

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2007 年 1 月 3 日

## 總目 704－渠務

土木工程－排水道及防止侵蝕工程

**126CD－東九龍雨水排放系統改善計劃－B 部分第 2 期**

請各委員向財務委員會建議，把 **126CD** 號工程計劃的餘下部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 9,090 萬元，用以在東九龍順利、觀塘和油塘進行雨水排放系統改善工程。

## 問題

東九龍現有雨水排放系統的排水能力不足，以致區內在暴雨期間容易水浸。

## 建議

2. 渠務署署長建議把 **126CD** 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 1 億 9,090 萬元，用以在順利、觀塘和油塘進行雨水排放系統改善工程。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. **126CD** 號工程計劃的範圍如下一

- (a) 敷設長約 3.7 公里、直徑介乎 600 毫米至 2 100 毫米的雨水渠；以及

(b) 進行附屬工程。

—— 繪示擬議工程位置的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們計劃在 2007 年 4 月展開擬議工程，在 2011 年 4 月完成工程。

## 理由

5. 東九龍雨水排放系統的集水區覆蓋位於尖沙咀、紅磡、土瓜灣、九龍城、新蒲崗、黃大仙、觀塘和油塘部分地方的主要住宅、工業和商業區。我們是在數十年前按當時的流量要求及標準建造現有的雨水排放系統。水浸記錄顯示，部分現有的雨水排放系統不足以減輕暴雨造成的水浸情況，因而對市民造成滋擾並影響交通。有關這個集水區的雨水排放系統全面評估所得的結論是，必須改善現有的系統，以減低有關地區出現水浸的風險，並滿足市民在改進防洪設施方面不斷提高的期望。

6. 為盡早改善水浸問題並盡量減少對交通可能造成的影響，我們已分別在 2005 年 5 月及 2006 年 5 月展開 **134CD** 號工程計劃下 A 部分和 **142CD** 號工程計劃下 B 部分第 1 期工程，施工範圍覆蓋尖沙咀、土瓜灣、紅磡、九龍城、新蒲崗、黃大仙及油塘(只包括高超徑)。在順利、觀塘和油塘進行的擬議工程，屬於 B 部分第 2 期，是東九龍雨水排放系統改善工程最後一部分。

7. 擬議工程完成後，順利、觀塘和油塘的防洪標準便可提升至足以抵禦重現期<sup>1</sup>為五十年一遇的暴雨。

## 對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的工程計劃費用約為 1 億 9,090 萬元，分項數字如下－

---

<sup>1</sup> 「重現期」指根據統計，平均每隔若干年便會出現一次某程度的水浸。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

		百萬元	
(a)	在下列地點敷設雨水渠	146.2	
	(i) 順利	4.4	
	(ii) 觀塘	99.4	
	(iii) 油塘	42.4	
(b)	顧問費	15.9	
	(i) 合約管理	1.0	
	(ii) 工地監管	14.9	
(c)	紓減環境影響措施	2.5	
(d)	應急費用	16.5	
	小計	181.1	(按2006年9月 價格計算)
(e)	價格調整準備	9.8	
	總計	190.9	(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 (按 2006 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)
2007-2008	19.8	1.01250	20.0
2008-2009	29.2	1.02769	30.0
2009-2010	42.2	1.04310	44.0
2010-2011	37.8	1.05875	40.0
2011-2012	35.1	1.08257	38.0
2012-2013	17.0	1.10964	18.9
	181.1		190.9

10. 我們按政府對 2007 至 2013 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。由於未能確定地下公用設施(例如電纜、電話線和水管)的情況，我們會以重新計算工程數量的標準合約，為工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

11. 我們估計擬議工程計劃引致的每年經常開支約為 130,000 元。

### 公眾諮詢

12. 我們在 2006 年 9 月 7 日就擬議工程諮詢觀塘區議會轄下交通及運輸委員會。委員會委員支持進行擬議雨水排放系統改善工程。

13. 我們在 2006 年 11 月 20 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。我們按該委員會主席的意見，在 2006 年 12 月 13 日以傳閱補充資料方式，提供工程計劃引致的預算每年經常開支詳情，以及不採用地底隧道鑽挖法進行擬議工程的原因。委員對擬議工程沒有異議。

### 對環境的影響

14. 擬議雨水排放系統改善工程不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。我們在 2004 年 2 月完成擬議工程的環境審查。審查所得的結論是，擬議工程不會對空氣質素、水質、廢物管理、景觀及生態造成難以紓解的影響。

15. 至於施工期間的短期影響，我們會實施紓減措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括在工程合約訂明須使用臨時隔音屏障和低噪音機器或設備，以減低噪音；在工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；以及嚴格監控污水改道的安排。我們會在工程合約加入有關條文，要求承建商必須在施工期間按照有關規例，實施環境審查所建議的紓減環境影響措施，以控制污染和污泥處置的問題。我們已把實施紓減環境影響措施所需的費用 250 萬元(按 2006 年 9 月價格計算)，計算在工程計劃預算費內。

16. 在策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少產生建築和拆卸(下稱「**拆建**」)物料。舉例來說，我們在採用敷設擬議排水道的路線時，已顧及須盡量減少挖掘工程和拆卸現有建築物，以及採用劃一的鋼筋混凝土結構組件，以盡量少用模板。此外，為盡量減少棄置拆建物料到公眾填料接收設施<sup>2</sup>，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性拆建物料(包括以挖掘所得泥土作回填之用)。為進一步減少產生建築廢料，我們會鼓勵承建商盡量利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。

17. 此外，我們會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「**管理計劃**」)，供當局批核。管理計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。我們亦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置。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。

18. 我們估計這項工程計劃會產生大約 137 800 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 57 000 公噸(41%)，把另外約 79 400 公噸(58%)運到公眾填料接收設施供日後再用，以及把約 1 400 公噸(1%)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 230 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置拆建物料，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<sup>3</sup>)。

---

<sup>2</sup> 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。

<sup>3</sup> 上述估計金額，已包括建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出。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

19. 我們最近已為擬議雨水排放系統改善工程制定交通安排。為盡量減少施工期間對交通可能造成的影響，我們已完成擬議工程的交通影響評估，所得的結論是，擬議工程不會對交通造成不能接受的影響。我們會在施工期間實施臨時交通管理措施，盡量保持交通暢通，並在工地設置告示板，解釋實施臨時交通安排的原因，以及有關路段工程的預計完工日期。此外，我們也會設立電話熱線，方便市民查詢或投訴。繁忙路段的建造工程會在非繁忙時間及／或夜間施工。

20. 我們會按合約的規定成立交通管理聯絡小組(下稱「聯絡小組」)，以商討和審批建議的臨時交通管理措施。運輸署、香港警務處、路政署、民政事務處及各公共交通機構的代表均會獲邀出席聯絡小組會議，而每項臨時交通安排均須獲聯絡小組同意，才會實施。聯絡小組在審批臨時交通安排時，亦會顧及所有相關因素，例如工地的限制、現時和日後的交通情況、行人安全、進出樓宇／店舖的通道和為緊急車輛提供通道等。

## 土地徵用

21. 這項工程計劃無須徵用土地。

## 背景資料

22. 2000年9月，我們完成在**80CD**號工程計劃「西貢、東九龍及大嶼山南部雨水排放整體計劃研究」下進行的東九龍雨水排放系統全面檢討工作。研究指出，東九龍現有雨水排放系統之中，有部分未能符合規定的防洪標準，因此建議進行一系列雨水排放系統改善工程，以解決這些地區的水浸問題。

23. 2002年4月，我們把**126CD**號工程計劃列為工務計劃乙級。我們計劃分三部分進行工程。A部分包括尖沙咀、土瓜灣、黃大仙和油塘(只包括高超徑)的雨水排放系統改善工程。B部分第1期包括紅磡、九龍城和新蒲崗的雨水排放系統改善工程。B部分第2期則包括順利、觀塘和油塘的雨水排放系統改善工程。

24. 2003年4月，我們委聘顧問為這項工程計劃進行工地勘測、測量、交通影響評估研究和詳細設計工作，所需費用為1,300萬元。顧問工作已在2003年6月展開。這筆費用已在整體撥款分目**4100DX**「為工務計劃丁級工程項目進行渠務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。

25. 2004年7月，我們把**126CD**號工程計劃的一部分(即A部分)提升為甲級，編定為**134CD**號工程計劃，稱為「東九龍雨水排放系統改善計劃－A部分」；估計所需費用為2億5,150萬元(按付款當日價格計算)，以便在尖沙咀、土瓜灣、黃大仙和油塘(只包括高超徑)進行雨水排放系統改善工程。建造工程已在2005年5月展開，預計在2008年10月完成。

26. 2006年1月，我們把**126CD**號工程計劃的第二部分提升為甲級，編定為**142CD**號工程計劃，稱為「東九龍雨水排放系統改善計劃－B部分第1期」；估計所需費用為2億4,200萬元(按付款當日價格計算)，以便在紅磡、九龍城及新蒲崗進行雨水排放系統改善工程。建造工程已在2006年5月展開，預計在2010年1月完成。

27. 擬議雨水排放系統工程不涉及移走或種植樹木建議。

28. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有80個(65個工人職位和另外15個專業／技術人員職位)，共提供2,950個人工作月的就業機會。

-----

環境運輸及工務局

2006年12月



## 126CD – 東九龍雨水排放系統改善計劃 – B 部分第 2 期

## 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	—	—	—	0.8
	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 (註 3)	專業人員	48	38	1.6	4.2
	技術人員	371	14	1.6	10.7
顧問的員工開支總額					15.9

## 註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以預計顧問所提供駐工地人員的員工開支。(在 2006 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. 合約管理方面的顧問費是根據按顧問合約計算的總價費用釐定；有關合約由渠務署署長與負責這項工程計劃設計和建造工程的顧問簽訂。待財務委員會批准把擬議工程提升為甲級後，有關顧問合約的施工階段才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的開支。