

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1998 年 10 月 7 日

總目 709－水務

供水－食水及海水供應

86WC－大埔白石角供水計劃－餘下工程

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **86WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「大埔白石角供水計劃－沿吐露港公路進行水管敷設前期工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 1,820 萬元；以及
- (b) 把 **86WC** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

到 2002 年，白石角和其毗連地區的現有供水系統，將不足以應付因計劃在這些地區進行各項發展項目¹而預期增加的用水需求。

建議

2. 水務署署長建議把 **86WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1,820 萬元，以便有關的食水管和海水管敷設工程可與吐露港公路沿線的道路工程一併進行。工務局局長支持這項建議。

¹ 計劃在有關地區進行的發展項目，包括低密度住宅大廈、鄉村式屋宇和擬建的香港教育學院校外體育中心。

工程計劃的範圍和性質

3. **86WC** 號工程計劃的範圍包括—
- (a) 興建一座貯水量為 5 500 立方米的食水配水庫；
 - (b) 興建一座食水抽水站，以應付每日 5 500 立方米的用水需求量；以及
 - (c) 進行相關的水管敷設工程，在白石角和其毗連地區敷設長約 6.6 公里、直徑介乎 200 毫米至 600 毫米的食水管，以及長約 6.2 公里、直徑介乎 150 毫米至 300 毫米的海水管。
4. 現建議提升為甲級的 **86WC** 號工程計劃部分項目，包括在上文第 3(c) 段所述的工程中，長約 100 米、直徑 600 毫米的食水管敷設工程和長約 2.4 公里、直徑介乎 200 毫米至 300 毫米的海水管敷設工程。

理由

5. 現時白石角和其毗連地區的食水供應系統，每日的供水量約為 1 370 立方米。到 2002 年，現時的供水量將不足以應付約 3 000 居民每日約 1 400 立方米的食水需求。現時有關地區並無海水供應，因此居民須依靠食水沖廁。此外，由於預期上述地區會迅速發展，我們預計在 2005 至 2006 年，有關地區的人口會進一步增至約 12 800，以致每日的食水和海水需求量分別增至約 5 500 立方米和約 900 立方米。水務署署長計劃進行上文第 3 段詳述的工程，擴充現有的食水供應系統，並把海水供應範圍擴大至包括有關地區，以應付直到 2005 至 2006 年用水需求方面的預期增長。
6. 路政署署長現正着手進行 **561TH** 號工程計劃²「舊政務司官邸附近道路交匯處與馬料水道路交匯處之間一段吐露港公路的擴闊工程」項下的道路工程，包括吐露港公路沿線的道路工程。上文第 4 段所述的水管敷設工程，

² 我們在 1995 年 8 月把 **561TH** 號工程計劃提升為乙級。路政署署長已大致完成這項工程計劃的詳細設計工作。一份建議把總目 706 項下的 **561TH** 號工程計劃提升為甲級的相關文件[PWSC(98-99)28]，亦在這次會議上提交，呈請委員通過。

會在 **561TH** 號工程計劃的工地範圍內進行。為避免因兩個承建商在同一工地施工而重複進行不必要的挖路工程和配合上出現問題，我們建議提升上文第 4 段所述的 **86WC** 號工程計劃部分項目，俾能把擬議水管敷設工程納入 **561TH** 號工程計劃項下的道路工程合約內。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 1,820 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 水管物料	2.6	
(b) 水管敷設工程	8.5	
(c) 顧問的員工開支	1.3	
(i) 合約管理	0.1	
(ii) 駐工地人員方面的 員工開支	1.2	
(d) 應急費用	1.2	
	<hr/>	
小計	13.6	(按 1997 年 12 月 價格計算)
(e) 通脹準備金	4.6	
	<hr/>	
總計	18.2	(按付款當日價格 計算)
	<hr/>	

按人工作月數估計的顧問費(包括駐工地人員方面的員工開支)分項數字載於附件。

8. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元 (按 1997 年 12 月 價格計算)	價格 調整因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
1999-2000	0.5	1.14878	0.6
2000-01	4.8	1.24642	6.0
2001-02	5.9	1.35237	8.0
2002-03	1.8	1.46732	2.6
2003-04	0.6	1.59204	1.0
	<u>13.6</u>		<u>18.2</u>

9. 我們按政府對 1999 至 2004 年期間工資和建造價格趨勢所作的預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會把擬議水管敷設工程納入路政署的道路工程合約內。由於在施工期內有關工程的數量會因工地的實際情況而變動，故我們會以重新計算工程數量的合約形式，為工程招標。另外，由於合約期預期超過 21 個月，合約會定有可因應通脹調整價格的條文。

10. 估計這項工程計劃會令每年的經常開支增加 152,000 元。

11. 這項工程計劃本身會引致水費增加。到 2004 年，水費的實質增幅最高為 0.01%³。

公眾諮詢

12. 我們於 1998 年 7 月 7 日徵詢大埔臨時區議會的意見。該區議會支持這項工程計劃。

對環境的影響

13. 環境保護署署長於 1995 年 7 月審核由水務署署長進行的初步環境檢討所得的結果。檢討所得的結論是，水管敷設工程不會對環境造成長遠影響，故無須進行環境影響評估。我們會實施有關合約所定的紓減環境影響措施，控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。

³ 計算水費的增幅時，是假設 1998 至 2004 年期間的用水需求保持穩定，而政府對水務設施運作的補貼額亦維持在現時的水平。

土地徵用

14. 建議的工程計劃無須徵用土地。

背景資料

15. 我們於 1996 年 9 月把 **86WC** 號工程計劃提升為乙級。1997 年 12 月，財務委員會批准把 **86WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **87WC** 號工程計劃，稱為「大埔白石角供水計劃—沿優景里敷設水管前期工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 2,420 萬元。**87WC** 號工程計劃的工程範圍，包括在大埔白石角和其毗連地區敷設長約 1.6 公里的食水管和長約 0.5 公里的海水管。我們於 1998 年 1 月展開工程，以期於 2001 年完成工程。

16. 至於現建議提升為甲級的水管敷設工程，我們已委聘顧問進行詳細設計工作，所需費用為 120,000 元。詳細設計工作已經完成，而有關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。我們計劃於 1998 年 12 月展開擬議水管敷設工程，於 2001 年 12 月完成工程，以配合 **561TH** 號工程計劃項下的道路工程計劃。

17. 水務署署長現繼續進行這項工程計劃餘下部分工程項目的詳細設計工作，並打算於 1999 年年中展開工程，於 2001 年年底完成工程。

工務局

1998 年 9 月

86WC – 大埔白石角供水計劃 – 餘下工程

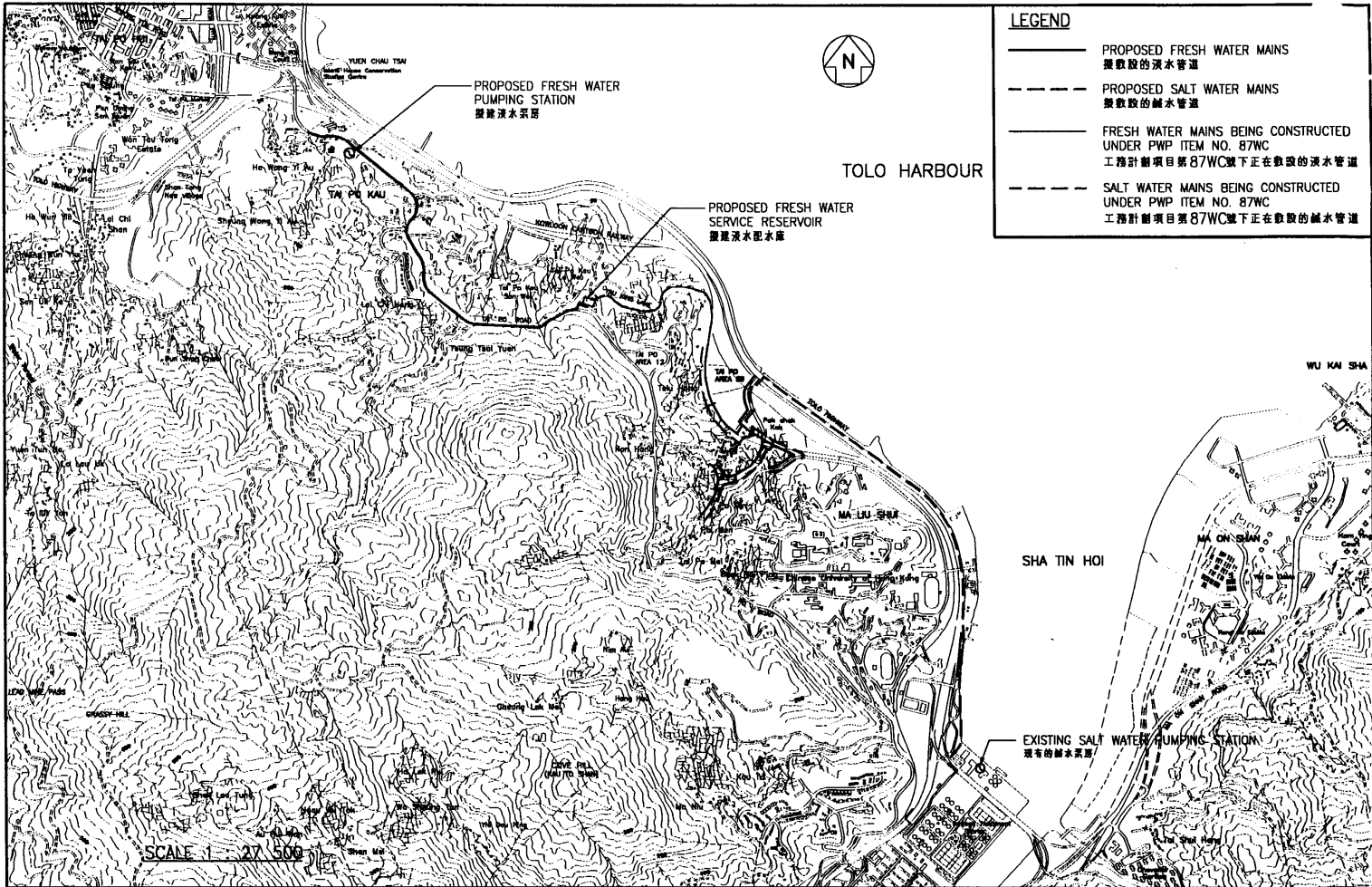
顧問費詳情

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)
(a) 合約管理	專業人員	0.3	40	3.0	0.05
	技術人員	0.1	16	3.0	0.01
				小計	0.06
				即約	0.10
(b) 由顧問委聘的駐 工地人員進行工 地監督工作	專業人員	4.5	40	2.1	0.56
	技術人員	16.1	16	2.1	0.67
				小計	1.23
				即約	1.20
顧問的員工開支總額					1.30

註

- (1) 採用倍數 3.0 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。(在 1997 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 59,210 元，總薪級第 16 點的月薪為 19,860 元。)如工地人員由顧問提供，則採用倍數 2.1 乘以總薪級平均薪點。
- (2) 上述數字是根據水務署署長擬定的預算計算得出。這項工程計劃的顧問工作會列為 **561TH** 號工程計劃的整體顧問合約的一部分。我們須待工程合約的帳目結算後，才能知道實際所需的顧問費。



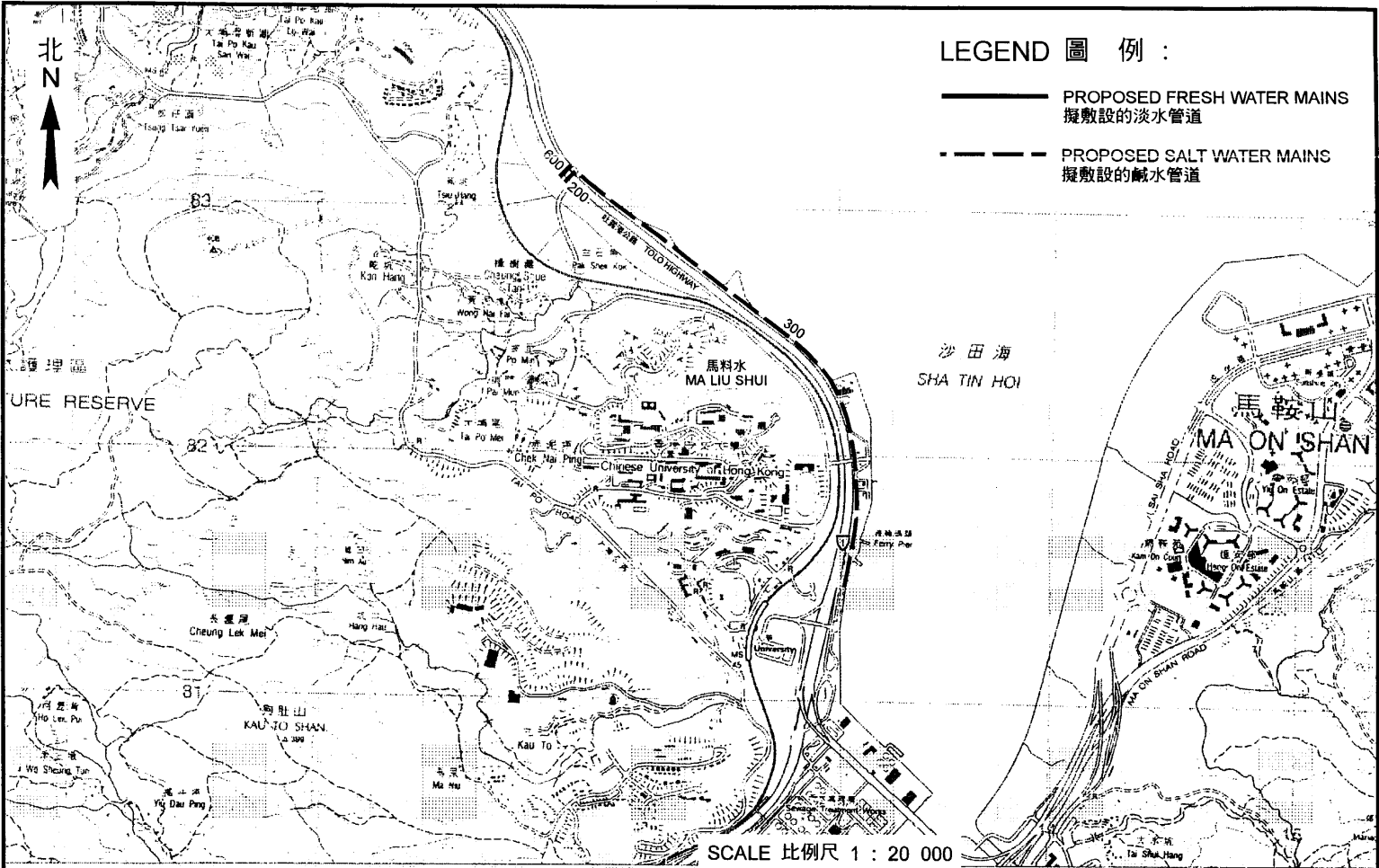
LEGEND	
	PROPOSED FRESH WATER MAINS 擬設的淡水管道
	PROPOSED SALT WATER MAINS 擬設的鹹水管道
	FRESH WATER MAINS BEING CONSTRUCTED UNDER PWP ITEM NO. 87WC 工務計劃項目第87WC號下正在設的淡水管道
	SALT WATER MAINS BEING CONSTRUCTED UNDER PWP ITEM NO. 87WC 工務計劃項目第87WC號下正在設的鹹水管道

APPROVED :

 CE/Dist
 23/7/98

PWP ITEM NO. 86WC - WATER SUPPLY TO PAK SHEK KOK, TAI PO - REMAINING WORKS
 LAYOUT PLAN
 工務計劃項目第86WC號 - 大埔白石角供水計劃 - 餘下工程
 分佈圖

WATER SUPPLIES DEPARTMENT
 HONG KONG
 (SHEET 1 OF 2)
 (二之一)
 SKETCH NO. 03798/133/001

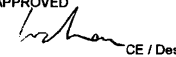


LEGEND 圖例：

———— PROPOSED FRESH WATER MAINS
擬敷設的淡水管道

- - - - - PROPOSED SALT WATER MAINS
擬敷設的鹹水管道

SCALE 比例尺 1 : 20 000

APPROVED

 CE / Des
 23 / 7 / 98

PWP ITEM NO. 86 WC - WATER SUPPLY TO PAK SHEK KOK, TAI PO - REMAINING WORKS
 ADVANCE MAINLAYING ALONG TOLO HIGHWAY
 工務計劃項目第86WC號 - 大埔白石角供水計劃 - 餘下工程
 沿吐露港公路早期水管敷設工程

WATER SUPPLIES DEPT.
 HONG KONG
 (SHEET 2 OF 2)
 (二之二)
 SKETCH NO. 03798 / 133 / 002