

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2006 年 11 月 22 日

總目 709－水務

供水－食水供應

238WF－深井至掃管灘水管敷設工程

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **238WF** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「小欖至掃管灘水管敷設工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4,480 萬元；以及
- (b) 把 **238WF** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

深井區與屯門東區¹現各由獨立食水供應系統供水。不論其中哪一區的系統出現故障，均無法安排其他途徑供水。

建議

2. 水務署署長建議把 **238WF** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4,480 萬元，用以敷設由小欖至掃管灘的食水管，以提高深井區與屯門東區食水供應系統的可靠程度。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

¹ 深井區包括深井、馬灣及青龍頭，屯門東區則涵蓋三聖邨至大欖涌等範圍。

工程計劃的範圍和性質

3. 現建議提升為甲級的 **238WF** 號工程計劃的項目，包括沿青山公路由小欖至掃管灘敷設長約 2.8 公里、直徑約 1 000 毫米的食水管。擬議工程的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們現已大致完成擬議工程的設計工作，並制定相關交通安排。我們計劃在 2007 年 4 月展開工程，在 2010 年 3 月完成工程。

理由

5. 目前，深井區有人口 36 000，由源自深井濾水廠的獨立食水供應系統供水；而屯門東區則有人口 48 000，由源自屯門濾水廠的另一獨立系統供水。不論其中哪一區的系統出現故障，均沒有其他途徑可為有關地區供水。

6. 為提高深井區與屯門東區食水供應系統的可靠程度，我們建議在 **238WF** 號工程計劃下連接該兩個供水系統及毗鄰的供水網絡。當 **238WF** 號工程計劃下所有工程完成後，擬整合的供水系統便可在有需要時，從深井區輸水到屯門東區，反之亦然。為免對青山公路沿路交通造成不良影響，我們正分階段進行 **238WF** 號工程計劃的擬議工程。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用為 4,480 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 水管敷設工程	38.9
(b) 紓減環境影響措施	0.4
(c) 應急費用	3.9
小計	43.2 (按 2006 年 9 月 價格計算)

	百萬元
(d) 價格調整準備	1.6
總計	44.8 (按付款當日 價格計算)

8. 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 2006 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)
2007-2008	3.9	1.01250	3.9
2008-2009	15.5	1.02769	15.9
2009-2010	15.4	1.04310	16.1
2010-2011	5.6	1.05875	5.9
2011-2012	2.8	1.08257	3.0
	<u>43.2</u>		<u>44.8</u>

9. 我們按政府對 2007 至 2012 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。由於工程數量或會因應實際的地下情況而變動，我們會以重新計算工程數量的合約進行水管敷設工程。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。我們會調配內部人員監管擬議工程。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 162,000 元。

11. 到 2012 年，這項擬議工程本身引致的用水生產成本實質增幅²為 0.02%。

² 用水生產成本的增幅是以目前的價格水平計算，並假設 2007 至 2012 年期間的用水需求保持穩定。

公眾諮詢

12. 我們在 2006 年 1 月 20 日諮詢屯門區議會，議員支持擬議工程。
13. 我們在 2006 年 10 月 16 日以傳閱資料文件方式，就擬議工程諮詢立法會規劃地政及工程事務委員會，委員對這項建議並無異議。

對環境的影響

14. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，而且不會對環境造成長遠影響。至於施工期間的短期影響，我們會透過實施標準的污染控制措施加以控制。我們已把實施這些緩解措施的費用 40 萬元(按 2006 年 9 月價格計算)，計算在工程計劃預算費內，並會在工程合約內規定實施有關措施。
15. 在策劃和設計階段，我們曾研究如何制定擬敷設水管的定線和平水，以盡量減少產生建築和拆卸(下稱「拆建」)物料。此外，為減少運送到公眾填料接收設施³棄置的拆建物料，我們會要求承建商盡量在這項工程計劃的工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如挖掘所得的泥土)。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拆建物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。
16. 我們亦會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「管理計劃」)，供當局批核。管理計劃須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。我們會利用運載記錄制度，監管公眾填料和拆建廢料分別運到公眾填料接收設施和堆填區作棄置的情況。我們會要求承建商把公眾填料與拆建廢料分開，以便運至適當的設施處理。我們並會記錄拆建物料的處置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

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。

17. 我們估計擬議工程會產生大約 14 000 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 7 200 公噸(51.4%)，把另外 6 760 公噸(48.3%)運到公眾填料接收設施供日後再用，以及把 40 公噸(0.3%)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拆建物料的費用，估計總額為 187,520 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；運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁴)。

對交通的影響

18. 我們會與運輸署、香港警務處、路政署和屯門民政事務處密切聯絡，並在施工期間實施臨時交通管理計劃，盡量減低工程對交通的影響。我們會在工地展示告示牌，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，我們會設立電話熱線，供市民查詢或投訴。

土地徵用

19. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

20. 我們在 1998 年 9 月把 **238WF** 號工程計劃列為乙級。工程的整體範圍包括沿青山公路、經嘉龍村及小欖敷設由深井至掃管灘的食水管，水管長約 10 公里。

⁴ 上述估計金額，已顧及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行所需善後工作的支出。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)。

21. 我們在 2001 年 1 月把 **238WF** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **259WF** 號工程計劃，稱為「深井至嘉龍村水管敷設工程」，以敷設長約 3.5 公里的食水管，配合青山公路道路改善工程的施工計劃⁵，估計所需費用為 6,650 萬元。該項工程已在 2001 年 11 月展開，預計在 2007 年 4 月完成。

22. 我們會繼續在有關工地密切監察各階段水管敷設工程的進度，並會在策劃 **238WF** 號工程計劃餘下由嘉龍村至小欖的 3.7 公里食水管工程時，顧及工程對青山公路交通的影響。

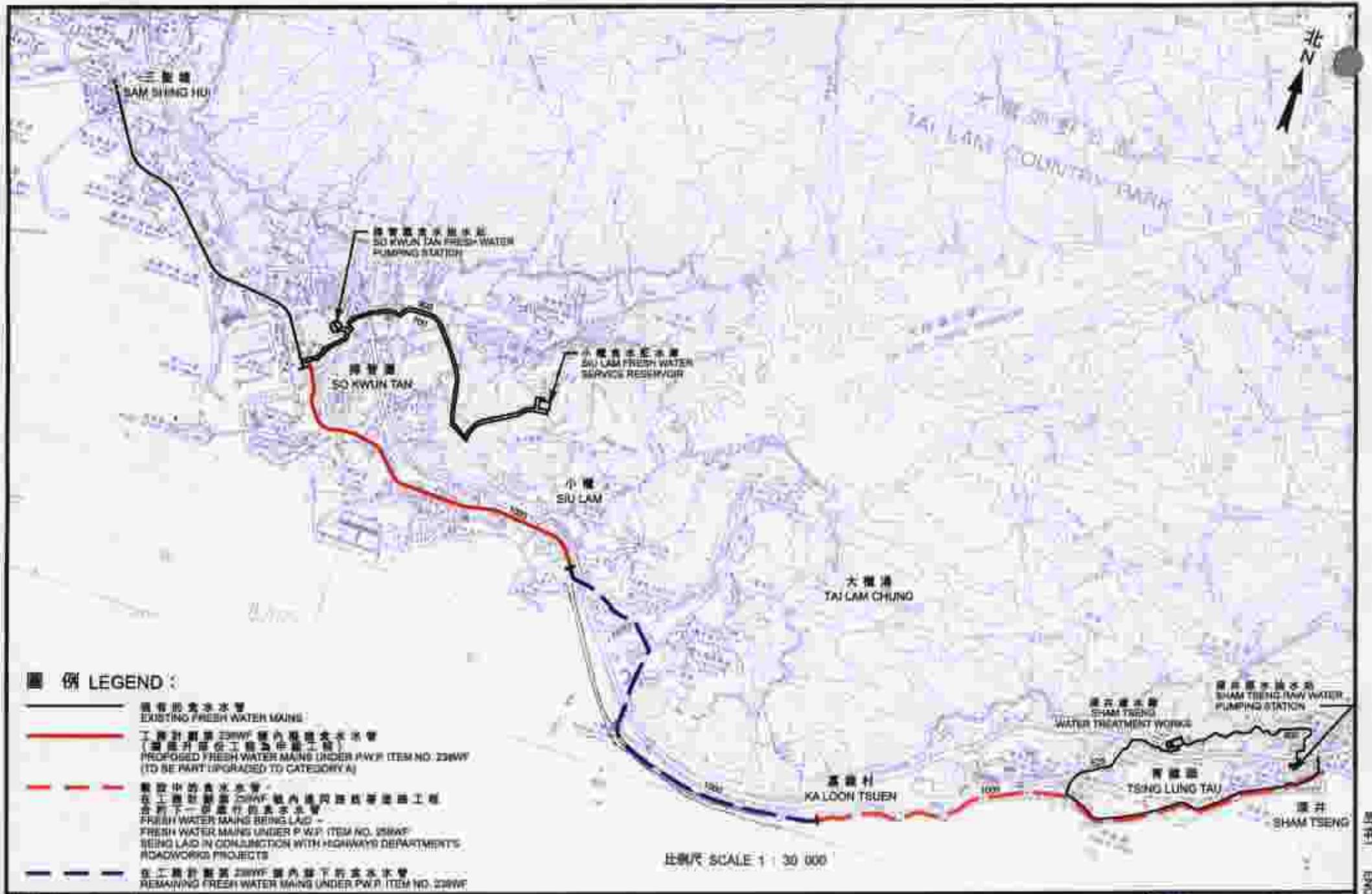
23. 擬議工程不涉及移走樹木或種植樹木建議。

24. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 27 個(23 個工人職位和另外 4 個專業／技術人員職位)，共需 830 個人工作月。

環境運輸及工務局

2006 年 11 月

⁵ **259WF** 號工程計劃的水管敷設工程已納入 **553TH** 號工程計劃「深井與嘉龍村之間的青山公路改善工程」的道路工程合約內，並正在施工。



圖例 LEGEND :

- 現有之淡水水管
EXISTING FRESH WATER MAINS
- 工程計劃第 238WF 號內擬議之淡水水管
(該項升壓工程為中期工程)
PROPOSED FRESH WATER MAINS UNDER P.W.R. ITEM NO. 238WF
(TO BE PART UPGRADED TO CATEGORY A)
- 擬設中之淡水水管
在工程計劃第 238WF 號內進行道路改善工程
合於下一階段之淡水水管
FRESH WATER MAINS BEING LAID -
FRESH WATER MAINS UNDER P.W.R. ITEM NO. 238WF
BEING LAID IN CONJUNCTION WITH HIGHWAYS DEPARTMENT'S
ROADWORKS PROJECTS
- 在工程計劃第 238WF 號內留下之淡水水管
REMAINING FRESH WATER MAINS UNDER P.W.R. ITEM NO. 238WF

比例尺 SCALE 1 : 30 000

16/10/2006

[專業工程師]
 [CAT 'W' 註冊]

工程計劃第 238WF 號 — 康井至錦雲淡水管敷設工程
 P.W.R. ITEM NO. 238WF — MAINLAYING BETWEEN SHAM TSENG AND SO KWUN TAN

水務署
 WATER SUPPLIES DEPT.
 圖則編號
 SK 62006 / 041

附件 1 ENCLOSURE 1