

資料文件

立法會發展事務委員會

237WF – 粉嶺公路及社山村附近進行的
水管敷設工程 – 第 2 階段

目的

本文件旨在向委員簡介把 **237WF** 號工程計劃 – 「粉嶺公路及社山村附近進行的水管敷設工程 – 第 2 階段」的餘下部分提升為甲級的建議；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 2,550 萬元，用以進行水管敷設工程，以提高粉嶺、上水和大埔東地區食水供應系統的可靠程度。

工程計劃範圍

2. 建議提升為甲級的 **237WF** 號工程計劃的餘下部分包括：
 - (a) 沿粉嶺公路敷設長約 2.3 公里、直徑 1 200 毫米的食水管；
以及
 - (b) 沿大埔公路 – 大窩段和在社山村附近敷設長約 1.4 公里、直徑介乎 900 毫米至 1 400 毫米的食水管。

擬議工程的工地平面圖載於 **附件**。

3. 如建議獲財務委員會（下稱「財委會」）批准，我們計劃於 2012 年 4 月展開擬議工程，並在 2017 年 12 月前分階段完成有關工程。

理由

4. 目前，上水濾水廠為粉嶺、上水和大埔東地區約330 000人供應食水。如上水濾水廠出現故障，則大埔濾水廠所提供的支援，只可供應食水予粉嶺市中心、上水市中心和大埔東約127 000人口。由於連接兩個濾水廠的現有水管容量有限，大埔濾水廠未能全面支援上水濾水廠。因此，如上水濾水廠出現故障，廣泛地區存在暫停供應食水的風險，影響約203 000人。

5. 為提高食水供應系統的可靠程度，我們建議敷設額外水管，使大埔濾水廠可向上水濾水廠食水供應區輸送食水。我們已將第1階段建造工程(也就是沿粉嶺公路和大窩西支路敷設長約1公里、直徑1200毫米的食水管)納入一道路擴闊項目內展開，並預計在2013年完成。我們有需要進一步展開餘下的工程，以加強上水濾水廠與大埔濾水廠的連接，並在有需要時，全面支援食水供應。

6. 上文第 2(a)段所述沿粉嶺公路的擬議水管敷設工程，會在路政署負責實施的 **720TH** 號工程計劃「舊政務司官邸附近道路交匯處與粉嶺之間的吐露港公路／粉嶺公路擴闊工程」的工地範圍內進行。路政署擬於 2012 年年中就該工程計劃向財委會申請撥款。為避免重複開掘道路和兩個承建商在同一地點施工而出現工程配合上的問題，我們會委託路政署在 **720TH** 號工程計劃下的道路工程進行擬議水管敷設工程。至於上文第 2(b)段所述的擬議工程，我們會透過另外的合約進行。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的所需費用約為 2 億 2,550 萬元，分項數字如下—

| | | 百萬元 |
|-----|-------------------------|--------------------------------|
| (a) | 水管敷設工程 | 149.3 |
| | (i) 傳統敷管法 ¹ | 141.5 |
| | (ii) 無坑敷管法 ² | 7.8 |
| (b) | 緩解環境影響措施 | 2.2 |
| (c) | 顧問費 | 1.1 ³ |
| | (i) 合約管理 | 0.8 |
| | (ii) 駐工地人員的管理 | 0.3 |
| (d) | 駐工地人員的薪酬 | 7.1 |
| (e) | 應急費用 | 15.9 |
| | 小計 | 175.6 (按 2011 年 9 月價格計算) |
| (f) | 價格調整準備 | 49.9 |
| | 總計 | 225.5 ⁴ (按付款當日價格計算) |

8. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 23 萬元。

¹ 以傳統敷管法敷設水管是指在喉坑內敷設新水管，這個方法須掘開整段水管的路面。在預算工程費用時，估計約 98% 的工程將以傳統敷管法敷設水管。確實數字將取決於工地的實際狀況。

² 以無坑敷管法(或俗稱「無開掘」或「有限度開掘」方法)敷設水管指採用頂管、微型隧道或鑽探技術，在無須掘開整段水管的路面的情況下敷設地下水管。在預算工程費用時，估計約 2% 的工程將以無坑敷管法敷設水管。確實數字將取決於工地的實際狀況。

³ 顧問費用只涉及委託路政署在 720TH 號工程計劃下進行的擬議水管敷設工程。餘下的工程將會由水務署內部人手負責監管。

⁴ 總工程費用已包括將納入 720TH 號工程計劃下與道路工程一併進行的擬議水管敷設工程的預算費用(按付款當日價格計算，估計約為 1 億 3,500 萬元)。

公眾諮詢

9. 我們曾於 2008 年 6 月至 2009 年 5 月期間透過民政事務總署就擬議工程分別諮詢大埔頭水圍、梅樹坑、社山、泰亨、大窩、元嶺李屋、元嶺葉屋、南華莆和九龍坑的村代表，以及各有關的區議員，他們對擬議工程並無異議。

10. 我們亦曾於 2009 年 4 月就擬議工程諮詢北區區議會交通及運輸委員會，委員對擬議工程並無異議。

對環境的影響

11. 這項工程計劃並不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已完成這項擬議工程的初步環境審查。審查所得的結論是，這項工程不會對環境造成任何長遠的影響。我們已在上文第 7(b)段所述的工程預算費內預留 220 萬元(按 2011 年 9 月價格計算)，用以實施標準的污染控制措施，以緩解在施工階段對環境造成的短期影響。這些措施包括在進行高噪音的建築工程時，使用活動隔音屏障和低噪音建築設備；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施，以防止塵埃滋擾。

12. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議水管的走線，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物（例如挖掘所得的泥土），以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁵的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

13. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措

⁵ 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

施，供當局批核。計劃書須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與經核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運至適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

14. 我們估計擬議工程計劃合共會產生大約 41 000 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 31 100 公噸(76%)惰性建築廢物，把另外 8 900 公噸(22%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施，供日後再用。此外，我們會把餘下 1 000 公噸(2%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額為 365,300 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的建築廢物，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區棄置的廢物，則每公噸收費 125 元⁶)。

對文物的影響

15. 這項工程不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

對交通的影響

16. 為避免重複開掘道路和兩個承建商在同一地點施工而出現工程配合上的問題，我們會把沿粉嶺公路的擬議水管敷設工程納入 **720TH** 號工程計劃內，以便有關工程與道路工程合約下的工程同步進行。針對繁忙路口，我們會採用無坑敷管法敷設水管。至於餘下的工程，對周邊道路網絡的影響極微。

⁶ 上述估計金額，已包括建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

17. 我們會在施工期間實施臨時交通管理措施，以維持交通暢順，並在工地設置告示牌，說明作出臨時交通安排的理由和有關路段的預計完工日期。此外，我們也會設立電話熱線，供市民查詢或投訴，並會把繁忙路段的建造工程安排在非繁忙時間施工並在繁忙時間重開路段。

土地徵用

18. 這項工程無須徵用土地。

背景資料

19. 我們在 1999 年 10 月把 **237WF** 號工程計劃列為乙級，整個計劃的範圍包括敷設長約 4.7 公里、直徑介乎 900 毫米至 1 400 毫米的食水管。

20. 我們在 2001 年在 **720TH** 號工程計劃下委聘顧問就沿粉嶺公路的擬議水管敷設工程進行工地勘測和設計工作，費用總額約為 230 萬元。這筆費用已在整體撥款分目 **9100WX**「為工務計劃丁級工程項目進行水務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問公司已大致完成設計工作。此外，我們利用內部資源已大致完成其他擬議工程的設計工作。

21. 2009 年 2 月，財委會批准把 **237WF** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **338WF** 號工程計劃，稱為「沿粉嶺公路及在社山村附近進行的水管敷設工程-第 1 階段」；按付款當日價格計算，工程計劃的核准預算費為 5,260 萬元，用以沿粉嶺公路和大窩西支路敷設長約 1 公里、直徑 1 200 毫米的食水管。這部分的建造工程已委託路政署在 **843TH** 號工程計劃「舊政務司官邸附近道路交匯處與泰亨之間的吐露港公路擴闊工程」下進行；這項建造工程原為 **720TH** 號工程計劃的一部分，在 2009 年 2 月獲提升為甲級，並預計在 2013 年完成。

22. 在工程計劃範圍內有 491 棵樹，我們會保留其中 432 棵。進行擬議建造工程，涉及移除 59 棵樹。須移除的樹木全非珍貴樹木⁷。大部分須砍伐的樹木都是屬具入侵性雜生品種或健康或形態欠佳，我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，大約會種植約 59 棵樹木。

23. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 58 個(49 個工人職位和另外 9 個專業／技術人員職位)，共提供 2 400 個人工作月的就業機會。

未來路向

24. 我們擬於 2012 年 2 月提請工務小組委員會支持我們把 237WF 號工程計劃提升為甲級，以便於 2012 年 4 月向財委會申請撥款。

發展局

水務署

2012 年 1 月

⁷ 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木—

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木（顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵），如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木（在地面以上 1.3 米的位置量度），或樹木的高度／樹冠範圍等於或超逾 25 米。