

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1998 年 9 月 23 日

總目 709－水務

供水－食水及海水供應

58WC－西九龍填海區供水計劃第 2 階段

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **58WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「西九龍填海區供水計劃第 2 階段－主要工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 6,219 萬元；以及
- (b) 把 **58WC** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，改稱為「西九龍填海區供水計劃第 2 階段－餘下工程」。

問題

我們預計，現時在 **62WC** 號工程計劃¹「西九龍填海區供水計劃第 1 階段」項下建造的第 1 階段供水系統，以及西九龍現有的供水設施，將不能應付 2001 年後西九龍填海區各項已規劃的發展項目引致增加的食水和海水需求。

¹ 1993 年 4 月，財務委員會批准把 **62WC** 號工程計劃提升為甲級；按 1992 年 10 月價格計算，估計費用為 2 億 3,750 萬元。工程計劃的範圍包括興建石硤尾二號食水配水庫、修建油麻地海水配水庫和敷設長約 44 公里的食水管和海水管。工程仍在施工階段，可望於 1999 年 2 月或以前完成。

建議

2. 水務署署長建議把 **58WC** 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 億 6,219 萬元，用以興建石硤尾三號食水配水庫、提高油麻地海水抽水站的抽水量，以及敷設相關的食水和海水配水管，水管敷設工程會連同柯士甸道延展部分和西九龍填海區 **SR7**、**D13** 和 **L5** 號新路的道路工程一併進行。工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **58WC** 號工程計劃的範圍包括－

- (a) 興建石硤尾三號食水配水庫和進行相關的工程，以提供額外的 50 000 立方米貯水量；
- (b) 提高現有油麻地海水抽水站的抽水量，由現時每日的 50 000 立方米增至每日 66 000 立方米；以及
- (c) 進行相關的食水和海水配水管敷設工程，在西九龍填海區敷設長約 18 公里、直徑介乎 150 毫米至 800 毫米的食水和海水配水管。

4. 現建議提升為甲級的 **58WC** 號工程計劃部分項目，包括上文第 3(a) 和 3(b) 段所述的工程，以及上文第 3(c) 段所述的工程項下，沿柯士甸道延展部分和 **SR7**、**D13** 和 **L5** 號新路敷設長約 4.5 公里的食水和海水配水管的工程。

理由

5. 西九龍填海區的人口在 2001 年會達 71 000 左右，在 2005 年約達 131 000，在 2011 年所有擬議發展項目完成後，約達 176 000。我們計劃分階段為西九龍填海區設置供水系統，以配合區內人口的需要。水務署署長預測，遷入西九龍填海區的人口和該區的各项擬議發展項目

會引致用水需求，到 2001 年，每日的食水需求量會達 47 000 立方米，到 2005 年會增至 105 000 立方米，到 2011 年則增至 125 000 立方米。在每日的海水需求量方面，到 2001 年會達 12 000 立方米，到 2005 年會增至 26 500 立方米，到 2011 年則增至 31 500 立方米。

6. 按照已定的發展計劃，西九龍填海區第 1 階段供水系統和現有的供水設施，只能應付該區直到 2001 年的用水需求量，預計屆時每日的食水需求量約為 47 000 立方米，海水需求量約為 12 000 立方米。到 2005 年，每日的食水需求量和海水需求量，會分別增加 58 000 立方米和 14 500 立方米。為應付所需，我們建議進行上文第 3(a)和 3(b)段詳述的工程，興建石硤尾三號食水配水庫²，以及提高現有油麻地海水抽水站的抽水量³。

7. 我們需要進行上文第 3(c)段詳述的工程，敷設食水和海水配水管，作為部分的用水分配網絡，分別把食水和海水從有關的供水設施輸送至西九龍填海區已規劃的發展項目。在計劃敷設的 18 公里食水和海水配水管中，約有 0.3 公里的配水管位於路政署 **126TB** 號工程計劃⁴「柯士甸道與廣東道交界處的行人隧道」的工地範圍內；另有約 4.2 公里的配水管位於拓展署 **332CL** 號工程計劃⁵「西九龍填海計劃 — 主要工程(餘下部分)」的工地範圍內。為免因兩個承建商在同一地點施工而出現難以配合的問題，以及為了降低成本，我們建議上述的水管敷設工程連同 **126TB** 和 **332CL** 兩項工程計劃項下的道路工程一併進行。

² 第 3(a)段所述的新食水配水庫提供的額外貯水量，即 50 000 立方米，普遍低於增加的每日食水需求量，即 58 000 立方米，原因是配水庫貯存的用水在日中用完後，會由主配水庫補給用水。

³ 第 3(b)段所述增加的海水抽水站抽水量，即每日 16 000 立方米，普遍高於增加的每日海水需求量，即 14 500 立方米，原因是抽水站要應付日中最高需求量。

⁴ 1998 年 9 月 4 日，工務小組委員會批准把總目 706 項下的 **126TB** 號工程計劃提升為甲級。財務委員會會於 1998 年 9 月 18 日的會議上審議工務小組委員會的建議。

⁵ 一份建議把總目 707 項下的 **332CL** 號工程計劃的部分項目提升為甲級的相關文件 [PWSC(98-99)17]，亦在這次會議上提交委員審批。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計 58WC 號工程計劃的建設費用為 1 億 6,219 萬元(見下文第 10 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 興建石硤尾三號食水配水庫和進行相關的工程	75.89
(b) 提高油麻地海水抽水站的抽水量和進行改善工程	2.97
(i) 供應和安裝一部電動抽水機	2.47
(ii) 供應和安裝相關的管道，監測和操控設備	0.20
(iii) 提供抽水機底座和管道支架等配件	0.30
(c) 敷設水管	27.50
(i) 水管物料	6.36
(ii) 建造水管	21.14
(d) 顧問費	3.11
(i) 施工階段	0.37
(ii) 駐工地人員方面的員工開支	2.74
(e) 應急費用	<u>10.94</u>
小計	120.41 (按 1997 年 12 月價格計算)
(f) 通脹準備金	41.78

總計

162.19 (按付款當日價格
計算)

9. 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。

10. 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	12.92	1.14878	14.84
2000-01	23.40	1.24642	29.17
2001-02	55.01	1.35237	74.39
2002-03	20.09	1.46732	29.48
2003-04	8.99	1.59204	14.31
	<u>120.41</u>		<u>162.19</u>

11. 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。石硤尾三號食水配水庫建造工程和其相關的工程會以總價合約形式招標，因為我們已確知大部分工程的數量。另外，我們會以總價合約形式招商供應新的抽水機，並會利用內部資源進行安裝工程。至於水管敷設工程，則會納入路政署和拓展署的有關道路工程合約內。由於工程數量或會因應實際的巖土情況而變動，故我們會採用重新計算工程數量的標準合約形式，為工程招標。由於施工期超過 21 個月，合約會定有可因應通脹調整價格的條文。

12. 估計這項工程計劃會令每年的經常開支增加 261 萬 1,000 元。

13. 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 0.13%⁶。

⁶ 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。

公眾諮詢

14. 我們於 1998 年 5 月 7 日就石硤尾三號食水配水庫建造工程徵詢深水埗臨時區議會環境委員會的意見。該委員會支持這項工程計劃。

15. 路政署和拓展署亦先後於 1995 年 7 月 16 日和 1997 年 9 月 25 日，就擬議的道路工程徵詢油尖旺區議會交通運輸委員會和油尖旺臨時區議會交通運輸委員會的意見。該兩個委員會均支持有關建議。鑑於水管敷設工程會連同道路工程一併進行，我們並沒有就擬議的水管敷設工程再諮詢公眾。

對環境的影響

16. 環境保護署署長於 1995 年 6 月完成環境檢討，所得的結論是，建議的工程計劃不會對環境造成長遠影響，故無須進行環境影響評估。我們會實施有關工程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。

土地徵用

17. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

18. 我們於 1995 年 9 月把 **58WC** 號工程計劃提升為乙級。為使沿西九龍填海區 NR1、NR11 和 D12A 號新路進行的水管敷設工程可與拓展署 **472CL** 號工程計劃「西九龍填海計劃 – 餘下道路工程第 1 階段」項下的道路工程一併進行，庫務局局長根據獲轉授的權力，批准把 **9A13WC** 號丁級工程項目納入整體撥款分目 **9100WX** 項下，以便進行水管敷設前期工程，估計所需費用為 1,220 萬元。我們於 1997 年 1 月展開沿上述道路進行的水管敷設工程，以便於 1998 年 12 月或以前完成工程。

19. 至於現擬提升為甲級的工程，我們已委聘顧問進行水管敷設工程的詳細設計，所需的費用總額為 41 萬元。詳細設計工作已經完成，我們已從整體撥款分目 **9100WX** 項下撥款支付這項費用。水管敷設工程會於 1999 年年初展開，於 2001 年 12 月完成。此外，我們以內部人手就石硤尾三號食水配水庫和提高油麻地海水抽水站抽水量的工程進行的詳細設計，亦已大致完成。相關的建造工程會於 1999 年 9 月動工，於 2001 年年底或以前竣工。

20. 水務署署長正繼續就西九龍填海區未來新道路的餘下水管敷設工程進行設計工作。我們會呈請委員批准把 **58WC** 號工程計劃的餘下部分提升為甲級，以配合西九龍填海區未來的道路工程計劃。

21. 我們會繼續在未來的工程計劃下，籌劃和推行進一步的改善工程，以應付西九龍填海區在 2005 年以後的用水需求。

工務局
1998 年 9 月

58WC－西九龍填海區供水計劃第 2 階段

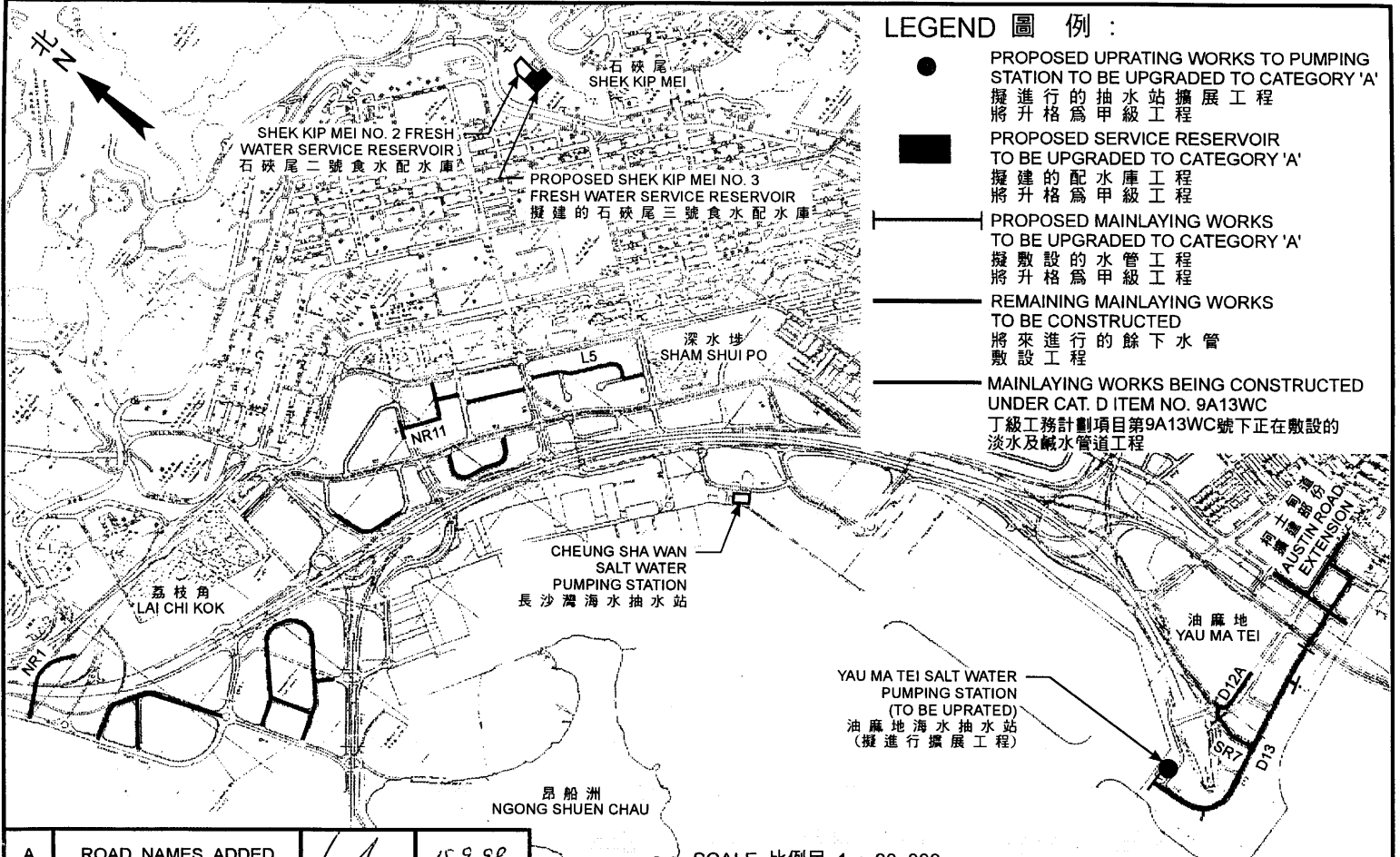
顧問費詳情

估計施工階段顧問費的分項數字

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)	施工階段的工 程顧問費	專業人員	1.2	40	3.0	0.21
		技術人員	2.7	16	3.0	0.16
小計					0.37	
(b)	由顧問委聘的 駐工地人員進 行工地監督工 作	專業人員	12.0	40	2.1	1.49
		技術人員	30.0	16	2.1	1.25
小計					2.74	
顧問的員工開支總額					3.11	

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。如駐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。(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。)
2. 上述數字是根據水務署署長擬定的預算計算出來。沿柯士甸道延展部分進行的水管敷設工程的顧問工作，已包括在 CE4/88 號顧問合約「梳士巴利道、廣東道和柯士甸道走廊道路改善及行人過路設施計劃」內；而沿 SR7、D13 和 L5 號道路進行的水管敷設工程的顧問工作，則已包括在 CE12/90 號顧問合約「西九龍填海工程」內。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 圖例：**
- PROPOSED UPGRATING WORKS TO PUMPING STATION TO BE UPGRADED TO CATEGORY 'A'
擬進行的抽水站擴展工程
將升格為甲級工程
 - PROPOSED SERVICE RESERVOIR TO BE UPGRADED TO CATEGORY 'A'
擬建的配水庫工程
將升格為甲級工程
 - PROPOSED MAINLAYING WORKS TO BE UPGRADED TO CATEGORY 'A'
擬敷設的水管工程
將升格為甲級工程
 - REMAINING MAINLAYING WORKS TO BE CONSTRUCTED
將來進行的餘下水管
敷設工程
 - - - MAINLAYING WORKS BEING CONSTRUCTED UNDER CAT. D ITEM NO. 9A13WC
丁級工務計劃項目第9A13WC號下正在敷設的淡水及鹹水管道工程

A ROAD NAMES ADDED *[Signature]* 15-9-98

SCALE 比例尺 1 : 20 000

APPROVED
[Signature] CE / Des
15/7/98

P.W.P. ITEM NO. 058WC — WATER SUPPLY TO WEST KOWLOON RECLAMATION - STAGE 2
工務計劃項目第058WC號 — 西九龍填海供水計劃 - 第二階段
(CAT 'A' SUBMISSION) (甲級工程)

WATER SUPPLIES DEPT.
HONG KONG
SKETCH NO. 03798 / 099A