

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2005 年 1 月 26 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項目供水計劃

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「彩雲道和佐敦谷一帶發展項目的餘下水務工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 3,710 萬元；以及
- (b) 把 **126WC** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，改稱為「安達臣道房屋發展項目供水計劃」。

問題

為彩雲道和佐敦谷一帶發展項目供水而設的擬議供水系統，只完成了部分工程項目。我們必須完成餘下的水務工程，以應付預期的供水需求。

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，估計所需費用為 1 億 3,710 萬元，用以完成彩雲道和佐敦谷一帶發展項目的食水和沖廁水供應系統工程。房屋及規劃地政局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 擬提升為甲級的工程項目範圍如下－

- (a) 建造一個存水量 8 700 立方米的食水配水庫；
- (b) 建造一個存水量 1 900 立方米的海水配水庫；
- (c) 建造一個每天抽水量為 4 000 立方米的海水抽水站
連同相關的海水進水管和出水管；
- (d) 提高現有茶果嶺海水抽水站的抽水量，由每天
104 600 立方米增至 121 000 立方米；以及
- (e) 敷設長約 600 米、直徑 600 毫米的食水管。

—— 擬議工程的工地平面圖載於附件 1。擬建設施的遠觀圖載於附件 2。

4. **126WC** 號工程計劃餘下部分的工程是為配合安達臣道的發展項目而進行，並會保留為乙級。

理由

5. 我們負責進行 **564CL** 號工程計劃「彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃」的工地平整工程和相關的基礎建設工程。彩雲道和佐敦谷一帶發展項目的工地平整工程已在 2001 年 11 月展開，該區的發展項目會提供約 11 900 個房屋單位，可容納 37 200 人居住。首批居民預定在 2008 年遷入該區居住，為數約 11 200 人。

6. **126WC** 號工程計劃是為彩雲道和佐敦谷一帶的發展項目和安達臣道的發展項目供水。為配合彩雲道和佐敦谷一帶擬議發展項目的供水需求，我們已在 2001 年 6 月把這項工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **127WC** 號工程計劃，稱為「彩雲道及佐敦谷一帶發展項目的水管敷設工程」，有關工程已在 2001 年 11 月展開。這項工程計劃的範圍包括在彩雲道和佐敦谷一帶的發展項目敷設長約 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。

7. 現建議提升級別的 **126WC** 號工程計劃部分項目，是為彩雲道和佐敦谷一帶的發展項目建造餘下的供水設施，以完成供水系統的工程。我們必須在 2005 年 6 月展開擬議工程，以配合該區預定在 2008 年 1 月開始入伙後的供水需求。

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 3,710 萬元（見下文第 9 段），分項數字如下－

		百萬元
(a)	食水配水庫	33.9
(b)	海水配水庫	12.7
(c)	海水抽水站	21.5
(d)	提高茶果嶺海水抽水站的 抽水量	32.5
(e)	敷設水管	6.4
(f)	紓減環境影響措施	2.0
(g)	顧問費	16.5
	(i) 合約管理	0.8
	(ii) 工地監管	15.7
(h)	應急費用	12.5
	小計	138.0 (按 2004 年 9 月 價格計算)
(i)	價格調整準備	(0.9)
	總計	137.1 (按付款當日 價格計算)

由於內部人手不足，我們建議委聘顧問監管建造工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 3。

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 2004 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)
2005-2006	20.3	0.99000	20.1
2006-2007	44.2	0.98753	43.6
2007-2008	45.2	0.99123	44.8
2008-2009	13.9	0.99990	13.9
2009-2010	10.0	1.01515	10.2
2010-2011	4.4	1.03241	4.5
	138.0		137.1

10. 我們按政府對 2005 至 2011 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。我們會以總價合約，為工程招標。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. 我們估計擬議工程所引致的每年經常開支約為 230 萬元。

12. 到 2011 年，擬議工程本身引致的用水生產成本實質增幅¹為 0.09%。

公眾諮詢

13. 我們在 2004 年 11 月就擬議工程諮詢觀塘區議會，該區議會支持擬議工程。

14. 我們在 2005 年 1 月 7 日提交資料文件，就擬議工程諮詢立法會規劃地政及工程事務委員會，委員對擬議工程並無異議。

¹ 計算用水生產成本的增幅時，是假設 2005 至 2011 年期間的用水需求保持穩定以及有關價格維持在現時的水平。

對環境的影響

15. 我們在 2000 年 2 月完成 **126WC** 號工程計劃的初步環境審查。審查所得的結論是，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。至於施工期間對環境造成的短期影響，我們會實施紓減環境影響措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。有關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，以及使用低噪音機械/設備，以減低噪音。我們並會把噪音控制措施納入抽水站的設計內，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水平等措施，這些措施有助把抽水站運作時所產生的噪音影響減至可接受的水平。我們已把實施這些措施所需的 200 萬元費用計算在工程計劃預算費內。

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廢物管理計劃書的規定。為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，以及使用可循環再造的物料進行臨時工程。我們會規定承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他工地再用挖掘物料，作為填料，以盡量減少卸置公眾填料。此外，我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料與建築和拆卸廢料分別運往指定的公眾填土設施和堆填區。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。

17. 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。我們在制定擬議工程的平水和平面設計時，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，擬議工程會產生約 7 800 立方米建築和拆卸物料，其中約 2 200 立方米(佔 28.2%)會在這項工程計劃的工地再用，5 550 立方米(佔 71.2%)會運往公眾填土區²作填料之用，另 50 立方米(佔 0.6%)則會運往

² 公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分，專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料，必須領有土木工程拓展署署長簽發的牌照。

堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置，理論上應收取費用，就這些工程而言，所需費用估計為 6,250 元(根據每立方米 125 元的單位價格³計算)。

土地徵用

18. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

19. 我們在 2000 年 9 月把 **126WC** 號工程計劃提升為乙級。

20. 我們已委聘顧問，就擬在彩雲道和佐敦谷一帶發展項目敷設的水管制定詳細設計；估計所需的 140 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。顧問已在 2001 年完成有關的詳細設計。我們已在 2001 年 6 月把 **126WC** 號工程計劃下的部分水管敷設工程項目提升為甲級，編定為 **127WC** 號工程計劃。有關工程已納入 **564CL** 號工程計劃的工地平整工程內，並已在 2001 年 11 月展開，預計在 2006 年年中完成。

21. 我們亦已委聘顧問，就上文第 3 段所述的彩雲道和佐敦谷一帶發展項目的餘下水務工程制定詳細設計；估計所需的 180 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。顧問已在 2004 年 12 月完成有關的詳細設計。我們計劃在 2005 年 6 月展開有關工程，在 2008 年 1 月完成工程。

³ 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

22. 126WC 號工程計劃的餘下部分是為安達臣道的發展項目供水，這部分工程仍須再作檢討。

23. 進行擬議工程須砍伐 1 棵樹。須砍伐的樹木並非珍貴樹木⁴。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 50 棵樹、760 叢灌木和闢設 2 700 平方米草地。

24. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 100 個(80 個工人職位和另外 20 個專業／技術人員職位)，共需 2 700 個人工作月。

房屋及規劃地政局
2005 年 1 月

⁴ 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) 逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木；或
- (e) 樹幹直徑逾一米的樹木(在高出地面一米的水平量度)。



圖例
LEGEND :

- 現有的食水管道
EXISTING FRESH WATER MAINS
- ▭ 房屋發展區的地界
HOUSING DEVELOPMENT BOUNDARY
- 工務計劃第 126WC 號內擬提升
為甲級工程的一部份工程
PROPOSED WORKS UNDER PART
UPGRADED PWP ITEM NO. 126WC
- 擬議的食水管道
PROPOSED FRESH WATER MAINS
- 擬議的食水配水庫
PROPOSED FRESH WATER SERVICE RESERVOIR

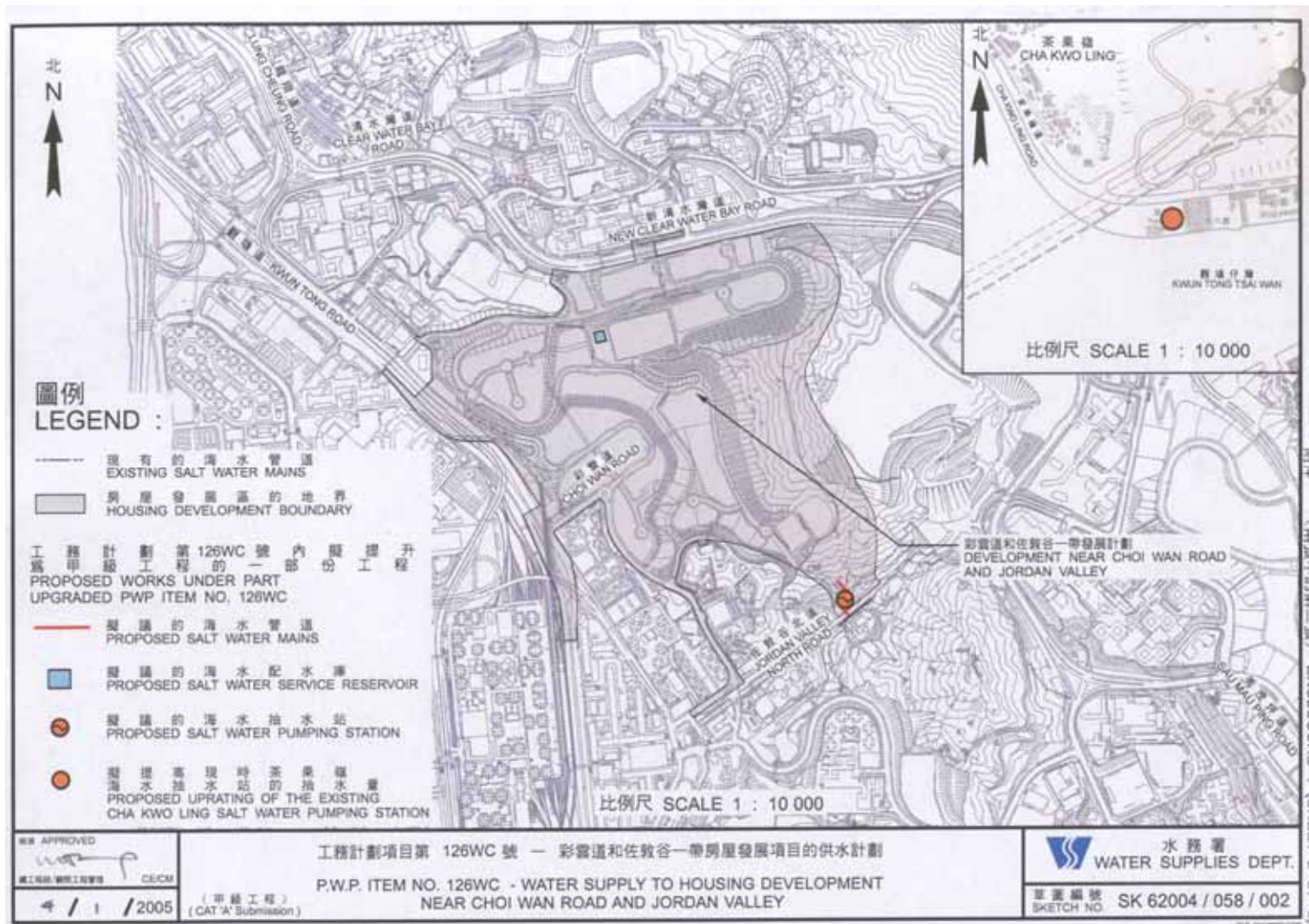
比例尺 SCALE 1 : 10 000

經 APPROVED
工務局/城市工程處
2005

工務計劃項目第 126WC 號 — 彩雲道和佐敦谷一帶房屋發展項目的供水計劃
P.W.P. ITEM NO. 126WC - WATER SUPPLY TO HOUSING DEVELOPMENT
NEAR CHOI WAN ROAD AND JORDAN VALLEY
(甲級工程)
(CAT 'A' Submission)

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.
草圖編號
SKETCH NO. SK 62004 / 058 / 001

附件一 (兩張中的第一張) ENCLOSURE 1 (SHEET 1 OF 2)





擬建的彩雲道食水配水庫
48米(長) X 36米(闊) X 8.5米(高)
Proposed Choi Wan Road Fresh
Water Service Reservoir
48m(L) X 36m(W) X 8.5m(H)

擬建的彩雲道海水配水庫
22米(長) X 20米(闊) X 8米(高)
Proposed Choi Wan Road
Salt Water Service Reservoir
22m(L) X 20m(W) X 8m(H)

透視圖
PERSPECTIVE VIEW

核准 APPROVED
Wong
總工程師/總工程師/總工程師 DEIGN

工務計劃項目第126WC 號 - 彩雲道和佐敦谷一帶房屋發展項目的供水計劃
P.W.P. ITEM NO. 126WC - WATER SUPPLY TO HOUSING DEVELOPMENT
NEAR CHOI WAN ROAD AND JORDAN VALLEY

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.

1/1 /2005

申請工程
(CAT 'A' Submission)

草圖編號
SKETCH NO. SK 62004 / 058 / 003



遠觀圖
PERSPECTIVE VIEW

核准 APPROVED
[Signature]
總工程師/總管理工程師管理 CE/CM

工務計劃項目第126WC 號 - 彩雲道和佐敦谷一帶房屋發展項目的供水計劃
P.W.P. ITEM NO. 126WC- WATER SUPPLY TO HOUSING DEVELOPMENT
NEAR CHOI WAN ROAD AND JORDAN VALLEY

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.

18 / 1 / 2005

專業工程師
(CAT 'A' Submission)

草圖編號
SKETCHING SK 62004 / 058 / 004

附件二 (兩張中的第二張) ENCLOSURE 2 (SHEET 2 OF 2)

REF: PWSC0405052

126WC – 安達臣道和彩雲道及佐敦谷一帶房屋發展項目供水計劃

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a) 合約管理 (註 2)	專業人員	—	—	—	0.6
	技術人員	—	—	—	0.2
(b) 由顧問委聘的駐 工地人員進行工 地監管工作	專業人員	92.2	38	1.6	8.0
	技術人員	267.2	14	1.6	7.7
				總計	<u>16.5</u>

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以計算顧問所提供駐工地人員的員工開支。(在 2005 年 1 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 54,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 18,010 元。)
2. 顧問在合約管理方面的開支，是根據現有的 CE 61/2002(WS)號顧問合約「彩雲道和佐敦谷一帶房屋發展項目供水計劃－設計及建造」估算得出。待財務委員會批准按建議把 126WC 號工程計劃的部分項目提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。