

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001 年 11 月 28 日

總目 709－水務

供水－食水供應

243WF－沙田第 34 及 52 發展區供水計劃

請各委員向財務委員會建議，把 **243WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 5,890 萬元，用以為沙田第 34 和 52 區供應食水。

問題

沙田第 34 和 52 發展區(下稱「第 34 和 52 區」)計劃發展的項目並沒有供水設施。

建議

2. 水務署署長建議把 **243WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 5,890 萬元，用以為沙田第 34 和 52 區計劃發展的項目供應食水。這些發展項目包括公共和私人房屋，以及政府、機構和社區設施。工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 現建議提升為甲級的整項 **243WF** 號工程計劃的範圍如下一

- (a) 建造每天抽水量為 11 000 立方米¹的食水抽水站；
- (b) 建造存水量為 9 200 立方米的食水配水庫；以及
- (c) 敷設長約 2.8 公里、直徑介乎 300 毫米至 600 毫米的食水管。

4. 我們計劃在 2002 年年初展開工程，並在 2005 年 3 月完工。繪示 243WF 號工程計劃範圍的工地平面圖載於附件 1。

理由

5. 2001 年 5 月 25 日，財務委員會批准把部分 177CL 號工程計劃²提升為甲級，編定為 685CL 號工程計劃，稱為「沙田水泉澳第 34、52 區及九肚第 56A 區的工地平整工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 4 億 5,230 萬元，用以進行工地平整和相關的基礎建設工程。拓展署署長已在 2001 年 10 月展開 685CL 號工程計劃的工程，並會在 2004 年年初完工。

6. 在第 34 和 52 區進行的工程，是為配合區內發展的公共和私人房屋、一間室內康樂中心、一所小學和一所中學。我們預期在 2005 年，區內將有人口 8 200，並在 2008 年全面發展後，人口會增至 17 000。計及沖廁用淡水的需求量，我們預計上述發展項目會令每天的食水需求量由 2005 年的 2 900 立方米增至 2008 年的 6 500 立方米。為應付上述用水需求，我們建議建造上文第 3 段所述的食水供應設施。

7. 第 34 和 52 區水管敷設工程的施工範圍，位於拓展署進行的 177CL 號工程計劃道路工程的工地範圍內。為避免兩個承建商在同一工地施工而出現配合上的問題，我們計劃把上文第 3 段(c)項所述的水管敷設工程納入 177CL 號工程計劃的道路工程合約內。

¹ 擬建抽水站的抽水量高於擬建配水庫的存水量，是因為抽水站要應付日中最高需求量，而配水庫的用水則會在日中不時補給。

² 177CL 號工程計劃「沙田新市鎮－餘下工程」的餘下部分仍屬乙級。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 5,890 萬元(見下文第 9 段)，分項數字如下—

		百萬元	
(a)	食水配水庫	24.3	
(b)	食水抽水站	10.4	
	(i) 土木工程	5.6	
	(ii) 機電工程	4.8	
(c)	水管敷設工程 (常用敷管法)	16.1	
(d)	水管敷設工程的顧問費	1.6	
	(i) 合約管理	0.4	
	(ii) 工地監管	1.2	
(e)	紓減環境影響措施	0.6	
(f)	應急費用	<u>5.3</u>	
	小計	58.3	(按2001年9月 價格計算)
(g)	價格調整準備	<u>0.6</u>	
	總計	<u>58.9</u>	(按付款當日 價格計算)

—— 按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

9. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元	價格調整 因數	百萬元
	(按 2001 年 9 月 價格計算)		(按付款當日 價格計算)
2002-2003	5.0	0.99700	5.0
2003-2004	17.5	1.00398	17.6
2004-2005	26.2	1.01101	26.5
2005-2006	5.8	1.01808	5.9
2006-2007	<u>3.8</u>	1.02521	<u>3.9</u>
	<u>58.3</u>		<u>58.9</u>

10. 我們按政府對 2002 至 2007 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。我們會以總價合約，為建議的配水庫和抽水站工程招標。至於水管敷設工程，則會納入拓展署道路工程的總價合約內。由於有關合約為期均超過 21 個月，故合約會訂定可調整價格的條文。

11. 這項工程計劃引致的每年經常開支約為 177 萬元。

12. 到 2007 年，這項工程計劃引致的水費實質增幅為 0.05%³。

公眾諮詢

13. 我們在 2000 年 6 月 27 日徵詢沙田區議會發展及房屋委員會的意見。該委員會支持建議的工程。

對環境的影響

14. 水務署署長在 1999 年 7 月完成 **243WF** 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。環境保護署署長已審核檢討結果，並同意無須進行環境影響評估。我們會規定承建商實施紓減環境影響措施⁴，以控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水。我們已把實施這些紓減環境影響措施所需的 60 萬元費用(按 2001 年 9 月價格計算)包括在工程計劃預算費內。

15. 我們在設計和策劃擬議配水庫、抽水站和水管的平水、方位、大小和路線時，已顧及需要盡量減少建築和拆卸物料數量的問題。我們估計這項工程計劃會產生約 2 630 立方米建築和拆卸物料，其中約 570 立方米(佔 21.7%)會在這項工程計劃的工地再用，2 000 立方米(佔

³ 計算水費的增幅時，是假設 2002 至 2007 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。

⁴ 標準的污染控制措施包括設置車輪清洗設施和沉沙池、使用低噪音機器，以及採取環境保護署在建議污染控制條文中提議的其他程序。

76.0%)會作填料用途，運往公眾填土區⁵再用，另 60 立方米(佔 2.3%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置理論上應收取費用，就這項工程計劃而言，所需費用估計為 7,500 元(根據每立方米 125 元的單位價格⁶計算)。

16. 我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，列明適當的紓減環境影響措施，並把計劃書提交有關方面審批。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。另外，我們會採用運載記錄制度，以確保建築和拆卸物料作填料用途，運往指定的公眾填土區再用，而建築和拆卸廢料則運往指定的堆填區棄置。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. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

18. 我們在 1999 年 11 月把 **243WF** 號工程計劃提升為乙級。

19. 我們的內部人手已完成擬建配水庫和抽水站的詳細設計。另外，我們聘用拓展署顧問就水管敷設工程進行的詳細設計工作亦已大致完成。所需的 490,000 元設計費用可在整體撥款分目 **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。

⁵ 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，必須領有土木工程署署長簽發的牌照。

⁶ 有關單位價格已計及堆填區的闢設和營運費用、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，闢設新堆填區的費用(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。

20. 我們估計為進行這項工程計劃而開設的職位約有 30 個，包括五個專業／技術人員職位和 25 個工人職位，共需 750 個人工作月。

工務局
2001 年 11 月

243WF－沙田第 34 及 52 發展區供水計劃

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	估計費用 (百萬元)
(a) 合約管理	專業人員	2.1	38	2.4	0.3
	技術人員	2.0	14	2.4	0.1
(b) 由顧問委聘的 駐工地人員進 行工地監管工 作	專業人員	6.0	38	1.7	0.6
	技術人員	18.0	14	1.7	0.6
顧問的員工開支總額					1.6

註

1. 採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點，以預計員工開支總額(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 1.7。(在 2001 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 60,395 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,510 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 CE15/77 號顧問合約「沙田新市鎮發展第 II 階段」內。待財務委員會同意把 243WF 號工程計劃提升為甲級後，這部分的顧問工作才會展開。