

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2006 年 6 月 7 日

總目 709－水務

供水－食水供應

325WF－連接摩星嶺食水主配水庫及中西區低地食水供應系統的合併工程

請各委員向財務委員會建議，把 **325WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 3,280 萬元，用以提高中西區低地地區食水供應的可靠程度。

問題

中西區低地地區的食水供應會因輸往這些地區的配水庫的食水量中斷或大幅減少而受影響。

建議

2. 水務署署長建議把 **325WF** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 3,280 萬元，用以提高中西區低地地區食水供應的可靠程度。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **325WF** 號工程計劃的擬議工程範圍，包括在域多利道和摩星嶺徑敷設一條直徑 800 毫米、長約 2 公里的食水管，用以連接摩星嶺食水主配水庫與中西區低地地區現有食水配水系統。有關水管敷設路線的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們計劃在 2006 年 11 月展開擬議工程，在 2009 年 6 月完成工程。我們會調配內部員工監管擬議工程。

理由

5. 堅尼地城、西區和動植物公園這三個食水配水庫，是中西區低地食水供應系統的主要配水庫，其食水來自沙田濾水廠，經過各主配水庫、輸水幹管和抽水站才輸送至這三個配水庫。如果抽水站出現電力故障，又或濾水廠和食水配水庫之間的輸水幹管須緊急維修，導致輸往上述任何一個配水庫的食水量中斷或大幅減少，中西區低地地區的供水會受影響。

6. 為提高供水系統的可靠程度，我們計劃把水源來自銀鑛灣濾水廠的摩星嶺食水主配水庫與中西區低地食水供應系統合併。擬議工程完成後，中西區低地地區如有需要，便可經摩星嶺食水主配水庫由銀鑛灣濾水廠供應食水，因而提高食水供應的可靠程度。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需費用為 3,280 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元	
(a) 敷設水管工程	28.1	
(b) 紓減環境影響措施	0.3	
(c) 應急費用	2.8	
	<hr/>	
小計	31.2	(按 2005 年 9 月 價格計算)
(d) 價格調整準備	1.6	
	<hr/>	
總計	32.8	(按付款當日 價格計算)

8. 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 2005 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)
2006-2007	0.3	1.01500	0.3
2007-2008	9.4	1.03023	9.7
2008-2009	14.6	1.04568	15.3
2009-2010	2.2	1.06136	2.3
2010-2011	2.2	1.07728	2.4
2011-2012	2.5	1.10152	2.8
	31.2		32.8

9. 我們按政府對 2006 至 2012 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。由於工程數量會因應實際的地下情況而變動，我們會以重新計算工程數量的合約進行水管敷設工程。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 113,000 元。

11. 到 2012 年，這項工程計劃本身引致的用水生產成本實質增幅¹為 0.01%。

公眾諮詢

12. 我們在 2006 年 2 月 9 日諮詢中西區區議會轄下食物環境衛生及工務委員會。委員會支持擬議工程。

13. 我們在 2006 年 5 月 15 日以傳閱資料文件方式，就擬議工程諮詢立法會規劃地政及工程事務委員會。委員對建議並無異議。

¹ 計算用水生產成本的增幅時，是假設 2006 至 2012 年期間的用水需求保持穩定以及有關價格維持在現有的水平。

對環境的影響

14. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，而且不會對環境造成長遠影響。我們會藉實施標準的污染控制措施以控制施工期間的短期影響。我們已把實施這些緩解措施所需的 300,000 元費用(按 2005 年 9 月價格計算)計算在工程計劃預算費內，並會在工程合約內規定實施有關措施。

15. 在策劃和設計階段，我們曾研究如何制定擬議水管的路線和深度，以盡量減少產生建築和拆卸(下稱「拆建」)物料。此外，為盡量減少運送到公眾填料接收設施²卸置的拆建物料，我們會要求承建商盡可能在工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如挖出的泥土)。為進一步減少產生建築廢料，我們會鼓勵承建商盡量採用已循環使用或可循環使用的拆建物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。

16. 我們亦會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「管理計劃」)，以供批核。管理計劃須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作與批核的管理計劃相符。我們會利用運載記錄制度，監管公眾填料和拆建廢料分別運到公眾填料接收設施和堆填區作棄置的情況。我們會要求承建商把公眾填料與拆建廢料分開，以便運至適當的設施處理。我們並會記錄拆建物料的處置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

17. 我們估計這項工程計劃會產生大約 18 100 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 8 200 公噸(45.3%)，把另外 9 400 公噸(51.9%)運到公眾填料接收設施供日後再用，以及把 500 公噸(2.8%)運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置拆建物料的費用，估計總額為 316,300 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元³)。

² 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置公眾填料。

³ 上述估計金額，已顧及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行所需善後工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

對交通的影響

18. 我們已為擬議工程進行交通影響評估，所得的結論是，擬議工程不會對交通造成不可接受的影響。我們會與運輸署、香港警務處、路政署和中西區民政事務處密切聯絡，並在施工期間實施臨時交通管理計劃，以盡量減少工程對交通的影響。我們會在工地展示告示板，向公眾說明作出臨時交通安排的理由和有關路段工程的預計完成日期。此外，我們會設立電話熱線，供市民查詢或投訴。

土地徵用

19. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

20. 我們在 2004 年 10 月把 **325WF** 號工程計劃提升為乙級。

21. 我們已調配內部人手大致完成擬議工程的詳細設計。

22. 擬議工程不涉及移走樹木或種植樹木建議。

23. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位共有 24 個(20 個工人職位和另外 4 個專業／技術人員職位)，共需 520 個人工作月。



青洲
KITTLE
堅尼地城
KENNEDY TOWN

硫磺海峽
SULPHUR CHANNEL
域多利道
VICTORIA ROAD

接駁至現有配水系統
TO BE CONNECTED TO THE EXISTING
DISTRIBUTION SYSTEM

摩星嶺
MOUNT DAVIS

西區食水配水庫
WESTERN FRESH WATER
SERVICE RESERVOIR

堅尼地城食水配水庫
KENNEDY TOWN FRESH WATER
SERVICE RESERVOIR

動植物公園食水
配水庫
GARDENS FRESH WATER
SERVICE RESERVOIR

摩星嶺食水主配水庫
MOUNT DAVIS FRESH WATER
PRIMARY SERVICE RESERVOIR

來自銀鑛灣濾水廠的
海底水管
SUBMARINE PIPELINE FROM
SILVER MINE BAY WATER
TREATMENT WORKS

圖例 LEGEND :

-  中西區低地食水供應系統
CENTRAL AND WESTERN LOW
LEVEL FRESH WATER SUPPLY ZONE
-  擬敷設直徑 800 毫米的食水管
PROPOSED DN 800 MILLIMETRES DIAMETER
FRESH WATER MAIN

比例尺 SCALE 1 : 20 000

核准 APPROVED

總工程師/設計 CE / Des

工務計劃項目第 9325WF 號 — 連接摩星嶺食水主配水庫及中西區
低地食水供應系統的合併工程

 水務署
WATER SUPPLIES DEPT.

P.W.P. Item no. 9325WF — Integration of Mount Davis fresh water primary service reservoir with
Central and Western low level fresh water supply system

草圖編號 SK 62005 / 196
SKETCH NO.

3 / 4 / 2006

(甲級工程)
(CAT 'A' Submission)

附件 1 ENCLOSURE 1