

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2005 年 12 月 21 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

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **126CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「東九龍雨水排放系統改善計劃－**B** 部分第 1 期」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 4,200 萬元；以及
- (b) 把 **126CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，改稱為「東九龍雨水排放系統改善計劃－**B** 部分第 2 期」。

問題

東九龍現有雨水排放系統的排水量不足，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 2 億 4,200 萬元，以便在紅磡、九龍城和新蒲崗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. 在 **126CD** 號工程計劃下，將會提升為甲級並在紅磡、九龍城和新蒲崗進行的擬議工程的範圍如下—

- (a) 敷設長約 4.3 公里、直徑介乎 300 毫米至 1 800 毫米的雨水渠；
- (b) 敷設長約 1.3 公里的箱形暗渠，其內部大小為闊 2.3 米乘高 1.8 米至闊 3 米乘高 2.9 米；以及
- (c) 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 2006 年 5 月展開擬議工程，在 2010 年 1 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。現有的雨水排放系統是在數十年前按當時的流量要求和標準建造。水浸記錄顯示，部分現有的雨水排放系統不足以減輕水浸情況，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. 為盡早紓解水浸問題並把可能對交通造成的影響減至最小，我們會分批進行雨水排放系統改善工程。我們已從 2005 年 5 月起在尖沙咀、土瓜灣、黃大仙和油塘展開 A 部分的工程，並預期在 2008 年 10 月完成。由於我們已制定相關的交通安排，B 部分第 1 期在紅磡、九龍城和新蒲崗進行的擬議工程已準備就緒，可以展開。至於 B 部分第 2 期在觀塘施工的雨水排放系統餘下改善工程，策劃和設計工作仍在進行中。

7. B 部分首期的擬議工程完成後，紅磡、九龍城和新蒲崗的防洪標準便會提升，一般而言，可抵禦重現期¹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 2 億 4,200 萬元，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 敷設雨水渠和箱形暗渠	195	
(i) 雨水渠	105	
(ii) 箱形暗渠	86	
(iii) 附屬工程	4	
(b) 顧問費	22	
(i) 合約管理	1	
(ii) 工地監管	21	
(c) 紓減環境影響措施	3	
(d) 應急費用	21	
	<hr/>	
小計	241	(按 2005 年 9 月 價格計算)
(e) 價格調整準備	1	
	<hr/>	
總計	242	(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。

¹ 「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。

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 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	27.0	1.00125	27.0
2007-2008	39.0	1.00125	39.0
2008-2009	57.9	1.00125	58.0
2009-2010	70.9	1.00125	71.0
2010-2011	44.3	1.01627	45.0
2011-2012	1.9	1.03659	2.0
	<u>241.0</u>		<u>242.0</u>

10. 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. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 400,000 元。

公眾諮詢

12. 我們在 2005 年 9 月 13 日和 29 日就擬議工程分別諮詢黃大仙區議會和九龍城區議會轄下交通及運輸事務委員會。該區議會和委員會均支持進行擬議雨水排放系統改善工程。

13. 我們在 2005 年 11 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。委員對擬議工程並無異議。

對環境的影響

14. 現建議提升為甲級的 **126CD** 號工程計劃的部分，並不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。我們已在 2004 年 2 月完成擬議工程的環境審查。審查所得的結論是，這項工程計劃不會對空氣質素、水質、廢物管理、景觀和生態造成難以紓解的影響。

15. 至於施工期間的短期影響，我們會在工程合約訂定條文，要求承建商實施緩解措施，控制噪音、塵埃和工地流出的污水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括使用臨時隔音屏障和低噪音機器／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 300 萬元(按 2005 年 9 月價格計算)，計算在工程計劃預算費內。

16. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少建築和拆卸(下稱「**拆建**」)物料的數量。此外，為減少運送到公眾填料接收設施棄置的拆建物料，我們會要求承建商盡量在這項工程計劃的工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料。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物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。

17. 我們亦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。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。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棄置、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 165 000 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 76 000 公噸(46%)，把另外 87 000 公噸(53%)運到公眾填料接收設施²供日後再用。此外，我們會把 2 000 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

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。

的費用，估計總額約為 260 萬元(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)。

對交通的影響

19. 我們已完成擬議工程的交通影響評估。我們會在施工期間實施臨時交通管理措施，盡量保持交通暢順，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，我們會設立電話熱線，方便市民查詢或投訴。繁忙路段的工程會在非繁忙時間施工。為加快工程進度並盡量減少對交通的影響，我們亦會在合約規定，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、民政事務處和各陸上公共交通機構的代表，會獲邀出席聯絡小組會議，而所有臨時交通安排均須先獲聯絡小組同意，才會實施。聯絡小組在考慮臨時交通安排時，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

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

21. 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」(下稱「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。

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)。

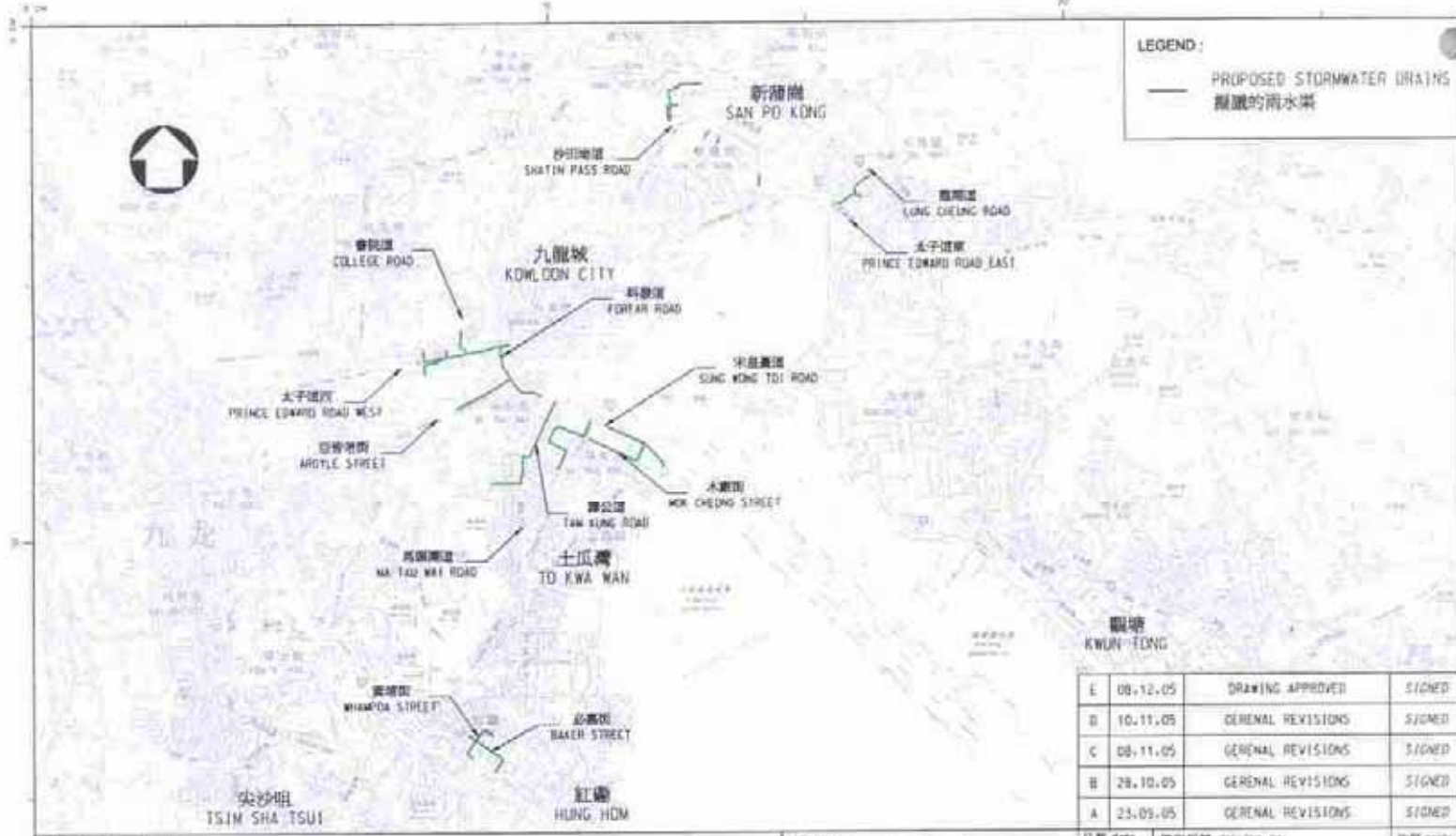
22. 2002 年 4 月，我們把 **126CD** 號工程計劃列為工務計劃乙級項目，以便在東九龍進行雨水排放系統改善工程。我們計劃分兩部分進行工程。A 部分包括尖沙咀、土瓜灣、黃大仙和油塘的雨水排放系統改善工程，B 部分則包括紅磡、九龍城、新蒲崗和觀塘的雨水排放系統改善工程。

23. 2003 年 4 月，我們為這項工程計劃委聘顧問進行工地勘測、測量、交通影響評估和詳細設計工作；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1,300 萬元。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」下撥款支付。顧問工作已在 2003 年 6 月展開。

24. 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，以便在尖沙咀、土瓜灣、黃大仙和油塘進行雨水排放系統改善工程。建造工程已在 2005 年 5 月展開，在 2008 年 10 月完成。

25. 擬議雨水排放系統工程不涉及移走樹木或種植樹木建議。

26. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 110 個(88 個工人職位和另外 22 個專業／技術人員職位)，共需 3 900 個人工作月。



E	08.12.05	DRAWING APPROVED	SIGNED
D	10.11.05	GENERAL REVISIONS	SIGNED
C	08.11.05	GENERAL REVISIONS	SIGNED
B	28.10.05	GENERAL REVISIONS	SIGNED
A	23.05.05	GENERAL REVISIONS	SIGNED

圖則名稱 drawing title
 工務計劃項目編號126CD -
 東九龍雨水排放系統改善計劃 - B 部分
 PWP ITEM No. 126CD -
 DRAINAGE IMPROVEMENT IN EAST KOWLOON -
 PACKAGE B

繪圖 drawn	SIGNED	C. S. LAM	日期 date	07.04
核對 checked	SIGNED	C. H. CHEUNG	日期 date	07.04
批准 approved	SIGNED	Y. K. HO	日期 date	08.12.05
部門 office 工程管理部 PROJECT MANAGEMENT DIVISION				

圖則編號 drawing no.
DPM/126CD/1805E

比例 scale
 N. T. S.

圖則版權 COPYRIGHT RESERVED.

 香港特別行政區政府渠務署
 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
 GOVERNMENT OF THE
 HONG KONG
 SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION

圖則編號 DPM/126CD/1805E

126CD – 東九龍雨水排放系統改善計劃 – B 部分

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	62	38	1.6	5.4
	技術人員	540	14	1.6	15.6
顧問的員工開支總額					22.0

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 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. 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。