

## 五、臺北市政府

臺北市政府負責 1 項維生基礎領域計畫，為「翡翠原水管工程計畫」。

### 第一章 前期工作辦理情形

本案為新興計畫。

### 第二章 整體進度及執行情形

翡翠原水管工程計畫階段目標依「翡翠原水管工程計畫可行性評估報告」及「翡翠原水管工程計畫基本設計」成果，據以辦理工程設計與環境影響評估作業、土地取得作業、工程發包、施工作業及完成取水工程、導水隧道工程及出水工程，分年執行策略包括 107 年以前完成設計、土地取得、河川公地申請及環境影響評估，並辦理工程發包作業；108 年預訂完成發包作業及開工，並辦理取水工程、導水隧道工程及出水工程施工等；109 年預訂辦理取水工程、導水隧道工程及出水工程施工等；110 年預訂辦理取水工程、導水隧道工程及出水工程施工等；111 年預訂辦理取水工程、導水隧道工程及出水工程施工等；112 年預訂完成取水工程、導水隧道工程及出水工程施工。

目前完成事項包括可行性評估報告於 105 年 12 月完成、委託設計案於 106 年 3 月決標、基本設計於 106 年 12 月核定、水利建造物申請於 107 年 5 月核准、行政院於 107 年 7 月核定列入前瞻基礎建設計畫、出水工河川公地使用申請於 107 年 7 月完成、水庫蓄水範圍使用申請於 107 年 7 月完成、環境影響評估於 107 年 8 月通過、細部設計於 107 年 8 月原則同意。

### 第三章 重要執行成果及效益

因蘇迪勒颱風之強降雨，造成新店溪上游南勢溪流域多處崩塌，原水濁度飆高，淨水場難以負荷，造成出水水質不佳，致大臺北地區用戶用水遭受影響。為降低原水取水風險，規劃設置翡翠原水管於翡翠水庫下游北勢溪取水，於南勢溪高濁度時，直接取用較乾淨之水源，以確保大臺北地區供水穩定及安全，

相關計畫獲行政院肯定，於 107 年 7 月 2 日核定列入前瞻基礎建設計畫，並補助 8 億元。

#### 第四章 未來規劃及需求

本計畫於 108 年完成工程發包並進入施工階段，主要工項為取水設施、導水隧道及出水設施，然取水設施位於北勢溪河道，當颱風或超大豪雨時，除工程無法施工外，溪水若漫流至工區、圍堰內甚至沖毀圍堰時，恐造成工區淹水，施工機具、材料毀損，且後續需清理場地及復舊，影響工程進度。另本計畫隧道通過龜山向斜、屈尺斷層擾動帶等地質構造及卵礫石地層，隧道開挖至前述區段時，施工難度較高，若處理不慎可能發生湧水落盤等災害，施工風險較高，增加工程進度之不確定性。

本處考量上述問題，預先要求廠商提送颱風豪雨損壞後之修復計畫，以掌握並降低工進受影響程度，於施工期間督導廠商加強防災整備，隨時注意颱風豪雨動態，即時因應準備，並於颱風過後儘速完成圍堰修復及施工機具、材料之復舊作業，另於隧道出入口設置防洪閘門，避免洪水灌入影響隧道施工，故圍堰修復時將不影響隧道施工，以減少颱風豪雨造成之影響。

有關隧道內地質變化影響施工之因素，於契約內要求廠商採用前進探查孔及地電阻影像剖面探測進行探查，預先掌握開挖面前方地質狀況，並進行必要之處置，以減少抽坍及湧水對於隧道施工之風險。此外，於地質災害發生時，採用先撐鋼棒、管幕鋼管、固結灌漿等工法進行補強，降低抽坍及湧水對工期之影響。

本計畫預定於 112 年完成，完成後除確保大臺北地區 600 萬人用水安全，保障產業活動在颱風暴雨期不受停水影響，並配合中央「產業穩定供水策略」跨區域合作聯合調度供水，紓解石門水庫供水壓力，亦達成穩定北部區域供水調度效益。