



經濟部水利署第五河川局

112年度八掌溪及急水河流域水門構造 物改善工程

招商說明會

中華民國112年07月20日



容泰工程顧問有限公司
Long-Time Engineering Consultants Co., Ltd



工區基本資料

- 菁寮排水3K+300水門
- 雙春堤防2K+955水門
- 雙春堤防3K+500水門
- 感潮段-口湖防潮堤1K+370水門
- 八掌溪-北馬護岸0+505水門
- 八掌溪-北馬護岸0+605水門
- 八掌溪-北馬護岸0+727水門
- 八掌溪-北馬護岸0+820水門



八處水門位置

- 可以分為三區分別台南市北門區、台南市後壁區、雲林縣口湖鄉。
- 菁寮堤防僅機械更新。
- 北門堤防與雙春堤防為鄰近工區。
- 口湖防潮堤為單獨一處工區。





計畫範圍

112年度八掌溪及急水溪流
流域水門構造物改善工程 - 菁寮排水水門
3K+300(工區一)

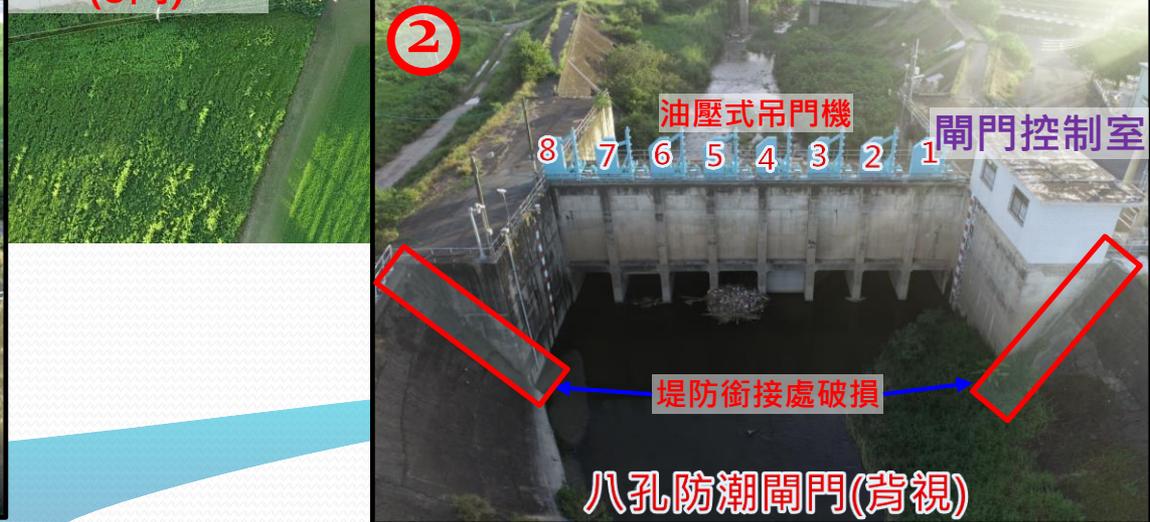
主要項目為油壓式吊門
機汰舊換新與操作室設
備更新與周圍整理。



菁寮排水水門8門



空拍圖



空拍圖



油壓控制設備



遠端控制盤

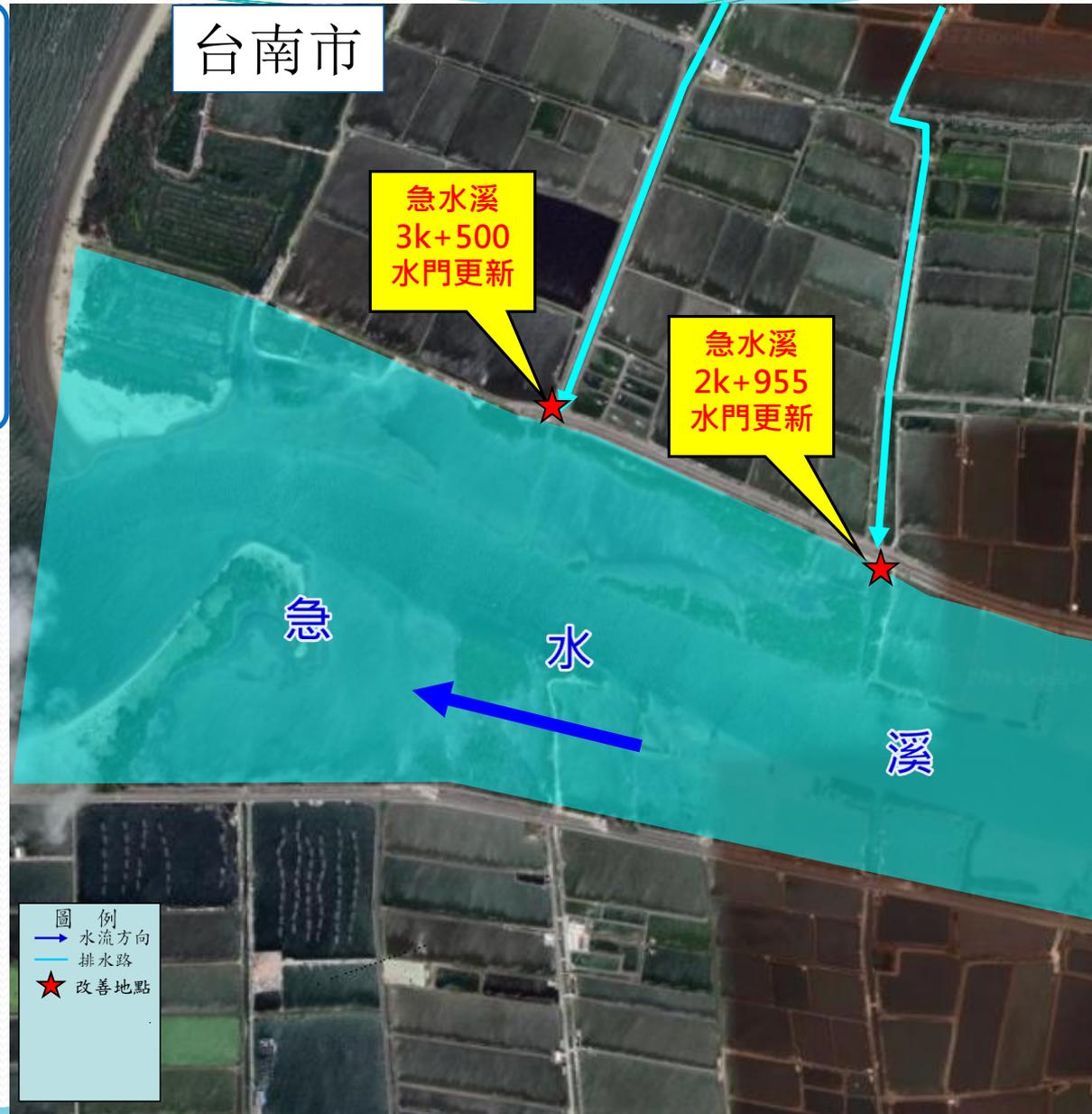


控制室天花板

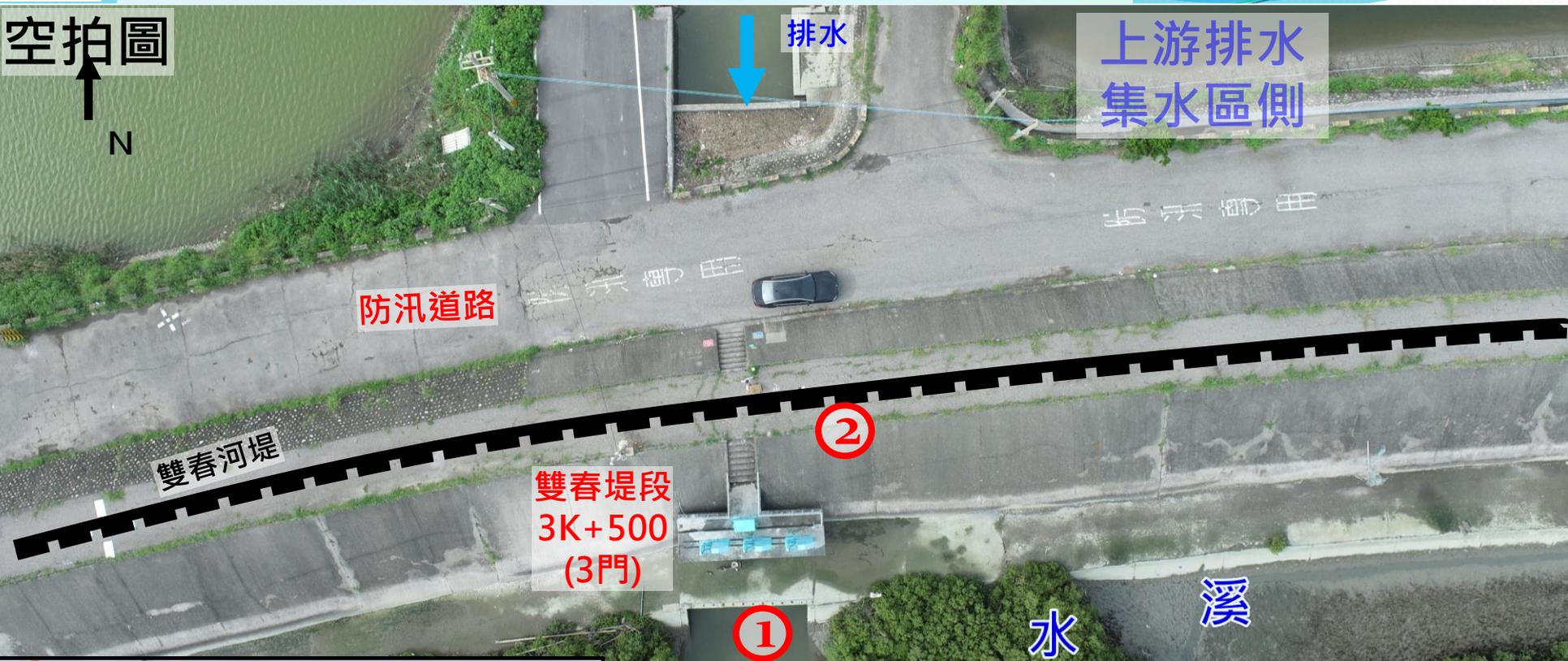


計畫範圍

- 112年度八掌溪及急水溪流域水門構造物維修改善工程-雙春堤防水門 2K+955(工區二)、3K+500(工區三)
- 主要項目為油壓式吊門機汰舊換新與新設操作室設備與閘門改建。



空拍圖
↑
N



空拍圖



上游排水
集水區側

雙春河堤



雙春堤段
2K+955
(5門)



油壓式吊門機

5門水門正視



油壓式吊門機

油壓控制箱

5門水門背視



計畫範圍

- 112年度八掌溪及急水溪流域水門構造物維修改善工程-北馬護岸0+505水門、0+605水門、0+727水門、0+820水門

➤ 主要項目為吊門機汰舊換新與操作平台重建修復。



台南市



計畫區環境現況調查-北馬堤防4處水門

北馬堤防現況



0K+820 出海口



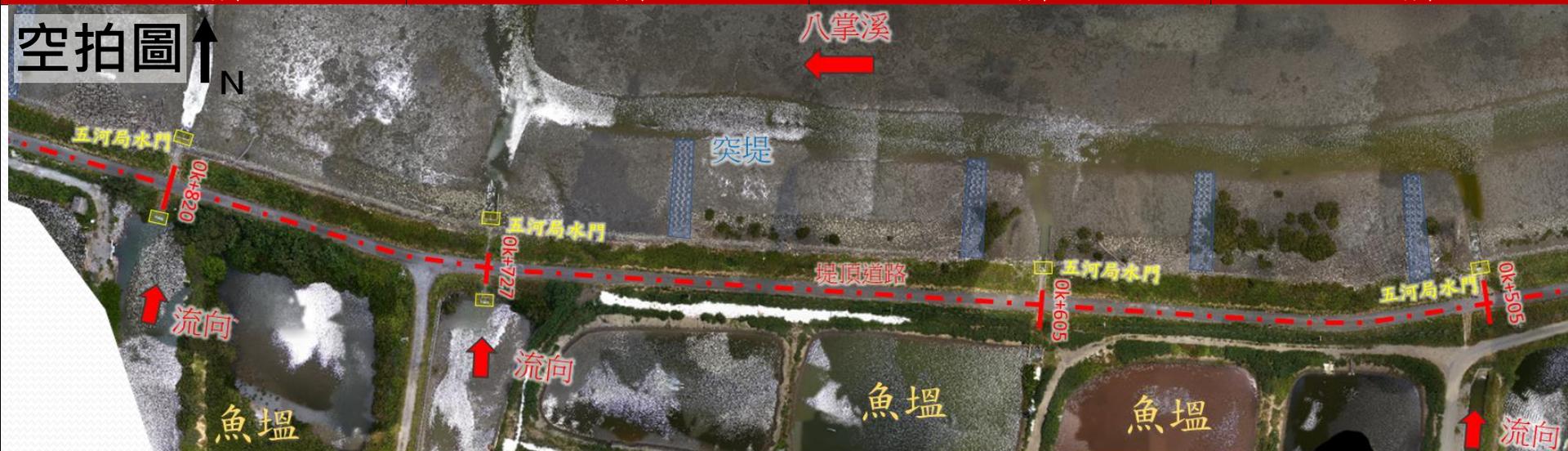
0K+728 出海口



0K+605 出海口



0K+505 出海口



0K+820 入海口



0K+728 入海口



0K+605 入海口



0K+505 入海口



□ 112年度八掌溪及急水溪流流域水門構造物維修改善工程-感潮段-口湖防潮堤1K+370水門

➤ 主要項目為吊門機汰舊換新與操作平台重建修復。



圖例	
	水流方向
	排水路
	改善地點

雲林縣



計畫區環境現況調查-口湖防潮1K+370水門

空拍圖



口湖防潮
1K+370水門

口湖防潮堤



排水





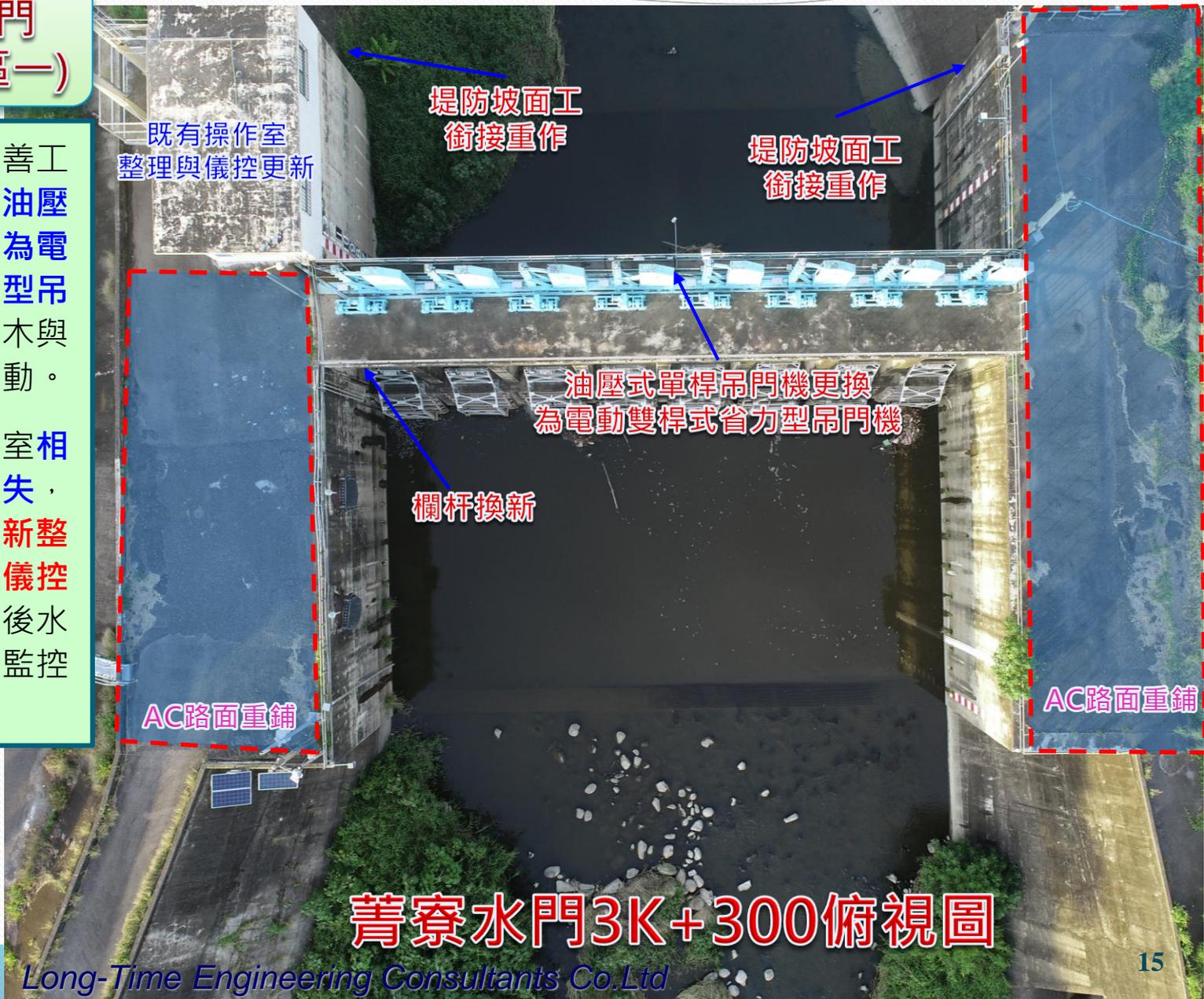
工程內容

- 菁寮排水3K+300水門
- 雙春堤防2K+955水門
- 雙春堤防3K+500水門
- 感潮段-口湖防潮堤1K+370水門
- 八掌溪-北馬護岸0+505水門
- 八掌溪-北馬護岸0+605水門
- 八掌溪-北馬護岸0+727水門
- 八掌溪-北馬護岸0+820水門



菁寮排水水門 3K+300(工區一)

- ▶ 本案為水門改善工程，主要工程**油壓式吊門機更新為電動雙桿式省力型吊門機**，其餘土木與水門結構物不動。
- ▶ 因應既有操作室**相關功能均已喪失**，故**將操作室重新整理並重新設置儀控設備**，做為日後水門吊門機現場監控站。



菁寮水門3K+300俯視圖

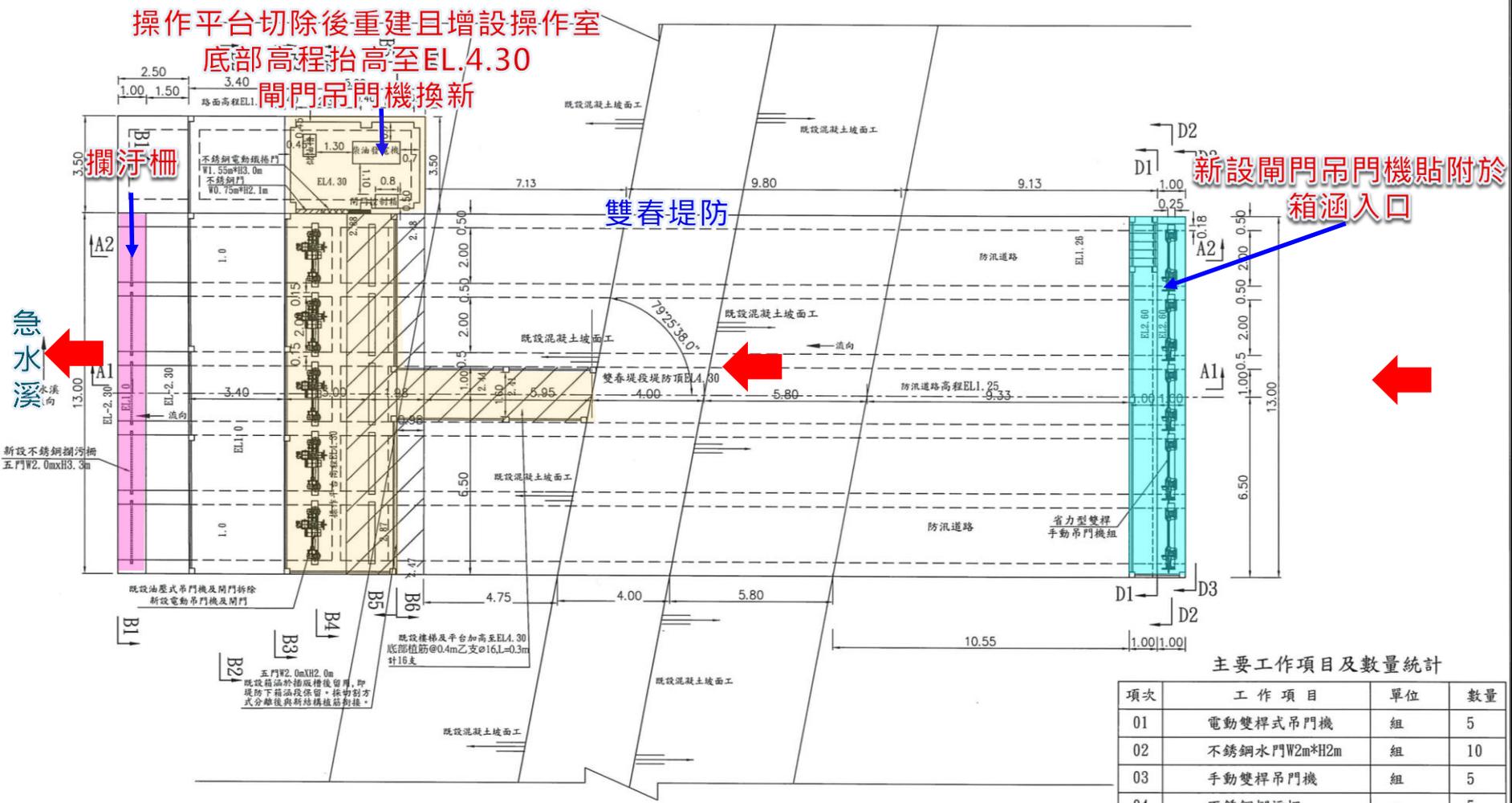


- 雙春堤防2K+955**僅有堤外一道閘門**，考量現有空間使用(台南水利處管轄河道)及後續維護管理，建議內水側**新增一道手動雙桿式閘門吊門機**貼附於箱涵入口。
- 因應現有操作平台老舊破損且大潮來臨時水位淹沒操作台位置，故建議將既有操作平台**打除改建為操作室與操作平台並抬高**，另外既有油壓式吊門機**更換為雙桿電動吊門機**，於堤外增設攔汙柵。





雙春堤防2k+955水門 全區平面佈置圖



主要工作項目及數量統計

項次	工作項目	單位	數量
01	電動雙桿式吊門機	組	5
02	不銹鋼水門W2m*H2m	組	10
03	手動雙桿吊門機	組	5
04	不銹鋼攔汙柵	組	5
05	備用發電機組	組	1
06	新建控制機房	式	1
07	箱涵部分改建	式	1

1. 既設構造物改善、尺寸以現況為準，可配合既設構造物調整施作。

雙春堤段(2K+955)水門平面圖

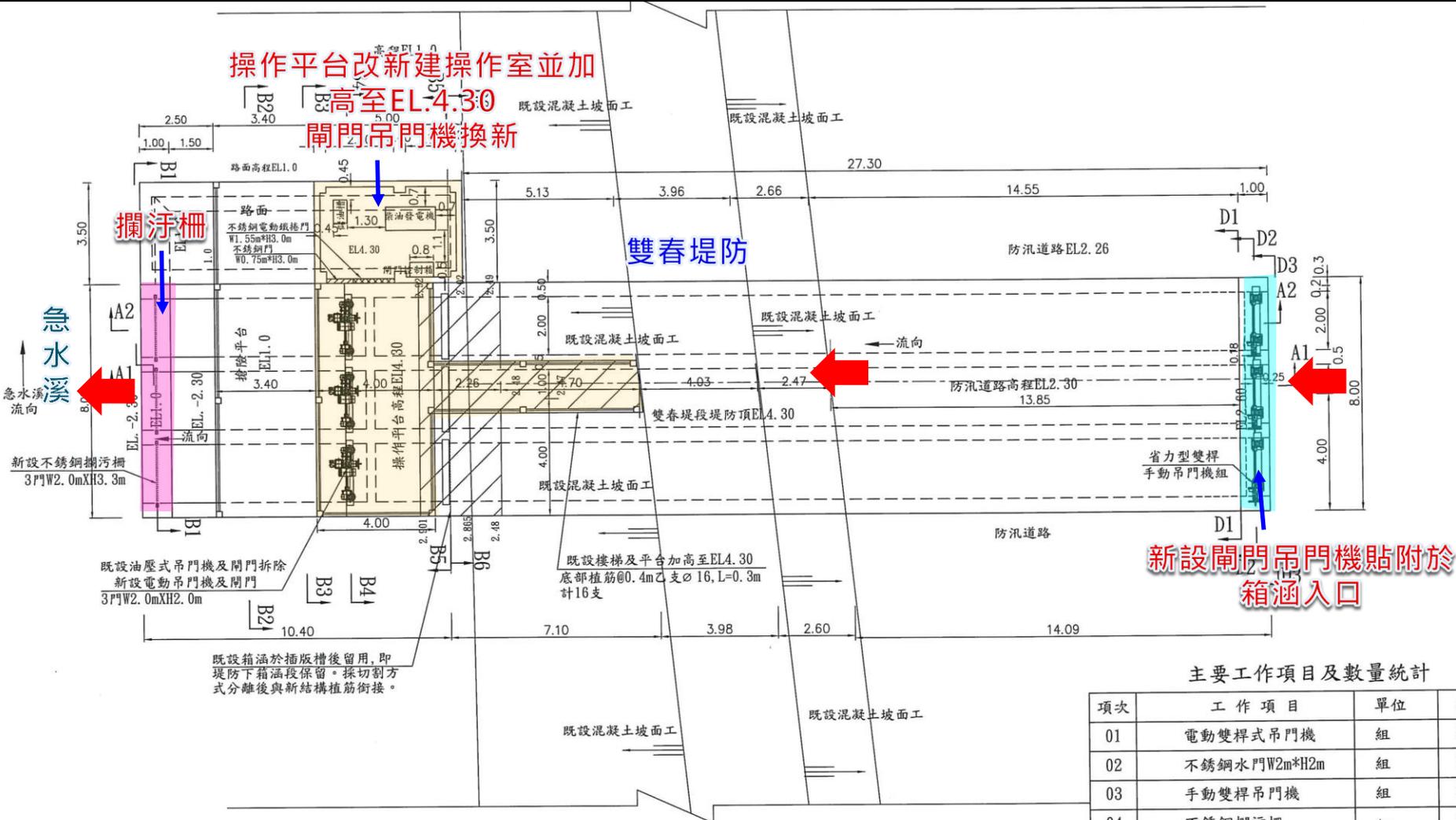


- 雙春堤防3K+500**僅有堤外一道閘門**，考量現有空間使用(台南水利處管轄河道)及後續維護管理，建議內水側**新增一道手動雙桿式閘門吊門機**貼附於箱涵入口。
- 因應現有操作平台老舊破損且大潮來臨時水位淹沒操作台位置，故建議將既有操作平台**打除改建為操作室與操作平台並抬高**，另外既有油壓式吊門機**更換為雙桿電動吊門機**，於堤外增設**攔汙柵**。





全區平面佈置圖



新設閘門吊門機貼附於箱涵入口

主要工作項目及數量統計

項次	工作項目	單位	數量
01	電動雙桿式吊門機	組	3
02	不銹鋼水門W2m*H2m	組	6
03	手動雙桿吊門機	組	3
04	不銹鋼攔污柵	組	3
05	備用發電機組	組	1
06	新建控制機房	式	1
07	箱涵部分改建	式	1

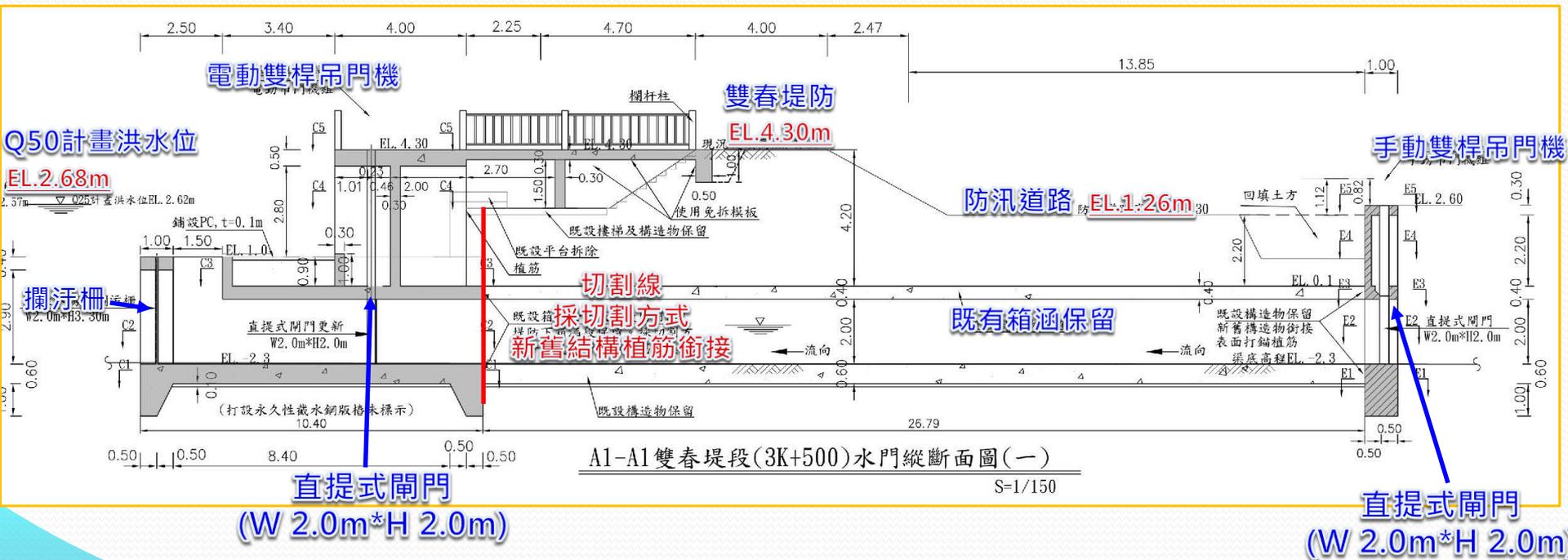
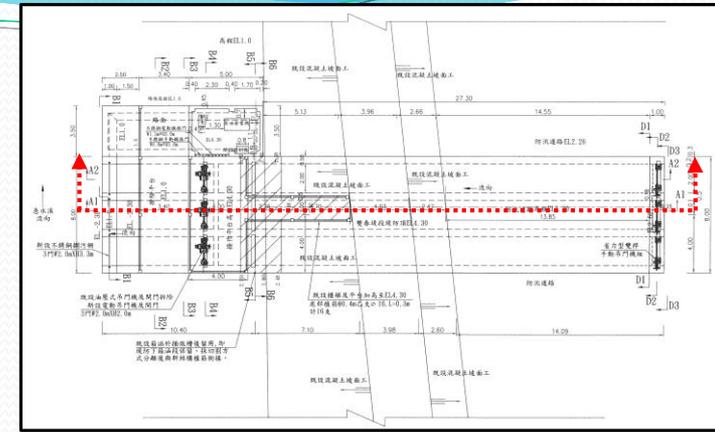
注: 1. 既設構造物改善、尺寸以現況為準，
合既設構造物調整施作。

雙春堤段(3K+500)水門平面圖

S=1/150

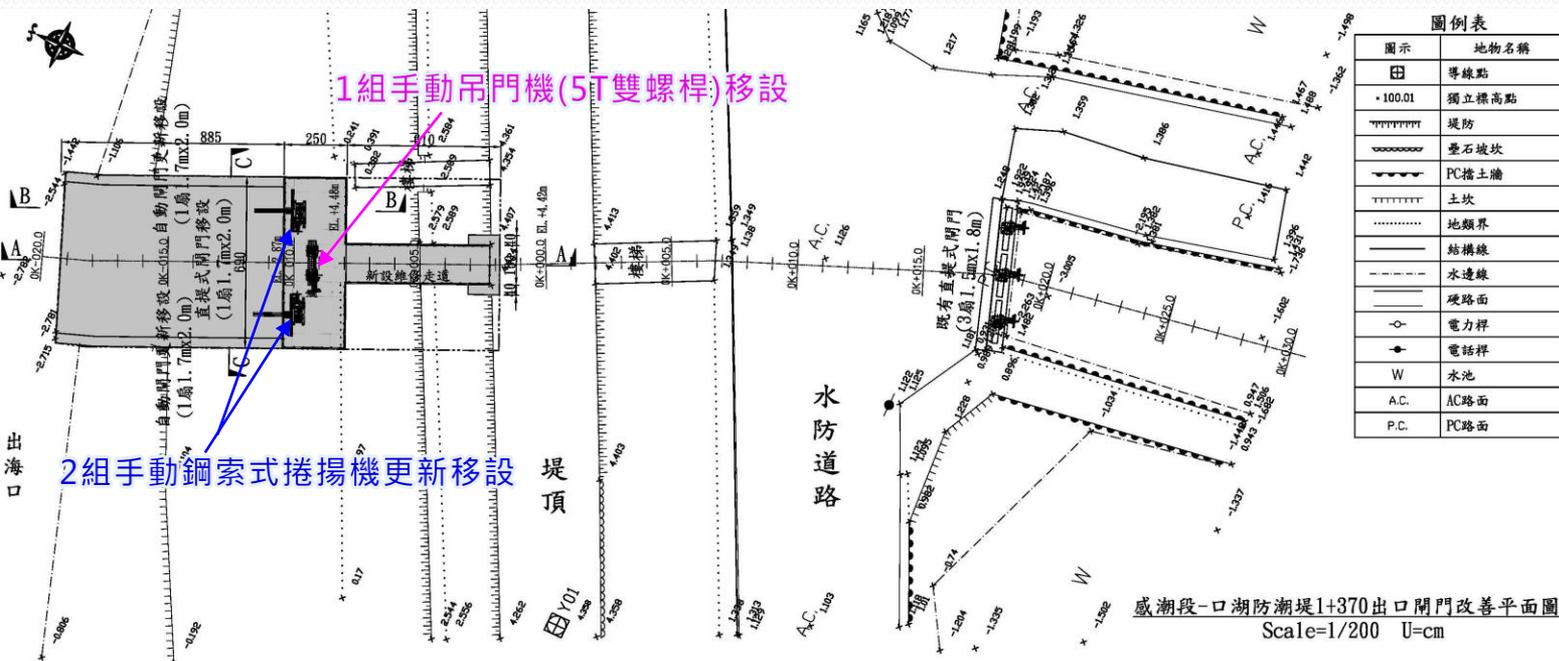


閘門縱斷面圖(一)





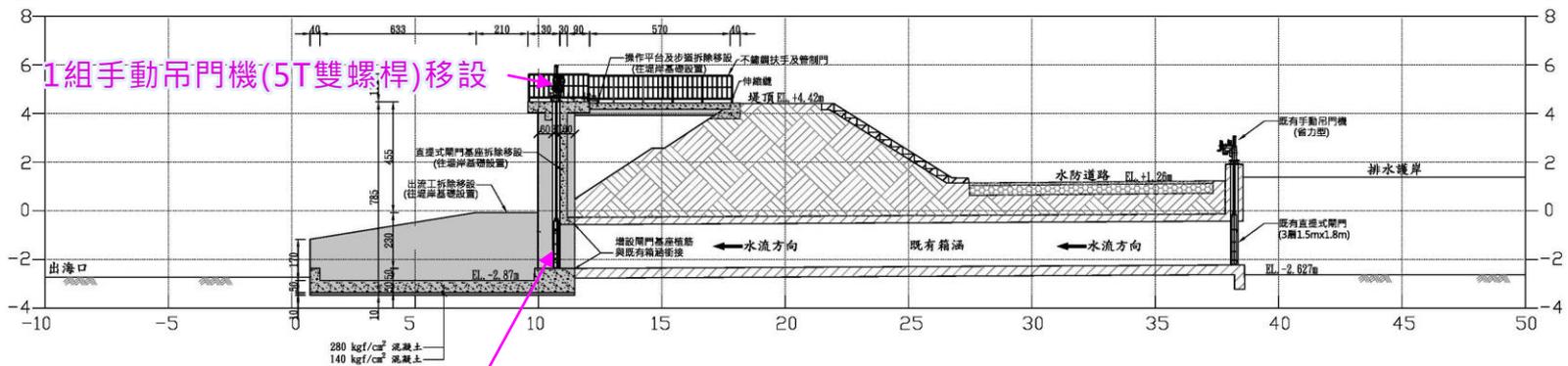
感潮段-口湖防潮堤1+370堤外操作平台重建



堤外操作平台及步道現況照片

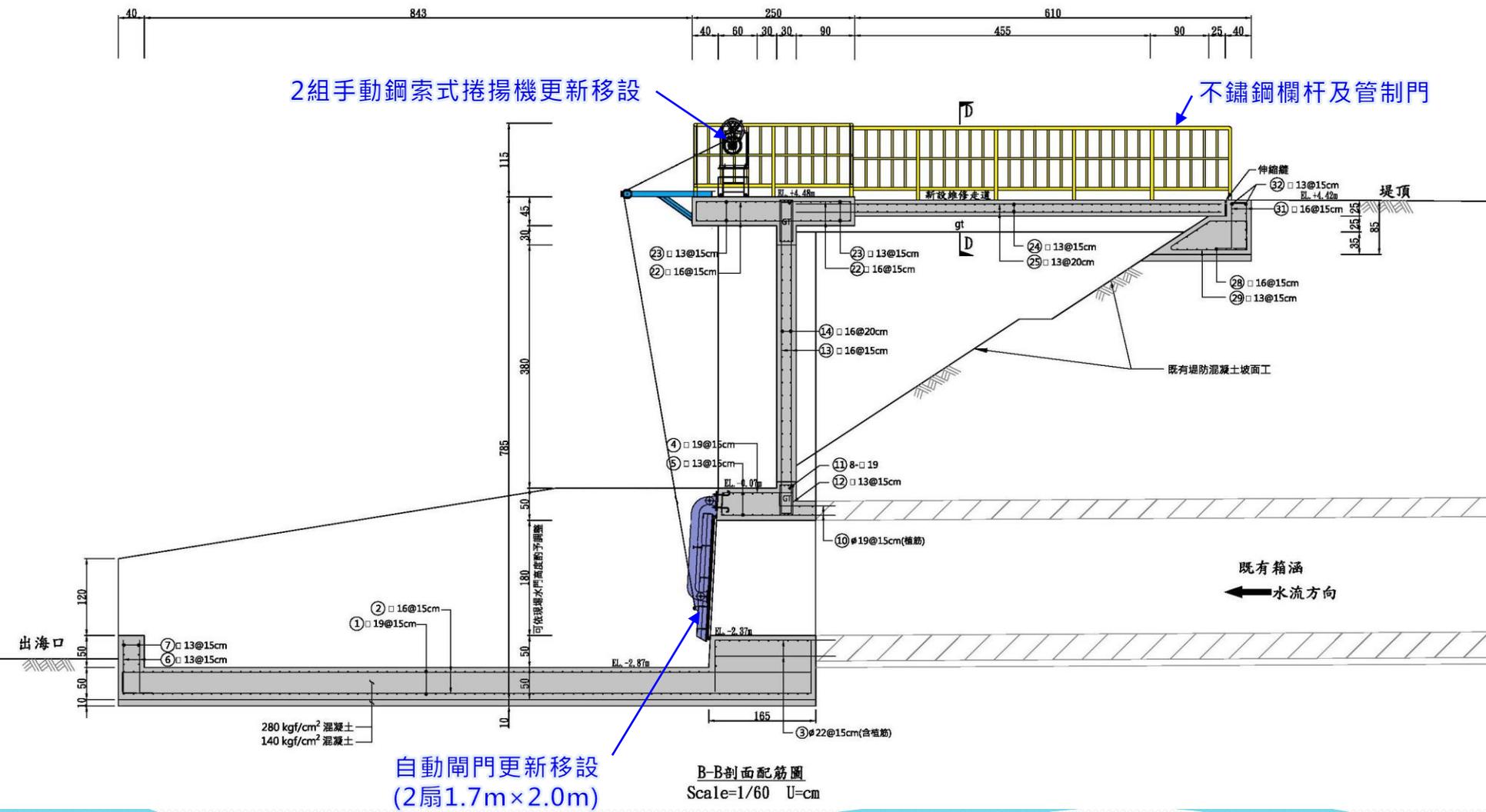


感潮段-口湖防潮堤1+370出口閘門改善平面圖
Scale=1/200 U=cm





感潮段-口湖防潮堤1+370堤外操作平台重建



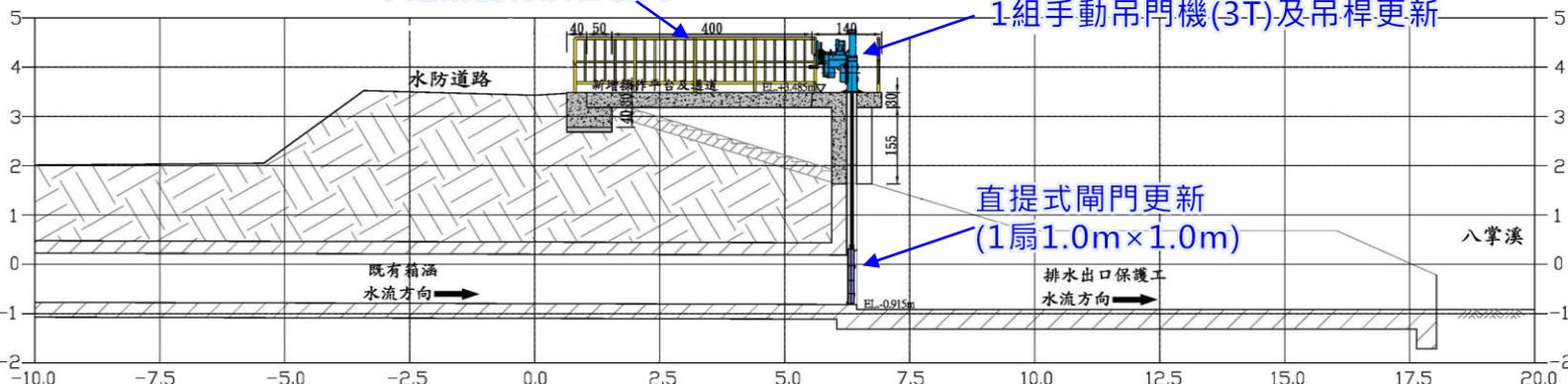


八掌溪-北馬護岸0+505閘門改善

不鏽鋼欄杆及管制門

1組手動吊閘機(3T)及吊桿更新

直提式閘門更新
(1扇1.0m×1.0m)

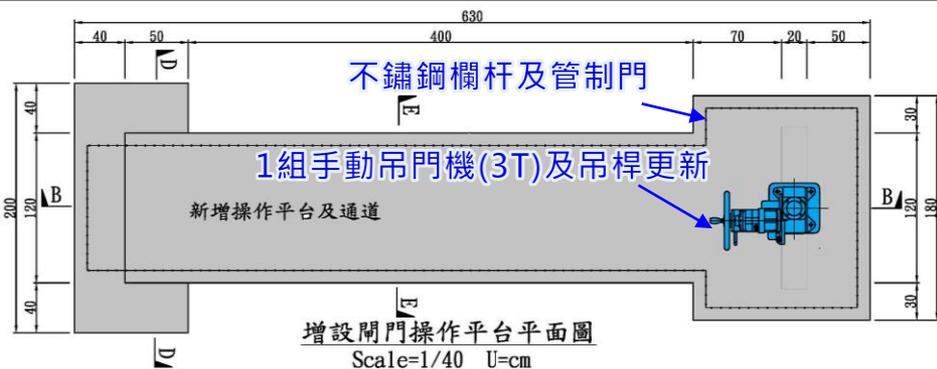


八掌溪-北馬護岸0+505排水出口閘門改善A-A剖面圖

Scale=1/100 U=cm

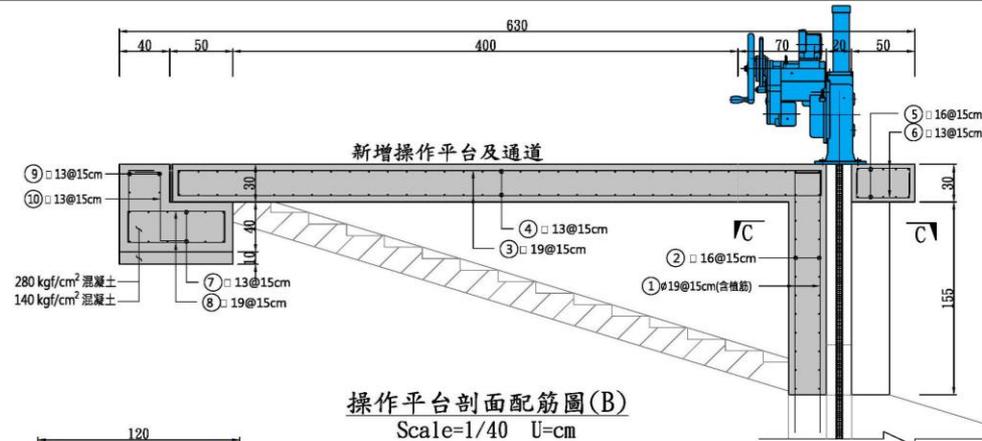


堤外閘門現況照片



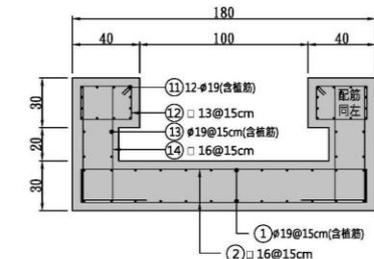
增設閘門操作平台平面圖

Scale=1/40 U=cm



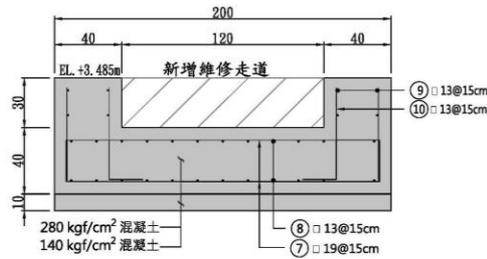
操作平台剖面配筋圖(B)

Scale=1/40 U=cm



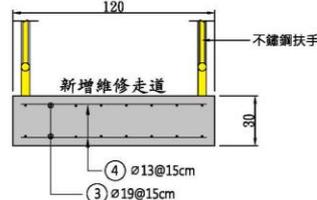
剖面配筋圖(C)

Scale=1/30 U=cm



剖面配筋圖(D)

Scale=1/30 U=cm

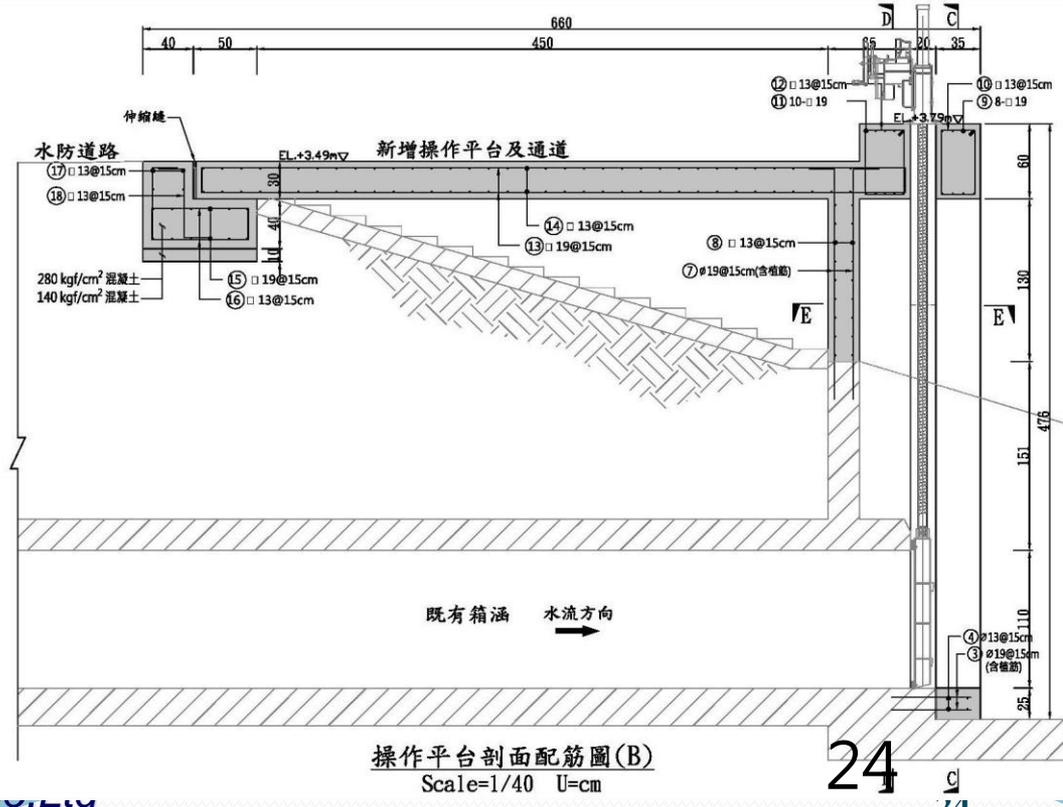
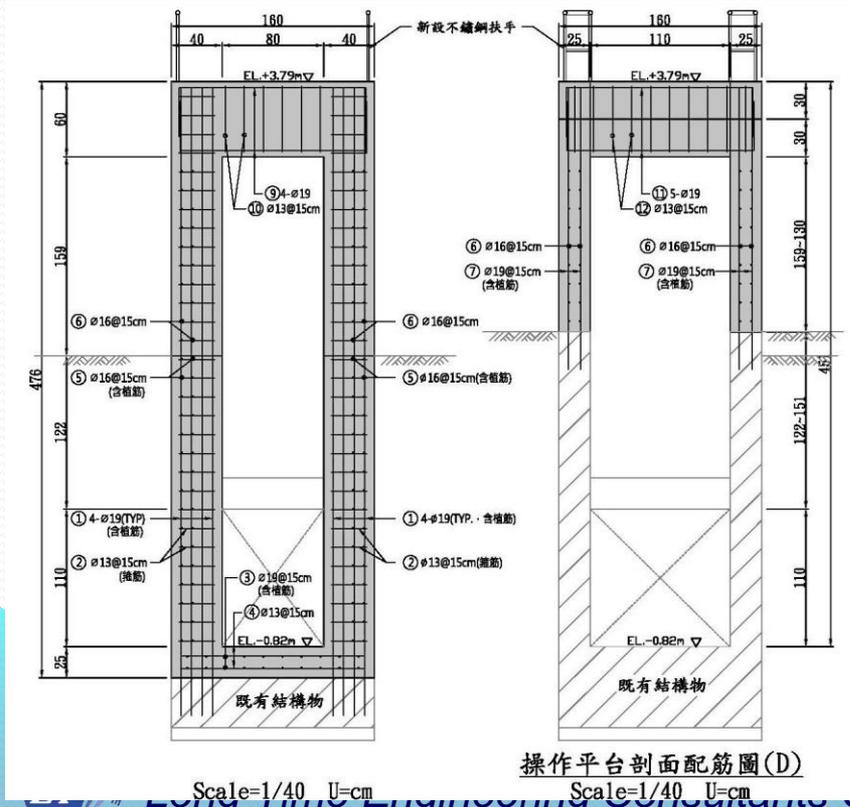
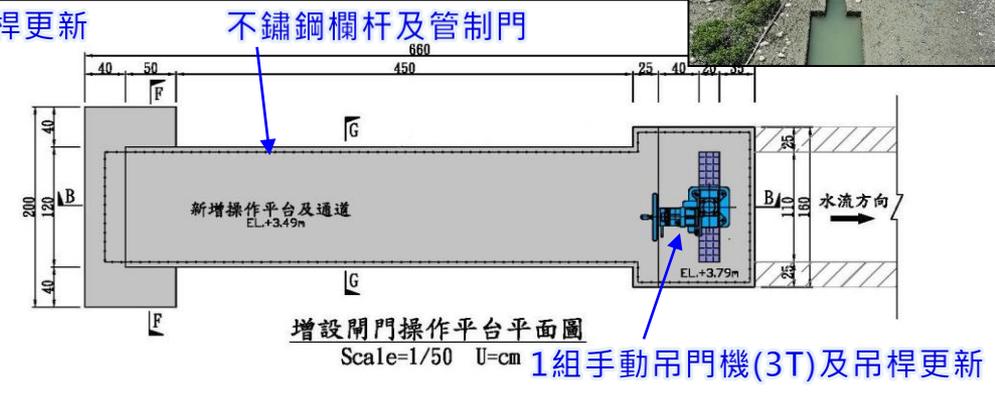
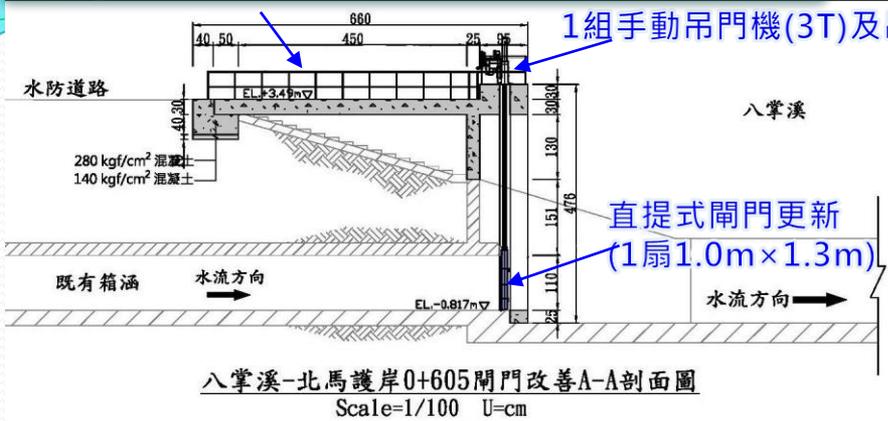


剖面配筋圖(E)

Scale=1/30 U=cm

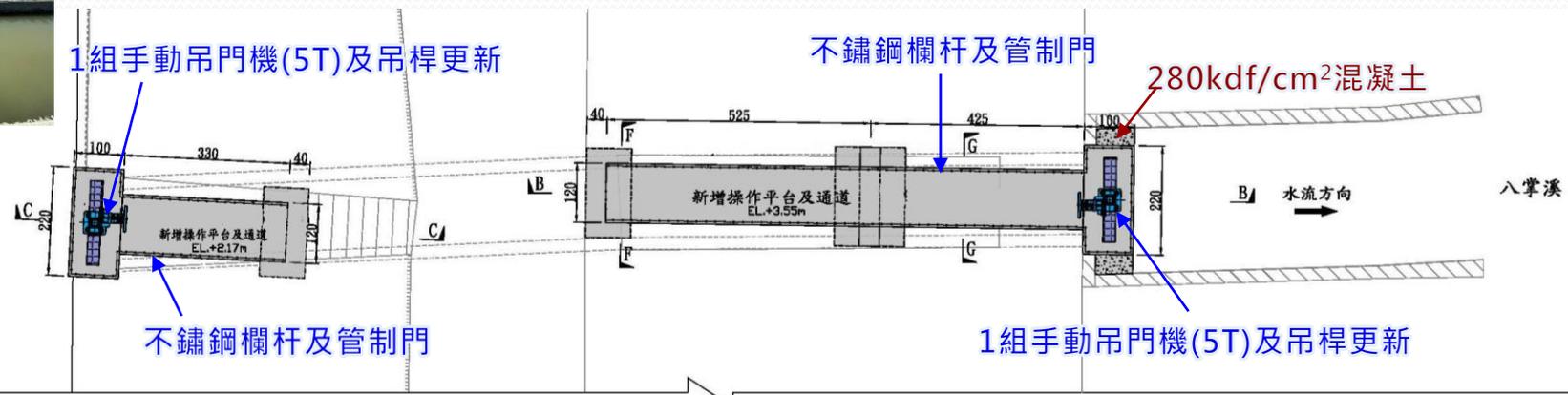


八掌溪-北馬護岸0+605閘門改善

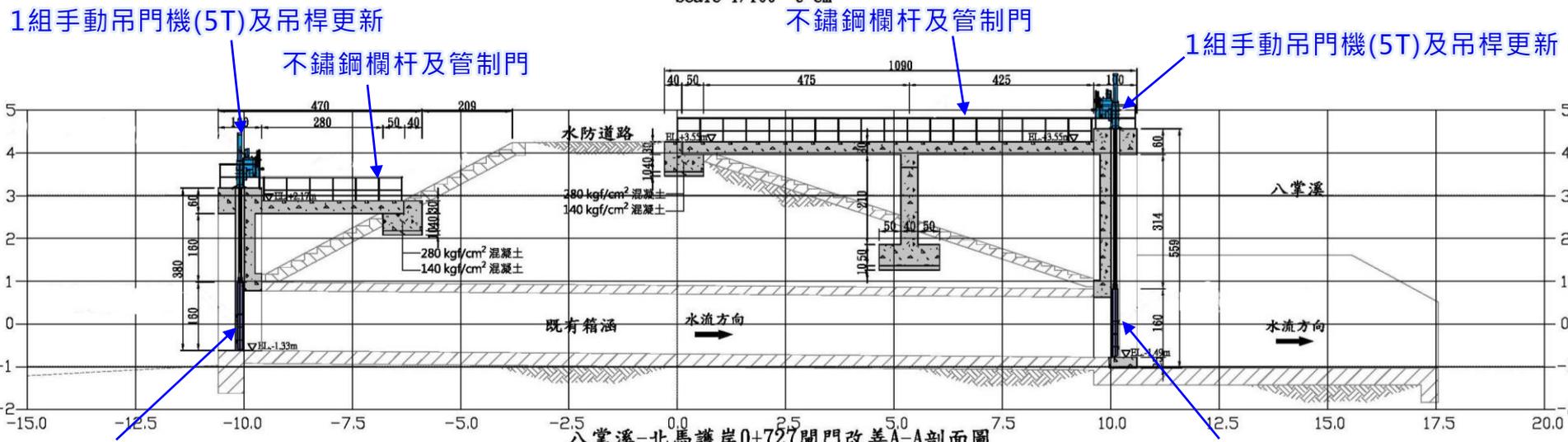




八掌溪-北馬護岸0+727閘門改善



八掌溪-北馬護岸0+727閘門改善平面圖
Scale=1/100 U=cm



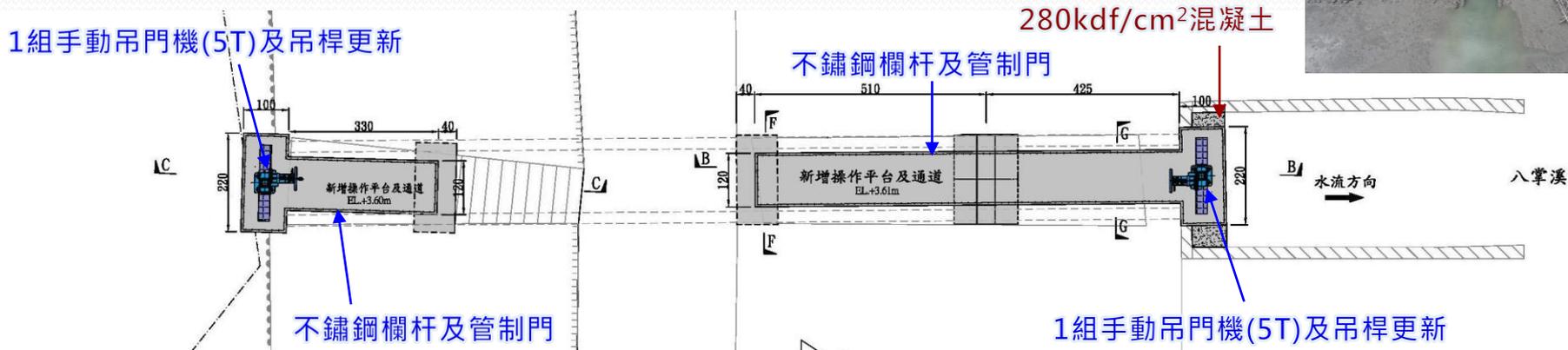
八掌溪-北馬護岸0+727閘門改善A-A剖面圖
Scale=1/100 U=cm

直提式閘門更新
(1扇1.6m×1.6m)

直提式閘門更新
(1扇1.6m×1.6m)

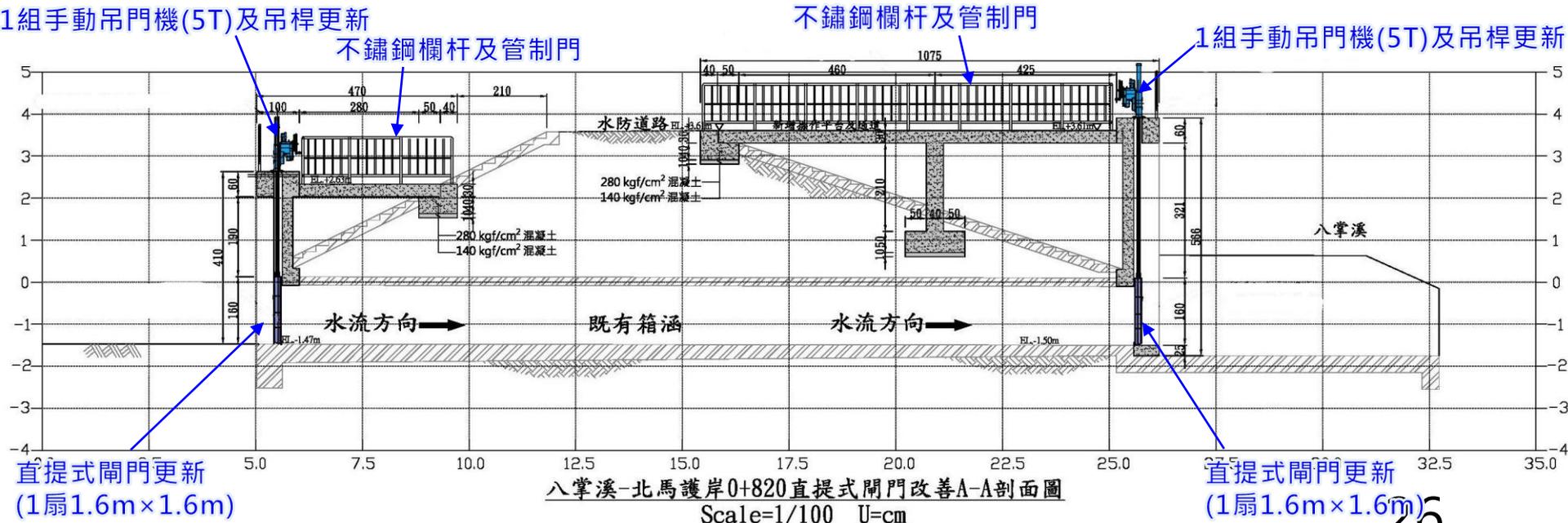


八掌溪-北馬護岸0+820閘門改善



八掌溪-北馬護岸0+820直提式閘門改善平面圖

Scale=1/100 U=cm



八掌溪-北馬護岸0+820直提式閘門改善A-A剖面圖

Scale=1/100 U=cm



工程經費編列標準

預算編列基準

- ✓ 最新工率表
- ✓ 編列採最新一期營建物價，且因本案工區分布較廣，考量搬運成本。
- ✓ 機械設備則參考近半年內機械製造商報價，經三家比價後，編列預算。
- ✓ 參考水利署工資工率分析手冊編列。

工程內容

- 菁寮排水3K+300水門改善
- 雙春堤防2K+955水門改善
- 雙春堤防3K+500水門改善
- 口湖防潮堤1K+370水門改善
- 八掌溪-北馬護岸0+505水門
- 八掌溪-北馬護岸0+605水門
- 八掌溪-北馬護岸0+727水門

工程經費與工期

- 發包工程費約7,500萬元。
- 工程工期約420天。

工程項目	單位	數量	估百分比	工程進度(日曆天)								
				60	120	180	240	300	360	400	420	
菁寮排水(3K+300)水門改善	全	1.00	19.55%	0	10%	30%	70%	80%	90%	100%	100%	100%
雙春堤防(2K+955)水門改善	全	1.00	26.59%		5%	15%	30%	55%	75%	90%	95%	100%
雙春堤防(3K+500)水門改善	全	1.00	18.64%	0	5%	15%	30%	55%	75%	90%	95%	100%
感潮段-口湖防潮堤1+370水門改善	全	1.00	5.13%	0	5%	5%	15%	25%	45%	65%	80%	100%
八掌溪-北馬護岸0+505水門改善	全	1.00	1.05%	0	5%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%
八掌溪-北馬護岸0+605水門改善	全	1.00	1.23%	0	5%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%
八掌溪-北馬護岸0+727水門改善	全	1.00	2.78%	0	5%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%
八掌溪-北馬護岸0+820水門改善	全	1.00	2.85%	0	5%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%
雜項工程費	全	1.00	3.37%	0	10%	20%	30%	45%	60%	75%	90%	100%
職業安全衛生費、環境保護措施費、品質管制作業費、工程保險費	全	1.00	7.14%	0	10%	20%	30%	45%	60%	75%	90%	100%
包商管理費(含營業稅)	全	1.00	11.67%		10%	30%	45%	60%	75%	80%	85%	100%
總進度	%		100.00%		7.09%	18.90%	37.22%	55.11%	72.05%	85.56%	92.33%	100.00%



報告完畢 敬請指教

- ✓ 具備豐富之相關工作經驗
- ✓ 提供充裕之專業技術人力
- ✓ 達成最佳之工程設計成果



容泰用心 值得信賴