

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001 年 5 月 16 日

總目 711－房屋

供水－食水及海水供應

126WC－安達臣道和彩雲道及佐敦谷一帶房屋發展供水計劃

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **126WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「彩雲道及佐敦谷一帶發展區的水管敷設工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 7,990 萬元；以及
- (b) 把 **126WC** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

我們須進行水管敷設工程，為彩雲道和佐敦谷一帶的發展區供水。

建議

2. 水務署署長建議把 **126WC** 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 7,990 萬元，用以敷設水管，為彩雲道和佐敦谷一帶的房屋發展項目供水。房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **126WC** 號工程計劃是為彩雲道和佐敦谷一帶的發展區及安達臣道的發展區供水。我們現建議提升為甲級的工程計劃部分項目，主要是為彩雲道和佐敦谷一帶的發展區進行的水管敷設工程，包括在該發展區內敷設長約 5.7 公里、直徑介乎 150 毫米至 600 毫米的食水管，以及長約 5 公里、直徑介乎 100 毫米至 300 毫米的海水管。

4. **126WC** 號工程計劃的餘下部分，是為安達臣道的發展區進行的水管敷設工程，以及為完成兩個發展區的供水系統而進行的其他水務設施建造工程。工程項目包括建造兩個食水配水庫、兩個海水配水庫、一個食水抽水站和一個海水抽水站，提高現時茶果嶺海水抽水站的抽水量，以及敷設長約 8.3 公里、直徑介乎 300 毫米至 900 毫米的食水管和長約 10 公里、直徑介乎 200 毫米至 400 毫米的海水管。

理由

5. 政府會負責進行 **564CL** 號工程計劃「彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃」和 **566CL** 號工程計劃「安達臣道發展計劃」的土地平整工程和相關基礎建設工程。彩雲道和佐敦谷一帶的發展項目會在 2007 年 3 月至 2009 年 4 月期間，分期提供約 11 120 個房屋單位(包括 6 560 個公營房屋單位和 4 560 個私營房屋單位)，可容納 35 100 人居住。安達臣道的發展項目會在 2008-09 年度提供約 11 070 個房屋單位(包括 7 210 個公營房屋單位和 3 860 個私營房屋單位)，可容納 34 478 人居住。為應付擬議發展項目所引致的用水需求，我們計劃建造上文第 3 和第 4 段所述的供水設施。

6. 我們現建議提升 **126WC** 號工程計劃部分工程的級別，以便進行水管敷設工程，為彩雲道和佐敦谷一帶的發展區供水。上文第 3 段所述的水管敷設工程主要會在 **564CL** 號工程計劃「彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃」¹的工地範圍內進行。為避免兩個承建商在同一地點施工而在配合上出現問題，我們會把擬議水管敷設工程納入將在 **564CL** 號工程計劃下批出的土地平整工程和相關基礎建設工程合約內。

¹ 財務委員會在 2001 年 3 月 9 日通過一份相關文件 [PWSC(2000-01)99]，批准把總目 711 項下的 **564CL** 號工程計劃提升為甲級。

7. 按照 564CL 號工程計劃的最新施工計劃，土地平整工程和相關基礎建設工程會在 2001 年 9 月展開，在 2006 年年中或之前完成。至於水管敷設工程，則會在 2002 年 10 月展開，在 2005 年 12 月完成。繪示擬議水管敷設工程的工地平面圖載於附件 1。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計擬議水管敷設工程的建設費用為 7,990 萬元(見下文第 9 段)，分項數字如下—

百萬元		
(a) 水管物料	9.4	
(b) 水管敷設工程	54.7	
(c) 紓減環境影響措施	0.6	
(d) 顧問費	8.3	
(i) 施工階段	1.1	
(ii) 工地人員方面的員 工開支	7.2	
(e) 應急費用	7.3	
小計	80.3	(按 2000 年 9 月 價格計算)
(f) 價格調整	(0.4)	
總計	79.9	(按付款當日 價格計算)

由於水務署內部人手不足，水務署署長建議委聘顧問監督水管敷設工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

9. 如建議獲批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2000 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)
2001-2002	0.2	0.98000	0.2
2002-2003	6.7	0.97976	6.6
2003-2004	22.4	0.98759	22.1
2004-2005	23.7	0.99549	23.6
2005-2006	22.7	1.00346	22.8
2006-2007	3.3	1.01149	3.3
2007-2008	1.3	1.01958	1.3
	<u>80.3</u>		<u>79.9</u>

10. 我們按政府對 2001 至 2008 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會把水管敷設工程納入一份涵蓋彩雲道和佐敦谷一帶發展區的土地平整工程和相關基礎建設工程的合約內，並會以重新計算工程數量的合約形式招標。採用這種形式的合約是因為工程數量或會因應實際的地下情況而變動。由於合約期超過 21 個月，我們會在合約訂定可調整價格的條文。

11. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支為 244,000 元。

12. 到 2008 年，這項工程計劃引致的水費實質增幅約為 0.04%²。

公眾諮詢

13. 2001 年 2 月，我們就擬議水管敷設工程諮詢觀塘區議會。該區議會支持進行擬議工程。

² 計算水費的增幅時，是假設 2001 至 2008 年期間的用水需求保持穩定，而政府對水務運作的補貼額亦維持在現時的水平。

對環境的影響

14. 我們已在 1999 年 12 月完成 **126WC** 號工程計劃的初步環境檢討。檢討所得的結論是，這項工程計劃不會對環境造成長遠影響。環境保護署署長同意無須進行環境影響評估，且贊同實施初步環境檢討建議的紓減環境影響措施，包括經常在工地灑水和設置車輪清洗設施，以減少塵土飛揚的情況，以及使用低噪音機器／設備，以減低噪音。這些措施能控制有關工程對環境造成的短期影響，使影響程度不會超出既定標準和準則的規限。我們已把實施這些措施所需的 60 萬元計算在工程計劃預算費內。

15. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何減少建築和拆卸物料的數量。我們在設計擬議水管的平水和路線時，已盡量避免產生這些物料。我們又會以適用的挖掘物料作為填料，在這項工程計劃的工地再用，以盡量避免把這些物料運往工地以外的地方卸置。我們估計擬議水管敷設工程會產生約 7 400 立方米建築和拆卸物料，其中約 6 470 立方米(佔 87.4%)會在這項工程計劃的工地再用，900 立方米(佔 12.2%)會在其他建築工程計劃的工地再用，另 30 立方米(佔 0.4%)則會運往堆填區棄置。

16. 我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交有關方面審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，以避免產生、減少、再用和循環再造建築和拆卸物料。我們會確保工地日常的運作符合經核准的廢物管理計劃書的規定。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料搭建模板，並使用可循環再造的物料進行臨時工程。此外，我們會採用運載記錄制度，監控可再用物料及建築和拆卸廢料的處置，以確保物料和廢料分別運往其他指定建築工程計劃的工地和堆填區。我們會規定承建商把可再用的物料與建築和拆卸廢料分開，然後運往適當的地方處置。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。

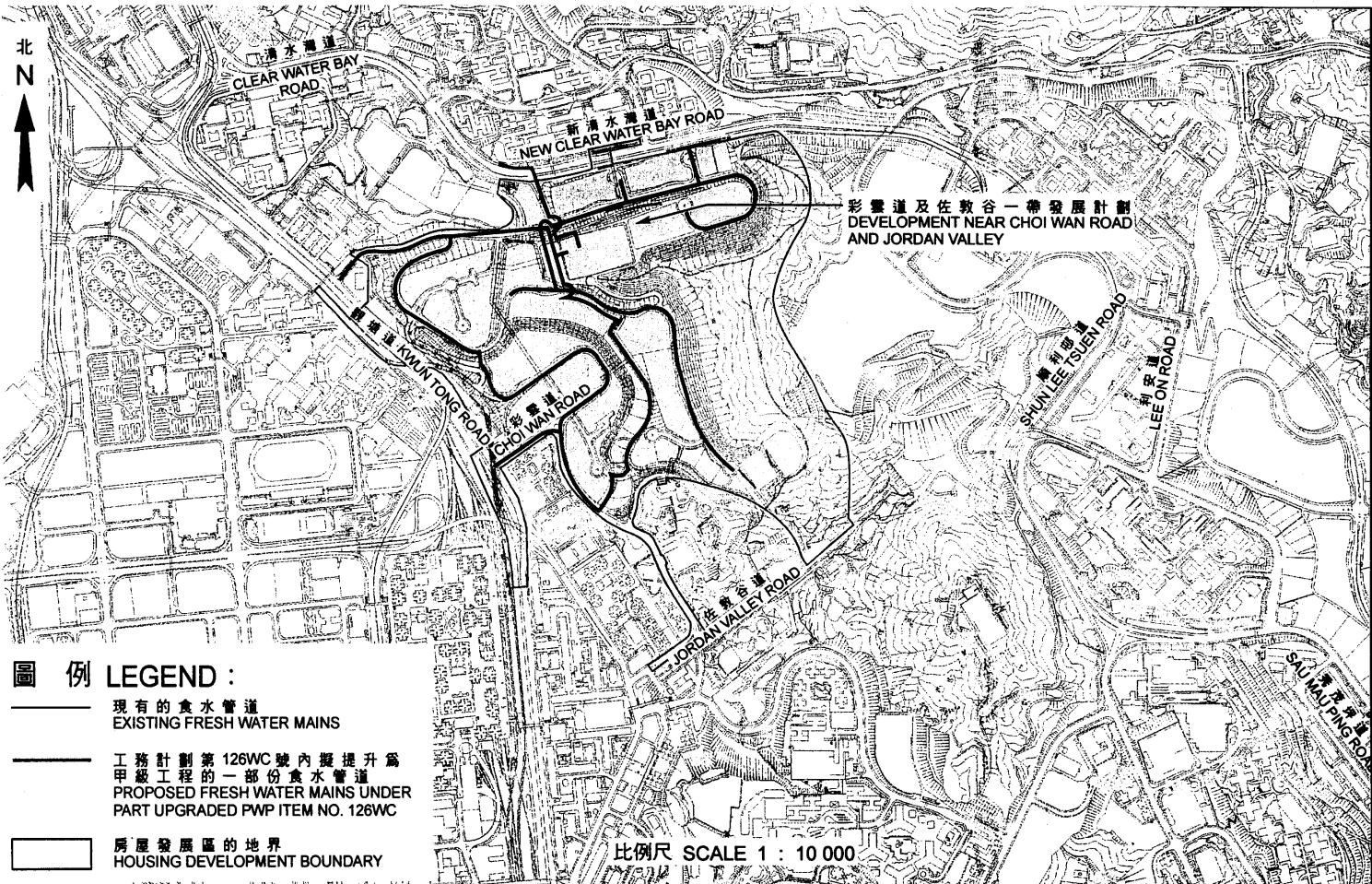
土地徵用

17. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

18. 我們在 2000 年 9 月把 **126WC** 號工程計劃提升為乙級。
19. 我們已就建議提升級別的 **126WC** 號工程計劃部分項目委聘顧問，為擬在彩雲道和佐敦谷一帶發展區進行的水管敷設工程制定詳細設計；所需的 160 萬元費用已在整體撥款分目 **B100HX**「為工務計劃丁級工程項目進行小規模房屋發展和有關工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們現已完成擬議工程的詳細設計工作。
20. 我們計劃委聘顧問為 **126WC** 號工程計劃的餘下部分進行勘測研究和工地勘測工作；所需費用會在整體撥款分目 **B100HX**「為工務計劃丁級工程項目進行小規模房屋發展和有關工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們計劃在 2002 年展開建造工程，在 2007 年年底或之前分階段完成工程。
21. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 30 個，包括 5 個專業／技術人員職位和 25 個工人職位，共需 940 個人工作月。

房屋局
2001 年 5 月



圖例 LEGEND :

現有的食水管道
EXISTING FRESH WATER MAINS

工務計劃第126WC號內擬提升為
甲級工程的一部份食水管道
PROPOSED FRESH WATER MAINS UNDER
PART UPGRADED PWP ITEM NO. 126WC

房屋發展區的地界
HOUSING DEVELOPMENT BOUNDARY

比例尺 SCALE 1 : 10 000

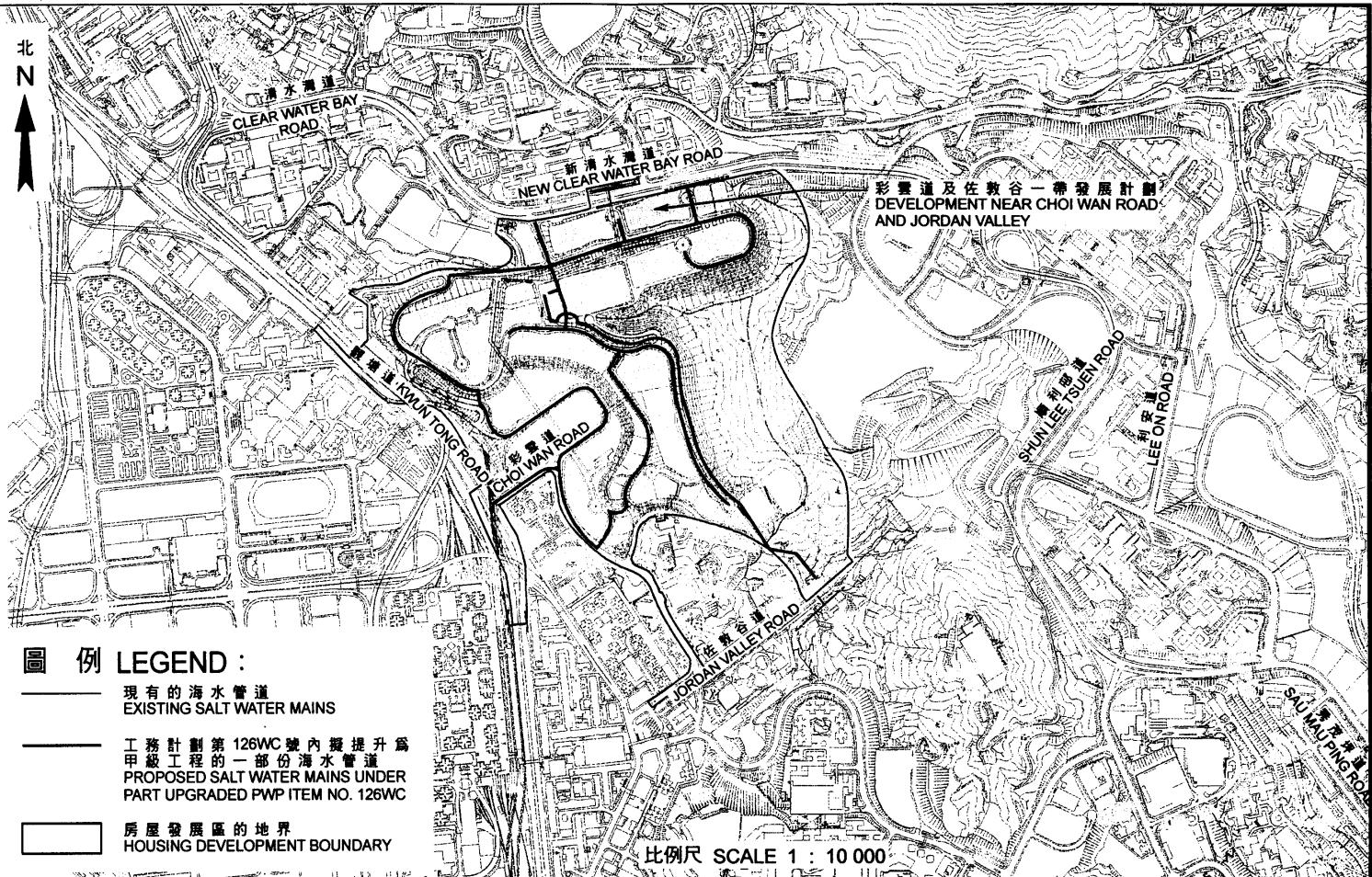
核准 APPROVED	<i>Walter</i>
總工程師/總辦工程師管理	CE/CM
5 / 5 / 2001	

工務計劃項目第126 WC號 — 彩雲道及佐敦谷一帶水管敷設工程
PWP ITEM NO.126 WC — MAINLAYING WITHIN DEVELOPMENT NEAR CHOI WAN ROAD
AND JORDAN VALLEY

(甲級工程)
(CAT 'A' Submission)

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.

(二之二)
(SHEET 1 OF 2)
草圖編號 SKETCH NO. SK 62000 / 163 / 01



比例尺 SCALE 1 : 10 000

核准 APPROVED	CE/CM
總工程師/總測量師管理	CE/CM
5 / 5 / 2001	

工務計劃項目第126 WC 號 — 彩雲道及佐敦谷一帶水管敷設工程
PWP ITEM NO.126 WC — MAINLAYING WITHIN DEVELOPMENT NEAR CHOI WAN ROAD
AND JORDAN VALLEY

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.

(二二二)
(SHEET 2 OF 2)

草圖編號 SKETCH NO. SK 62000 / 163 / 02

**126WC – 安達臣道和彩雲道及佐敦谷一帶
房屋發展供水計劃**

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		預計的人	總薪級	估計費用	
		工作月數	平均薪點	倍數	(百萬元)
(a) 合約管理	專業人員	6.0	38	2.4	0.83
	技術人員	6.0	14	2.4	0.27
(b) 由顧問委聘的駐工地人員 進行工地監督工作	專業人員	41.0	38	1.7	4.01
	技術人員	98.0	14	1.7	3.17
顧問的員工開支總額					8.28

註

1. 採用倍數 2.4 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。如工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.7。(在 2000 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 57,525 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,055 元。)
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，已納入 CE 94/98 號顧問合約「彩雲道及佐敦谷毗鄰發展計劃 – 設計及建造」內。待財務委員會批准把 126WC 號工程計劃的有關部分提升為甲級後，這部分的顧問工作才會展開。