



經濟部水利署
Water Resources Agency, MOEA

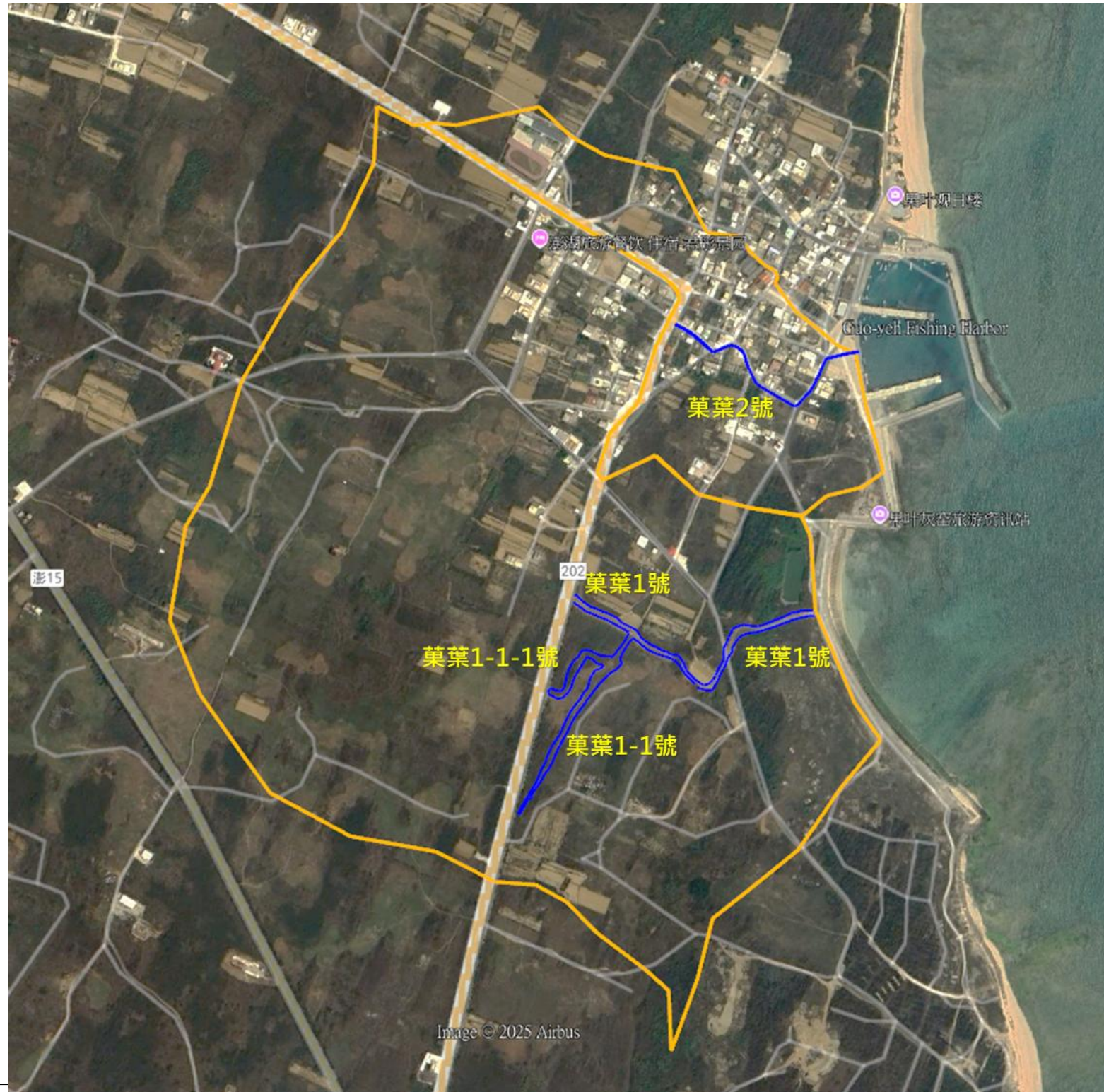
「因應氣候變遷縣市管河川及排水整體改善計畫」

澎湖縣擬辦理治理工程-菓葉排水改善工程

壹、菓葉排水概述

- 民國113年1月3日核定「澎湖縣管區排重光、白坑及菓葉排水系統治理規劃」。
- 民國114年8月18日核定菓葉排水系統治理計畫及核可用地範圍線，並於114年11月13日提報水利署七河分署辦理綜合審查會議，計畫目前修正中，後續將重新提報審查。

排水名稱	排水長度(m)	集水面積(km ²)
菓葉1號排水	428	0.6073
菓葉2號排水	334	0.1145



貳、以往淹水紀錄

■ 菓葉1號

- 排水出口管涵破損且嚴重淤沙及堵塞，導致下游無法順暢排水

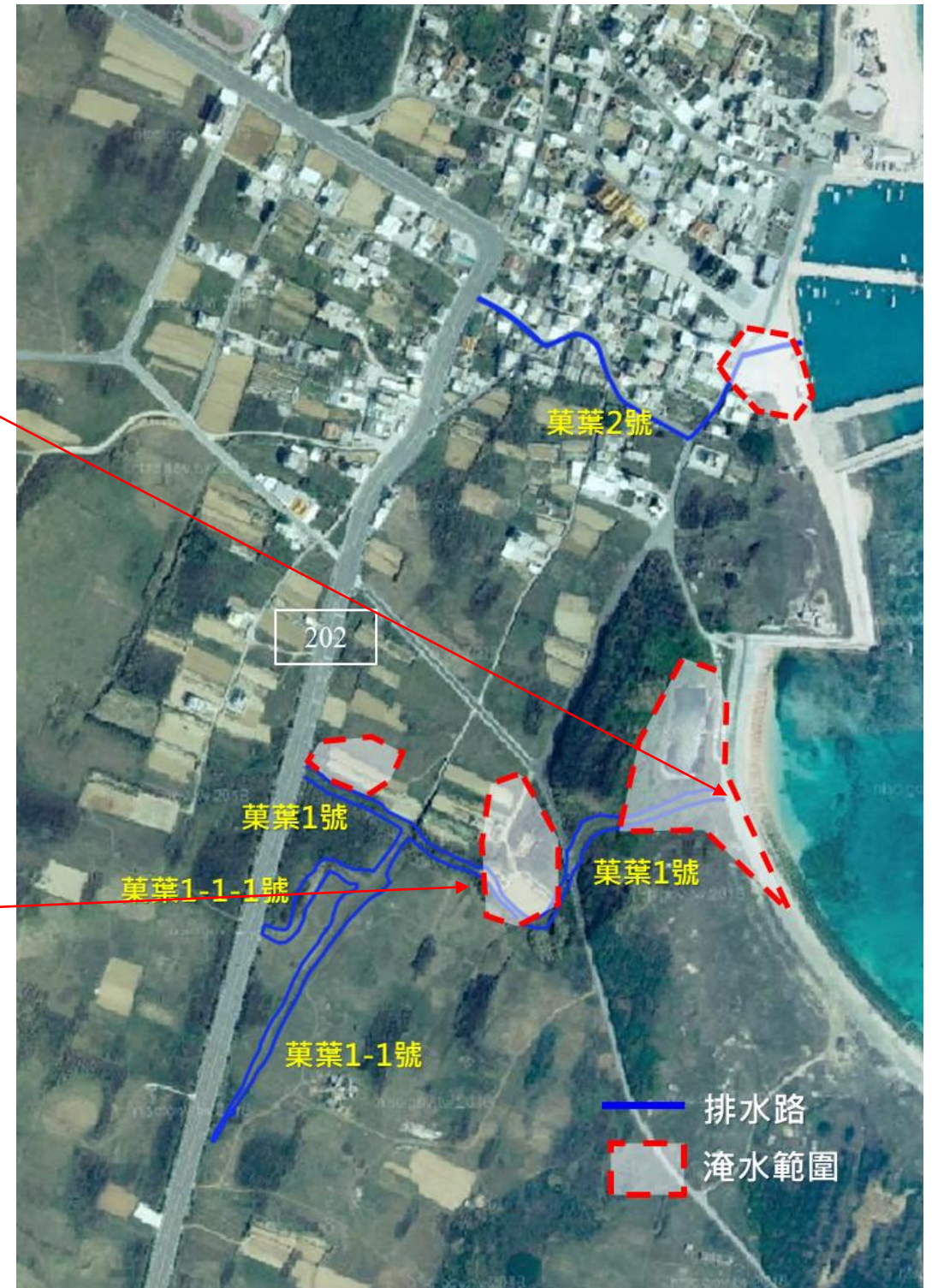


- 排水轉彎段土溝缺乏護岸，導致農田淹水



■ 菓葉2號

- 漁港旁空地馬路局部積水



參、擬辦工程位置

- 菓葉1號排水出口管涵破損且嚴重淤沙及堵塞，導致下游無法順暢排水，排水轉彎段土溝缺乏護岸，導致農田淹水
- 本計畫治理工程已納入地方意見，優先實施「菓葉1號排水改建工程」

原規劃報告規劃期程

期程	工程項目
一	<ul style="list-style-type: none"> 菓葉1號排水出口改善工程 菓葉1號排水土溝疏濬工程 菓葉1號新建明渠工程 菓葉2號路面橫向截水溝工程
二	<ul style="list-style-type: none"> 菓葉1號蓄洪池新建工程 菓葉1號蓄洪池景觀工程



Image © 2023 Airbus

肆、擬辦工程位置用地調查

- 排水箱涵改建工程：位於**菓葉海堤區域範圍內**之水防道路下箱涵及堤前坡箱涵興建
- 蓄洪池新建工程：於**公有地範圍內**興建，**無土地徵收問題**
- 新建明渠工程：於**公有地範圍內**興建，**無土地徵收問題**
- 由於排水周邊並無住家，**無管線遷移問題**

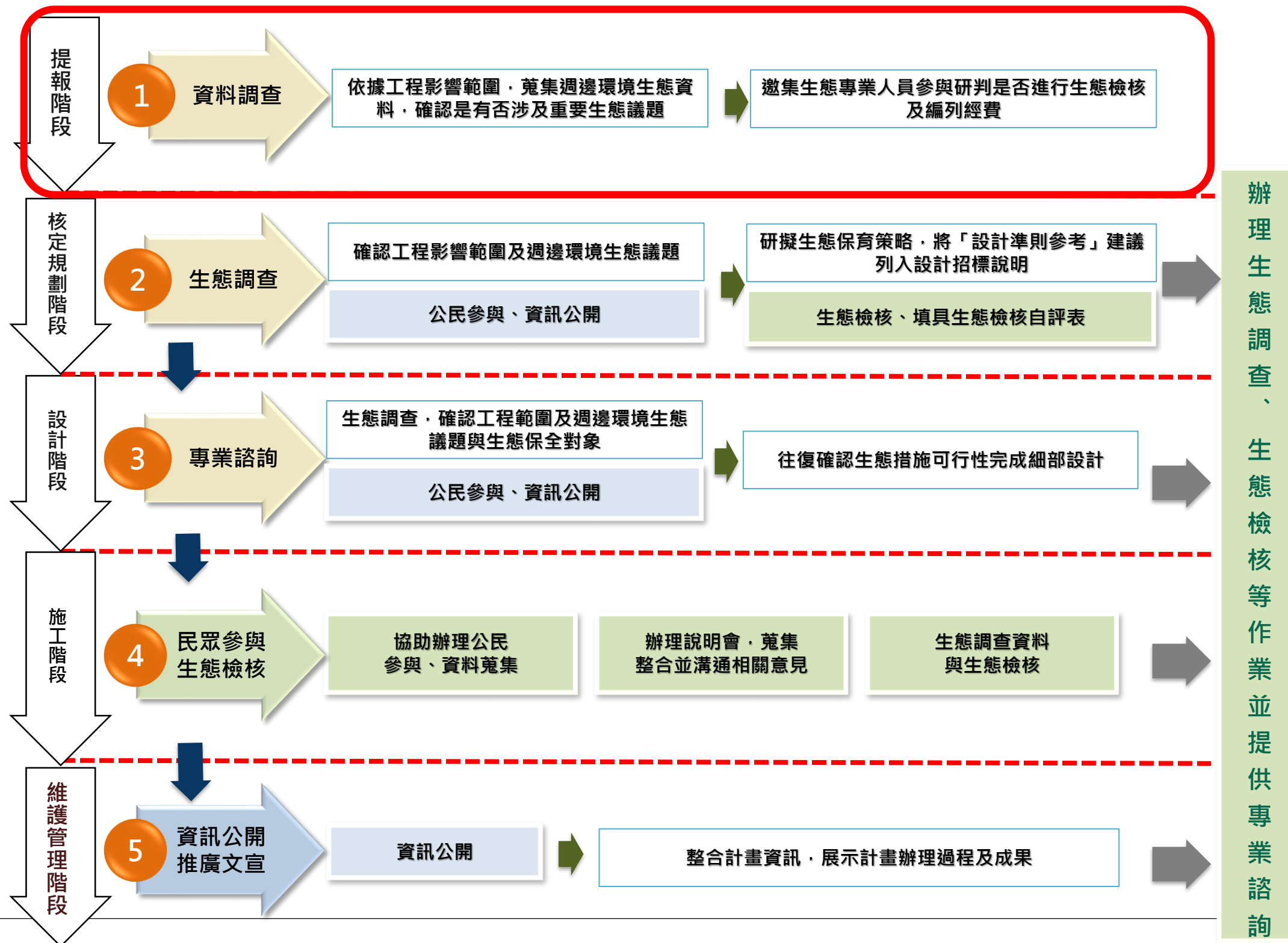


伍、擬報工程明細

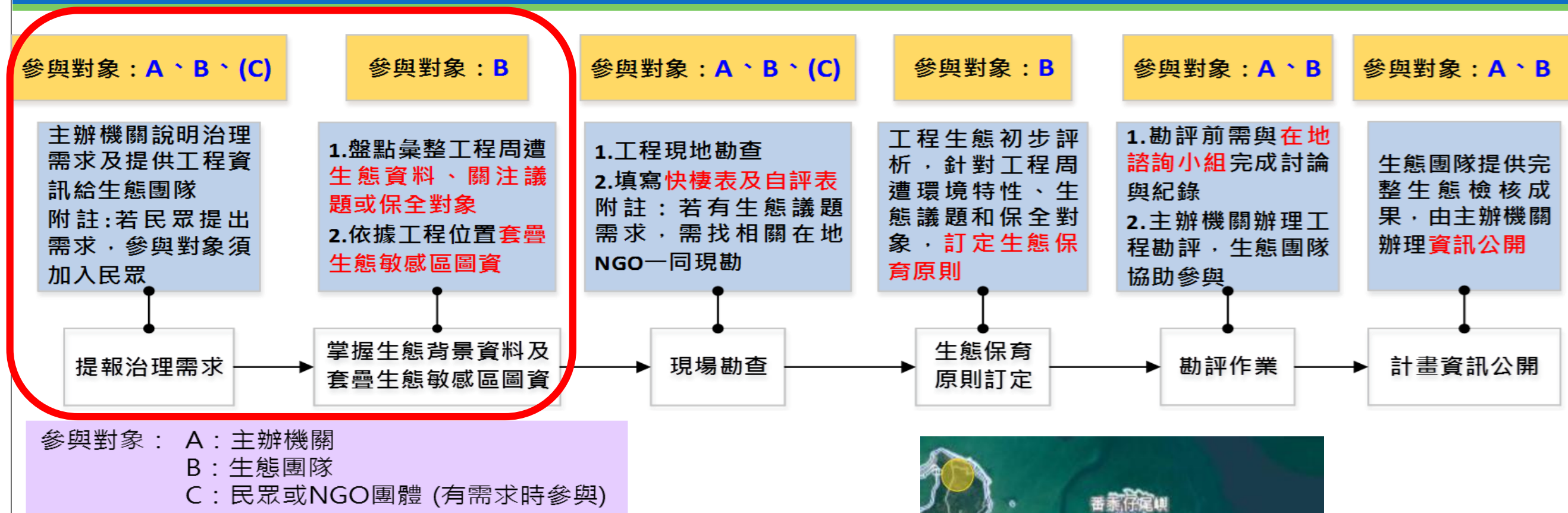
- 箱涵新建工程
W*H=1.0*1.0*
2孔，堤內5m+
堤外1.5m，因
涉及**菓葉堤防**，
工程施工前將先
提報「**破堤計畫
書**」與**經濟部水
利署第七河川分
署審查**
- 蓄洪池新建工程，
0.3ha、0.7公頃
- 明渠新建工程，
長度162m
- 主支流土溝整理，
長度546m



陸、生態檢核流程



陸、生態檢核流程-提報及規劃階段工作流程



環境及生態敏感區圖資查詢

經查詢國土測繪雲之生態敏感區(濕地)、環境敏感區、生物多樣性(受脅植物、eBird熱點)及瀕危野生動物或棲地保護區等，本計畫區位皆非位於前述保育動植物區域內，故初步自評無涉及生態環境保育議題。



- 國家瀕危(NEN)之受脅植物分布點位緩衝帶
- 國家極危(NCR)之受脅植物分布點位緩衝帶
- 國家易危(NVU)之受脅植物分布點位緩衝帶

陸、生態檢核說明-初步自評

- 查詢國土測繪雲之現況土地利用，本計畫區位主要以未使用地、闊葉林、旱田、水池、防汛道路、堤防、殯葬設施及一般道路為主
- 依行政院公共工程委員會「公共工程生態檢核注意事項」第二條規定，本計畫初步研判**部分工區屬原構造物範圍內之整建或改善，但部分工區現況為土溝，雖經初步自評確認無涉及生態環境保育議題**，但後續細部設計階段仍需由生態專業人士研判，以確認本計畫工程是否涉及生態議題



柒、地方說明及民眾陳情意見-菓葉1號

- 菓葉村里長於地方說明會後，多次陳情進行會勘提到菓葉1號排水出口淤沙問題，導致無法排水，強烈希望能改善。



- 民眾反應，農田位於菓葉排水轉彎段，下大雨時水流容易直接衝擊農田咕佬石牆，且有積水問題，目前排水上游段已透過應急工程新建明渠護岸，希望農田旁渠道也能設置護岸保護



捌、工程經費及預期成果

- 依據前述改善工程及生態檢核規劃，估算總經費需求約66,600千元。

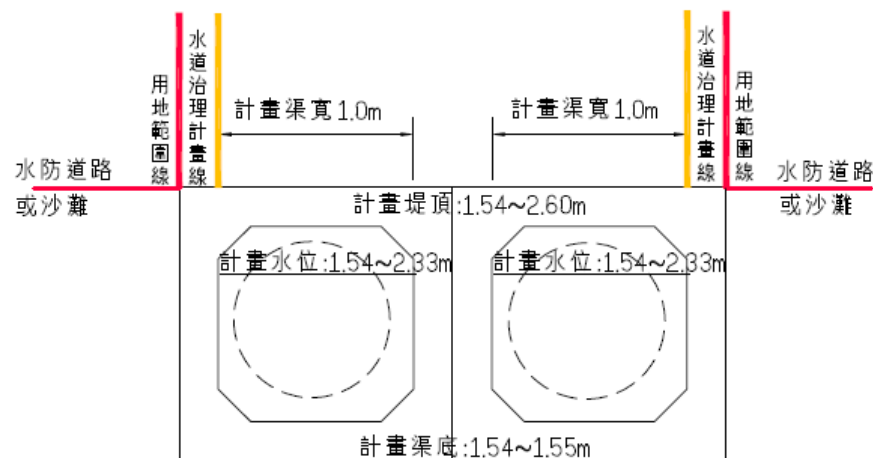
工程費 (千元)	115年	116年	117年	118年	合計 (千元)
中央補助	3,240	11,376	39,681	5,643	59,940
地方分擔	360	1,264	4,409	627	6,660
總 計					66,600

- 菓葉1號排水改善後，預計可保護全村831人之通行安全及降低民眾財產損失，減少淹水面積2.47公頃

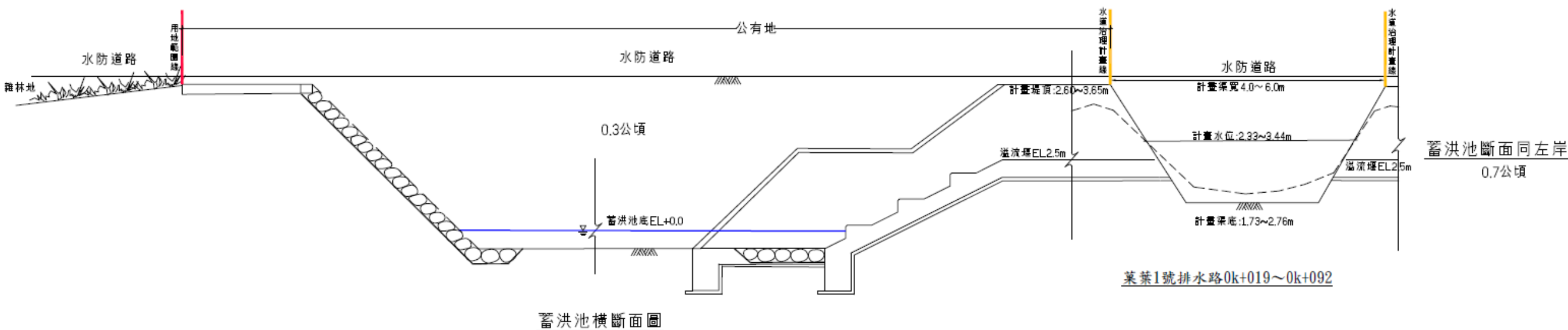
項次	項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)
壹	工程建造費			58,958,539	58,958,539
一	直接工程費	式	1	47,281,500	47,281,500
(一)	排水出口改善工程	m	13	50,000	650,000
(二)	北滯洪池新建工程	m	240	57,500	13,800,000
(三)	南滯洪池新建工程	m	470	57,500	27,025,000
(四)	明渠新建工程	m	162	35,000	5,670,000
(五)	支流河道整理工程	m	546	250	136,500
二	間接工程成本	式	1	945,630	945,630
三	工程預備費	式	1	7,092,225	7,092,225
四	物價調整費	式	1	2,687,193	2,687,193
五	職安衛設施維護費	式	1	951,991	951,991
合計					58,958,539
貳	工程管理費	式	1	1,041,461	1,041,461
工程費總計					60,000,000
參	計畫書審查	式	1	100,000	100,000
肆	規劃設計費	式	1	3,300,000	3,300,000
伍	監造費	式	1	2,700,000	2,700,000
陸	生態檢核	式	1	500,000	500,000
總經費合計					66,600,000

簡報結束，敬請指教

排水出口及滯洪池橫斷面示意圖



菓葉1號排水路0k+000~0k+019



蓄洪池橫斷面圖

菓葉1號排水路0k+019~0k+092

註：本圖僅供參考