

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 6 月 13 日

總目 704－渠務

土木工程－排水道及防止侵蝕工程

144CD－港島南部雨水排放系統改善計劃

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **144CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「港島南部雨水排放系統改善計劃－第 1 部分」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2,800 萬元；以及
- (b) 把 **144CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，改稱為「港島南部雨水排放系統改善計劃－第 2 部分」。

問題

港島南部現有雨水排放系統的排水能力不足，以致該區部分地方在暴雨期間容易水浸。

建議

2. 渠務署署長建議把 **144CD** 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 2,800 萬元，以在薄扶林、華富、田灣、香港仔、黃竹坑、壽臣山和石澳進行雨水排放系統改善工程。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 我們建議把 **144CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍包括—
 - (a) 在 16 個地點建造合共長約 1.3 公里、直徑介乎 300 毫米至 1 200 毫米的雨水渠；
 - (b) 在薄扶林村附近一段長約 50 米的有蓋排水道，由 600 毫米擴闊至 1 200 毫米；
 - (c) 在石澳一段長約 10 米的排水道，由 1 500 毫米擴闊至 3 000 毫米；
 - (d) 為壽臣山一條排水道的堤堰進行改建工程；以及
 - (e) 進行附屬工程。

—— 擬議工程的工地平面圖和典型切面圖載於附件 1。

4. 我們計劃在 2008 年 11 月展開建造工程，在 2011 年 1 月完成工程。

理由

5. 港島南部的雨水排放系統，都是數十年前建造的。過去數十年來，該區迅速發展，加上土地用途的轉變，以致被覆蓋土地的面積增加，地面徑流大增，令現有的雨水排放系統不勝負荷。雖然我們已不時為這些系統進行改善工程，以配合發展需要，但雨水排放系統在整體上仍未符合現行的防洪標準，以致有關地區在暴雨期間時有水浸。

6. 為紓減水浸問題，我們建議把 **144CD** 號工程計劃的一部分提升級別，以改善薄扶林、華富、田灣、香港仔、黃竹坑、壽臣山和石澳等受水浸影響地點的現有雨水排放系統。在擬議工程完成後，這些地區的雨水排放系統大致可抵禦重現期¹為五十年一遇的暴雨。

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。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需的建設費用約為 2,800 萬元（見下文第 8 段），分項數字如下－

		百萬元	
(a)	建造工程	21.9	
	(i) 雨水渠	20.5	
	(ii) 排水道改善工程	1.3	
	(iii) 附屬工程	0.1	
(b)	紓減環境影響措施	1.2	
(c)	應急費用	2.2	
	小計	25.3	(按 2007 年 9 月 價格計算)
(d)	價格調整準備	2.7	
	總計	28.0	(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 2007 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)
2008-2009	2.5	1.02575	2.6
2009-2010	7.6	1.06293	8.1
2010-2011	7.6	1.10545	8.4
2011-2012	4.4	1.14967	5.1
2012-2013	3.2	1.19566	3.8
	25.3		28.0

9. 我們按政府對 2008 至 2013 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。由於未能確定工地有否敷設地下公用設施、這些設施的走線和岩土情況，我們會以重新計算工程數量的標準合約，為擬議工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 19,000 元。

公眾諮詢

11. 我們在 2008 年 4 月 28 日就擬議雨水排放系統改善工程諮詢南區區議會轄下地區發展及環境事務委員會。委員支持進行這項工程。

12. 我們在 2008 年 5 月 19 日以傳閱資料文件方式，就擬議工程諮詢立法會發展事務委員會。委員對擬議工程沒有異議。

對環境的影響

13. 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。我們在 2005 年為擬議工程完成環境審查，結論是工程計劃不會對環境造成長遠的負面影響。

14. 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。這些措施包括使用臨時隔音屏障和低噪音機器，以減低噪音；在工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；以及以臨時渠道排去工地流出的水。我們已把實施紓減環境影響措施所需的費用 120 萬元(按 2007 年 9 月價格計算)計算在工程計劃預算費內。

15. 在策劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物。例如我們在設計擬議雨水渠的走線時，已盡量減少須進行的挖掘工程和須拆卸的現有構築物。此外，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建築廢物(例如以挖掘所得的泥土作回填用途)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施²的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，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計劃，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運至適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

17. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 12 000 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 6 000 公噸(50%)惰性建築廢物，把另外 5 400 公噸(45%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把 600 公噸(5%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額約為 20 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)。

對文物的影響

18. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

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。任何人士都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惰性建築廢物。

³ 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. 我們已完成擬議工程的交通影響評估，結論是擬議工程不會對交通造成重大影響。我們會根據工程合約成立交通管理聯絡小組(下稱「聯絡小組」)，商討和審批擬議的臨時交通管理措施，然後予以實施。我們會邀請運輸署、香港警務處、路政署、民政事務處和各公共交通機構的代表出席聯絡小組會議。聯絡小組在審批擬議的臨時交通安排時，會顧及相關因素，例如工地的限制、交通情況、行人安全、進出樓宇／商舖的通道和為緊急車輛提供通道等。

20. 此外，我們會在工地展示告示板，解釋實施臨時交通安排的理由，並註明有關工程的預計竣工日期。

土地徵用

21. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

22. 我們在 2005 年完成雨水排放整體計劃研究。該研究評估了港島南部現有雨水排放系統的排水能力，建議在港島南部各地點進行雨水排放系統改善措施，把現有雨水排放系統提升至現行標準。

23. 我們在 2006 年 9 月把 **144CD** 號工程計劃「港島南部雨水排放系統改善計劃」列為乙級，以改善港島南部現有的雨水排放系統。

24. 我們在 2007 年 10 月委聘顧問，就上文第 3 段所述的擬議雨水排放系統改善工程進行交通影響評估；按付款當日價格計算，所需費用為 20 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」項下撥款支付。

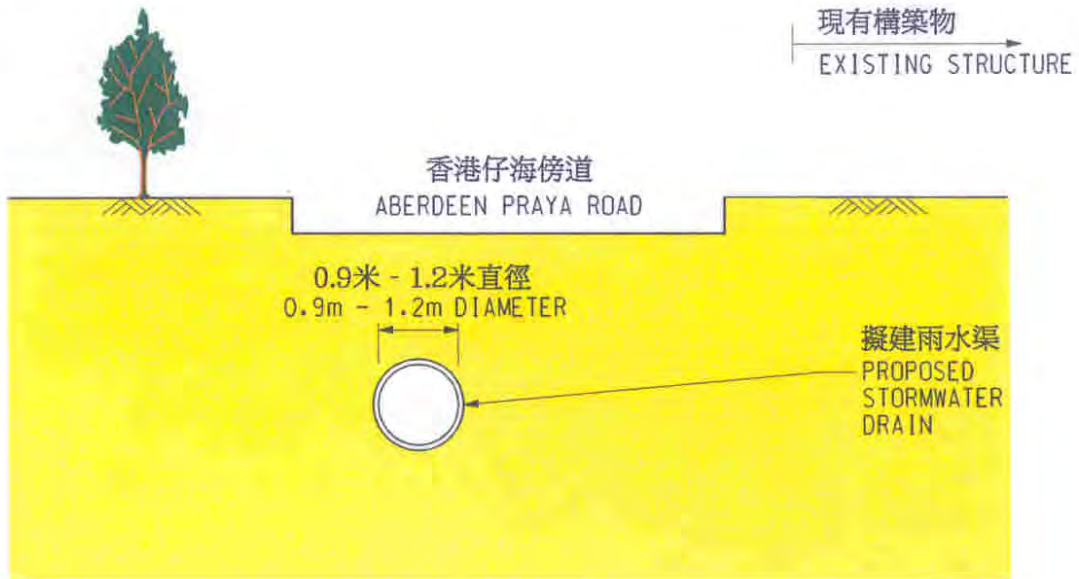
25. 我們已調配內部人手，大致完成上文第 3 段所述擬議工程的設計工作。**144CD** 號工程計劃餘下工程的設計工作正在進行。

26. 擬議工程無須移走任何樹木。

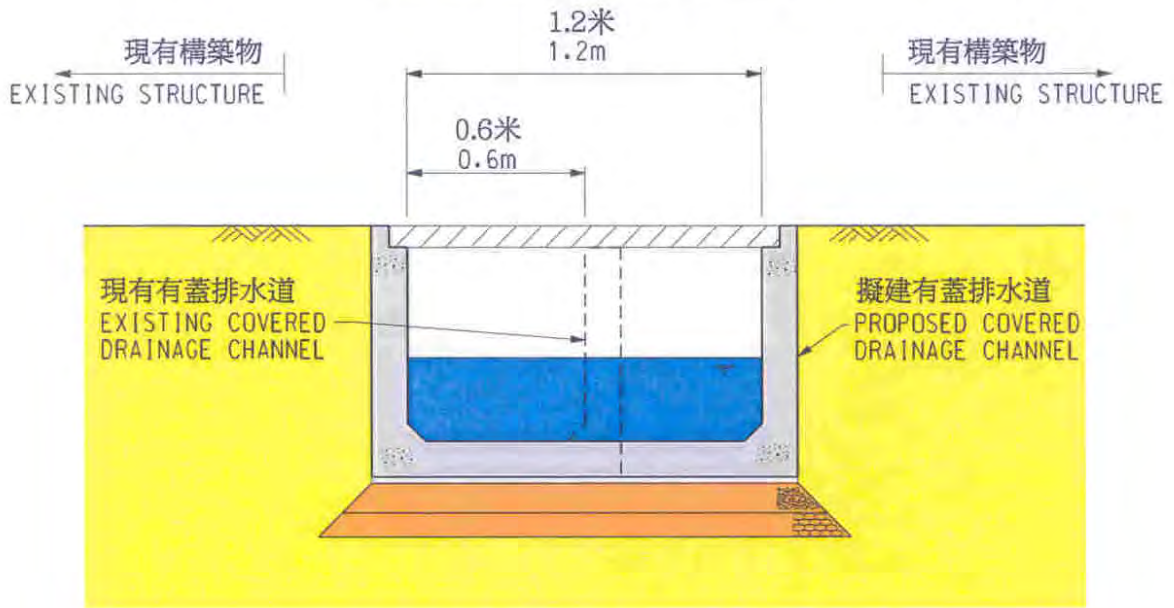
27. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 23 個(19 個工人職位和另外 4 個專業／技術人員職位),共提供 460 個人工作月的就業機會。

發展局

2008 年 6 月



香港仔海傍道擬建雨水渠的典型切面圖
TYPICAL SECTION OF PROPOSED STORMWATER DRAIN
AT ABERDEEN PRAYA ROAD



薄扶林村附近擬議有蓋排水道改善工程
PROPOSED COVERED DRAINAGE CHANNEL UPGRADING WORKS
NEAR POK FU LAM VILLAGE

圖例
LEGEND:



現有樹木
 EXISTING TREE

圖則名稱 drawing title
 PWP ITEM NO. 144CD
 DRAINAGE IMPROVEMENT IN SOUTHERN
 HONG KONG ISLAND
 工務計劃工程項目編號 144CD
 港島南部雨水排放系統改善計劃

繪畫 drawn	SIGNED Y.K. WONG	日期 date	10 APR 08
核對 checked	SIGNED M.L. WONG	日期 date	11 APR 08
批核 approved	SIGNED Y.Y. CHAN	日期 date	11 APR 08
部門 office	排水工程處 DRAINAGE PROJECTS DIVISION		

圖則編號 drawing no.	DDH/144CD1/8058	比例 scale	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			

06/03/08 A4 2872/06 C:\TEMP\pand...dms\dms06e5\144cd_0153c_etc-0.apr 31/04/08 14:08:08 31/04/08