



經濟部水利署第一河川分署

# 蘇澳溪分洪道工程

# 目錄

1 計畫概述

2 工程內容概述

3 廠商疑義說明

4 工期與經費

5 投標廠商資格



# 目錄

1

## 計畫概述





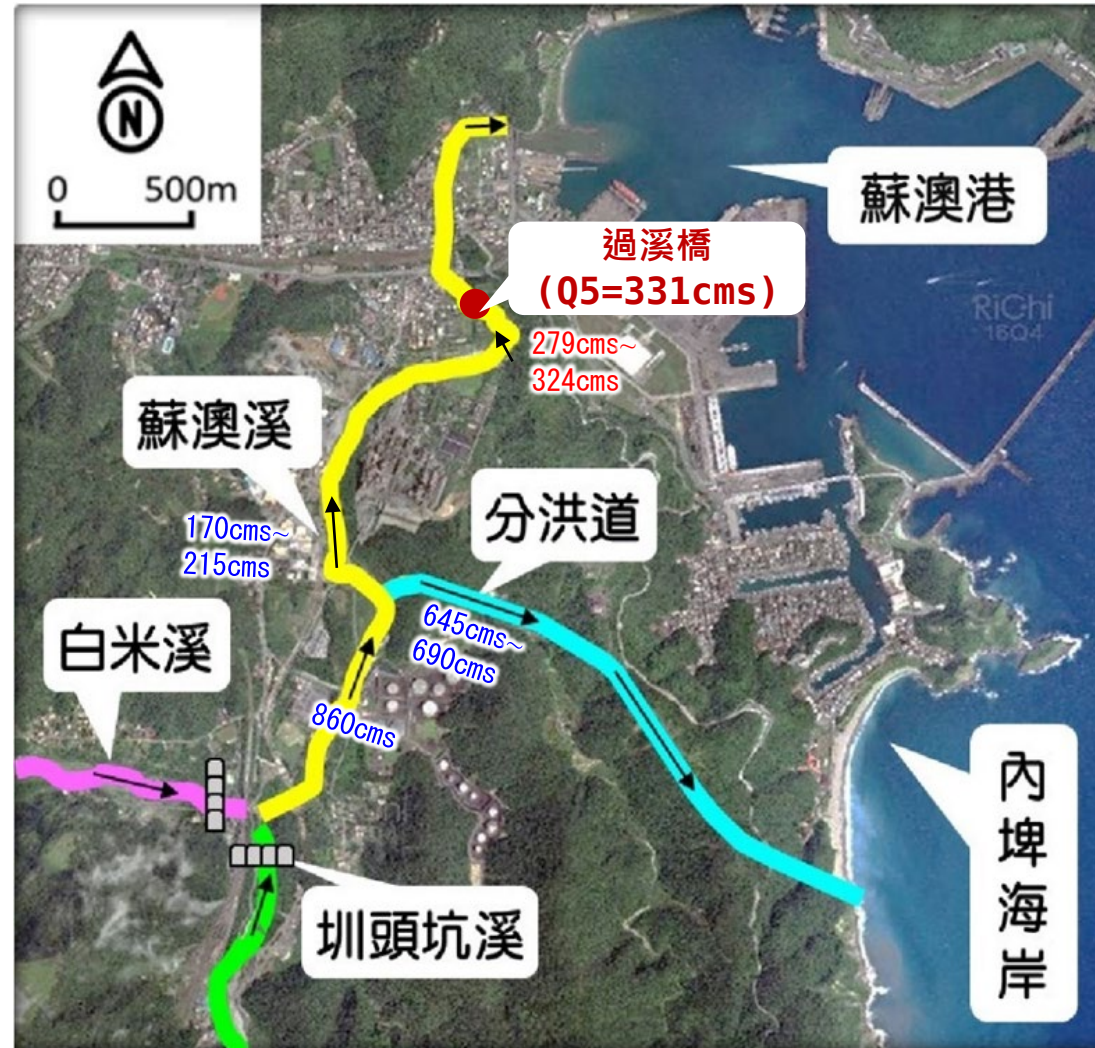
## ➤ 計畫緣起

- 民國99年梅姬颱風，使蘇澳地區發生嚴重淹水情形，故於100年~102年辦理相關改善計畫，109年通過「蘇澳溪分洪工程計畫」環境影響評估

## ➤ 分洪效益

- 本計畫目標於極端洪水(約Q200)發生時，主流堤防不溢淹，並降低蘇澳溪主流水位至市區雨水下水道保護標準(Q5)

分洪工程位置概要圖

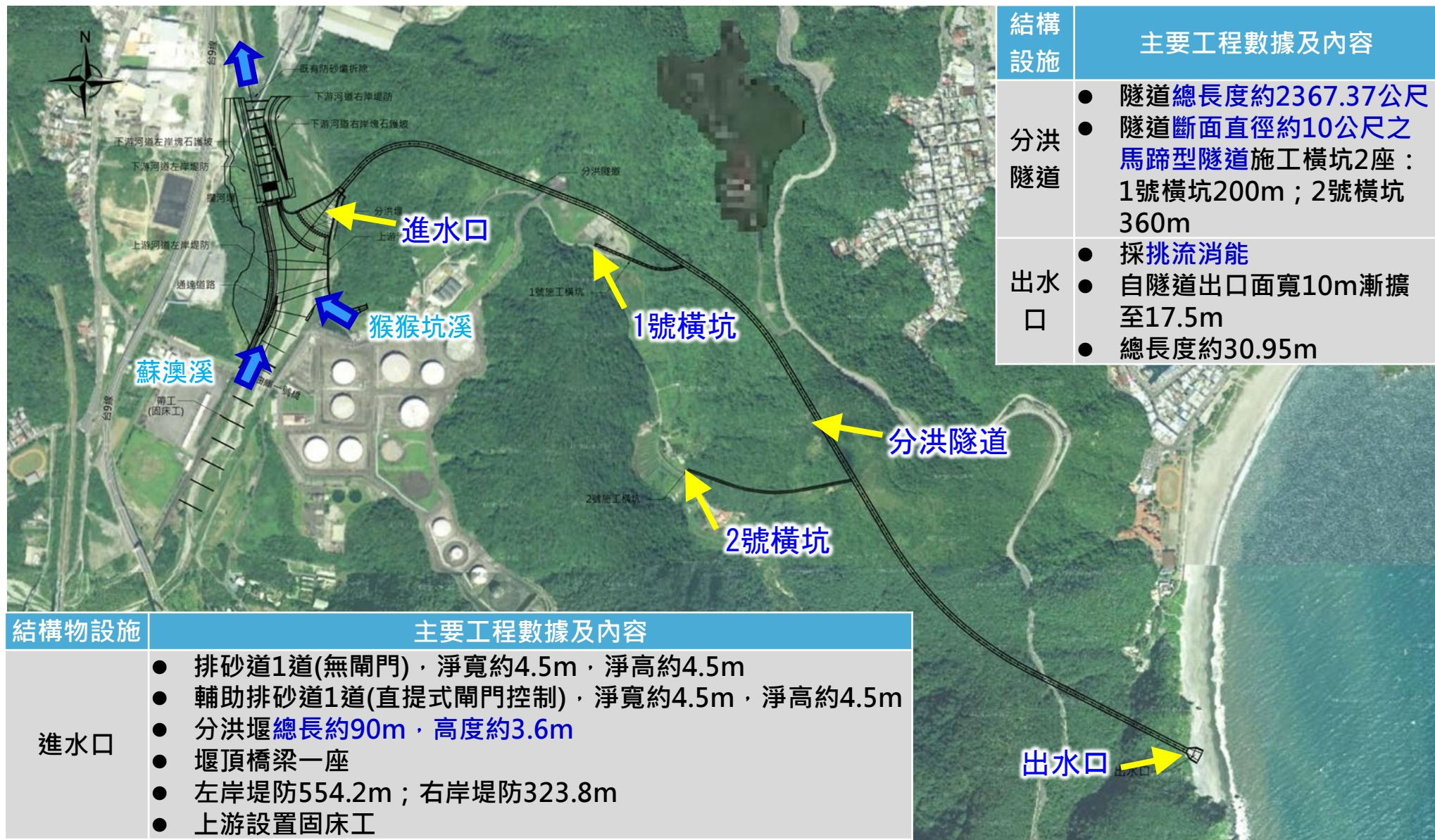


# 目錄

2

## 工程內容概述





| 結構設施 | 主要工程數據及內容  |
|------|--|
| 分洪隧道 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 隧道總長度約2367.37公尺</li> <li>● 隧道斷面直徑約10公尺之馬蹄型隧道施工橫坑2座：1號橫坑200m；2號橫坑360m</li> </ul> |
| 出水口  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 採挑流消能</li> <li>● 自隧道出口面寬10m漸擴至17.5m</li> <li>● 總長度約30.95m</li> </ul>            |

| 結構物設施 | 主要工程數據及內容   |
|-------|---|
| 進水口   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 排砂道1道(無閘門)，淨寬約4.5m，淨高約4.5m</li> <li>● 輔助排砂道1道(直提式閘門控制)，淨寬約4.5m，淨高約4.5m</li> <li>● 分洪堰總長約90m，高度約3.6m</li> <li>● 堰頂橋梁一座</li> <li>● 左岸堤防554.2m；右岸堤防323.8m</li> <li>● 上游設置固床工</li> </ul> |



## ➤ 進水口：

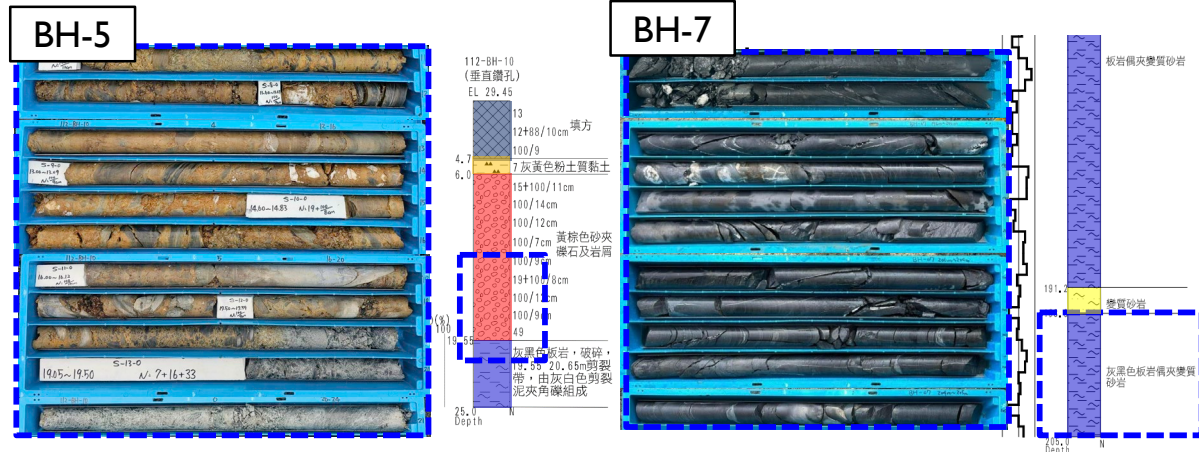
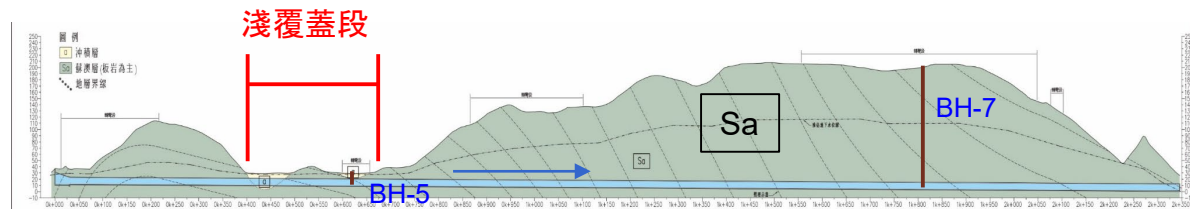
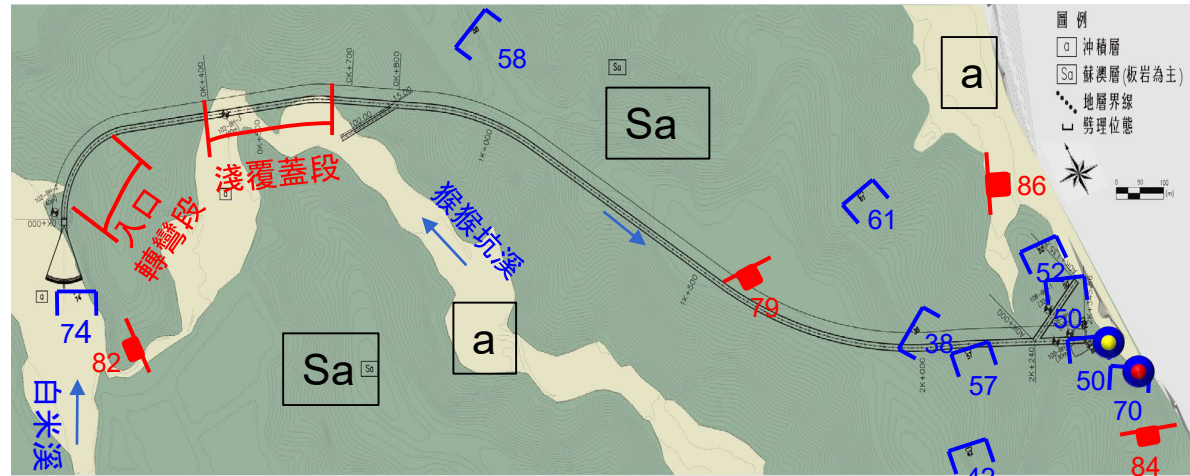
- 堰址全由現代沖積層所覆蓋，厚度超過40公尺。

## ➤ 隧道：

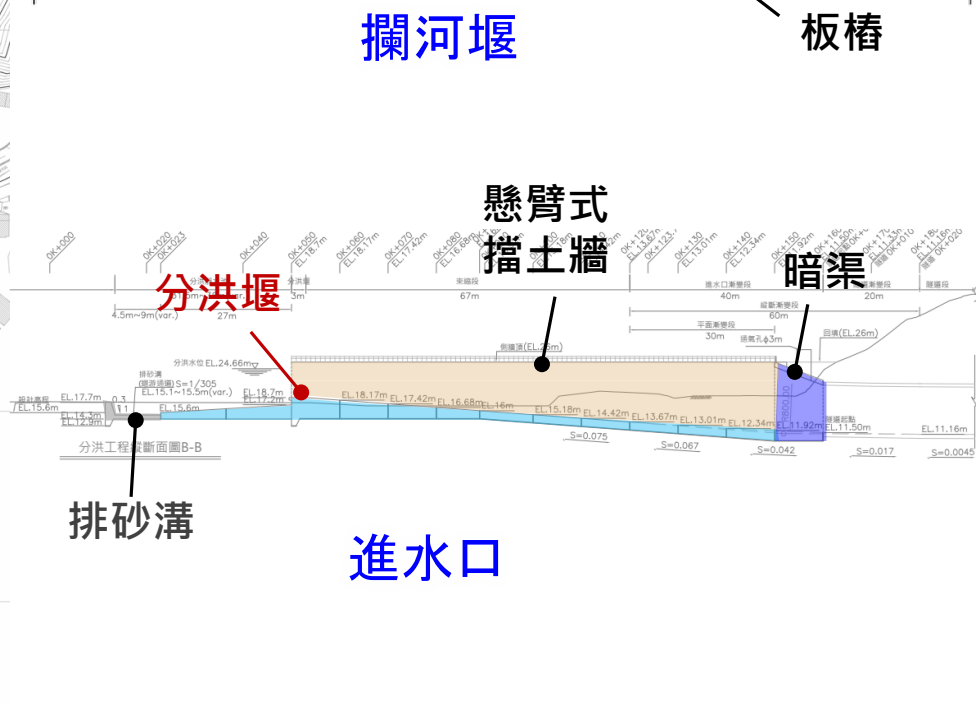
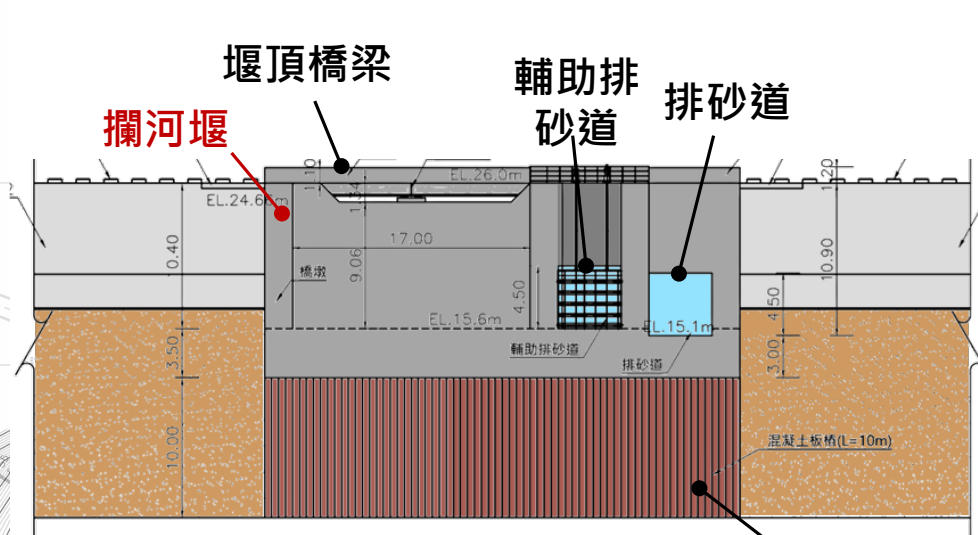
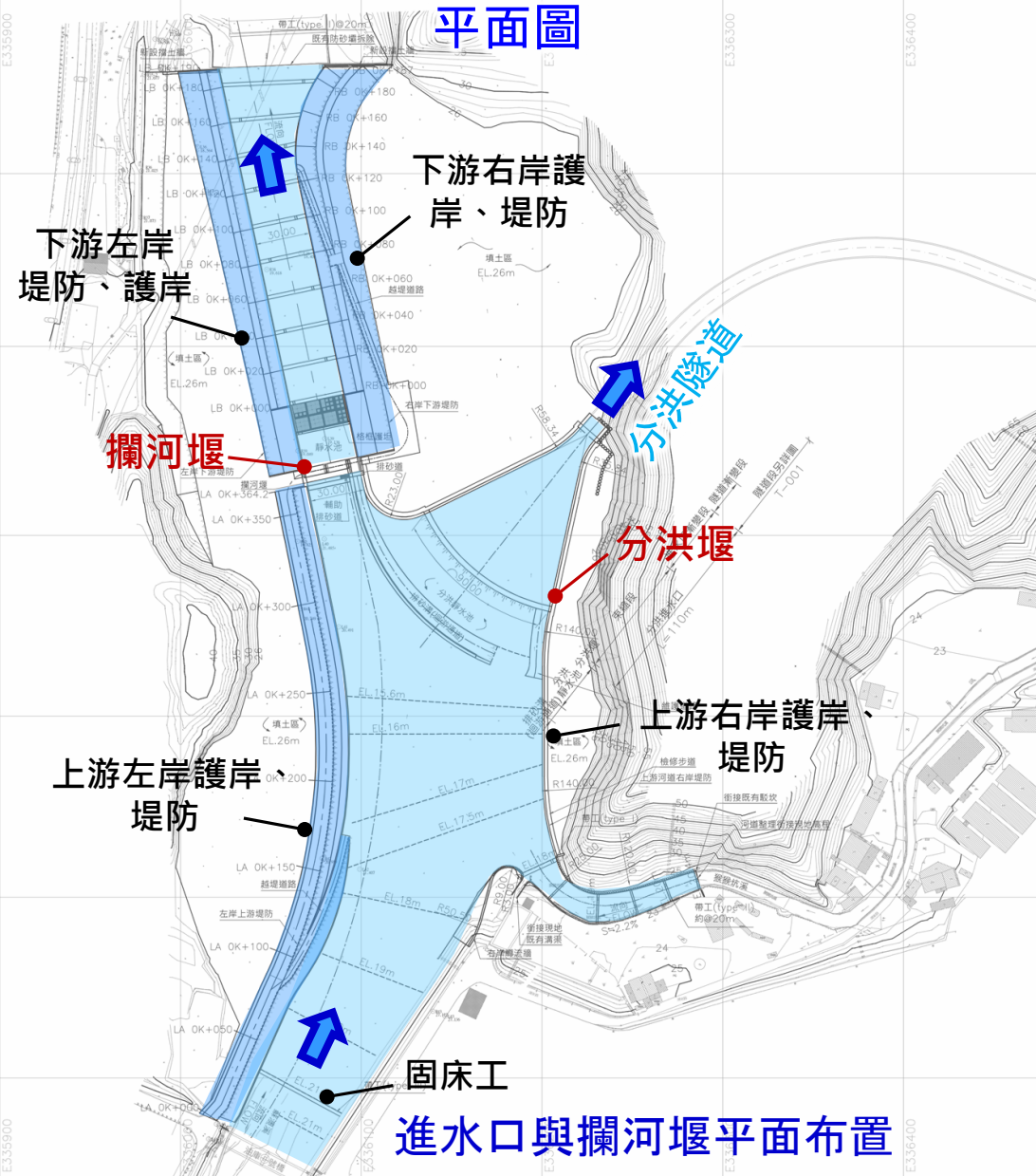
- 地層屬蘇澳層，以板岩為主，板劈理發達，岩體多呈輕至中度風化，並沿節理弱面銹染風化夾泥。
- 可能遭遇數道小規模破碎帶或剪裂帶，有局部擠壓情形；破碎岩體或節理裂隙較發達區域可能遭遇小規模滲湧水。
- 主要開挖方向與地質構造小角度斜交或平行，不利於開挖。

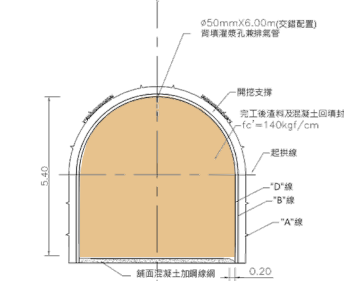
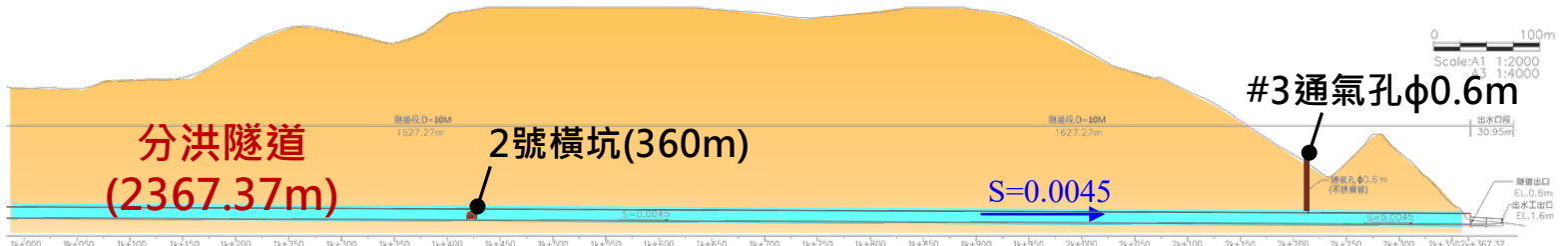
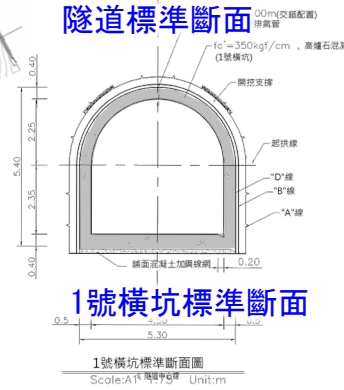
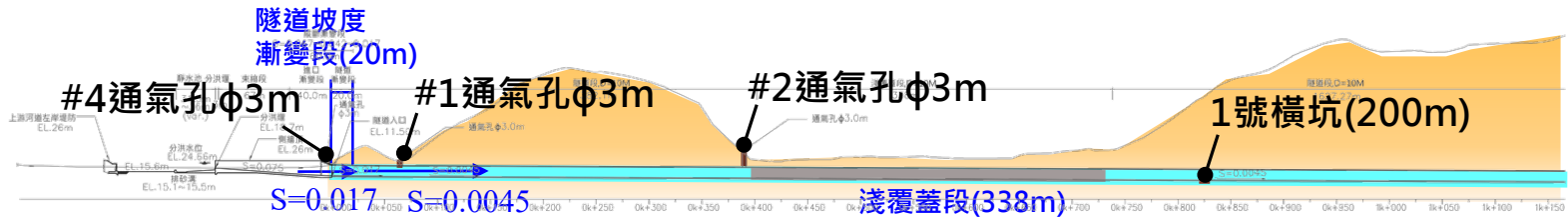
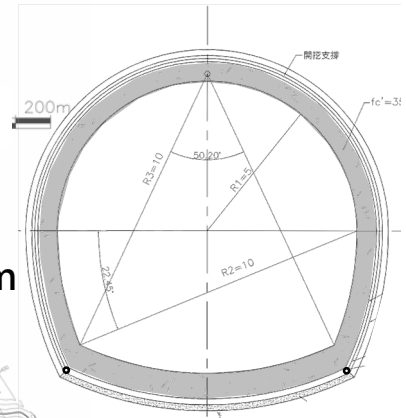
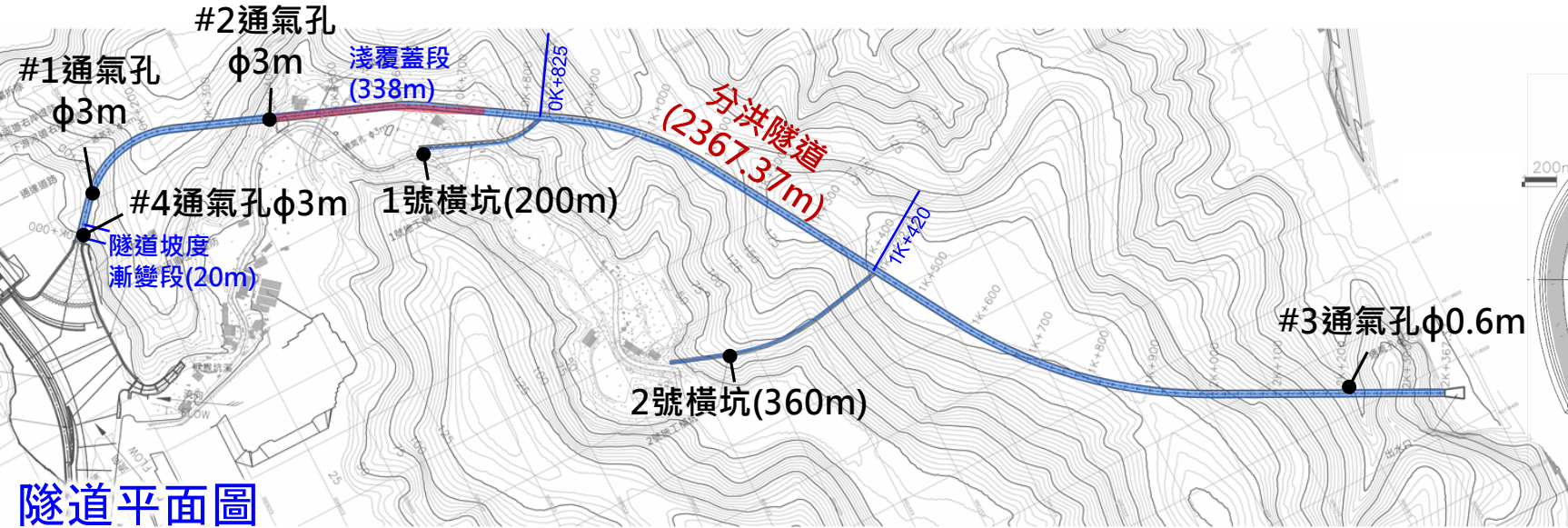
## ➤ 出水口：

- 位於內埤海灘，係以4~6公尺厚之沖積層為主。



隧道通過區域







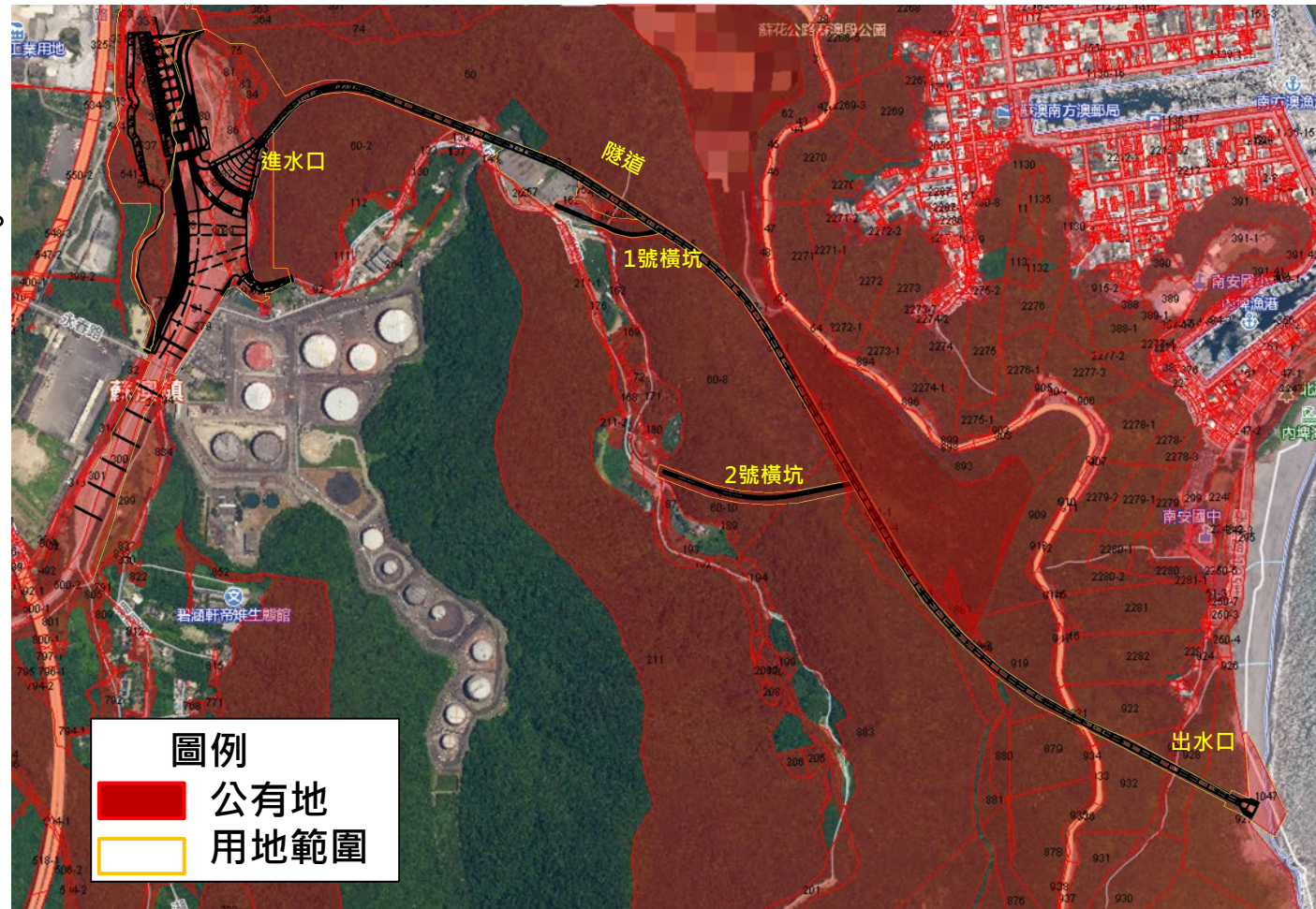
# 目錄

3

## 廠商疑義說明



- 計畫用地已由宜蘭縣府協助取得。
- 計畫沿線多為公有地，廠商調整彈性空間較大。
- 臨時設施調整如位於公有地，機關可協助廠商租用。

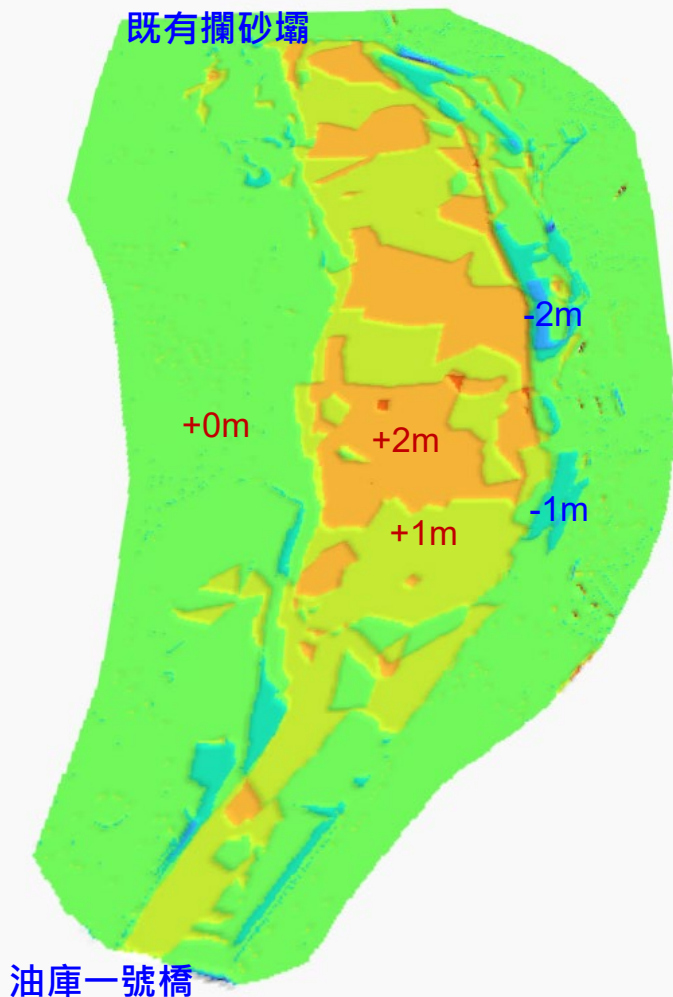




## ➤ 蘇澳油庫周邊區域施工中及完工後之河防安全確保

➤ 鳳凰颱風增加約7萬方

淤積情形  
(113/5~114/12)



### ➤ 說明：

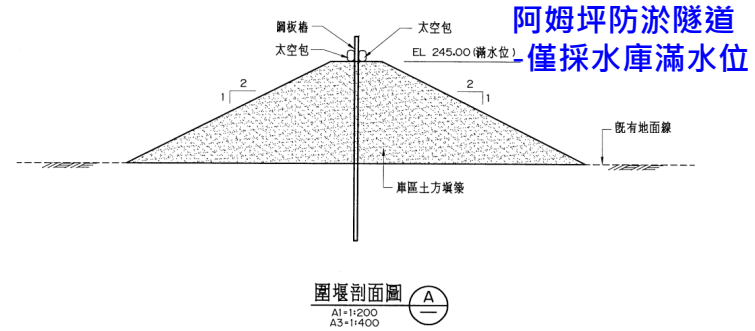
- 基本設計係採112年測量成果，**竣工前因疏濬新增額外數量未來採實作數量計價。**
- 鳳凰颱風新增淤積，**協調由宜蘭縣府辦理河道清淤作業，預定本年度七月開始清淤。**



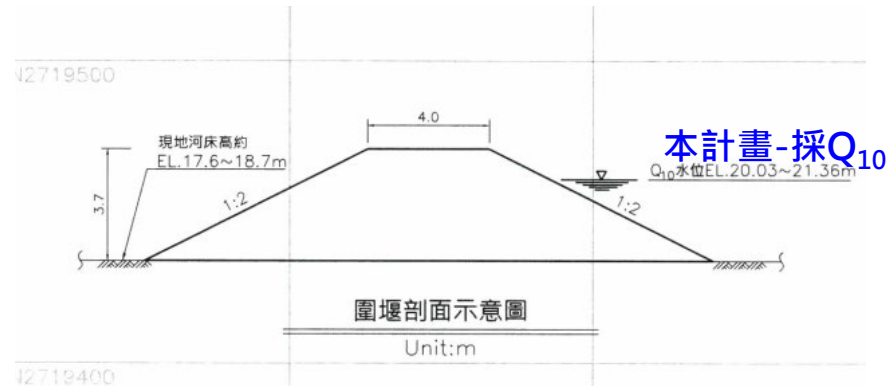
## ➤ 蘇澳油庫周邊區域施工中及完工後之河防安全確保

### ➤ 說明：

- 基本設計圍堰規劃採十年重現期距標準，廠商可依風險考量辦理後續規畫。
- 若發生超額洪水導致受損，應透過工程保險進行理賠。



說明：1. 圍堰高程可由統包商依施工計畫和淹水風險調整。



- 說明：
1. 圍堰高程可由統包商評估施工計畫和風險調整。
  2. 圍堰保護標準為全年 $Q_{10}+1m$ 出水高度。



## ➤ 總價設限，分項流用

## ➤ 付款辦法：

- 統包商應於不超出契約總金額之原則下，製作工程預算書(包含詳細價目表及單價分析表)，經機關核定後，作為給付各期工程款之依據。
- 細部設計之風險評估、工作執行計畫及簽證計畫核定後，**付款細設項10%；各設計單元核定後付款各單元80%；**無待解決事項後，付清尾款。
- **主體工程「按實作數量」計價項目**，除契約另有規定外，依契約詳細價目表列單位，**按實際完成數量估驗計價**。
- 「一式按完成度」計價項目，該項工程契約價金不變原則下，按完成比例估驗計價。
- 其他詳履約補充說明書第五條規定。



## 契約

### ➤ 補充說明：

- 隧道工程按地層類別依細部設計核定成果，**以m為單位實作數量計價**。
- **地層較佳**→契約總價不變，**調整流用**。
- **地層較差**→按實作數量**提高契約總價**。
- 實作數量依契約詳細價目表項目計價  
(單價分析表僅作價格合理性審查)

- (三) 契約價金之給付，除另有規定外，得為下列方式：  
部分依契約價金總額結算，部分依實際施作或供應之項目及數量結算。屬於依契約價金總額結算之部分，因契約變更致履約標的項目或數量有增減時，就變更部分予以加減價結算。屬於依實際施作或供應之項目及數量結算之部分，以契約中所列履約標的項目及單價，依完成履約實際供應之項目及數量給付。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費等另列一式計價者，該一式計價項目之金額應隨與該一式有關項目之結算金額與契約金額之比率增減之。但契約已訂明不適用比例增減條件，或其性質與比率增減無關者，不在此限。
- (五) 經機關核定之契約價金詳細表，為契約文件之一部分，如有變更，經雙方同意者，得於契約總價不變下調整流用。經機關同意或依機關之通知辦理之契約變更，依第 21 條規定辦理。

## 履約補充說明書

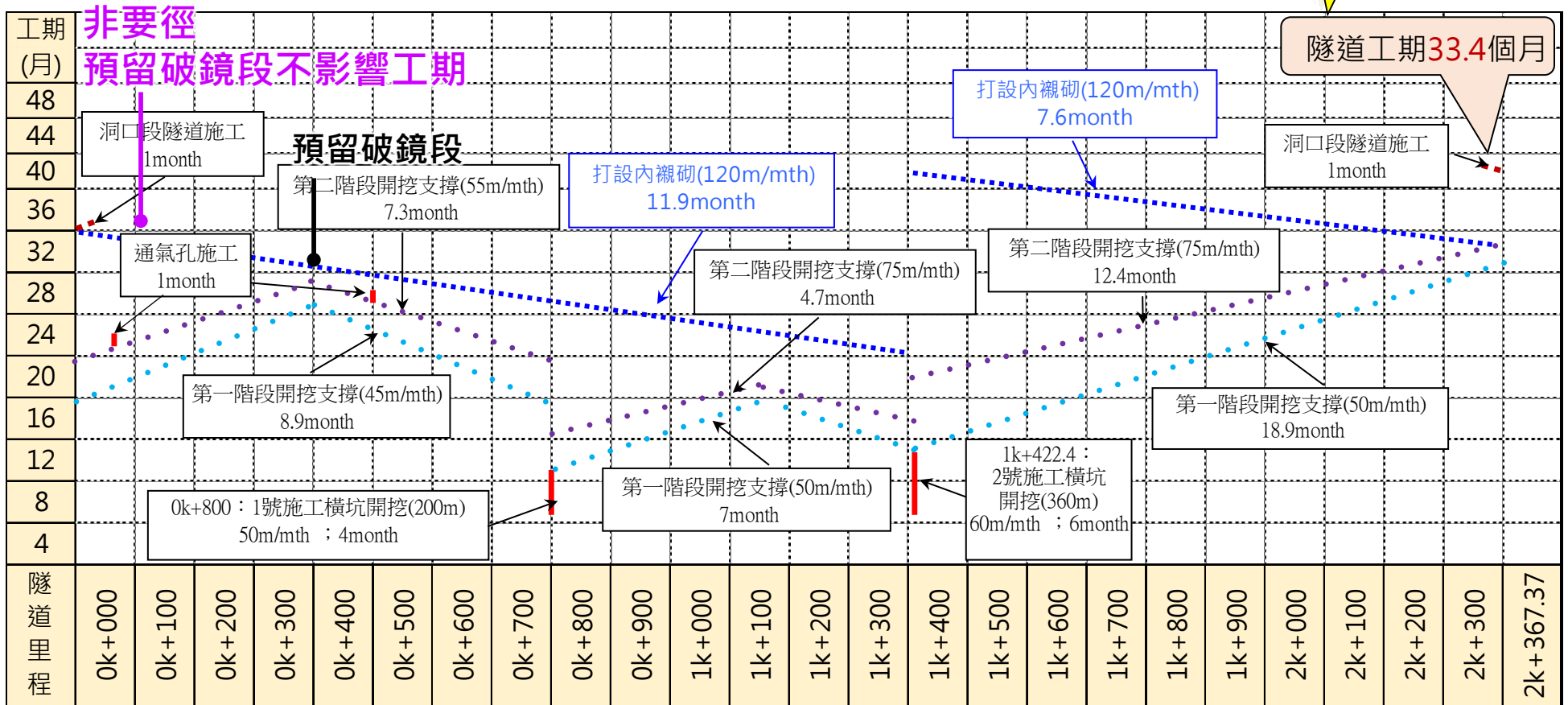
### (二) 施工費

1. 統包商應於總契約金額設限之原則下製作施工預算書(包含詳細價目表、單價分析表)，經機關核定後，作為申請核付各期工程款之計算依據。其中計價項目之單位原為一式編列，於細部設計階段可核實計算數量者，機關得要求統包商提出數量及單價分析表並以實作數量計價。
2. 主體工程「按實作數量」計價項目，除契約另有規定外，依契約詳細價目表列單位，按實際完成數量估驗計價；隧道工程於施工預算書依標單詳細表項目及數量編列，後續施工依實際開挖類別按實作數量計價。
3. 主體工程「一式按完成度」計價項目，契約詳細價目表列單位一「式」、一「全」及一「組」等，除契約另有規定外，按完成比例估驗計價。

**總工期  
1300天**

## ➤ 工期規劃

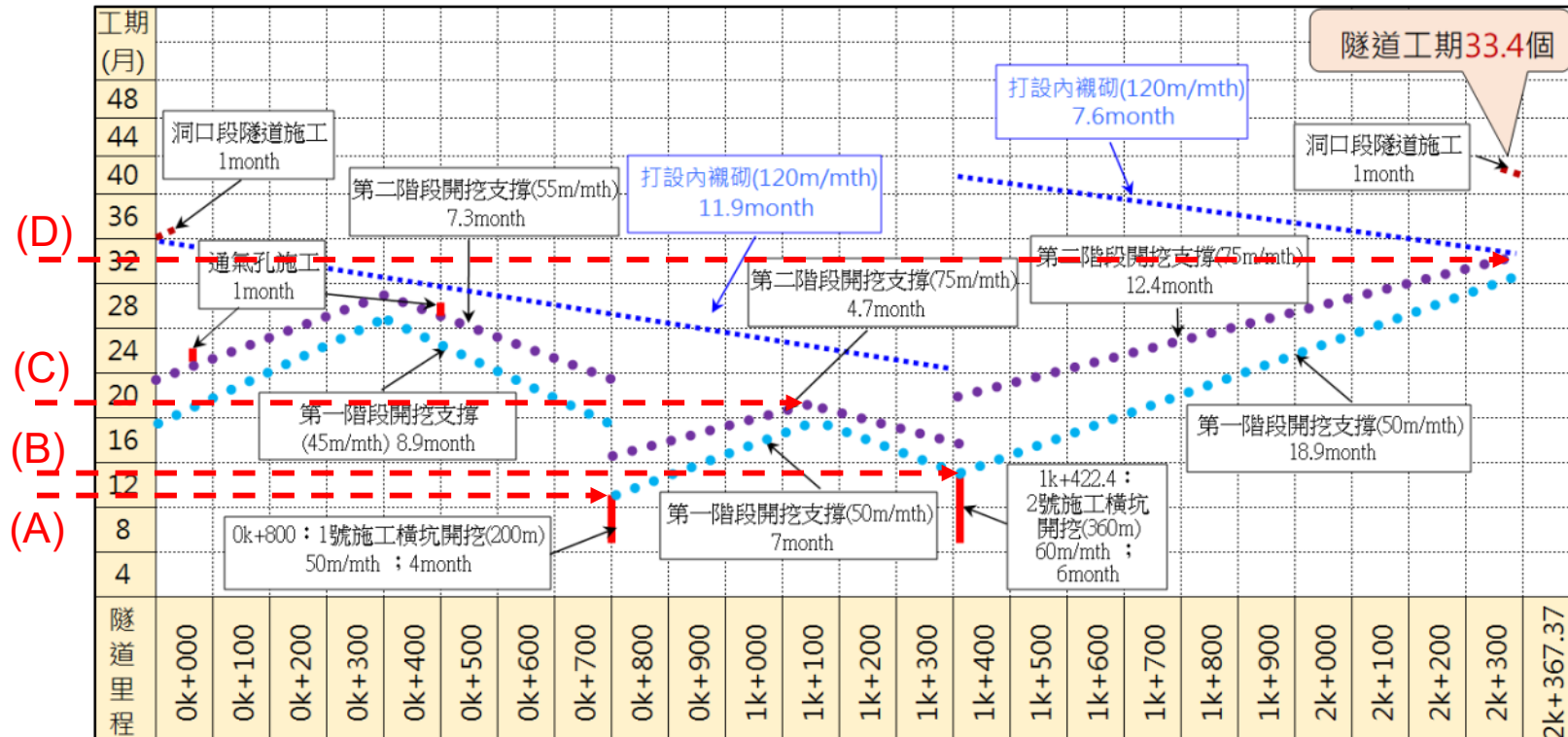
- ❑ 施工要徑: 隧道段1k+420~2k+365
- ❑ 工期: 日曆天計算, 約1,300日曆天
- ❑ 地質變異而衍生之工期差異, 統包商得申請工期展延





## ➤ 里程碑

- (A) 開工日起9個月完成1號橫坑
- (B) 開工日起11個月完成2號橫坑
- (C) 開工日起18個月完成1、2號橫坑間之主隧道段貫通
- (D) 開工日起31個月完成全段隧道開挖(預留入口破鏡段)
- 廠商如提出最佳優於上述進度方案，經機關認可後得辦理調整



# 目錄

4

## 工期與經費



## ➤ 工期規劃

□ 工期: **日曆天計算**，1,300日曆天

## ➤ 經費

□ 發包工程費 **合計58.79億元**

| 工程項目              | 工程項目          | 備註                       |
|-------------------|---------------|--------------------------|
| 一、主體工程            |               |                          |
| (1)攔河堰、堤防、分洪及魚道工程 |               |                          |
| (2)隧道工程           | 四、環境保護費       | 含環說書承諾事項、生態保育措施及生態檢核應辦事項 |
| (3)出口段工程          | 五、廠商品質管制作業費   |                          |
| (4)機電及監控系統工程      | 六、工程設計費(細部設計) |                          |
| (5)水土保持設施工程       | 七、廠商管理什費      | 含工程保險                    |
| 二、雜項工程            | 八、營業稅         |                          |
| 三、職業安全衛生費         |               |                          |

# 目錄

5

## 投標廠商資格





□ **單獨投標(不允許共同投標):**具備下列資格：

甲等綜合營造業  
(統包商)



工程技術顧問公司或技師事務所  
或聯合技師事務所  
(主分包商)

□ **施工實績：**

施工：截止投標日前 **10 年內** 曾完成國內外「**單次**契約隧道工程長度達 **1000m** 以上施工經驗或**累計**契約隧道工程長度達 **2400m** 以上施工經驗」。

設計：截止投標日前 **10 年內** 曾完成國內外「**單次**契約隧道工程長度達 **1000m** 以上設計經驗或**累計**契約隧道工程長度達 **2400m** 以上設計經驗」。

□ **財力資格：**

最近一年內權益不低於採購預算金額十二分之一；流動資產不低於流動負債；總負債金額不超過淨值四倍(但配合民營化政策之公營事業參加投標者，不在此限)，總負債金額應扣除依法律政府獎勵民間投資金額。



**簡報完畢，  
敬請指教。**