

二重疏洪道左岸加高工程

壹、施工能力

計畫目標

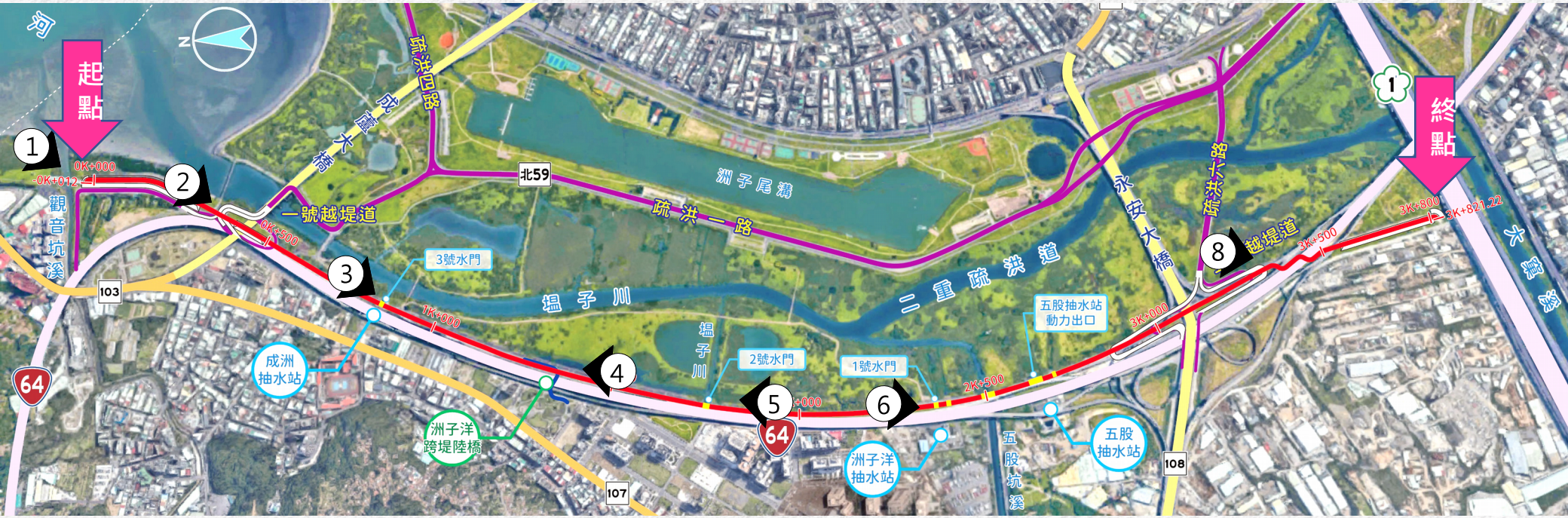
- 促使五股疏左地區達到 200 年重現期防洪保護標準。
- 保障五股疏左鄰近地區居民的生命財產安全。
- 整頓五股疏左地區實施都市計畫推進城市發展。
- 堤防加高工程並將自行車道騎乘動線由堤內外進行串聯。
- 營造新北市有氧生活步道，形塑節能減碳生活路網。

經費工期

- 總工程經費 15.24 億元，發包工程費 14.38 億元。
- 工期 855 日曆天
- 開工日： 111 年 11 月 15 日
- 預定竣工日： 114 年 3 月 19 日

壹 技術能力

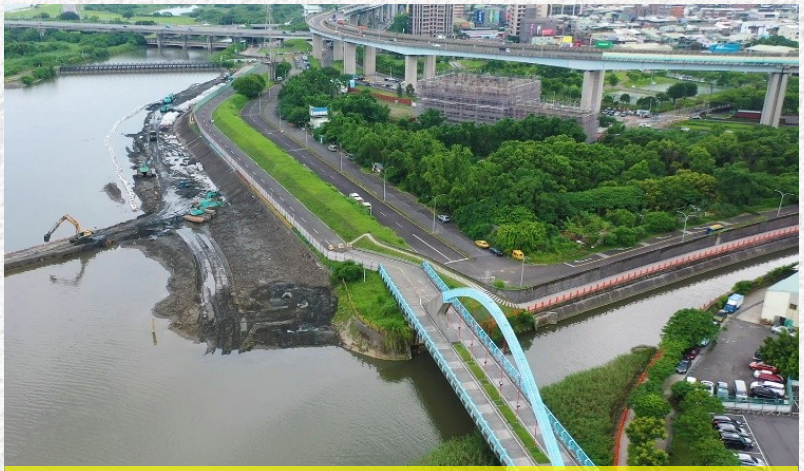
工程範圍



- 範圍自五股觀音坑溪以南至中山高速公路以北之堤防加高，與台 64 線快速道路平行。
- 防洪牆由土堤段、各類型鋼筋混凝土堤防組成，堤頂高度 E.L 9.8~E.L 10.0 。
- 路線途經觀音坑土堤段、一號越堤道段、連貫 1~3 號水門堤防、五號越堤道、高速公路土堤段長度約 3,821 公尺。

壹 技術能力

工程範圍 -2



① 工程起點觀音坑溪右岸堤防



② 成蘆大橋及一號越堤道



③ 成洲抽水站 (在建中) 及 3 號水門



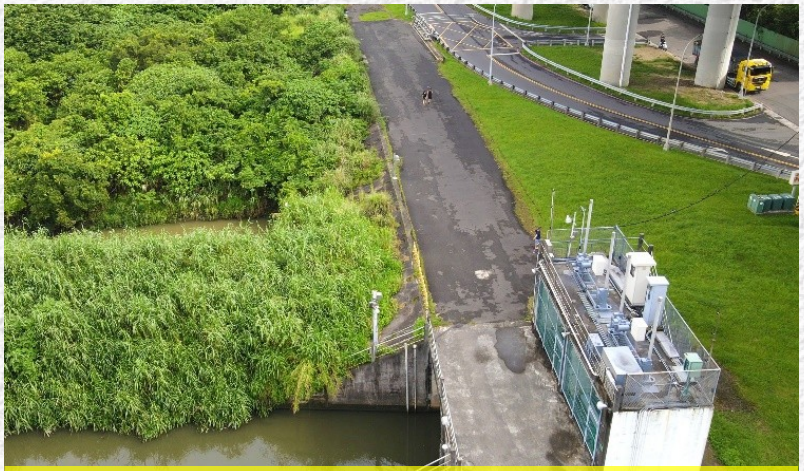
④ 洲子洋跨堤陸橋

壹 技術能力

工程範圍 -3



⑤ 2 號水門



⑥ 1 號水門



⑦ 永安大橋及五號越堤道路



⑧ 台 64 線線快速道路跨堤處

壹 技術能力

主要施作項目

全長 3.8 公里堤防加高

防洪牆工程	基樁、防洪牆基礎、防洪牆、土堤、越堤坡道及越堤階梯等
一號越堤道加高工程	越堤道擋土牆基樁、基礎、擋土牆、路堤填築及路面工程
五號越堤道加高工程	越堤道引道箱涵基樁、引道箱涵、路堤填築及路面工程
排水工程	U 溝 + 預鑄溝蓋及 RCP 涵管等
交通工程	標線、標誌等
景觀工程	自行車道基層及鋪面、車道燈具、欄杆、綠化植栽等
機電工程	路燈照明、纜線及機電設施等
其他工程	圍籬、告示牌、工區進出門、施工標誌等，包含生態調查、檢核 (含評估及對策)

壹 技術能力

主要工程結構數量

土堤段加高工程

	觀音坑溪段土堤加高段	高速公路段土堤加高段
位置	0k+000~0k+290	3k+558~3k+821.22
土堤長度	L=290M 防洪牆夾入長度 10M	L=263.22M 防洪牆夾入長度 16M
堤頂	寬度 8M 混凝土護坡加鋪 5cm 瀝青混凝土	寬度 5M 混凝土護坡加鋪 5cm 瀝青混凝土
自行車道寬度	5M	3M
填築高度	E.L6.0~E.L10.0	E.L6.0~E.L10.0
護坡型式	堤內植生護坡 + 排水工程 堤外混凝土護坡銜接既有護坡	堤內植生護坡 堤外混凝土護坡銜接既有護坡

壹 技術能力

主要工程結構數量

基樁工程

結構型式	樁徑 / 支數 Ø120 cm	Ø100 cm	Ø80 cm	施作長度
Type1		112 支		3,248M
Type1A		32 支		1,450M
Type2			84 支	2,436M
Type2A			374 支	13,464M
Type3		64 支		2,176M
Type4			20 支	700M
Type5		110 支		3,740M
Type6		8 支		296M

結構型式	樁徑 / 支數 Ø120 cm	Ø100 cm	Ø80 cm	施作長度
Type7		14 支		448M
Type8	20 支			900M
Type9		10 支		550M
Type10		8 支		296M
Type11		6 支		180M
Type11A (五號越堤引道箱涵)		106 支		3,286M
Type12 (五股抽水站動力出口)			10 支	300M
Type13 (一號越堤引道擋土牆)	66 支			2,310M

	合計 1,028 支	總長度 38,224M

壹 技術能力

主要工程結構數量

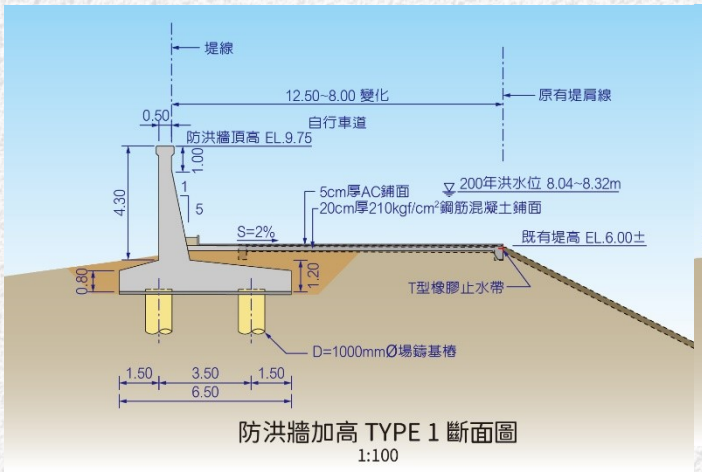
防洪牆工程

結構型式	基礎寬度	基礎版厚	基礎版完成高程	牆頂高程	標準單元長度	分割單元數量	施作總長度
Type 1	6.5M	1.2M	E.L 5.45	E.L 9.75	10M	28 單元	280M
Type 2 Type 2A	3.8M	0.8M	E.L 7.20	E.L 9.75	16M	114 單元	1,829M
Type 3	4.5M	1.2M	E.L 7.20	E.L 9.75~E.L 10.0	16M	16 單元	256M
Type 4 (防洪牆附設越堤坡道)	3.8M	0.8M	E.L 7.20	E.L 9.8	10M	5 單元	50M
Type 5	7.0M	0.8M	E.L 7.20	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	28 單元	272M
Type 6	7.0M	0.8M	E.L 6.0	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	16 單元	160M
Type 7	7.0M	1.2M	E.L 6.0	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	6 單元	65M
Type 8	9.2M	1.2M	E.L 7.2	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	5 單元	50M
Type 9	8.5M	1.2M	E.L 6.0	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	2 單元	25M
Type 10	9.1M	1.2M	E.L 6.0	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	2 單元	20M
Type 11	12M	1.5M	E.L 6.0	E.L 9.75~E.L 10.0	10M	1 單元	10M
Type 12	3.8M	0.8M	E.L 7.2	E.L 9.75~E.L 10.0	4.9M	5 單元	24.5M
					合計	228 單元	3041.5M

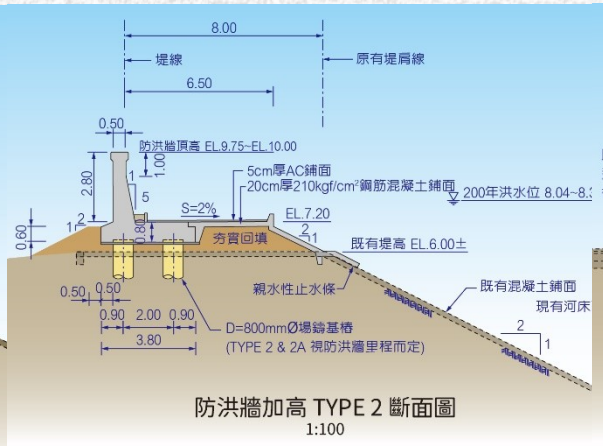
壹 技術能力

主要工程結構數量

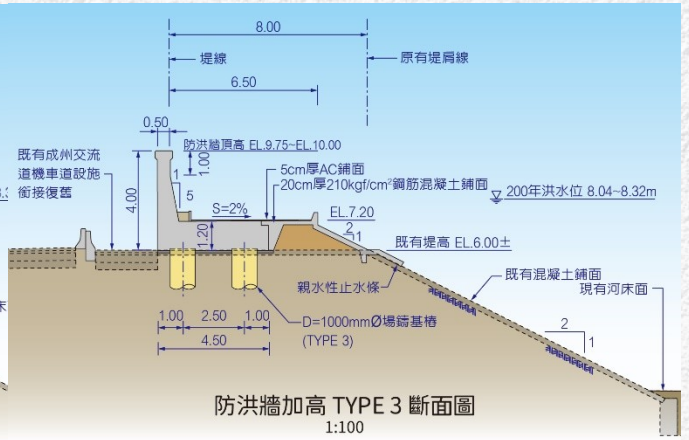
主要防洪牆型式



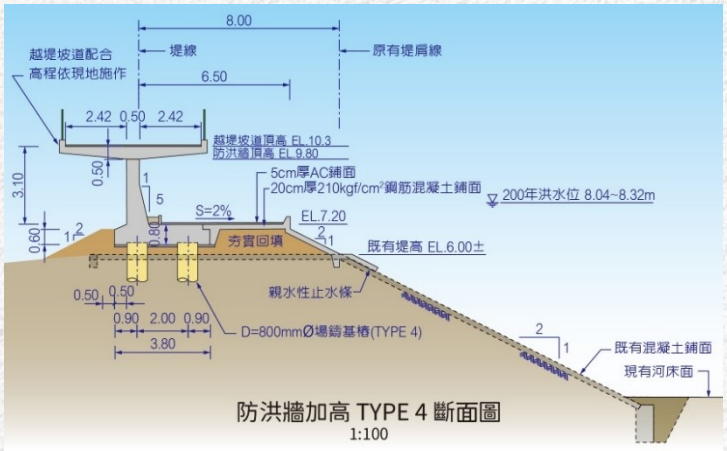
防洪牆加高 TYPE 1 斷面圖
1:100



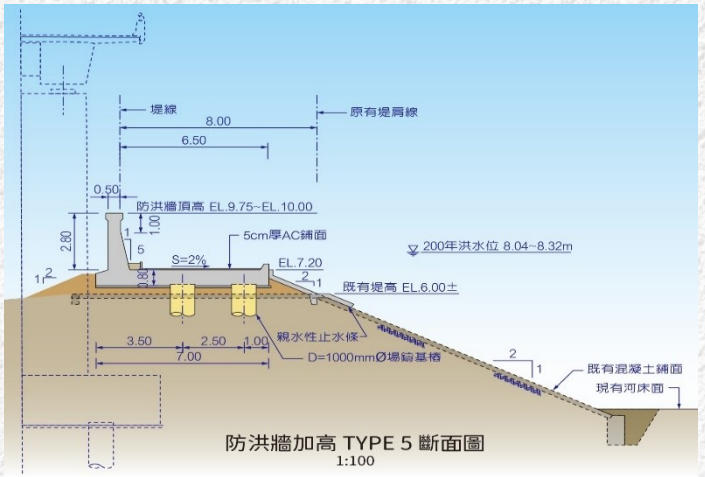
防洪牆加高 TYPE 2 斷面圖
1:100



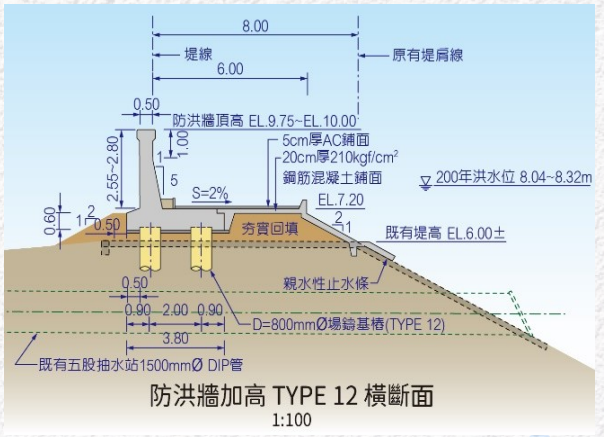
防洪牆加高 TYPE 3 斷面圖
1:100



防洪牆加高 TYPE 4 斷面圖
1:100



防洪牆加高 TYPE 5 斷面圖
1:100



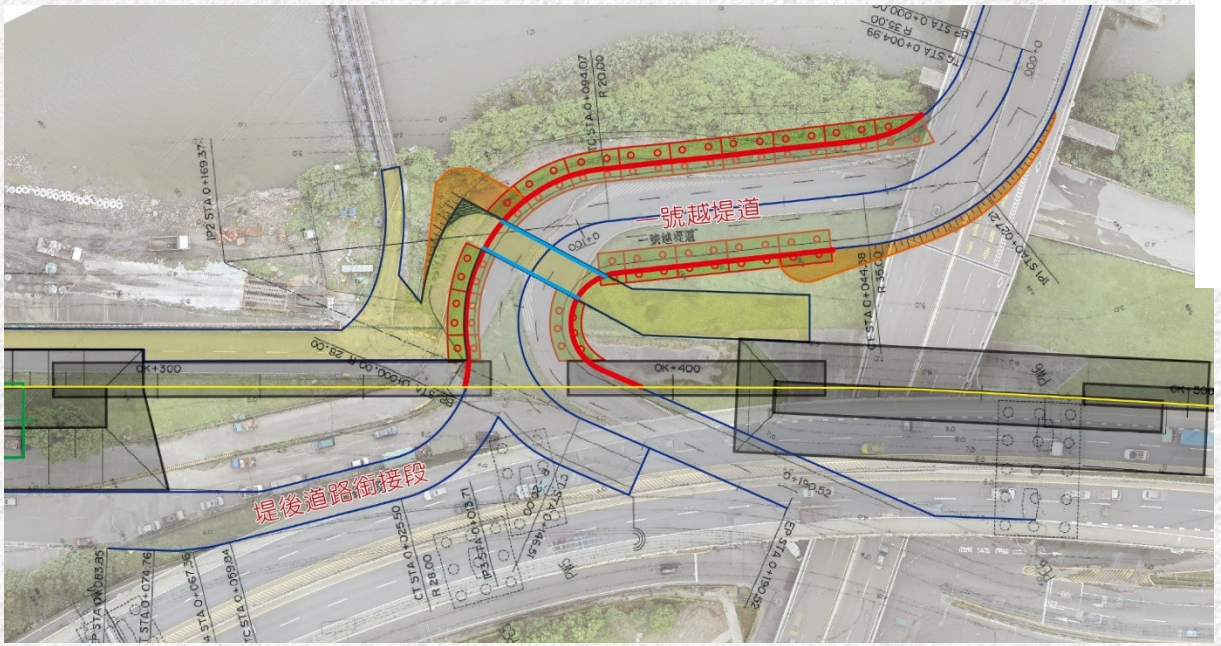
防洪牆加高 TYPE 12 橫斷面
1:100

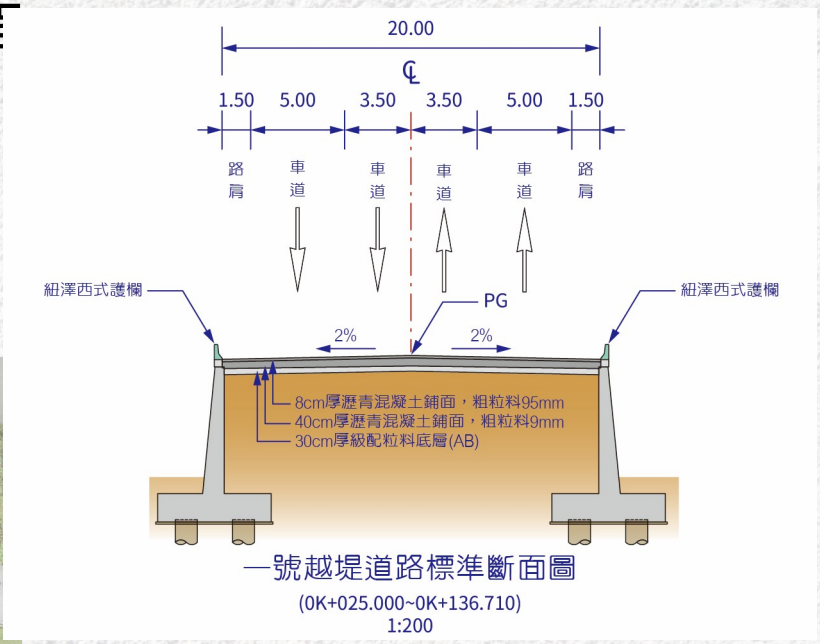
壹 技術能力

主要工程結構數量

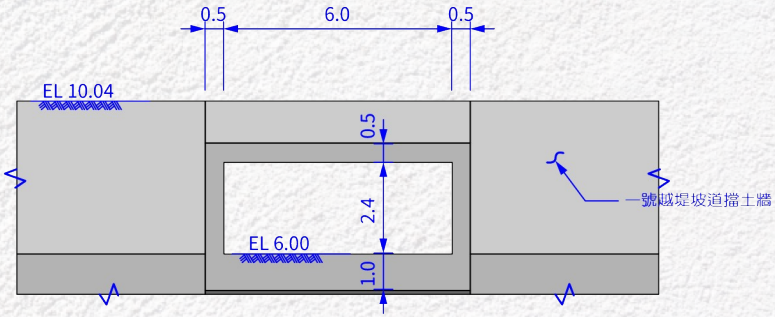
一號越堤道加高工程

- 右側擋土牆 -12 單元
- 左側擋土牆 -6 單元
- 橫向自行車穿越箱涵 -2 單元





一號越堤道路標準斷面圖
(0K+025.000~0K+136.710)
1:200



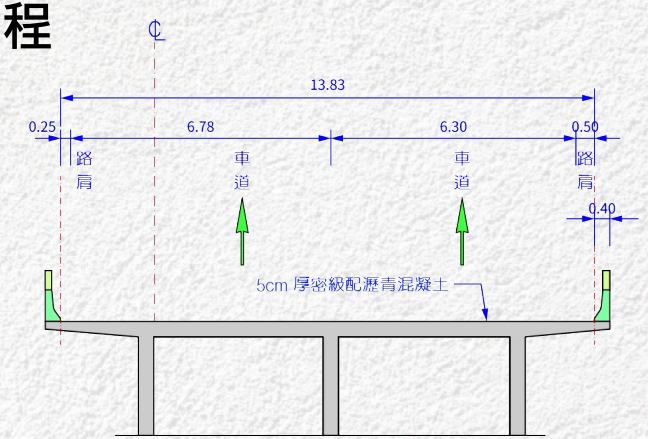
自行車穿越箱涵

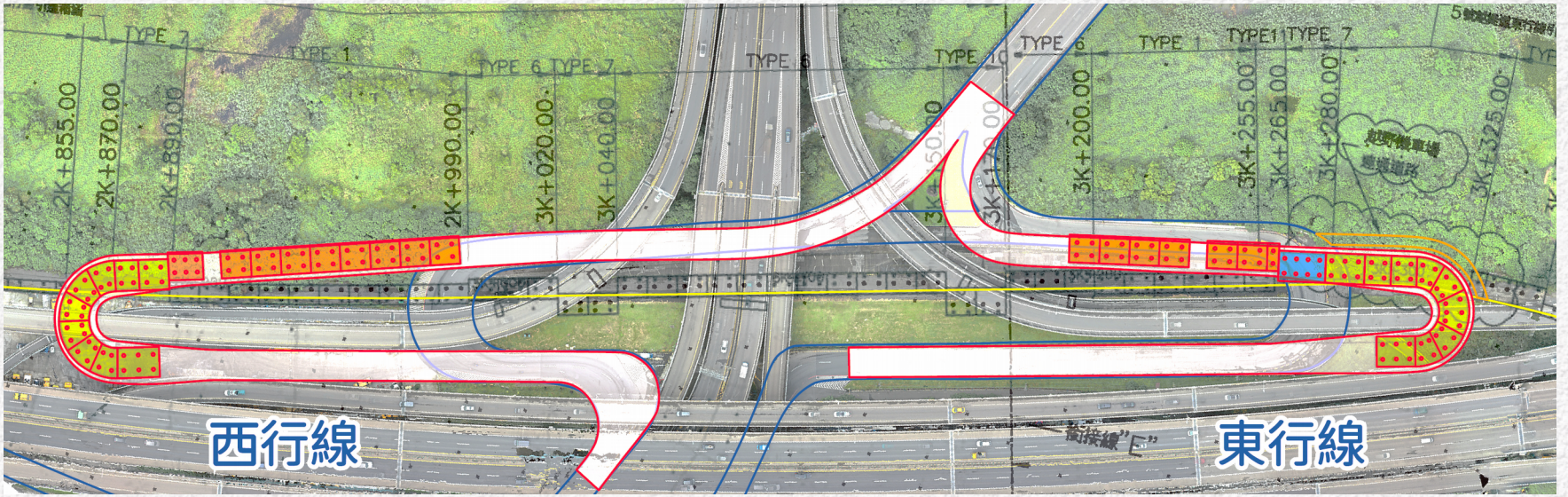
壹 技術能力

主要工程結構數量

五號越堤道加高工程

- 西行線越堤箱涵 -18 單元
- 東行線越堤箱涵 -15 單元
- 東西行線橫向自行車穿越道各 1 單元

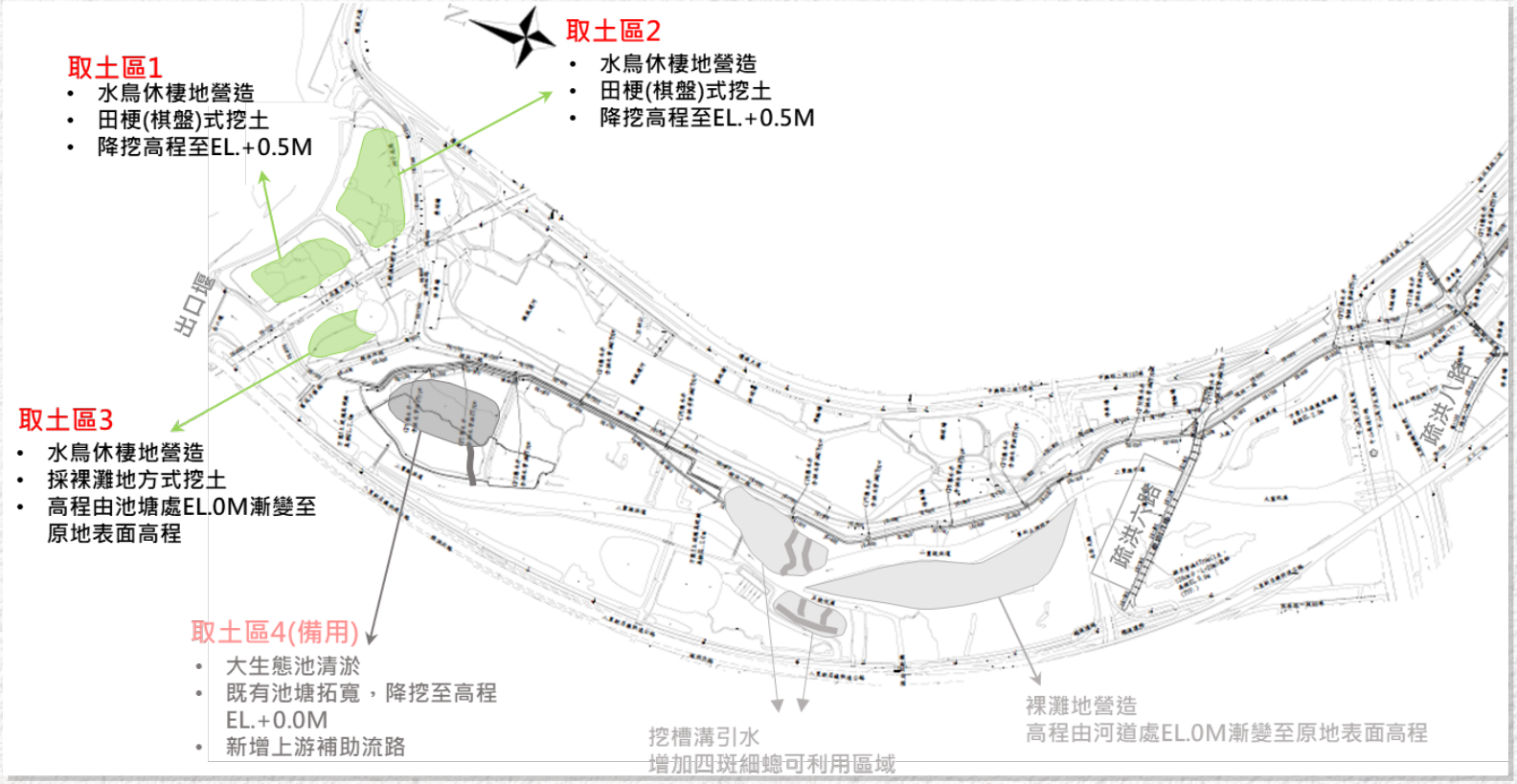




壹 技術能力

預計取土區

- 本工程土方挖填後尚需借土 60,947M³ 。
- 依原設計規劃，本工程於二重疏洪道取土或由新北市府同時期進行之其他工地運移至本工地使用。



壹 技術能力

施工預定進度網圖

識別碼	任務名稱	工期	前置任務
1	二重疏洪道左岸加高工程	855 d	
2	假設工程	420 d	
3	開工動員及工務所設立	30 d	
4	河川公地施工使用許可	60 d	3SS
5	計畫書及施工圖提送及審查	60 d	3
6	交通維持計畫送審及核准	90 d	3
7	施工配置(用電、用水及圍籬管制等)	90 d	3
8	用地交付及管線調查遷移	90 d	3
9	基樁載重試驗	360 d	5SS+30 d
10	取土計畫核准	60 d	5
11	第一區0k+000~1k+296	645 d	
12	1號越堤施擋土牆結構工程	224 d	
13	西行線施工圍籬及交維設施	30 d	6
14	右側擋土牆基樁_42支	50 d	13,9SS+60 d
15	右側擋土牆結構構築_10單元	60 d	14
16	左側擋土牆基樁_24支	30 d	14
17	左側擋土牆結構構築_5單元	40 d	16,15
18	交維改道_西行線封閉施工	7 d	17
19	自行車道箱涵構築	15 d	18
20	西行線路工工程	15 d	19
21	1號越堤道完成改道_東行線封閉	7 d	20
22	防洪牆工程	420 d	
23	0K+280~0K+365基樁_34支	40 d	16
24	0K+390~0K+440基樁_24支	25 d	23
25	0K+480~0K+867.88基樁_120支	120 d	24
26	0K+880.42~1K+296基樁_92支	95 d	25
27	0K+280~0K+365防洪擋結構_9單元	55 d	23,17
28	0K+390~0K+440防洪擋結構_6單元	30 d	27
29	0K+480~0K+867.88防洪擋結構_30單元	150 d	28,21
30	0K+880.42~1K+296防洪擋結構_23單元	115 d	29,26
31	土堤工程	165 d	
32	0K+000~0K+490土堤段護岸回填	90 d	30SS+65 d,10
33	混凝土護坡結構	60 d	32SS+60 d
34	景觀工程	45 d	33SS+30 d
35	排水工程	45 d	34SS+30 d
36	第二區1k+296~2k+800	645 d	
37	基樁及擋土牆工程	645 d	
38	施工道路及圍離設施	30 d	8
39	1K+296~1K+764基樁_142支	95 d	38,9SS+30 d
40	1K+782~2K+365基樁_156支	117 d	39
41	2K+377~2K+486基樁_28支	21 d	40
42	2K+523~2K+855基樁_88支	66 d	41
43	1K+296~1K+764防洪擋結構_35單元	180 d	39SS+60 d
44	1K+782~2K+365防洪擋結構_39單元	210 d	40SS,43
45	2K+377~2K+486防洪擋結構_7單元	39 d	44
46	2K+523~2K+855防洪擋結構_24單元	126 d	45,42
47	第三區2K+800~3k+821	645 d	
48	5號越堤施路	418 d	
49	西行線施工圍離及交維設施	30 d	8
50	5號越堤施路西行線箱涵基樁-76支	80 d	49,9SS+60 d
51	5號越堤施路西行線箱涵結構-18單元	150 d	50SS+30 d
52	交維_封閉西行線改東行線雙向通車	7 d	51
53	5號越堤施路西行線路工工程	21 d	52
54	交維_封閉東行線，改西行線雙向通車	7 d	53
55	東行線施工圍離及交維設施	15 d	54
56	5號越堤施路東行線箱涵基樁-76支	80 d	55
57	5號越堤施路東行線箱涵結構-12單元	100 d	56SS+30 d
58	5號越堤施路東行線路工工程	21 d	57
59	交維_東西行線恢復單向双車道通車	7 d	58
60	防洪牆工程	415 d	
61	2K+870~2K+990基樁_48支	50 d	50
62	3K+200~3K+260基樁_20支	25 d	61
63	3K+325~3K+350基樁_10支	15 d	62
64	3K+350~3K+462基樁_28支_隔高	42 d	63
65	3K+462~3K+574基樁_28支	30 d	64
66	2K+870~2K+990防洪擋結構_12單元	90 d	51
67	2K+980~3K+190重力式防洪牆	45 d	66
68	3K+200~3K+260防洪擋結構_6單元	45 d	66
69	3K+325~3K+574防洪擋結構_17單元	120 d	68
70	2K+870~3K+574防洪牆雜項工程	60 d	69
71	土堤工程	180 d	
72	土堤護岸回填	90 d	69
73	臨水面混凝土護坡	45 d	72SS+60 d
74	景觀工程	45 d	73SS+45 d
75	排水工程	45 d	74SS+30 d
76	盤籌作業	90 d	
77	AC及標線標誌	45 d	75,35,46
78	機電照明及號誌	45 d	77SS+30 d
79	工地整理	15 d	78

