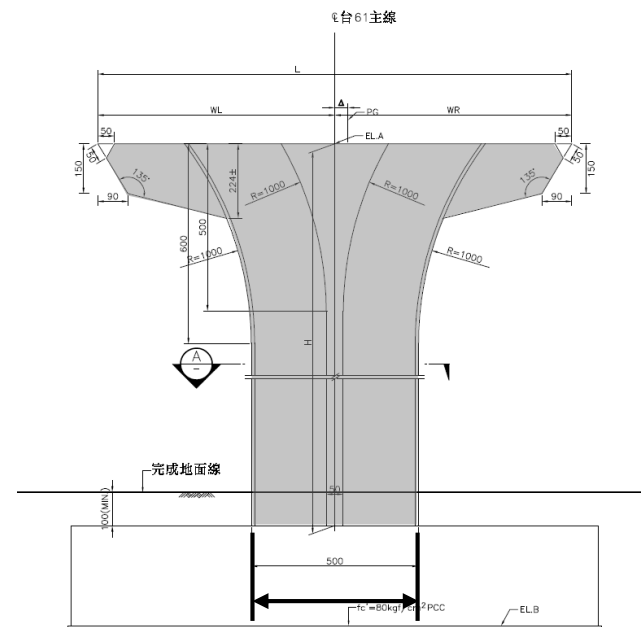
- 標準段PCT，2.8x2.8m：直基3座 / 樁基礎31座
- PCT/PCT交界，3.0x3.0m：直基1座 / 樁基礎3座
- 匝道段PCB，3.0x3.0m：樁基礎4座



2.8m/3.0m

單柱橋墩：

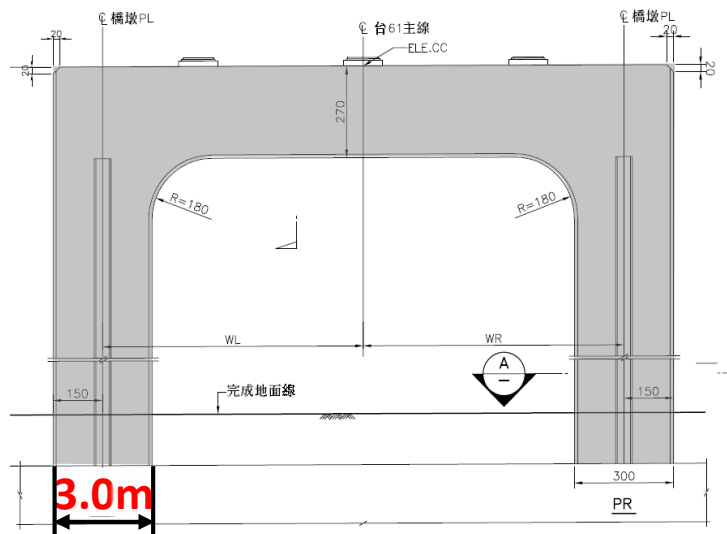
- PCT分離橋面，5.0x3.0m：樁基礎共2座



5.0m

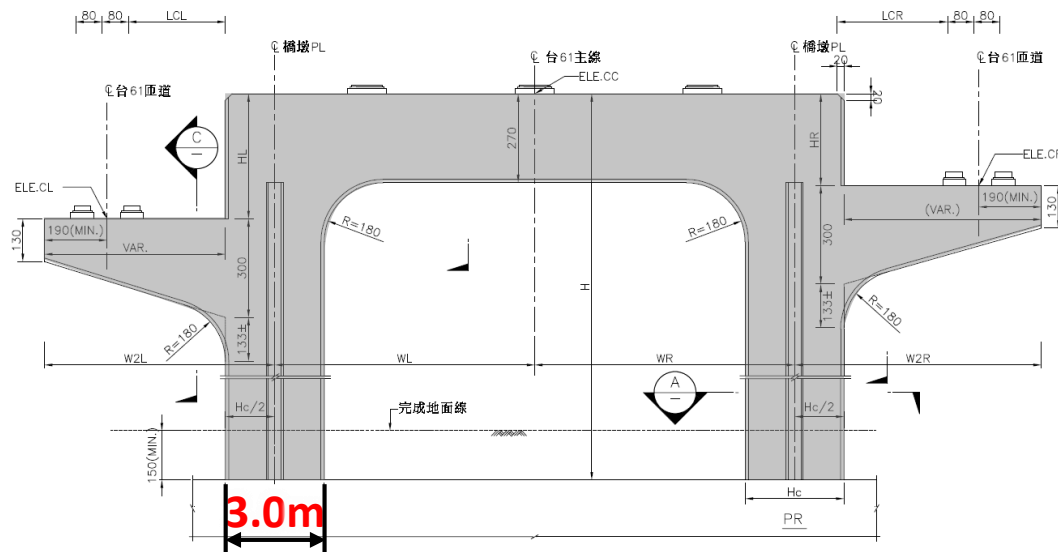
雙柱橋墩：

- 匝道段PCB，3.0x3.0m：樁基礎 15 座



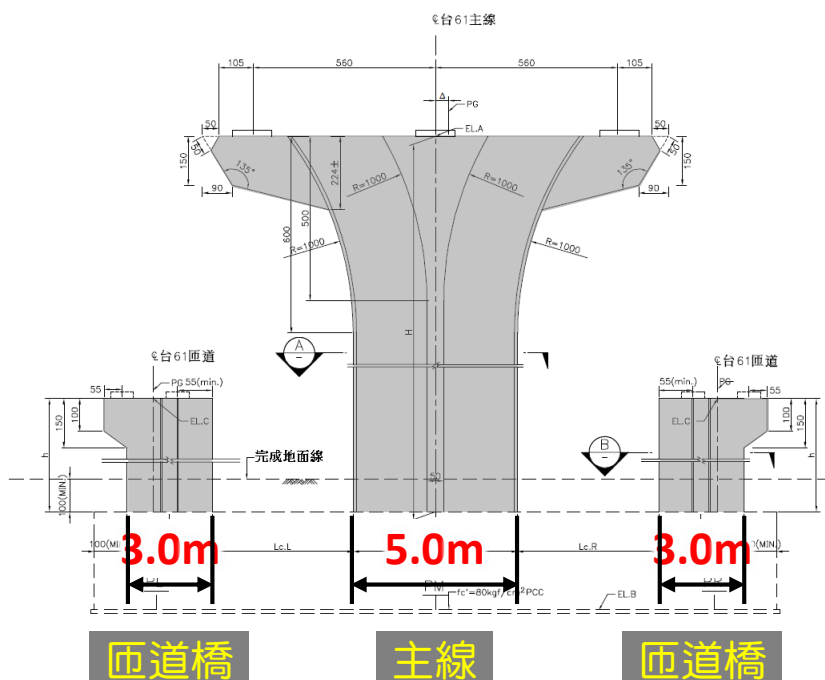
雙柱橋墩：

- 匝道段PCB，3.0x3.0m：樁基礎 17 座



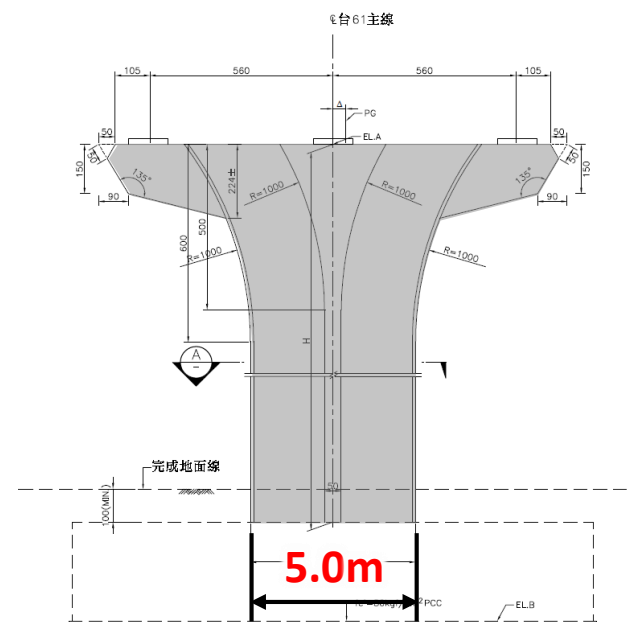
單柱橋墩：

- 匝道段PCB，三柱聯合：樁基礎 7 座
- 主線橋：5.0x3.0m
- 匝道橋：3.0x3.0m

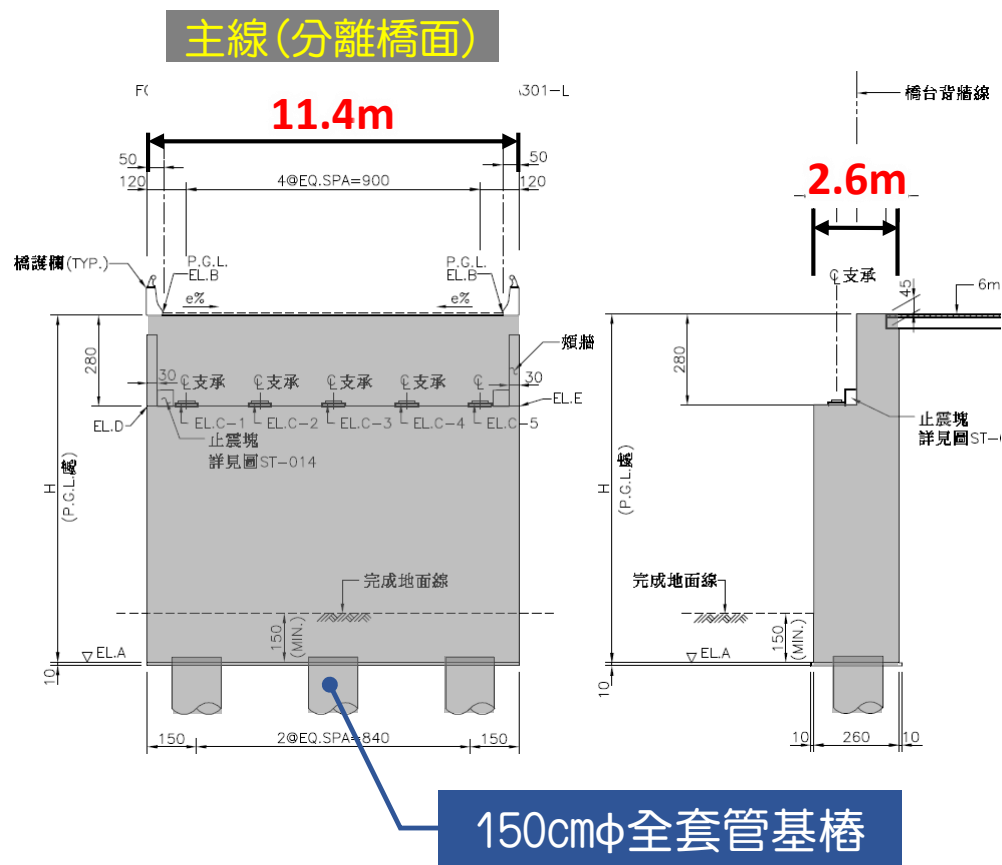


單柱橋墩：

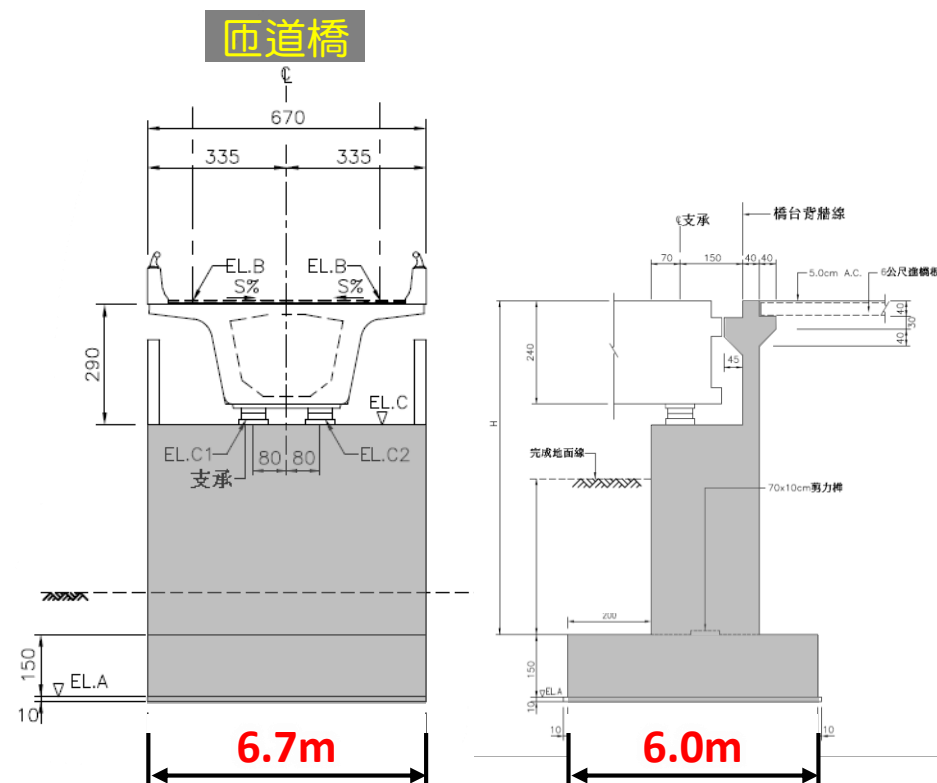
- 匝道段PCB，5.0x3.0m：
樁基礎/直接基礎 共 15 座



主線橋 A301-R/L橋台：樁基礎，共 2 座

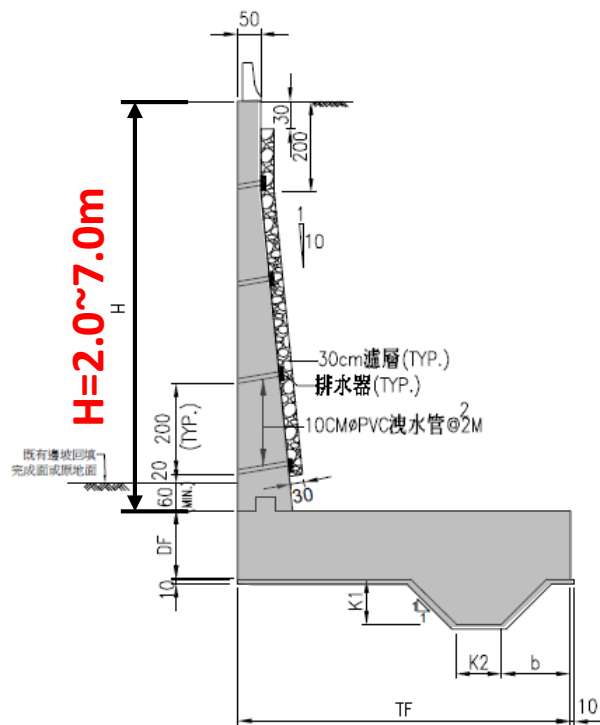


匝道橋 直接基礎，共 6 座



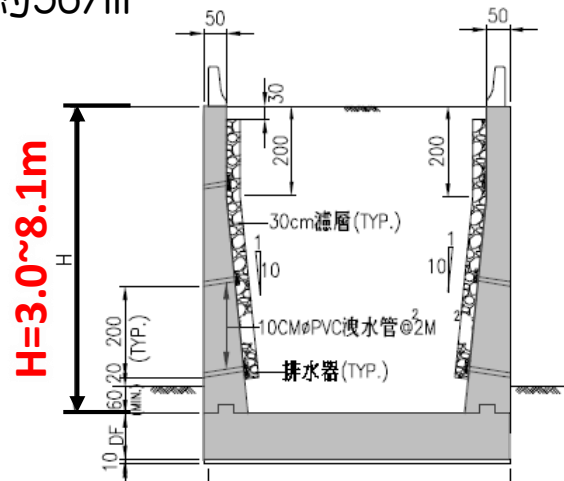
TYPE A型擋土牆：直接基礎

約430m



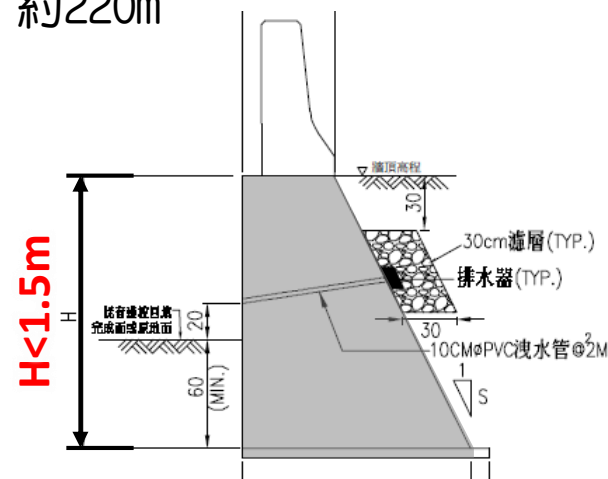
TYPE U型擋土牆：直接基礎

約567m



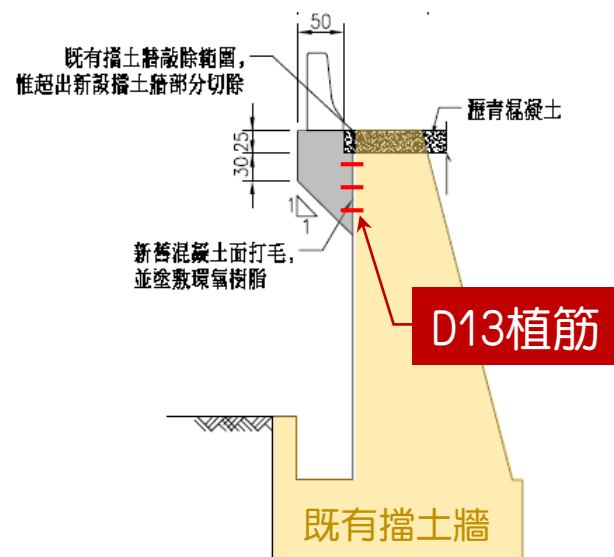
TYPE B型重力式擋土牆

約220m



TYPE C型擋土牆

約100m



耐久性混凝土規格

局頒施工說明書03050章、表03050-5

第三標苗栗段屬 嚴重鹽害區 最低抗壓強度350kgf/cm²

混凝土規格			設計坍度 範圍 (cm)	粗粒料 標稱尺度 (mm)
結構設計強度kgf/cm ²	28天抗壓強度 (f'_c) kgf/cm ²	最大水膠 比限制		
210	315	≤ 0.50	5.0 ~ 15.0	25 ~ 4.75
280	350	≤ 0.45	5.0 ~ 15.0	25 ~ 4.75
350	385	≤ 0.40	5.0 ~ 15.0	25 ~ 4.75
420	420	≤ 0.40	5.0 ~ 15.0	25 ~ 4.75

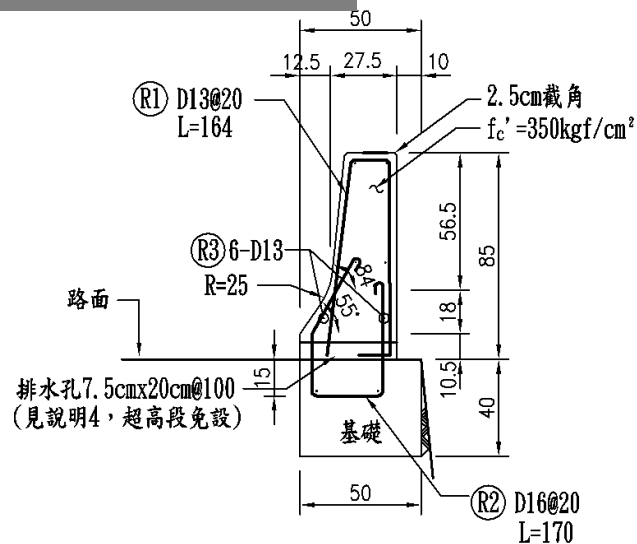
主要結構材料規格

鋼筋混凝土結構 (卜特蘭第II型水泥)	設計強度(計算書標示)	28天抗壓強度(圖說標示)
預力混凝土(含箱型梁之隔梁)	420 kgf/cm ²	$f'_c = 420$ kgf/cm ²
橋墩帽梁	350 kgf/cm ²	$f'_c = 385$ kgf/cm ²
橋墩、橋墩基礎 (自充填)	350 kgf/cm ²	$f'_c = 385$ kgf/cm ²
橋台(含基礎)、擋土牆及支承混凝土墊	350 kgf/cm ²	$f'_c = 385$ kgf/cm ²
進橋板、排水箱涵、護欄及隔欄	350 kgf/cm ²	$f'_c = 385$ kgf/cm ²
場鑄基樁(設計強度280 kgf/ cm ² 水中混凝土)	280 kgf/cm ²	$f'_c = 385$ kgf/ cm ²
緣石	-	$f'_c = 280$ kgf/ cm ²
墊底混凝土	-	$f'_c = 80$ kgf/ cm ²

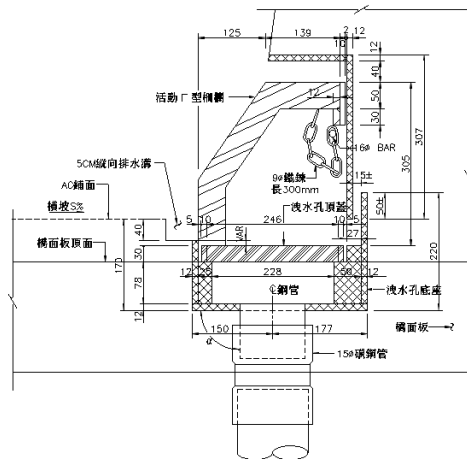
■ 依規範鹽害環境規定鋼筋保護層厚度

結構部位 (鹽害區分類)		第一標 新北段	第二標 新竹段	第三標 苗栗段	第四標 苗栗段	第五標 苗栗段
		嚴重鹽害區	嚴重鹽害區	嚴重鹽害區	中度鹽害區	中度鹽害區
		保護層 (cm)	保護層 (cm)	保護層 (cm)	保護層 (cm)	保護層 (cm)
預力混凝土	預力 T 型梁	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	預力箱型梁	-	6.5	6.5	6.5	-
鋼筋混凝土	橋面板頂面	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	橋面板底面	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	隔梁	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	墩柱(止震塊)	10	10	10	10	10
	鋼筋混凝土墊	4	4	4	4	4
	基樁基礎底面	20	20	20	20	20
	基礎其他	10	10	10	10	10
	橋台、擋土牆牆身	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	橋台、擋土牆牆身(土壤側)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	進橋板頂面及側面	5	5	5	5	5
	進橋板底面	10	10	10	10	10
	緣石	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
	箱涵排水結構物(內側)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
	箱涵排水結構物(外側)	10	10	10	10	10
	護欄、分隔島	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

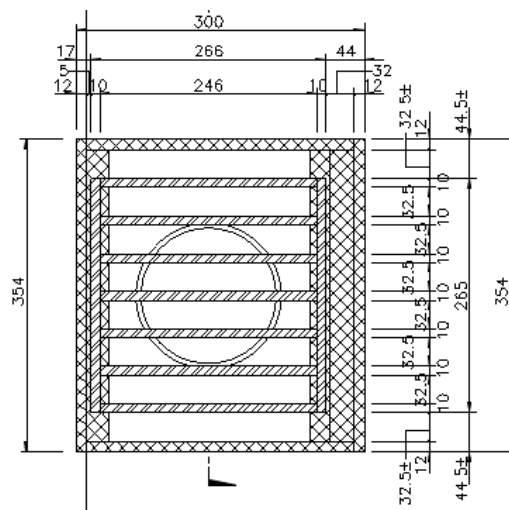
F 型 護 欄



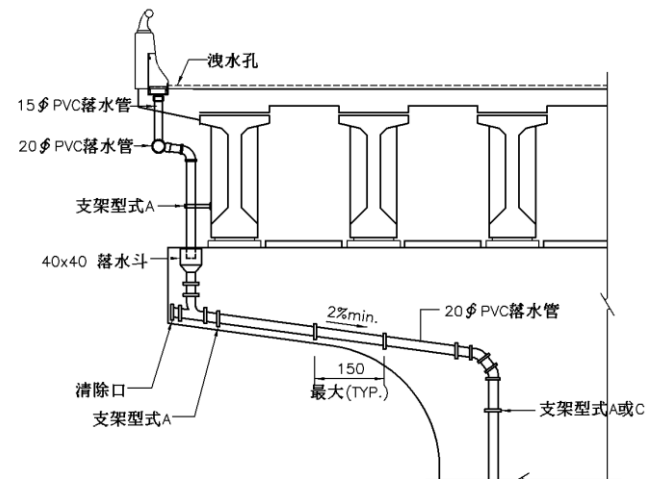
橋面排水



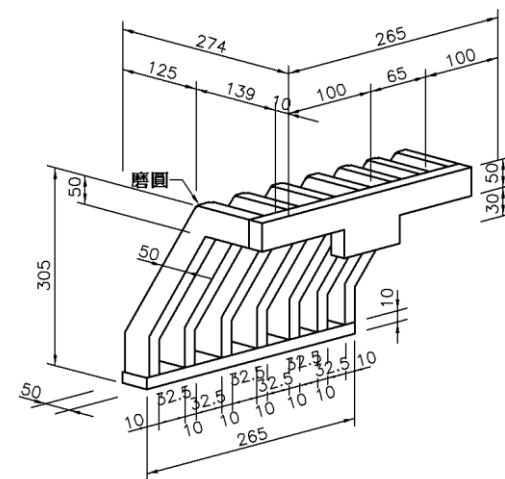
橋面洩水孔立面圖



橋面洩水孔平面圖



橋面排水示意圖



活動C型柵欄透視圖

1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

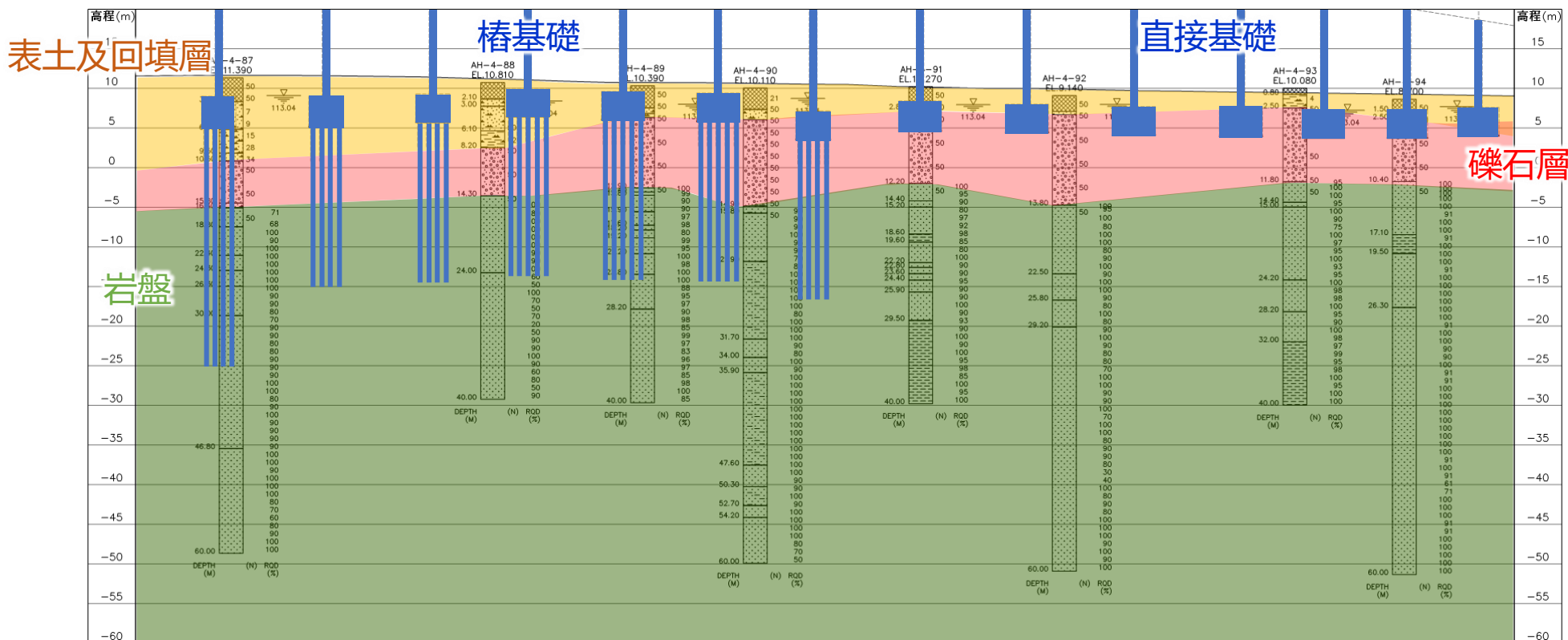
8 工期

地質調査成果

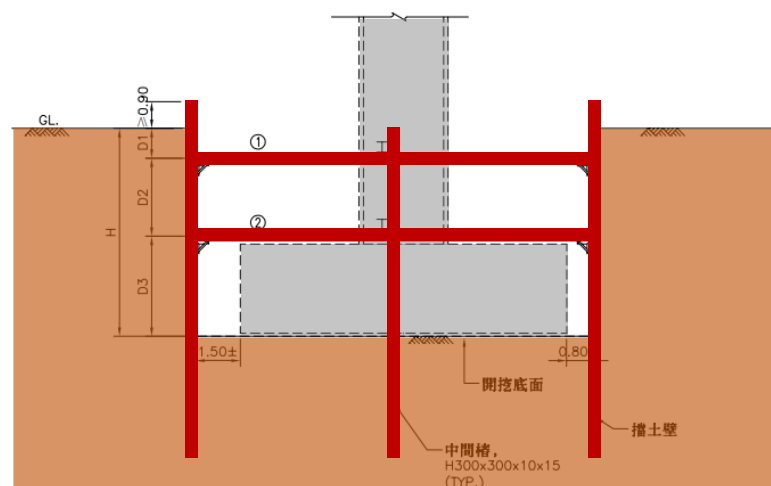
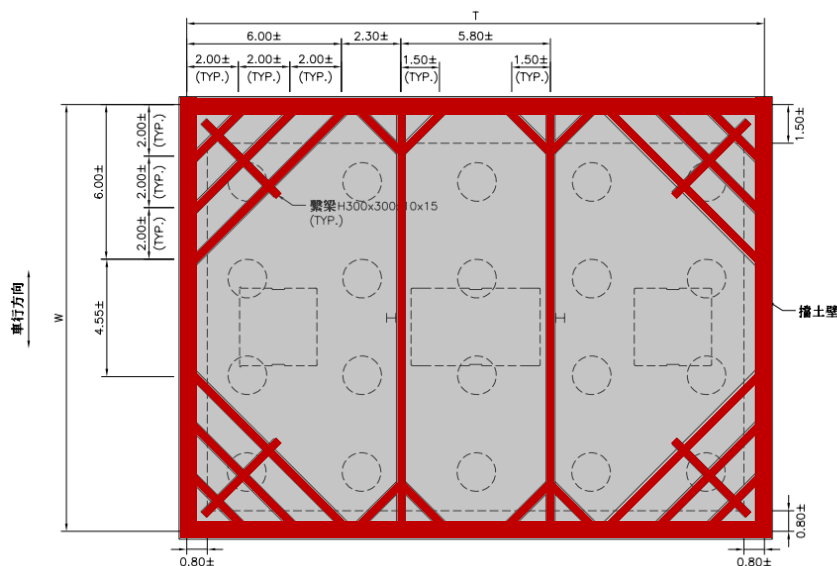
- 本段地層主要為粉土質砂層、礫石層及岩盤，其中**礫石層屬良好承載層但其深度變化大。**
- **地下水位**約位於地下**1.0~5.0m**。

基礎配置

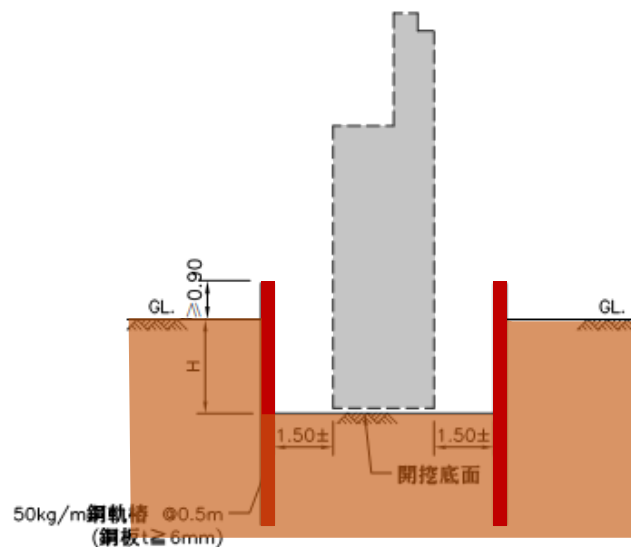
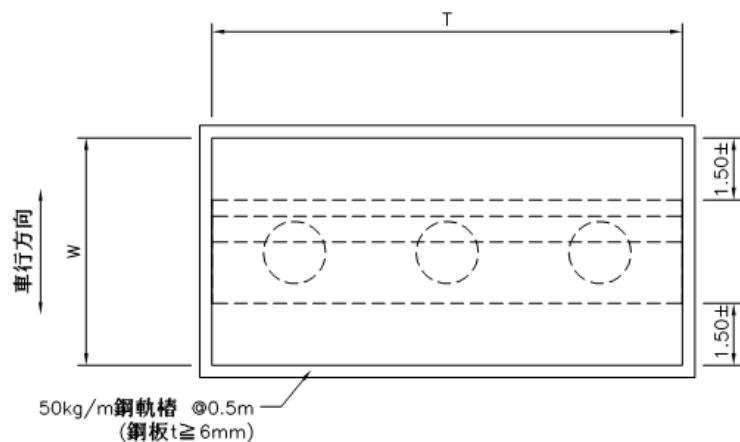
- 基礎形式以**樁基礎為主**，基樁長度介於20~30m；僅**P3090~P3097**銜接路堤段橋高降低且承載層淺，故採用**直接基礎**。



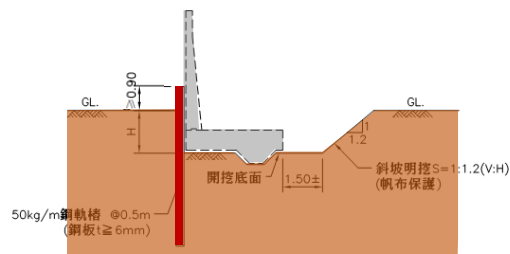
- 考量本段礫石含量高擋土壁體採**H型鋼+鋼板**，並**配合抽降水**。
- 開挖深為4.5~7.5m，開挖深 $H < 6.0\text{m}$ ，採12m壁體； $6.0\text{m} \leq H$ ，採14m壁體，其中**至少需伸出地表0.9m**確保施工安全。
- 擋土支撐系統調整以**大斜撐**為主，**減少水平支撐與中間柱數量**，提升施工便利性。
- 開挖底面留有1.5m空間，提供**上下設施設置與作業空間需求**。



- 開挖擋土設計採**鋼軌樁**。
- **開挖深度約為1.5m**，**擋土壁體**需伸出地表至少**0.9m**確保施工安全。
- 橋台**兩側各留有1.5m**，提供**上下設施設置**與**作業空間需求**。

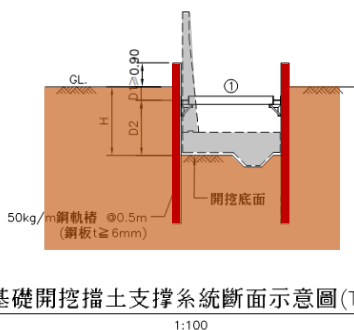


$H < 2.0m$

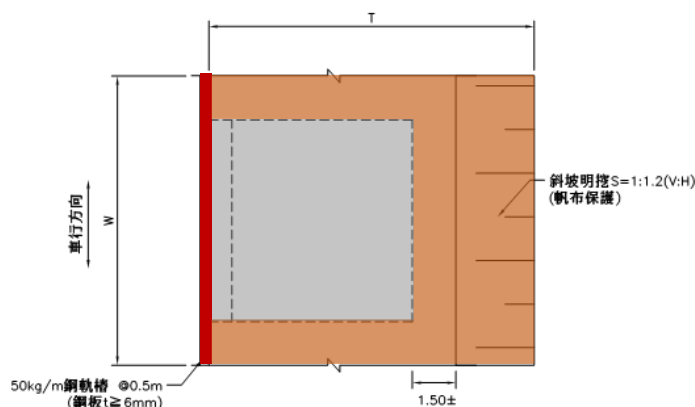


基礎開挖擋土支撐系統斷面示意圖 (TYPE G)
1:100

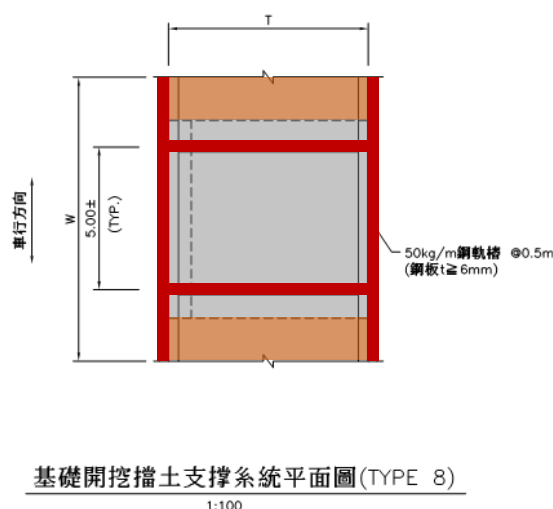
$H \geq 2.0m$



基礎開挖擋土支撐系統斷面示意圖 (TYPE H)
1:100



基礎開挖擋土支撐系統平面圖 (TYPE 7)
1:100



基礎開挖擋土支撐系統平面圖 (TYPE 8)
1:100

- 擋土壁體採用**鋼軌樁**，需伸出地表至少**0.9m**確保施工安全。
- 開挖深 $H < 2.0m$ ，採**單側擋土+斜坡明挖(1 : 1.5)**。
- 開挖深 $H \geq 2.0m$ ，採**一階支撐**進行開挖。

1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

4 大地工程

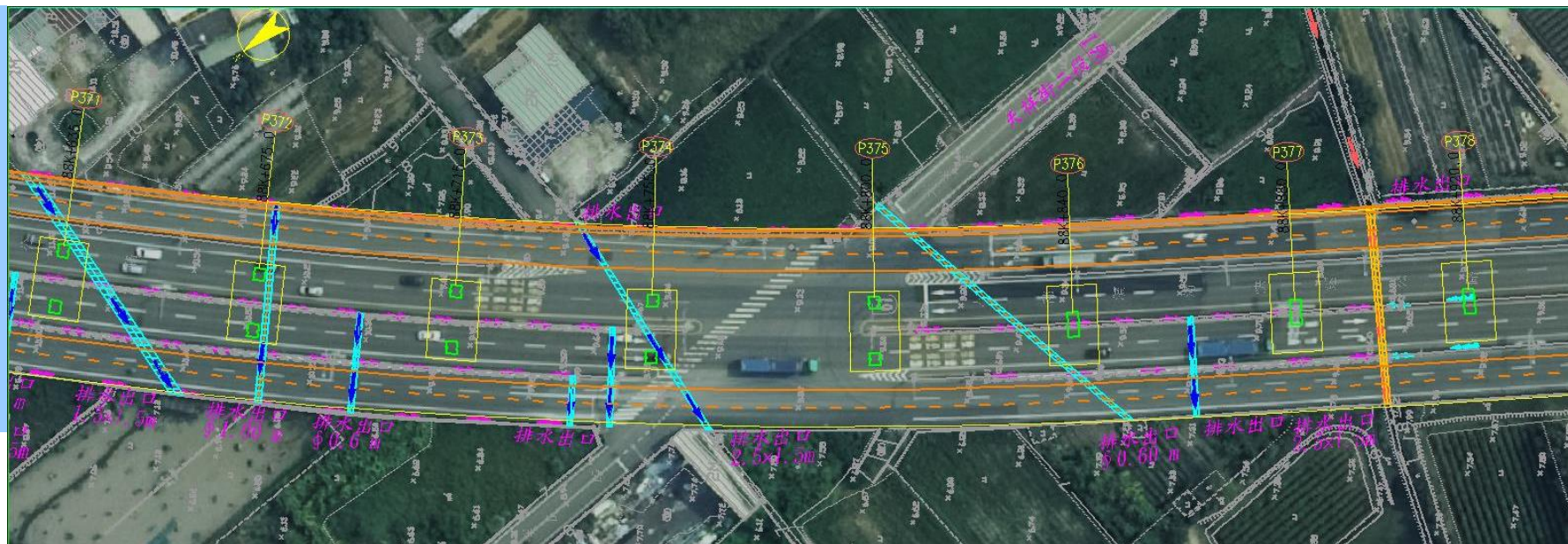
5 排水工程

6 景觀工程

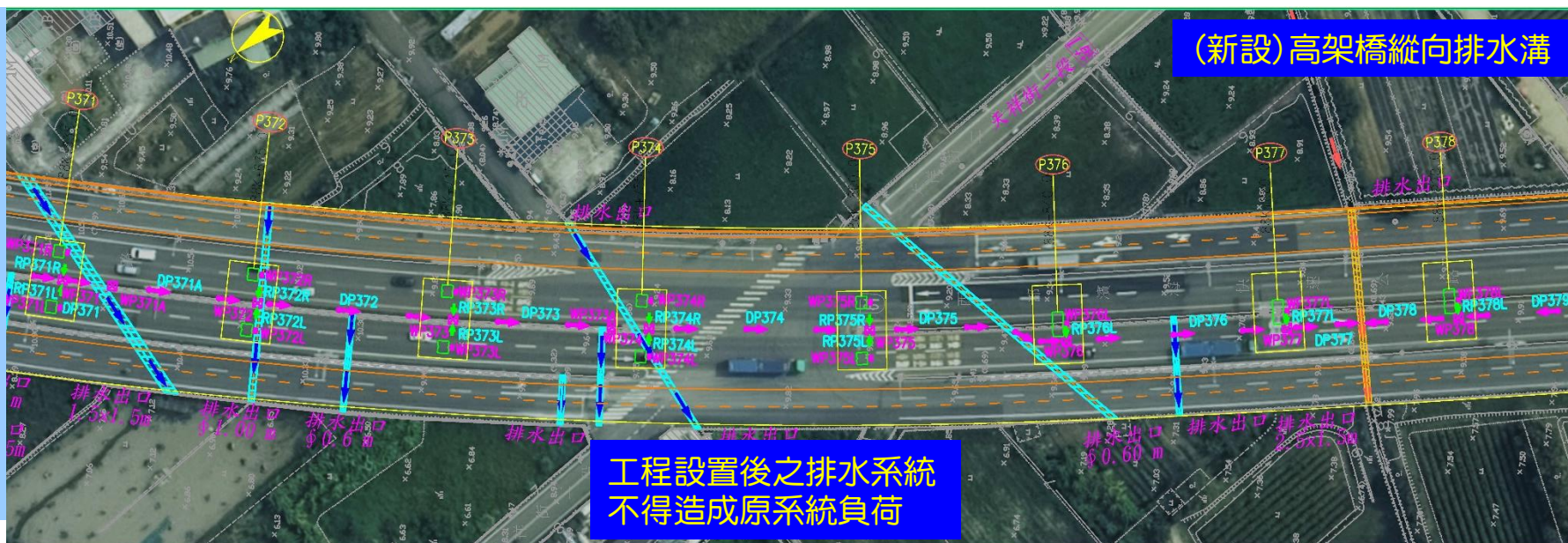
7 交通維持

8 工期

現況排水系統



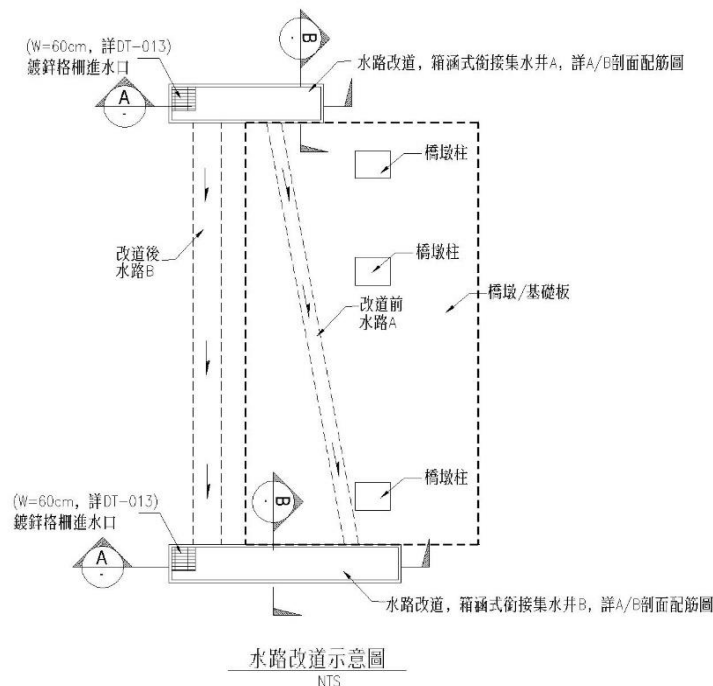
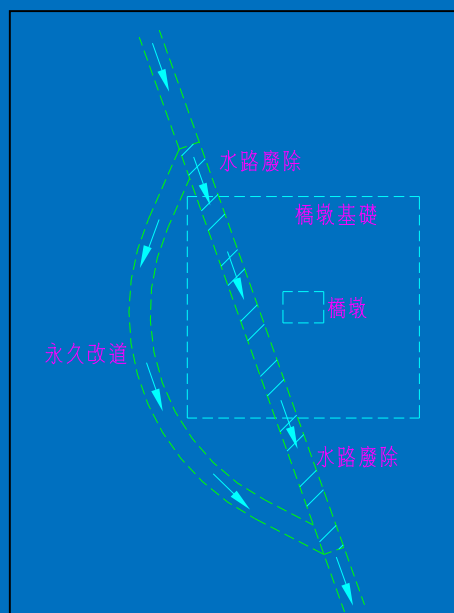
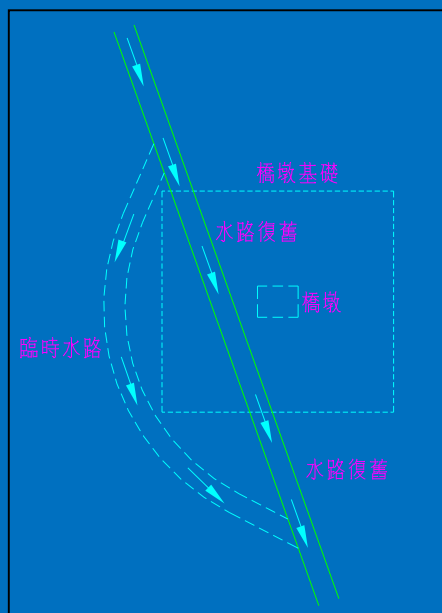
高架後排水系統



■ 排水設計

- 高架化後橋面逕流水於橋下空間設置縱向排水溝渠排放至橫交(幹線)水路避免穿越側車道
- 主線高架化後新設地表道路設施阻礙逕流時與溝渠遭破壞應辦理復舊
- 高架化在墩柱基礎施工時可利用主線既有溝渠兼臨時水路使用

■ 橋墩基礎與水衝突之水路改道



1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

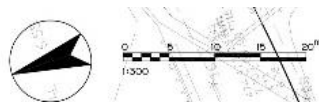
4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

8 工期

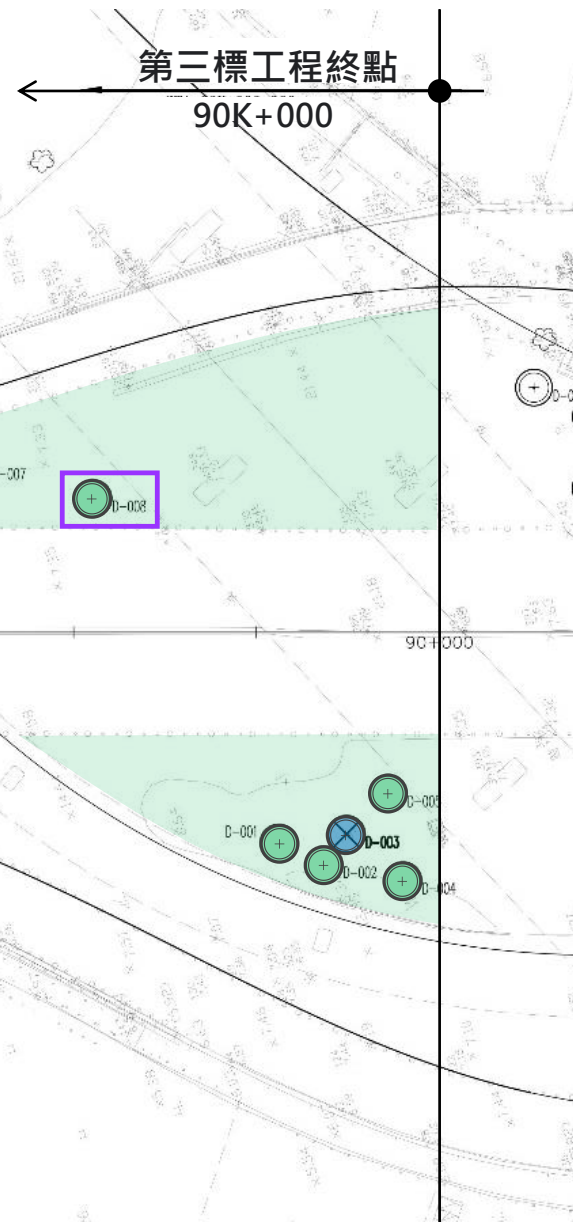


89K+900~90K+000

編號	圖例	處置方式	數量	樹種
D-XXX		保留	7	肯氏南洋杉
		移植	0	-
		移除	1	桑樹

施工中受保護樹木 

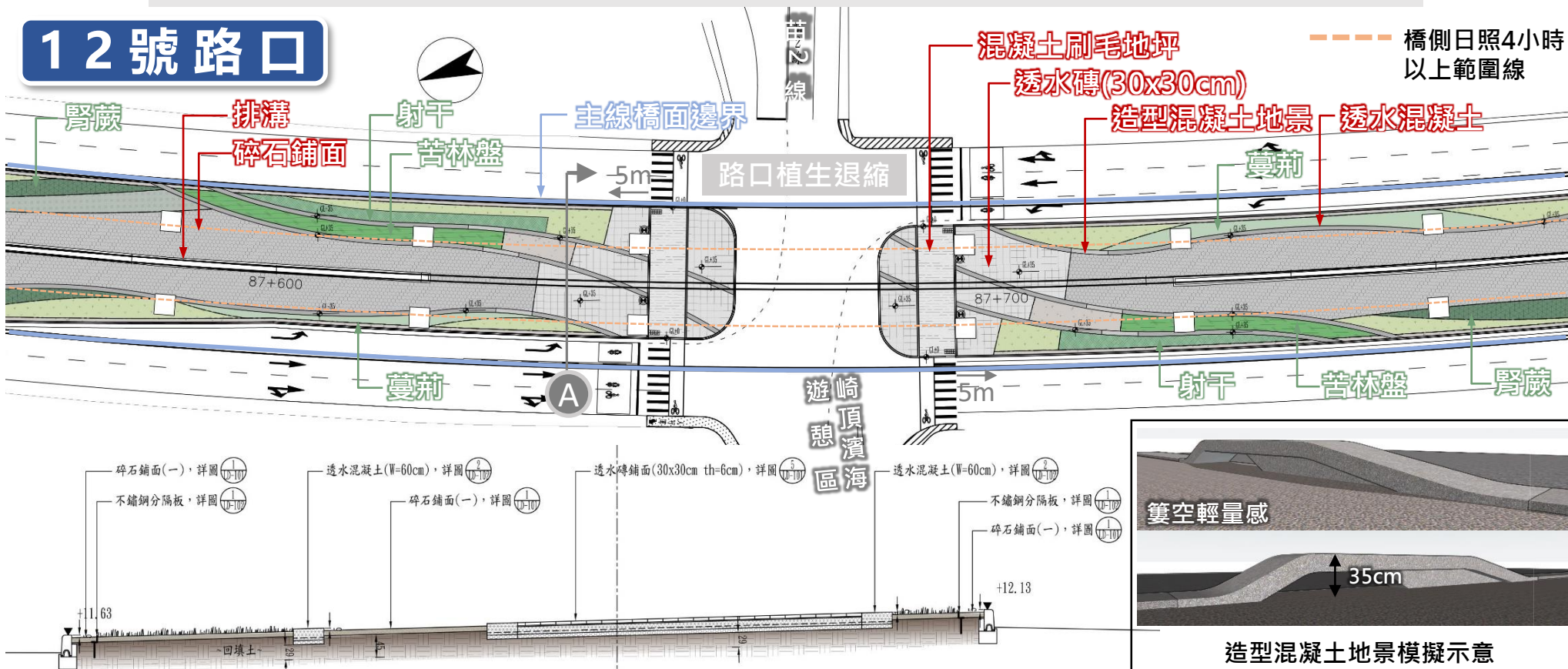
編號	米高徑D(cm) 規格	數量
D-008	0 < D < 30cm	1



設計說明：

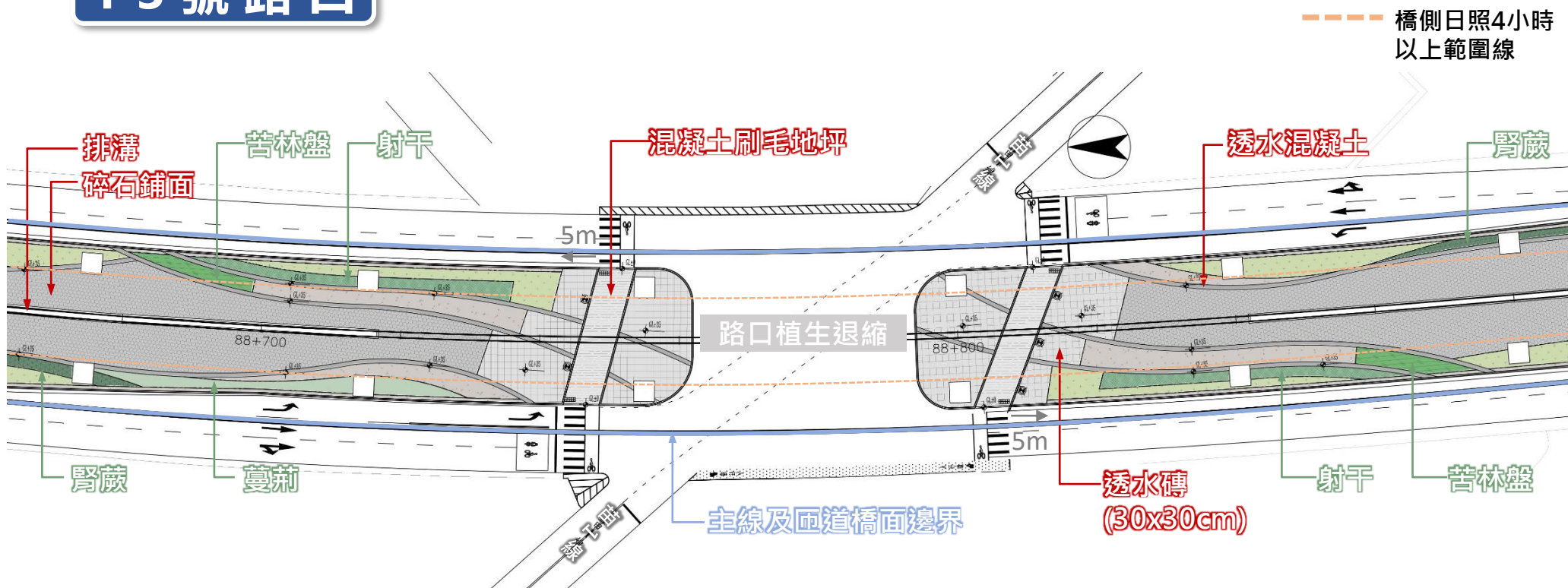
1. 依據113/8/30路口景觀討論會議結論辦理。
2. 依養管需求路口避免揚塵，行人穿越道之**植栽區域退5m**，路口鋪設**透水磚地坪**。
3. 設計內容皆符合島頭25m範圍高度不得超過50cm之規定。
4. 經日照分析橋下綠化最大值。
5. 植栽沿曲線種植改至內側，局部複層植栽，增加空間層次。

12號路口



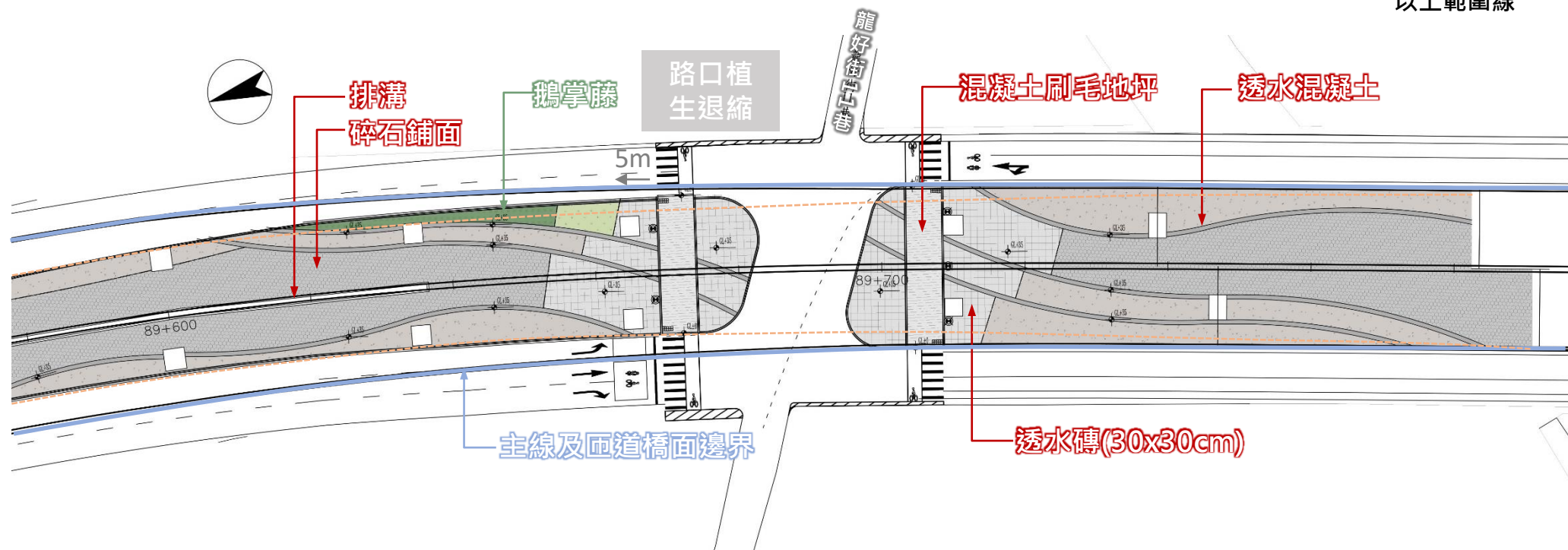
A 87K+640橋下空間剖面圖

1 3 號路口



14 號路口

—— 橋側日照4小時
以上範圍線



1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

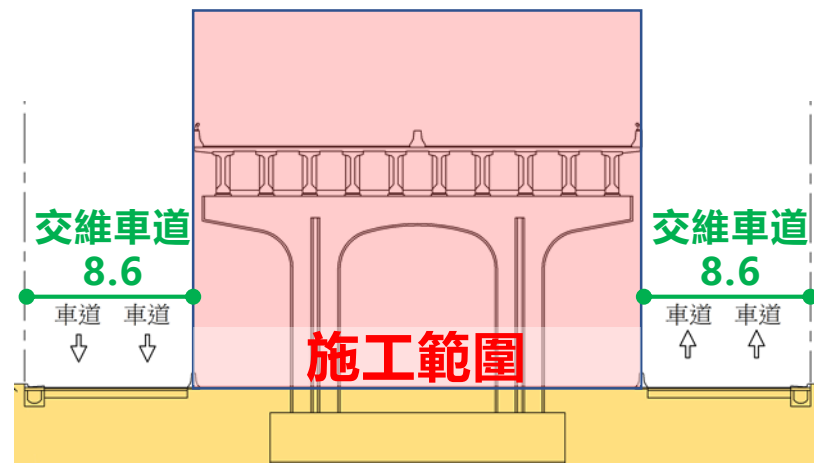
7 交通維持

8 工期

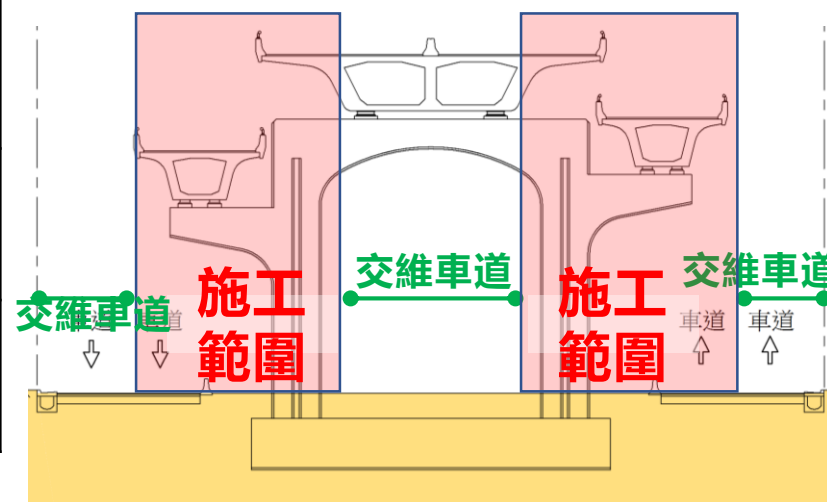
- 主線車流改行工區兩側之側車道，以維持既有交通運轉，雙向各可留設 **2 車道** 供車輛通行。

113/06/13(四)交通量調查結果

路段	時段	方向	施工前 (主線)			施工中 (交維車道)		
			交通量 (pcu/hr)	V/C	服務水準	交通量 (pcu/hr)	V/C	服務水準
85K+865-90K+000	晨峰	南	351	0.09	A	416	0.18	B
			65	0.03	C			
		北	686	0.17	A	837	0.36	B
			151	0.06	A			
	昏峰	南	566	0.14	A	673	0.29	B
			107	0.04	B			
		北	395	0.10	A	451	0.19	B
			56	0.02	A			

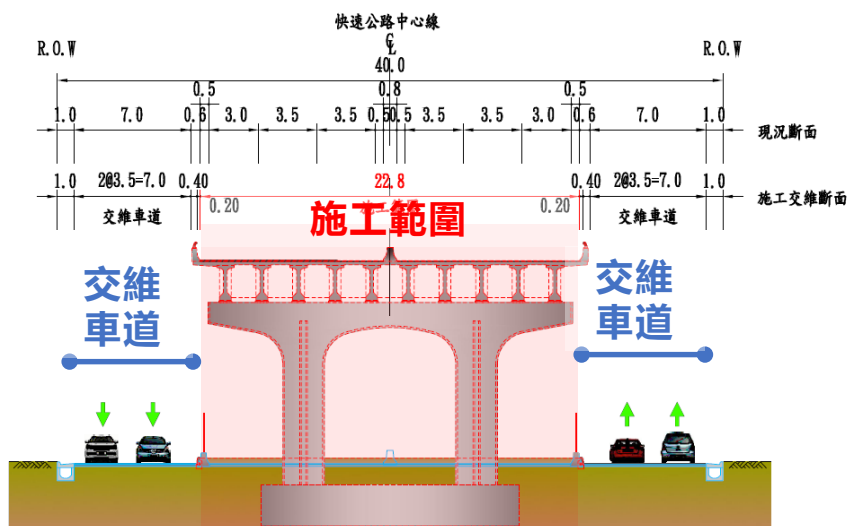
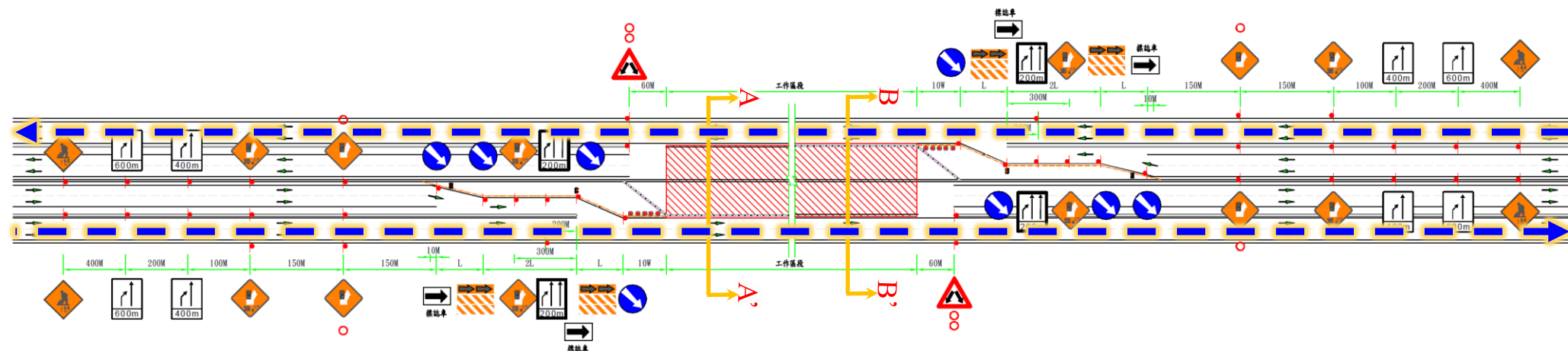


一般路段

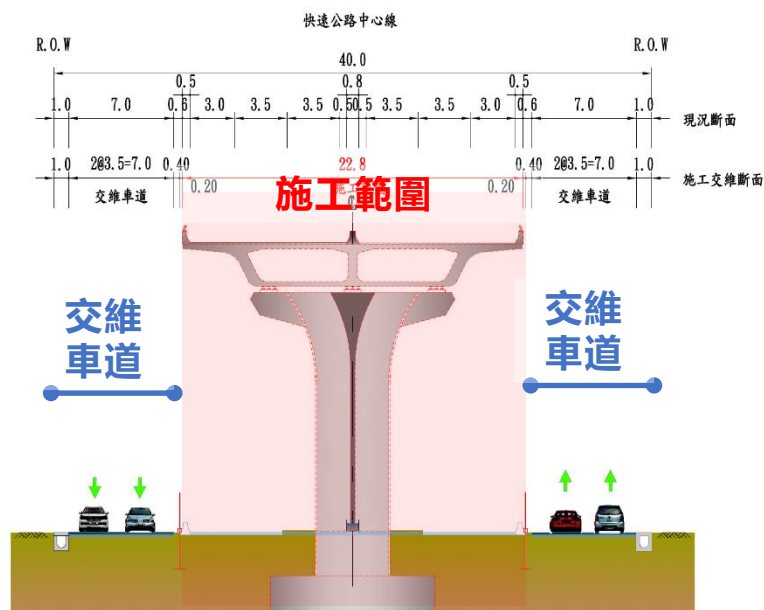


匝道路段

施工期間可維持C級以上之服務水準

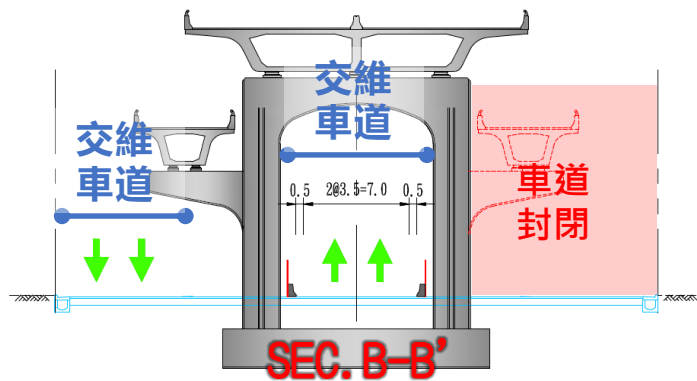
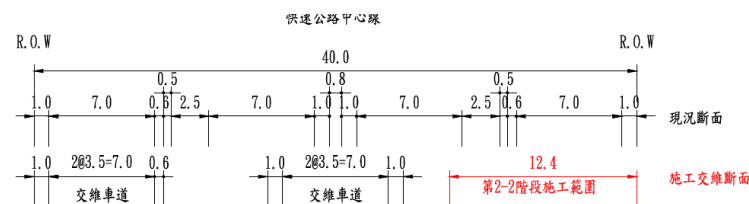
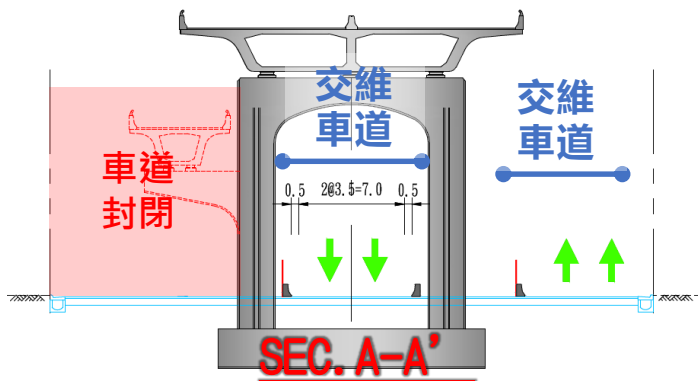
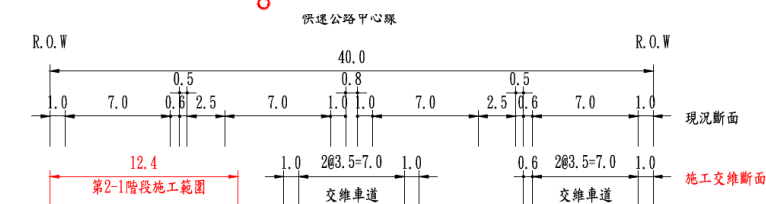
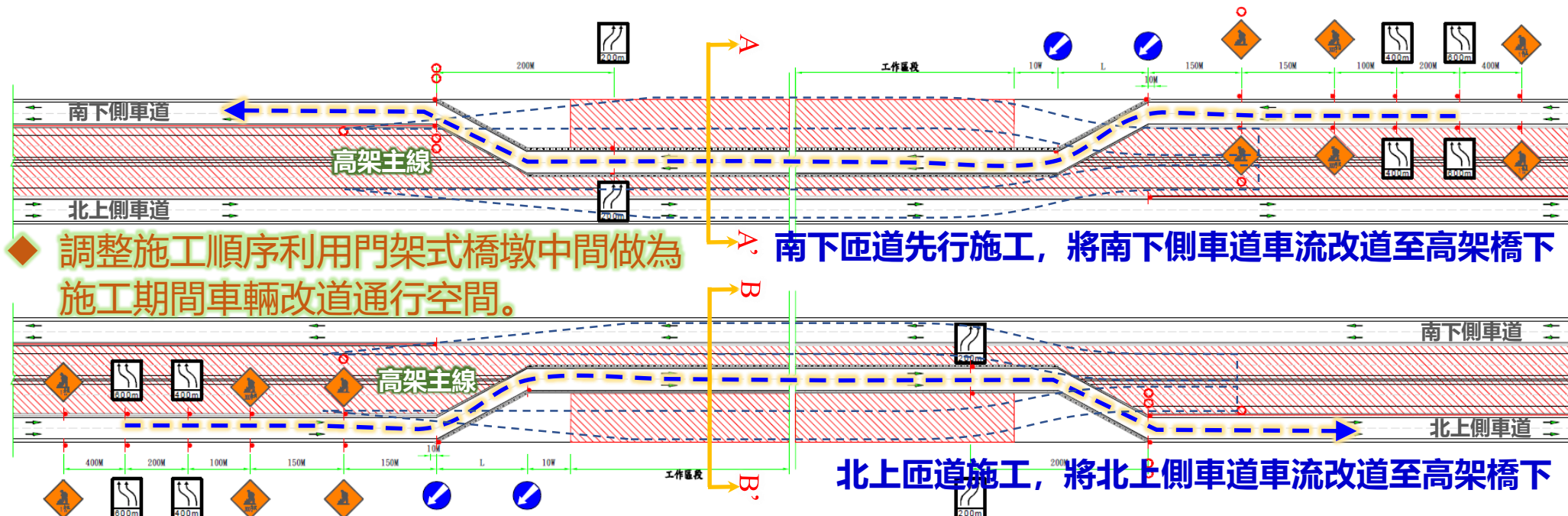


SEC. A-A'



SEC. B-B'

導引主線車流改行工區兩側之側車道，以維持既有交通運轉。



第1階段交通維持

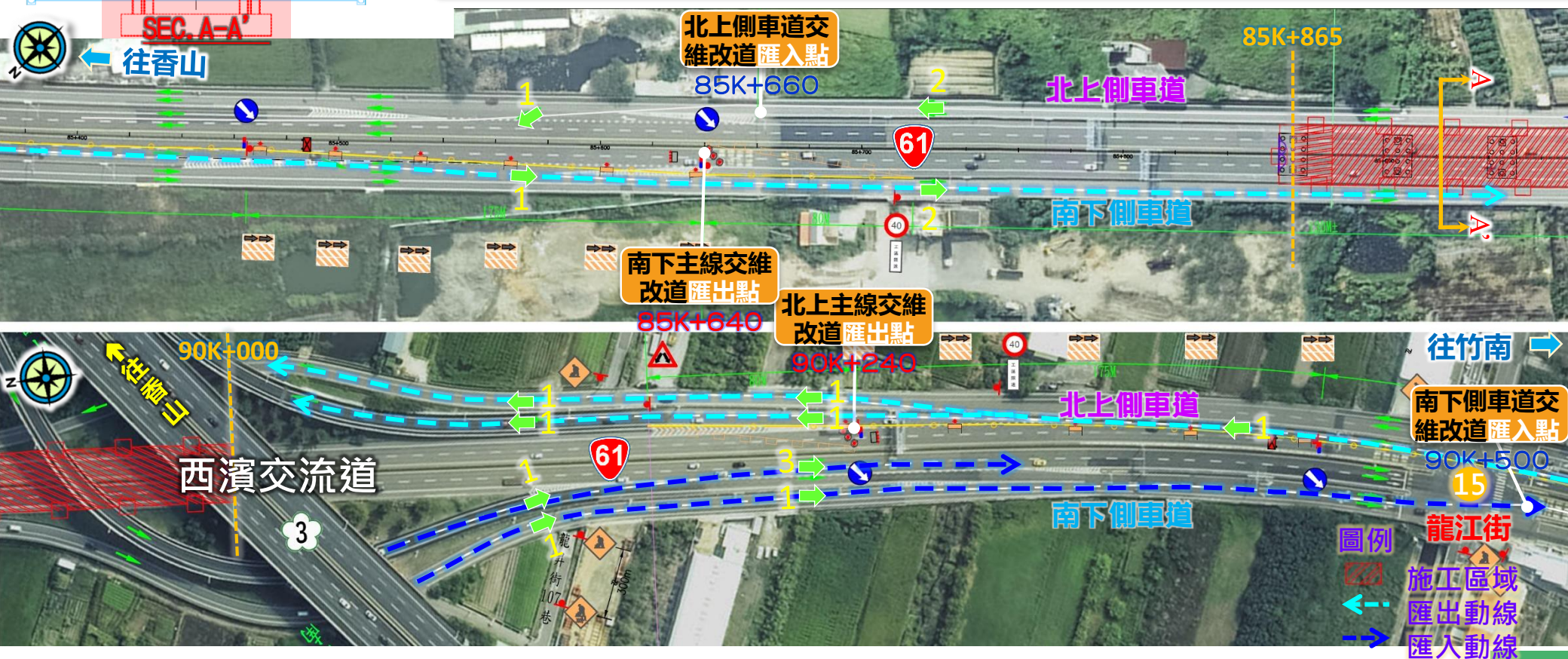
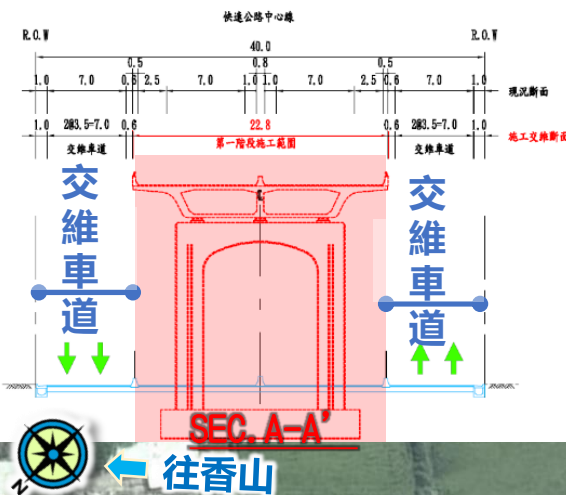
第一階段:STA:85K+865 ~ 90K+000主線高架化

■ 第1階段:先施工主線橋樑段, 車流改行工區兩側之側車道。

■ 施工期間交維引導:

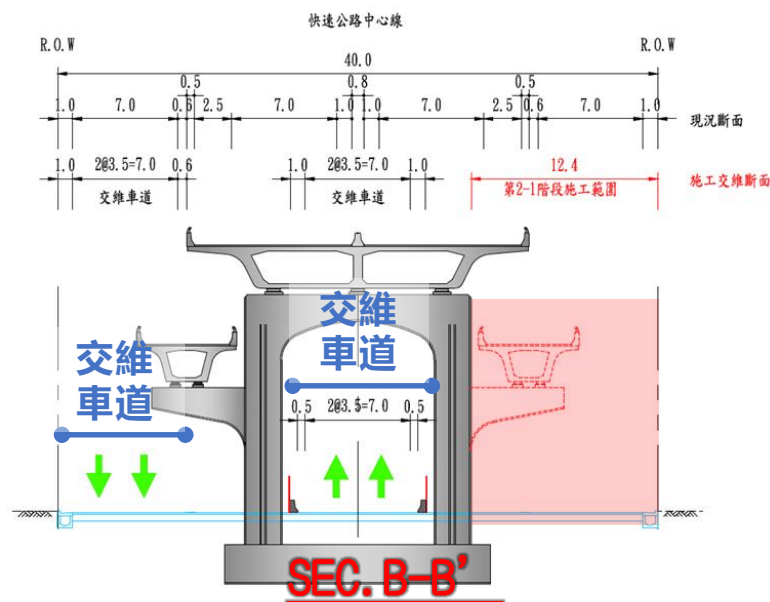
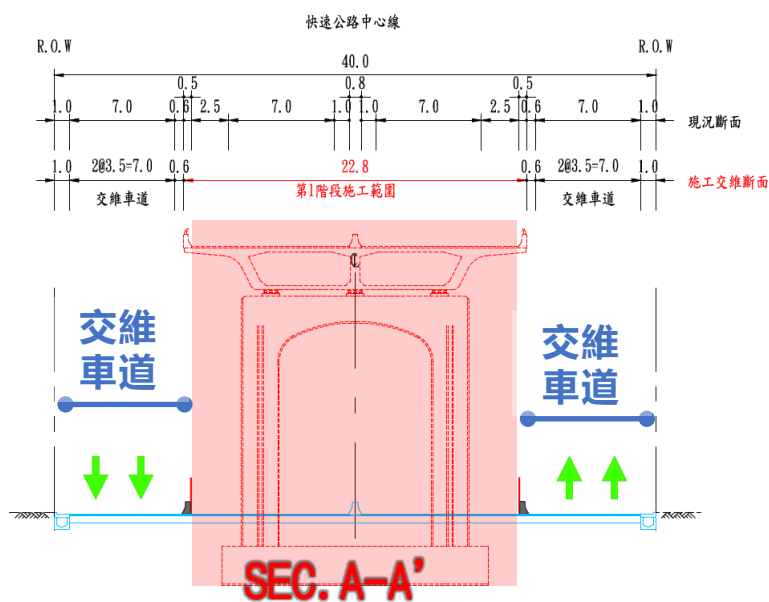
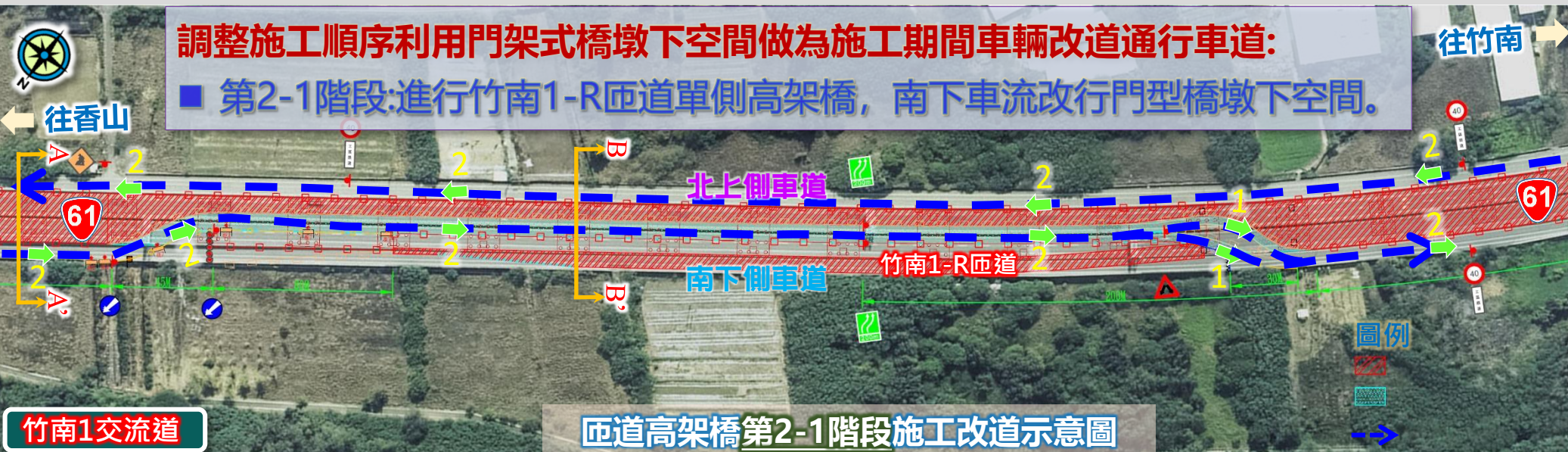
■ 南下主線車流於STA.85K+640±導引主線車流改行側車道。

■ 北上主線車流於STA.90K+240±導引主線車流至側車道。



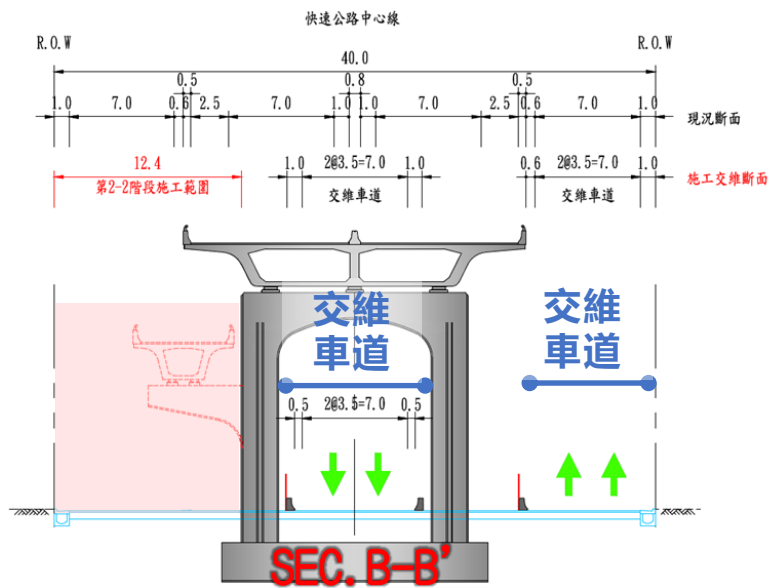
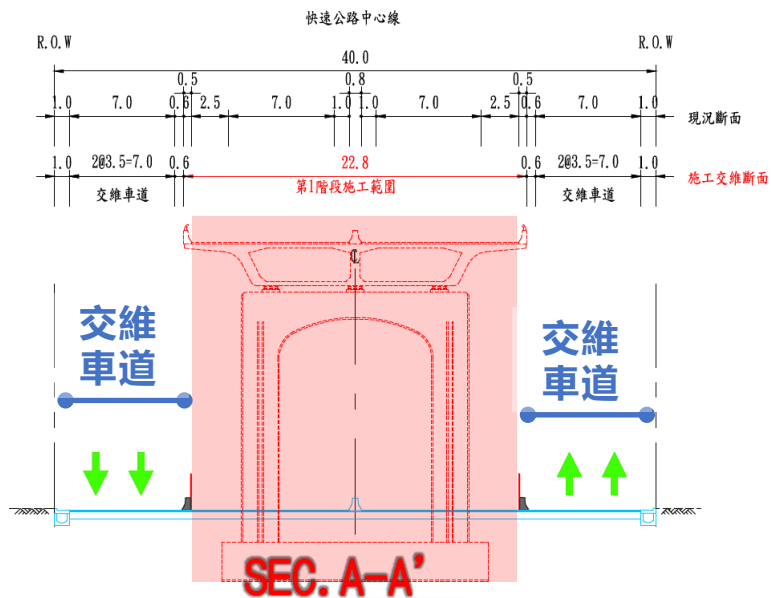
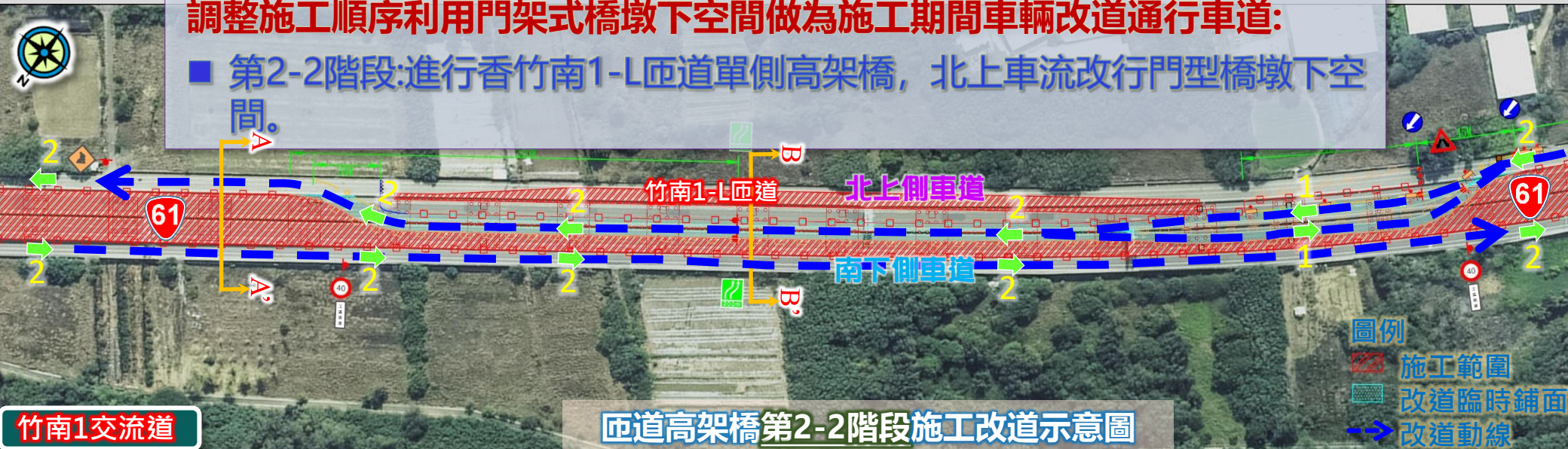
調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

■ 第2-1階段:進行竹南1-R匝道單側高架橋, 南下車流改行門型橋墩下空間。



調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

- 第2-2階段:進行香竹南1-L匝道單側高架橋, 北上車流改行門型橋墩下空間。



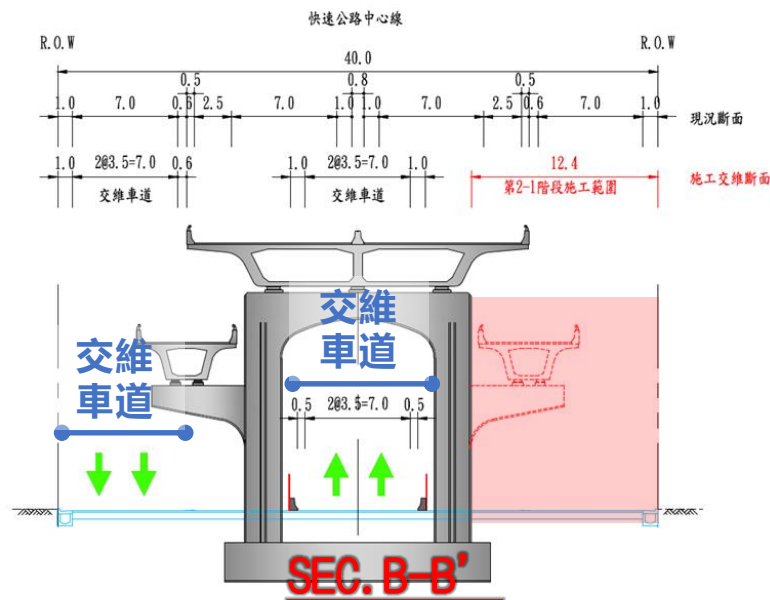
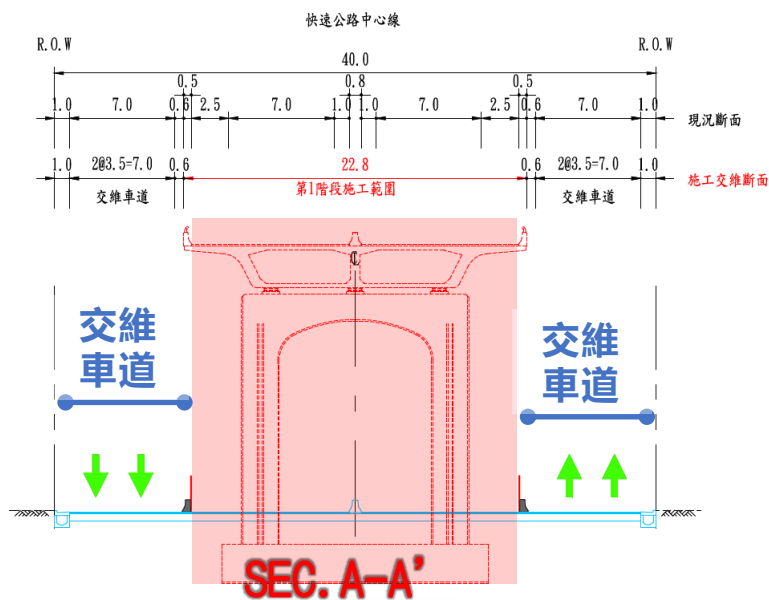
調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

■ 第2-1階段:進行竹南2-R匝道單側高架橋, 南下車流改行門型橋墩下空間。



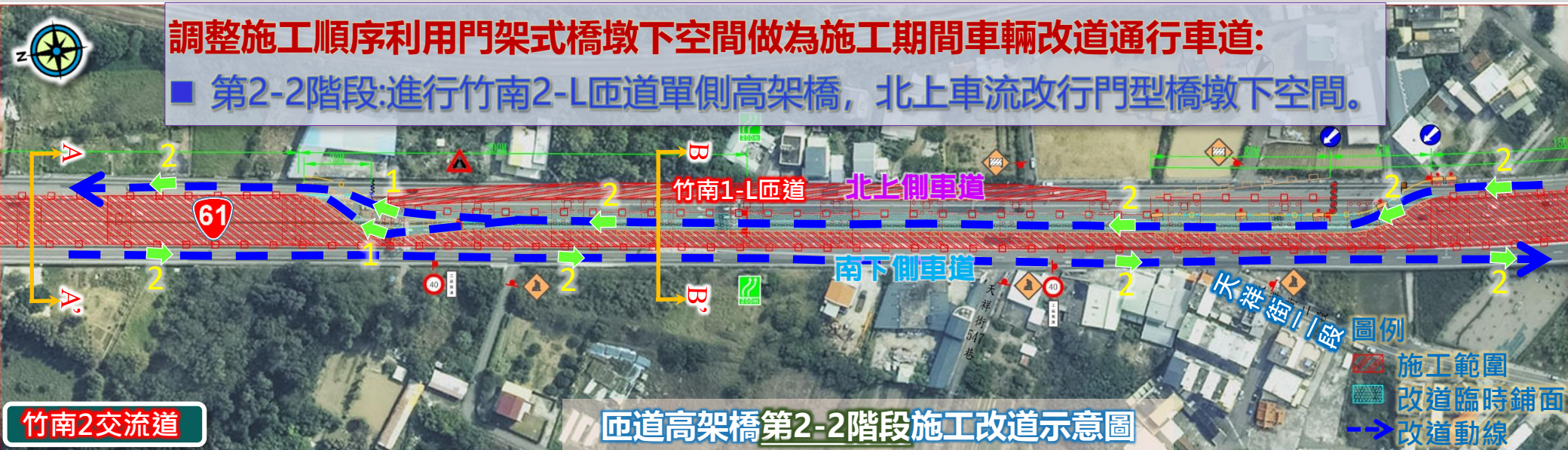
竹南2交流道

匝道高架橋第2-1階段施工改道示意圖

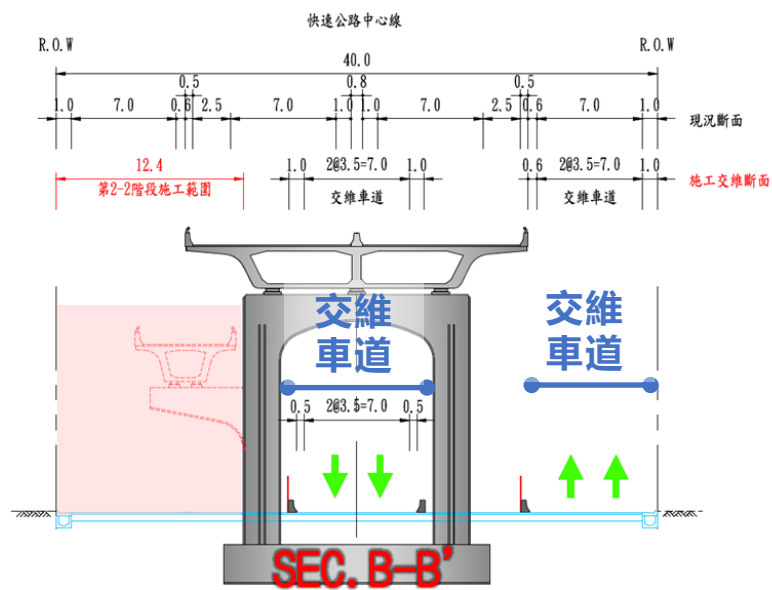
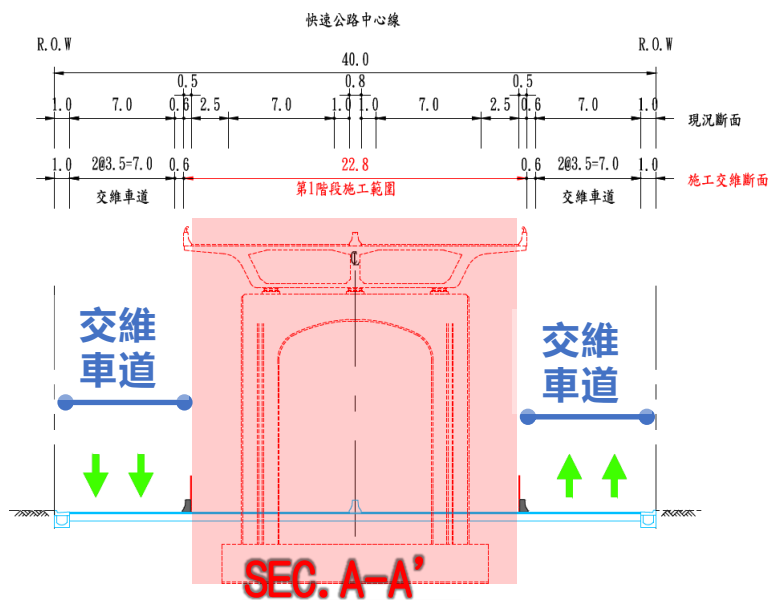


調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

■ 第2-2階段:進行竹南2-L匝道單側高架橋, 北上車流改行門型橋墩下空間。

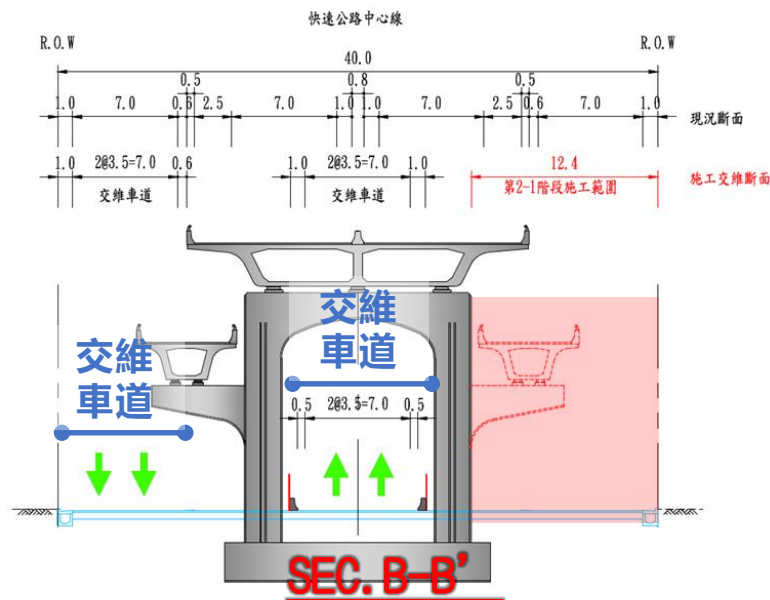
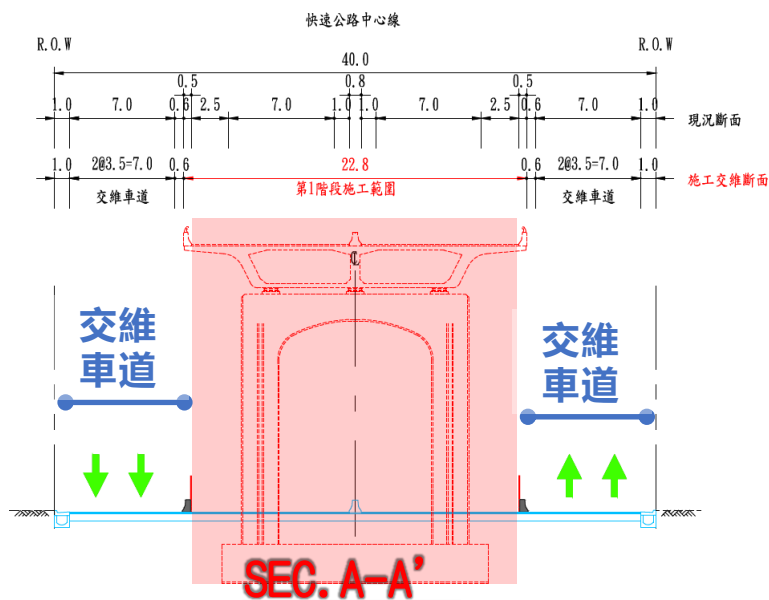
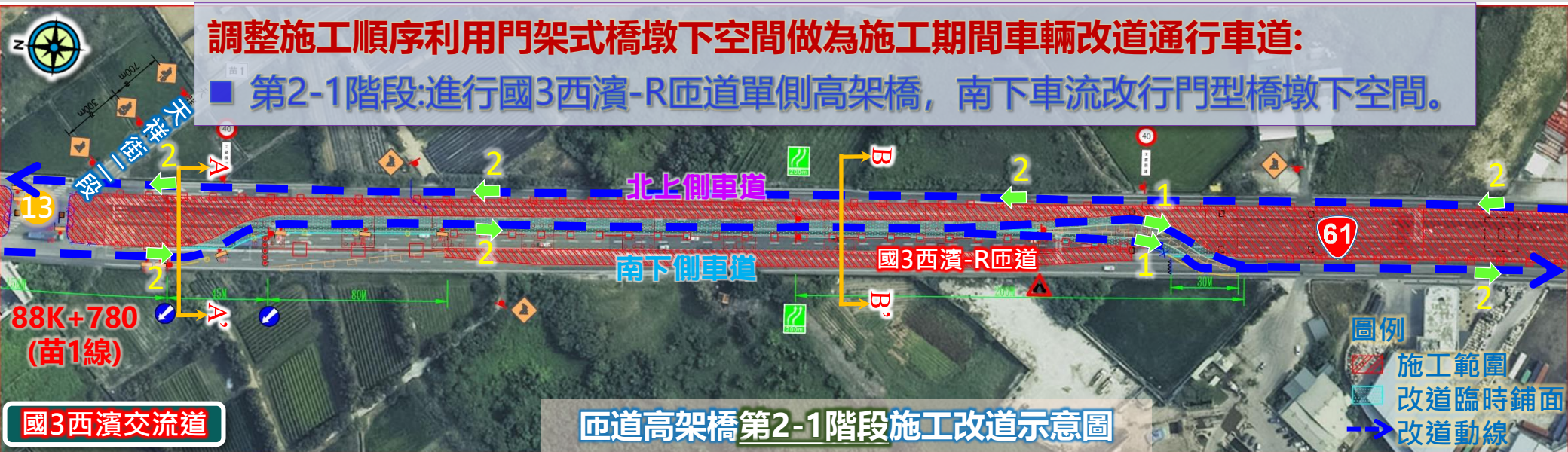


匝道高架橋第2-2階段施工改道示意圖



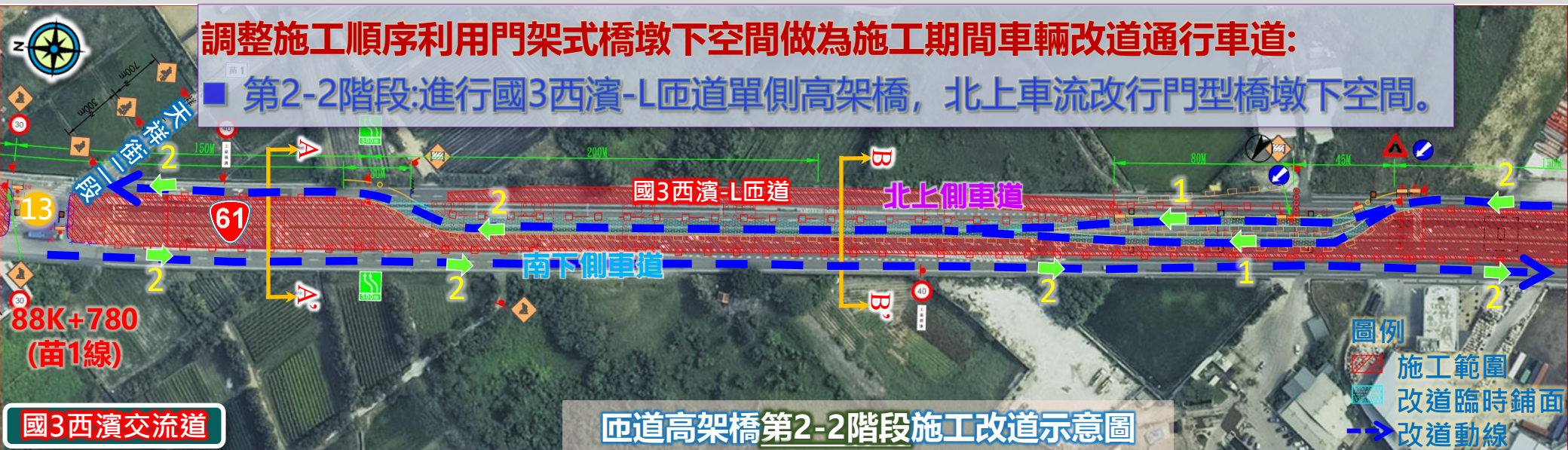
調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

■ 第2-1階段:進行國3西濱-R匝道單側高架橋, 南下車流改行門型橋墩下空間。

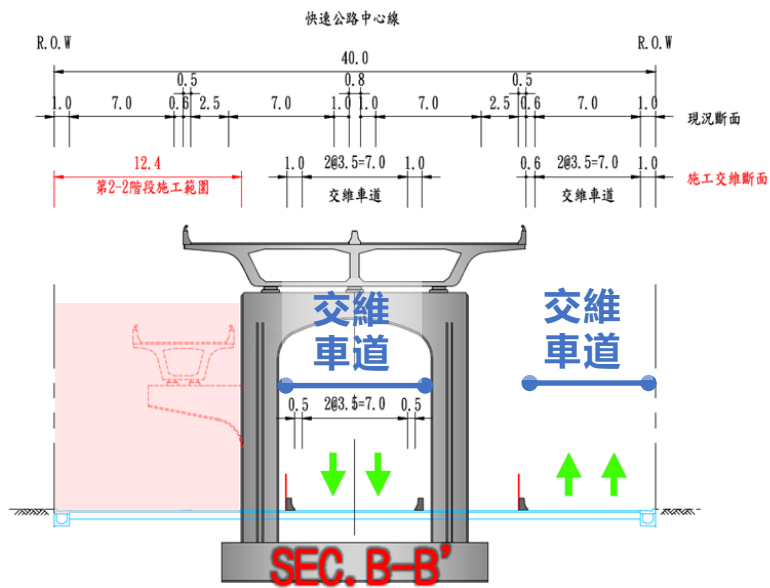
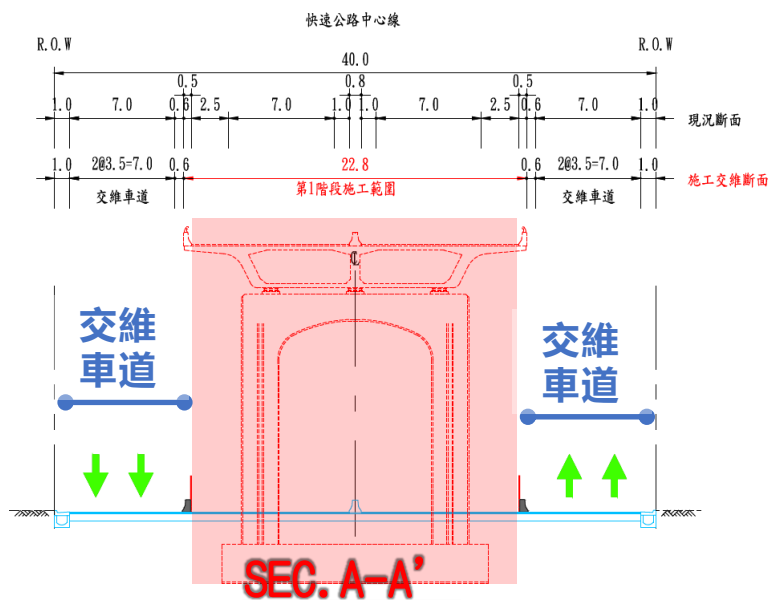


調整施工順序利用門架式橋墩下空間做為施工期間車輛改道通行車道:

■ 第2-2階段:進行國3西濱-L匝道單側高架橋, 北上車流改行門型橋墩下空間。



匝道高架橋第2-2階段施工改道示意圖



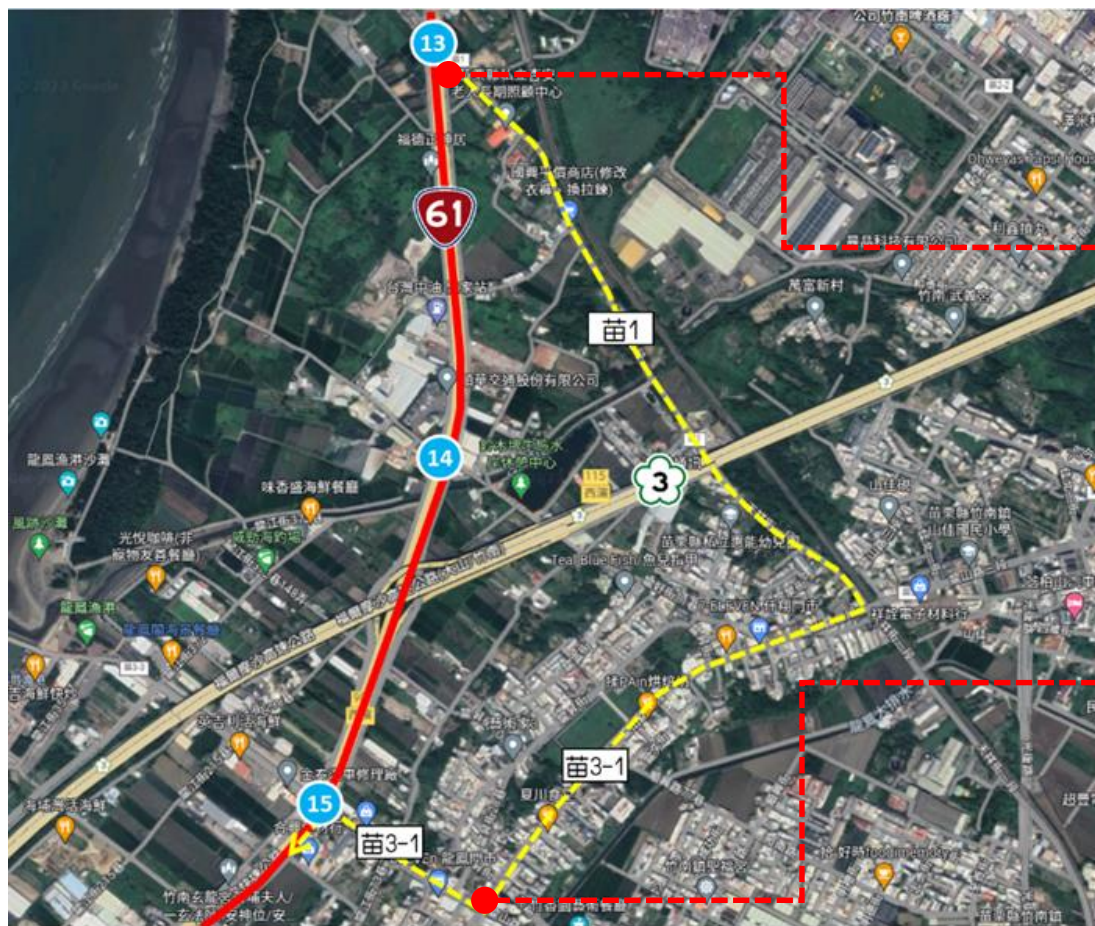
第4-2橋梁段(85K+880~89K+780): 12號路口~13號路口

- 本路段施工期間可提前改道行駛仁愛路（苗2）、正覺路(苗3)、龍山路二段、天祥街二段（苗1）維持交通。交通維持部份建議可採**時段管制放行**策略。



第4-2橋梁段(85K+880~89K+780): 12號路口~14號路口

- 本路段施工期間可提前改道行駛天祥街二段（苗1）、龍山路二段及龍江街（苗3-1）維持交通。交通維持部份建議可採**時段管制放行**策略。



1 工程概述

2 道路工程

3 橋梁工程

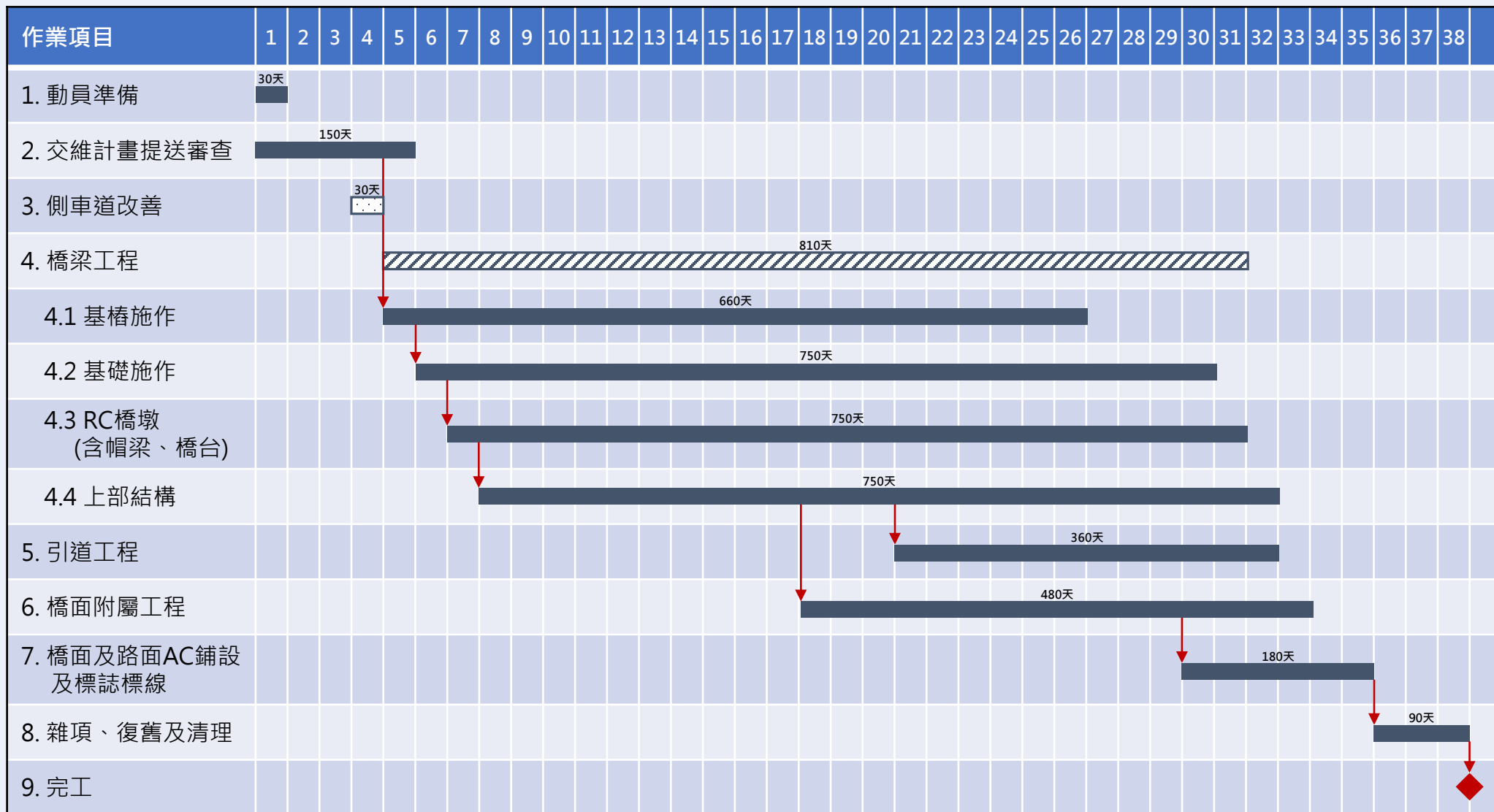
4 大地工程

5 排水工程

6 景觀工程

7 交通維持

8 工期



Task
 Critical Task
 Milestone
 Summary

第三標工期概估：38個月

工址特性

- 狹長型工區
- 西濱重型車多，易發生交通事故
- 夜間常有超寬車輛行駛可能撞擊施工圍籬

工區規劃

- 第一工區：85K+865~87K+385
- 第二工區：87K+385~88K+800
- 第三工區：88K+800~90K+000

主要工項

- 基樁(直徑為1.5m)
- 基礎(含橋台)
- RC橋墩(含帽梁、橋台)
- 預力T型梁(吊裝工法)

施工工率

- 基樁：約20支/月 → 3組設備
- 基礎：約1座/月 → 6組設備
- RC橋墩(含帽梁、橋台)：約50天/座 → 6組設備
- 預力T型梁(吊裝工法)：約4支/天 → 4組機具

項目	單位	編列單價	參考單價	備註
鋼筋，SD280W	T	19,150	18,200	
鋼筋，SD420W	T	20,150	19,400	
結構用混凝土，預拌，420kgf/cm ²	M3	4,090	3,260	
結構用混凝土，預拌，385kgf/cm ²	M3	3,980	3,083	● 參考單價為350kgf/cm ² 第1型水泥
結構用混凝土，預拌，385kgf/cm ² ， (橋墩)	M3	4,250	3,083	● 編列單價為第2型自充填水泥， ● 參考單價為350kgf/cm ² 第1型水泥
結構用混凝土，(預拌，水中)， 280kgf/cm ²	M3	3,980	3,083	● 編列單價為 $f_c' \geq 385\text{kgf/cm}^2$ 且含樁頂 劣質混凝土數量 ● 參考單價為350kgf/cm ² 第1型水泥
場鑄逐跨工法，預力混凝土， 420kgf/cm ²	M3	11,324	3,260	● 編列單價包括混凝土、機具、模板 及支撐等
瀝青混凝土鋪面，密級配(1")	T	3,300	3,187	
瀝青混凝土鋪面，密級配(3/4")	T	3,360	3,262	
瀝青混凝土鋪面，粗級配	T	3,300	3,187	

- 參考單價為113年12月中區大宗資材單價
- 本案採第2型水泥，參考單價為第1型水泥

項目	單位	編列單價	參考單價		
			類似工程 (北部1)	類似工程 (北部2)	類似工程 (中部1)
全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1500mm， (鑽掘，含空鑽)	M	13,155	13,406	9,565	14,180
全套管式鑽掘混凝土基樁，D=2000mm， (鑽掘，含空鑽)	M	-	-	-	17,500

廠商詢價1

計畫編號	廠商用印
工程性質	
詢價日期	1131015

項次	設備/材料名稱	單位	數量	單價	備註
1	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1000mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	m		18800	H≤8.5M 施工 近航空管制區
2	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1500mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	m		22800	H≤8.5M 施工 近航空管制區
3	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1000mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	m		9800	材料費
4	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1500mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	m		12800	材料費
5	基樁，完整性試驗(六條測線)	M		300	
6	基樁，基樁載重試驗，D=1500mm	處		950000	不含搭架及電費
7	基樁，基樁載重試驗，D=1000mm	處		850000	及鋼筋計量費等

備註：煩請於 1131018 前報價回覆 謝謝

TO：台灣世礮工程顧問股份有限公司-陳學珠小姐
電話：02-8797-3567 Ext.2626
傳真：02-8797-3201

廠商詢價2

工程名稱：1131015

工程位置：1131015

報價日期113.04.03

項次	名稱及規格	單位	數量	單價	複價	備註
1	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1000mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	M		14,000	55,790,000	
2	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1500mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	M		26,000	206,180,000	
3	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1000mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	M		28,000	187,656,000	低淨空≤12m
4	全套管式鑽掘混凝土基樁，D=1500mm，(鑽掘，含空鑽)(含鋼筋點焊及鋼筋籠吊放費用)	M		52,000	141,648,000	低淨空≤12m
5	基樁，基樁載重試驗，D=1000mm基樁，完整性試驗(六條測線)	M		450	268,200	
6	基樁，基樁載重試驗，D=1500mm基樁，完整性試驗(六條測線)	M		450	212,400	低淨空≤12m
總計					591,754,600	未稅

簡報結束 敬請指教

