

## 小蠔灣濾水廠擴展工程 – 勘察研究、設計及工地勘測

### 1 目的

- 1.1 本文件旨在向離島區議會轄下的旅遊漁農及環境衛生委員會（下稱「委員會」）介紹小蠔灣濾水廠擴展工程計劃，並請議員支持水務署（下稱「本署」）於 2018 年年初就工程的勘察研究、設計及工地勘測向立法會財務委員會申請撥款。

### 2 背景

- 2.1 小蠔灣濾水廠自 1996 年開始運作，提供可靠的食水予香港國際機場、東涌新市鎮及香港迪士尼樂園等。由於當時已預期北大嶼山的發展潛力巨大，本署在規劃小蠔灣濾水廠時，已預留了土地作將來擴建之用。已建的第一期濾水廠設施及已預留的土地範圍見附圖一。
- 2.2 小蠔灣濾水廠第一期工程的產水量為每天 15 萬立方米。濾水廠的原水（即未經處理的水）主要由大欖涌水塘經海底原水水管送達。除此之外，原水亦可以由石壁水塘經嶼南道的原水水管及貝澳原水抽水站，加壓通過原水隧道輸送至小蠔灣濾水廠。現時，這兩個原水水源供應系統的設計容量均可以獨立供應小蠔灣濾水廠以提供第一期每天 15 萬立方米的產水量。現有的原水供應安排見附圖二。
- 2.3 隨着北大嶼山的發展項目，包括東涌新市鎮擴展及香港國際機場三跑道系統及北商業區等相繼推展，預計小蠔灣濾水廠將於 2025 年不足以應付北大嶼山預期的用水需求。因此，本署建議推行小蠔灣濾水廠擴展工程，將濾水廠的每日產水量提升至 30 萬立方米，並同時提升原水系統的設計容量以作出相應的配合。

2.4 小蠔灣濾水廠擴展工程包括下列項目：

- (a) 興建小蠔灣原水增壓抽水站以增加由大欖涌水塘供應的原水流量；
- (b) 擴建小蠔灣濾水廠；及
- (c) 改善及提升貝澳原水抽水站及貝澳二號原水抽水站，並沿嶼南道敷設原水水管以增加由石壁水塘供應的原水流量。

2.5 擴展工程所涉及的各项目見附圖三。

### 3 項目簡介

3.1 我們會就上文第 2.4 段所述的項目聘請顧問公司進行勘察研究，比較各技術方案的成本效益，並會就各項目進行工地勘測及設計工作。

3.2 顧問研究及設計工作的範圍包括：

- (a) 進行詳細研究，探索最適合及符合成本效益的濾水工藝用於小蠔灣濾水廠；
- (b) 進行環境影響評估、交通影響評估及其他相關的評估，並提出舒緩措施；
- (c) 進行詳細設計；
- (d) 進行工地勘測及相關的化驗測試；及
- (e) 準備工程投標所需文件。

3.3 我們計劃在 2018 年年初向立法會申請是項研究及設計撥款，預期於 2018 年年中展開顧問研究。擴展工程預計於 2021 年展開，2025 年完成。

### 4 土地需求

4.1 除了擬建的小蠔灣原水增壓抽水站及沿嶼南道敷設的水管外，所有其他工程項目都是在本署設施的撥地內進行。而增壓抽水站及水管亦只會於政府土地上興建及敷設，並不需要徵收任何私人用地。

## 5 環境影響

- 5.1 擬議的勘察研究不會對環境造成不良影響。我們亦會實施適當的舒緩措施，控制相關的工地勘測工程對環境所造成的短期影響。
- 5.2 本署已於早年就小蠔灣濾水廠擴展工程獲發環境影響評估條例下的「環境許可證」。雖然如此，擬議的勘察研究會再審視已批核的環境影響評估報告書內容，以再確認擴展工程造成的環境影響會在可接受範圍內，並會符合各項環保標準和法例。本署亦會嚴格根據「環境許可證」的條件落實建造及運作期間須採取的措施及監察規定。

## 6 交通影響

- 6.1 擬議勘察研究及工地勘測工程不會對交通造成重大的影響。
- 6.2 擬議研究包括在小蠔灣及貝澳興建的設施及敷設的水管進行交通影響評估，並提出舒緩措施。

## 7 諮詢建議

- 7.1 請議員就為小蠔灣濾水廠擴展工程而進行的勘察研究、設計及工地勘測提出寶貴意見，並支持有關研究。

## 附件

- 附圖一 小蠔灣濾水廠第一期建築及已預留土地
- 附圖二 小蠔灣濾水廠現時原水供應
- 附圖三 建議擴展工程項目

水務署  
2017年11月