

資料文件

立法會規劃地政及工程事務委員會

109CD—沙田及大埔雨水排放系統改善計劃

目的

本文件向各委員簡介當局擬把 **109CD** 號工程計劃「沙田及大埔雨水排放系統改善計劃」的一部分提升為甲級的建議。按付款當日價格計算，這項計劃所需費用估計約為 7,300 萬元，屬沙田市區雨水排放系統改善工程。

背景

2. 1999 年 10 月，在 **79CD** 號工程計劃「沙田及大埔雨水排放整體計劃研究」(下稱「研究」)下，我們完成了沙田及大埔雨水排放系統的全面檢討。研究發現，沙田和大埔部分現有雨水排放系統，未能符合所訂的防洪標準，因此建議進行一系列雨水排放系統改善工程，以改善有關地區的水浸問題。

3. 2000 年 9 月，我們把 **109CD** 號工程計劃「沙田及大埔雨水排放系統改善計劃」納入乙級工程項目，以便進行研究所建議的雨水排放系統改善工程。擬議工程包括沙田和大埔的市區雨水排放系統改善工程和大埔上林村河、社山河和上大埔河的改善工程。

4. 2001 年 6 月，我們把 **109CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為 **115CD** 號工程計劃「沙田及大埔雨水排放系統改善計劃—顧問費及勘測」，以便為 **109CD** 號工程計劃委聘顧問，進行工地勘測、環境影響評估、交通影響評估和詳細設計工作。顧問工作在 2002 年 2 月展開。我們已大致完成沙田市區雨水排放系統改善工程的詳細設計工作，現正進行餘下工程的策劃和設計工作。

建議

5. 沙田的擬議市區雨水排放系統改善工程的範圍包括一

- (a) 在沙田區內的沙田第一城、上禾輦、田寮、瀝源邨和牛皮沙附近，把長約 2.8 公里的現有排水渠，更換成直徑介乎 450 毫米至 1 800 毫米的較大排水渠；以及
- (b) 建造其他小型排水設施。

繪示擬議工程位置的平面圖，載於附件。

6. 我們計劃於 2005 年 3 月展開上述擬議建造工程，並於 2007 年 12 月完成工程。

理由

7. 沙田雨水排放系統的集水區，範圍甚廣，覆蓋大圍、火炭、沙田和馬鞍山的市區以及其後的鄉郊地帶。現有的排水渠，大多在數十年前按當時的流量要求和標準而設計建造。隨着多年來不斷的發展及土地用途的改變，一些現有排水渠已不能應付有增無減的徑流，以致暴雨期間，部分地區容易出現水浸。我們已為整個集水區進行全面的雨水排放系統評估。研究所得結論是，有幾處地點的雨水排放系統須作改善，以減少區內的水浸風險，並達到市民對防洪標準日漸提高的要求。

8. 在擬議工程完成後，沙田市區雨水排放系統的防洪能力，將可改善至足以抵禦重現期¹為五十年的暴雨。

¹ 「重現期」是指根據統計某程度的水浸會再次出現的平均相隔年期。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

財政負擔

9. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用約為 7,300 萬元，分項數字如下－

			百萬元	
(a)	更換現有排水渠		58	
(b)	建造小型排水設施		2	
(c)	顧問費		7	
	(i) 合約管理	1		
	(ii) 工地監管	6		
(d)	紓減環境影響措施		1	
(e)	應急費用		5	
總計			73	(按付款當日 價格計算)

10 我們估計擬議工程會使每年的經常開支增加 10 萬元。

公眾諮詢

11. 我們曾在 2004 年 2 月 17 日就沙田雨水排放系統改善工程，徵詢沙田區議會衛生及環境委員會的意見，得到該會委員支持這項擬議工程。

對環境的影響

12. 我們現建議提升為甲級的部分 **109CD** 號工程計劃，並非《環境影響評估條例》指定的工程項目。我們已完成擬議工程的環境研究。所得結論是這項工程計劃不會對空氣質素、水質、廢物管理、景觀及生態造成無法紓解的影響。

13. 我們估計這項工程計劃會產生約 9 300 立方米的建築和拆卸物料，其中 5 580 立方米(佔 60%)會在這項工程計劃的工地再用，2 790 立方米(佔 30%)會運往公眾填土區²作填料之用，另 930 立方米(佔 10%)則會運往堆填區棄置。就這項工程計劃而言，在堆填區棄置建築和拆卸廢料的理論上收費估計為 116,250 元(根據每立方米 125 元的單位價格³計算)。

14. 我們會實施適當的紓減環境影響措施，以盡量減少擬議工程所引致的滋擾。我們已把實施紓減環境影響措施的大約 100 萬元，計算在工程計劃預算費內，上述 100 萬元按付款當日價格計算。

對交通的影響

15. 為了減少擬議工程對交通所造成的影響，我們已小心選擇敷設渠管的路線，以避開繁忙地區。我們亦已完成有關工程的交通影響評估，結果顯示對交通的影響不會很大。所有現有車輛出入口、行人路線和行人過路設施將維持不變，而我們亦會根據當時現場的限制，設計臨時交通安排，以達到所定標準。現有的公共交通路線不會受到工程影響，因此估計這項工程對大部分施工地點的交通，影響甚微。為了加快工程進度而同時不致對公眾造成難以接受的滋擾，我們會在重要地點如銀城街和小瀝源路交界、銀城街和百得街交界，以及在上禾輦村橫過九廣鐵路公司路軌等，採用無坑敷管法⁴來敷設排水渠。

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。

³ 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。理論上須收取的估計費用只供參考，這項工程計劃的預算費並沒有計算這部分的費用。

⁴ 無坑敷管法是指採用頂管或鑽挖技術，在無須掘開渠管沿線路面的情況下，敷設地下渠管。雖然採用無坑敷管法所需的費用，較傳統的明坑敷管法為高，但在繁忙的路段，只要可行，我們會選擇採用此法，以期大大減少道路挖掘工程，從而把工程在施工期間對交通造成的影響減至最低。在火車軌下敷設渠管，無坑敷管法是唯一可行的辦法。

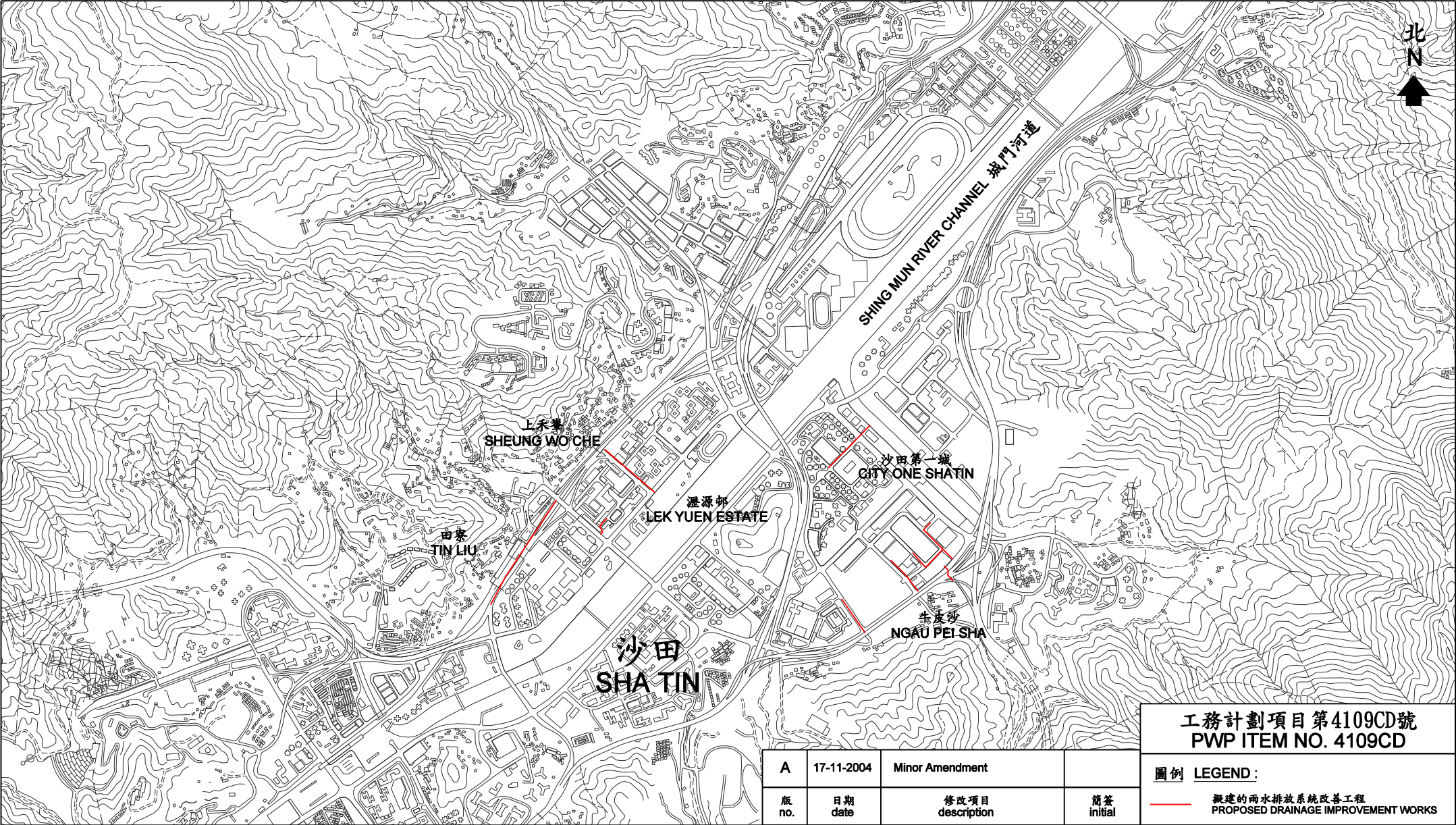
16. 我們會在施工期間成立交通管理聯絡小組，對擬議臨時交通安排進行討論、審議和檢討。我們會與運輸署、公共交通機構、警方和有關政府部門保持密切聯繫，以密切監察情況，從而減少工程所造成不便。

未來路向

17. 我們打算在 2005 年 1 月，把提升部分 **109CD** 號工程計劃的建議，提交工務小組委員會審議，並請其在 2005 年 2 月，提請財務委員會批准有關撥款。

環境運輸及工務局

2004 年 12 月



圖則名稱 drawing title	
沙田雨水排放系統改善工程 DRAINAGE IMPROVEMENT WORKS IN SHA TIN	

A	17-11-2004	Minor Amendment	
版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
繪畫 drawn		C.W. CHAN	日期 date 12-11-2004
核對 checked		C.M. CHAN	日期 date 12-11-2004
批核 approved		W.K. NG	日期 date 12-11-2004
部門 office		顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION	

工務計劃項目第4109CD號 PWP ITEM NO. 4109CD	
圖例 LEGEND: 擬建的雨水排放系統改善工程 PROPOSED DRAINAGE IMPROVEMENT WORKS	
圖則編號 drawing no.	比例 scale
DCM/2004/053A	N.T.S.
保留版權 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	