

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 1 月 9 日

總目 709－水務

供水－食水供應

326WF－連接獅子山高地食水主配水庫及將軍澳食水主配水庫的工程

請各委員向財務委員會建議，把 **326WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 5,970 萬元，用以提高觀塘和將軍澳區食水供應的可靠程度。

問題

北港濾水廠如因緊急事故而須暫時全面或局部關閉，觀塘和將軍澳區大部分地方食水供應便會受影響。

建議

2. 水務署署長建議把 **326WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 5,970 萬元，用以提高觀塘和將軍澳區食水供應的可靠程度。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **326WF** 號工程計劃的工程範圍，包括－

- (a) 在佐敦谷、秀茂坪和將軍澳新市鎮敷設長約 1.4 公里、直徑 600 至 1 400 毫米的食水管；以及

(b) 在沈雲山設置食水抽水站，每日抽水量為 350 000 立方米。

以連接獅子山高地食水主配水庫¹與將軍澳食水主配水庫。

—— 擬議工程的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們計劃在 2008 年 5 月展開擬議工程，在 2010 年 12 月完成工程。我們會調配內部員工監管擬議工程。

理由

5. 目前，觀塘和將軍澳區所需食水，由將軍澳食水主配水庫及相關副配水庫供應。這些配水庫由北港濾水廠供水。北港濾水廠如因緊急事故而須暫時全面或局部關閉，觀塘和將軍澳區大部分地方的食水供應便會中斷，影響約 1 080 000 人口。

6. 為提高供水系統的可靠程度，我們計劃連接將軍澳食水主配水庫與獅子山高地食水主配水庫，而獅子山高地食水主配水庫的食水由沙田濾水廠供應。

7. 為配合連接兩個配水庫的建議，有需要增加設施，主要包括在沈雲山設置抽水站(每日抽水量為 350 000 立方米)及相關水管。在擬議工程完成後，觀塘和將軍澳兩區可由沙田濾水廠經將軍澳食水主配水庫供應食水。這項安排會確保即使在緊急情況下，食水供應都可遠較現在穩定。這個連接系統可應付到 2015 年觀塘和將軍澳兩區的預計食水需求。

¹ 獅子山高地食水主配水庫包括獅子山高地食水主配水庫和獅子山高地二號食水主配水庫。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用為 1 億 5,970 萬元 (見下文第 9 段)，分項數字如下－

	百萬元	
(a) 敷設水管工程	40.4	
(b) 抽水站	39.3	
(c) 機電工程	61.9	
(d) 紓減環境影響措施	2.3	
(e) 應急費用	11.7	
	155.6	(按 2007 年 9 月 價格計算)
(f) 價格調整準備	4.1	
	159.7	(按付款當日 價格計算)

9. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2007 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2008-2009	8.7	1.00750	8.8
2009-2010	52.0	1.01758	52.9
2010-2011	71.0	1.02775	73.0
2011-2012	13.2	1.03803	13.7
2012-2013	10.7	1.05619	11.3
	155.6		159.7

10. 我們按政府對 2008 至 2013 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於大量地下工程在建造期間須因應工地的實際情況而變動，我們會以重新計算工程數量的方式，為擬議工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

11. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 517,000 元。
12. 到 2013 年，這項工程計劃本身引致的用水生產成本實質增幅²為 0.09%。

公眾諮詢

13. 我們在 2007 年 9 月 6 日就擬議工程諮詢觀塘區議會轄下交通及運輸委員會。該委員會支持擬議工程。
14. 我們在 2007 年 11 月 20 日以傳閱資料文件方式，就擬議工程諮詢立法會發展事務委員會，委員對這項建議沒有異議。

對環境的影響

15. 這項建議不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已在 2007 年 1 月進行初步環境審查。結論是工程項目不會對環境造成長遠的不良影響。
16. 至於施工期間工程對環境的短期影響，我們會實施紓減環境影響措施，控制噪音、塵埃和工地流出的污水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括經常在工地灑水、設置車輪清洗設施，以減少塵土飛揚的情況，以及使用低噪音機器或設備，以減低噪音。我們會把噪音控制措施納入抽水站設計內，包括設置隔音百葉板窗、減音器、減震器、吸音板和限制工程設備所產生的聲功率級等措施，這些措施會把抽水站運作時所產生的噪音減至可接受的水平。擬議工程工地非常接近多個堆填區，為避免堆填區沼氣可能產生的危險，擬議工程的設計將包括靜態保護系統，並按照為在接近堆填區的地方進行發展項目而制訂的標準指引，建造、運作和維修抽水站。我們已把實施這些紓減環境影響措施所需的 230 萬元費用(按 2007 年 9 月價格計算)計算在工程計劃預算費內。

² 計算用水生產成本的增幅時，是假設 2007 至 2013 年期間的用水需求保持穩定，以及有關價格維持在現有的水平。

17. 在策劃和設計階段，我們曾研究如何訂定水管的走線、擬議抽水站的布局及地基高程，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³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。

18. 我們亦會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃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到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

19. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 19 600 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 6 400 公噸(32.7%)惰性建築廢物，把另外 12 800 公噸(65.3%)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 400 公噸(2.0%)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，估計總額約為 400,000 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁴。)

對文物的影響

20. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、已評級的歷史建築和具考古價值的地點。

³ 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公眾填料。

⁴ 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)。

對交通的影響

21. 為盡量減少施工期間工程可能對佐敦谷北道、彩霞道、秀茂坪道和翠琳路造成的影響，我們已完成擬議工程的交通影響評估，結論是，擬議工程不會對交通造成不能接受的影響。我們會在施工期間實施臨時交通管理計劃，盡可能保持交通暢通，並在工地設置告示板，解釋實施臨時交通安排的原因，以及有關路段工程的預計完工日期。此外，我們也會設立電話熱線，方便市民查詢或投訴，並會把繁忙路段的建造工程安排在不繁忙時間施工。

土地徵用

22. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

23. 我們在 2004 年 10 月把 **326WF** 號工程計劃列為乙級。

24. 我們已運用內部資源大致完成擬議工程的詳細設計工作。

25. 工程計劃範圍內現有 359 棵樹木，其中 323 棵會予以保留。擬議建造工程須移走 36 棵樹，包括砍伐 30 棵、把 3 棵樹移植到別處，以及在工地範圍內重植 3 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木⁵。我們已調整新水管的走線，盡量減少砍伐樹木。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 59 棵樹。

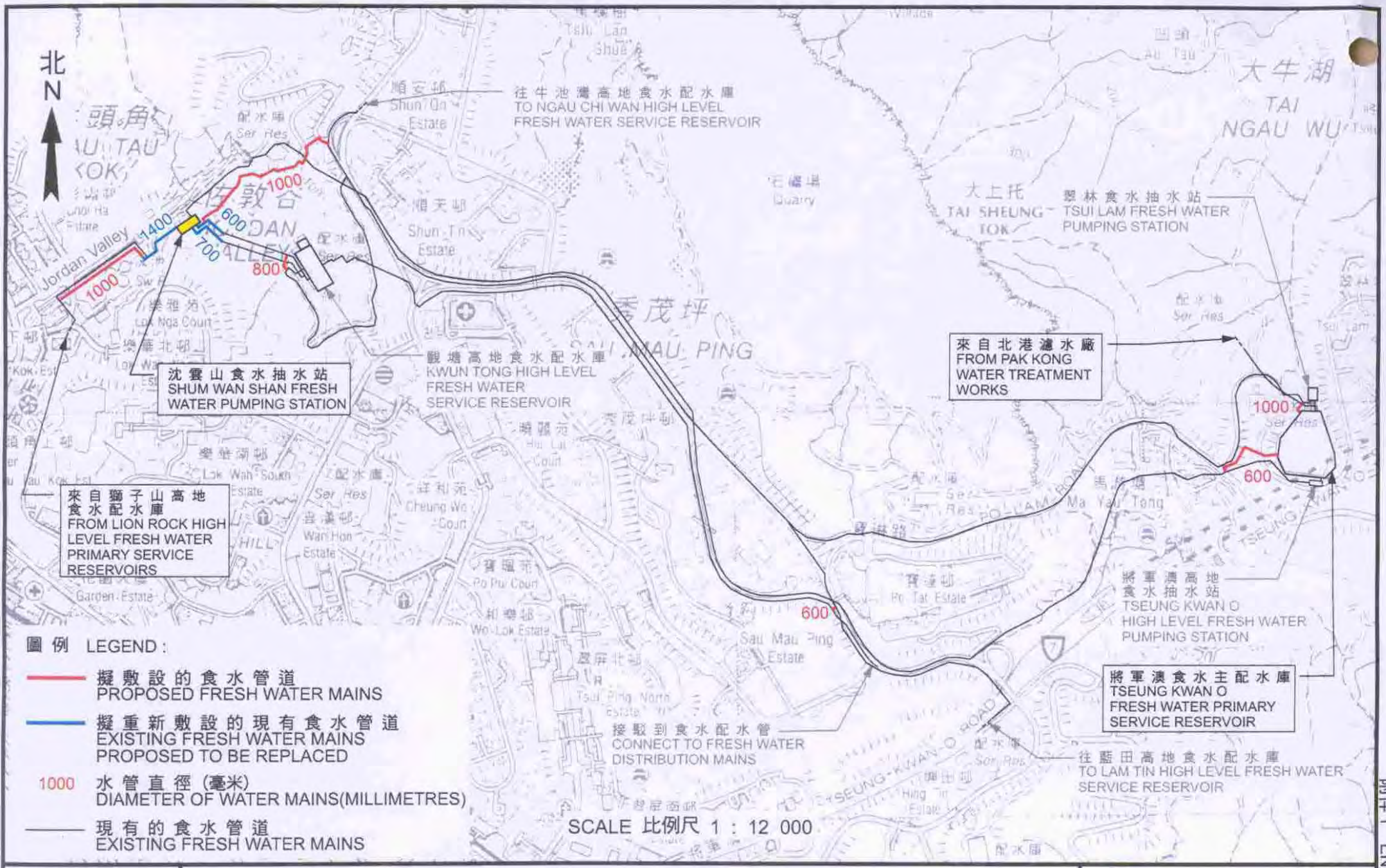
⁵ 珍貴樹木包括《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 百年或逾百年的樹木；
- (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(在高出地面 1.3 米水平量度)，或樹木的高度／樹冠範圍等或超逾 25 米。

26. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 90 個(78 個工人職位和另外 12 個專業／技術人員職位)，共提供 2 400 個人工作月的就業機會。

發展局


2007 年 12 月



圖例 LEGEND:

- 擬敷設的食水管
PROPOSED FRESH WATER MAINS
- 擬重新敷設的現有食水管
EXISTING FRESH WATER MAINS
PROPOSED TO BE REPLACED
- 1000 水管直徑 (毫米)
DIAMETER OF WATER MAINS (MILLIMETRES)
- 現有的食水管
EXISTING FRESH WATER MAINS

SCALE 比例尺 1 : 12 000

核准 APPROVED

 總工程師/設計 CE / DES
 31 / 12 / 2007

工務計劃項目第 9326WF 號 — 連接獅子山高地食水主配水庫及將軍澳食水主配水庫的工程
 P.W.P. ITEM NO. 9326WF — Integration of Lion Rock high level fresh water primary service reservoirs and Tseung Kwan O fresh water primary service reservoir
 (甲級工程)
 (CAT 'A' Submission)

 水務署
 WATER SUPPLIES DEPT.
 草圖編號 SK 62007 / 076
 SKETCH NO.

附件 1 ENCLOSURE 1