

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2004 年 2 月 4 日

總目 704 – 渠務

土木工程 – 排水道及防止侵蝕工程

64CD – 鄉郊排水系統修復計劃 – 沙埔村河排水系統修復工程

請各委員向財務委員會建議，把 **64CD** 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 6,090 萬元。

問題

牛潭尾以南的沙埔村屬低窪地區，在暴雨期間易受水浸威脅。

建議

2. 渠務署署長建議把 **64CD** 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 6,090 萬元，用以在新界西北部沙埔村河進行擬議排水系統修復工程。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. 在沙埔村的擬議工程範圍如下 –

(a) 建造長約 700 米的排水道；

(b) 建造維修通路；

(c) 重置一個車輛跨渠設施和設置一個行人跨渠設施；
以及

(d) 進行附屬工程。

我們計劃在 2004 年 6 月展開擬議工程，在 2007 年 1 月完成工程。繪示沙埔村河擬議工程施工地點的平面圖載於附件。

理由

4. 沙埔村位於元朗牛潭尾南面，屬低窪地區。由於用以輸送區內雨水的沙埔村河狹隘多彎，加上排水量不足，在暴雨期間，河道兩旁的鄉村和農地都容易發生水浸。為了紓緩水浸問題，我們已在 **7071CD** 號工程計劃「新界錦田沙埔村的鄉村防洪工程」下進行雨水排放系統改善工程，以改善沙埔村主要範圍和下游地帶的防洪能力。**7071CD** 號工程計劃下的工程已在 1999 年 4 月完成。我們現建議進行沙埔村河上游部分的排水系統修復工程，以增加河道的排水量。待擬議排水系統修復工程完成後，沙埔村一帶地區的防洪能力可普遍提高至能夠抵禦重現期為五十年一遇的暴雨¹，從而減低暴雨期間的水浸風險。

5. 我們需要沿排水道建造維修通路，以便日後進行維修保養工作。此外，擬議工程會影響一個為應付水務署維修保養所需而設的車輛跨渠設施，以及一條行人徑。我們需要在工程計劃下重建車輛跨渠設施，並提供行人跨渠設施，讓行人可繼續使用該行人徑。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需的費用為 6,090 萬元(見下文第 7 段)，分項數字如下 -

¹ 「重現期」是指根據統計，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) 排水道工程	43.4
(b) 維修通路	5.4
(c) 一個車輛跨渠設施和一個行人跨渠設施	3.7
(d) 附屬工程	2.9
(e) 紓減環境影響措施	1.4
(f) 應急費用	<u>5.7</u>
	小計
	62.5 (按2003年9月 價格計算)
(g) 價格調整準備	<u>(1.6)</u>
	總計
	60.9 (按付款當日 價格計算)

7. 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2003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)
2004-2005	10.8	0.98225	10.6
2005-2006	25.0	0.97734	24.4
2006-2007	17.5	0.97245	17.0
2007-2008	7.2	0.96759	7.0
2008-2009	<u>2.0</u>	0.96638	<u>1.9</u>
	<u>62.5</u>		<u>60.9</u>

8. 我們按政府對2004至2009年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於無法確知巖土情況，而巖土情況可能會影響土方工程的數量，故我們會以重新計算工程數量的標準合約，為擬議工程招標。另外，由於合約期超過21個月，故合約會訂定可調整價格的條文。

9. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 42 萬元。

公眾諮詢

10. 我們分別在 1996 年 10 月和 1997 年 4 月就擬進行的新界西北部排水系統修復工程(包括沙埔村河修復工程)諮詢當時的元朗區議會和錦田鄉事委員會。有關的區議員和委員都支持進行擬議工程。

11. 我們分別在 1999 年 8 月 13 日和 2002 年 6 月 28 日根據《前濱及海床(填海工程)條例》和《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布擬進行的沙埔村河修復工程。我們沒有接獲任何根據《前濱及海床(填海工程)條例》提交的反對書，因此有關計劃在 2004 年 1 月 13 日根據《前濱及海床(填海工程)條例》獲批准進行。不過，我們收到五份根據《道路(工程、使用及補償)條例》提交的反對書。我們與各反對者磋商後，其中三份反對書無條件撤回。提交第四份反對書的人士同意在道路計劃稍作修訂的情況下撤回反對書，而其餘一份反對書則未能解決。行政長官會同行政會議在 2003 年 7 月 8 日批准進行經修訂的道路計劃。

對環境的影響

12. 我們在 1996 年 7 月完成鄉郊排水系統修復計劃的環境影響評估研究。研究所得的結論是，實施建議的紓減環境影響措施，可減輕這項工程計劃對環境造成的影響，影響程度不會超出既定標準和準則的規限。環境諮詢委員會在 1997 年 1 月 20 日通過有關的環境影響評估報告。

13. 至於施工期間挖掘工程所造成的短期影響，我們會在工程合約訂定條文，規定承建商實施紓減環境影響措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括豎設臨時隔音屏障和使用低噪音機器／設備，以減低噪音；在工地灑水，以減少塵埃飛揚的情況；以及嚴格監控河道改道的安排。實施紓減環境影響措施所需的費用，按 2003 年 9 月價格計算，估計約為 140 萬元。我們已把這筆費用計算在工程計劃預算費內。

14. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何減少建築和拆卸物料的數量。我們就擬建排水道選定最適合的位置，以減少需進行的挖掘工程和需拆卸的構築物。此外，我們會盡量劃一鋼筋混凝土結構物的設計，以減少使用模板。我們會在合約訂定條文，規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交工程師審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢料。我們會確保工地日常的運作符合廢物管理計劃書的規定。我們會規定承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他工地再用挖掘物料，作為填料，以盡量避免把公眾填料運往公眾填土設施卸置。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料搭建模板，並使用可循環再造的物料進行臨時工程。我們亦會規定承建商在工地把建築和拆卸物料分類，從中回收可再用／循環再造的物料，以盡量減少卸置公眾填料和把建築和拆卸廢料運往堆填區處置。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料及建築和拆卸廢料分別運往公眾填土設施和堆填區。我們會規定承建商把公眾填料與建築和拆卸廢料分開，然後運往適當的地方處置。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置和再用情況，以便監察。

15. 沙埔村河工程計劃不屬《環境影響評估條例》的指定工程項目。我們估計沙埔村河修復工程會產生約 30 200 立方米建築和拆卸物料，其中約 3 100 立方米(佔 10%)會在這項工程計劃的工地再用，23 400 立方米(佔 78%)會運往公眾填土區²作填料之用，另 3 700 立方米(佔 12%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置理論上應收取費用，就這項工程計劃而言，所需費用估計為 462,500 元(根據每立方米 125 元的單位價格³計算)。

16. 此外，工程會產生約 4 900 立方米非污染泥料和約 6 220 立方米污染泥料。所有非污染泥料和污染泥料都會運往東沙洲的海上卸泥設施卸置。

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。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

土地徵用

17. 我們會收回約 26 023 平方米私人農地，並清理 17 720 平方米政府土地，以便進行擬議工程。為這項工程計劃徵用和清理土地估計所需的費用為 4,064 萬元，這筆費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

18. 1994 年 3 月，我們把 **64CD** 號工程計劃提升為乙級。這項工程計劃分為兩個階段－第 1 階段工程在新界東北部進行，第 2 階段工程則在新界西北部進行。

第 1 階段工程

19. 1994 年 11 月，我們把 **64CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **67CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃－顧問費及勘測工作」，以便委聘顧問為整項修復計劃進行環境影響評估研究，並為第 1 階段工程進行勘測工作和制定詳細設計。

20. 1997 年 12 月，我們把 **64CD** 號工程計劃部分項目提升為甲級，編定為 **91CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃第 1 階段第 1A 期－梧桐河修復工程」。工程在 1998 年 11 月展開，在 2001 年 12 月完成。

21. 1998 年 10 月，我們再把 **64CD** 號工程計劃的另一部分提升為甲級，編定為 **93CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃第 1 階段第 1B 期－雙魚河修復工程」。工程在 1999 年 4 月展開，在 2001 年 12 月完成。

第 2 階段工程

22. 1996 年 8 月，我們在整體撥款分目 **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」項下開立一個項目，稱為「新

界西北部鄉郊排水系統修復計劃工地勘測工作」，以便為第 2 階段工程進行工地勘測工作，有關的核准工程計劃預算費為 220 萬元。

23. 1999 年 12 月，我們再把 **64CD** 號工程計劃的另一部分提升為甲級，編定為 **101CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃第 2 階段第 1 期－南坑雨水排放系統改善工程」。工程在 2000 年 7 月展開，在 2003 年 2 月完成。

24. 2002 年 12 月，我們又再把 **64CD** 號工程計劃的另一部分提升為甲級，編定為 **131CD** 號工程計劃，稱為「鄉郊排水系統修復計劃－平原河及模範鄉河排水系統修復工程」。工程在 2003 年 5 月展開，預定在 2005 年 10 月完成。

25. 我們計劃在 2004 年 6 月展開沙埔村河修復工程，在 2007 年 1 月完成工程。我們會調配內部人手監管工程。

26. 我們須就沙埔村河排水道的擬議建造工程砍伐 45 棵樹木。須砍掉的樹木全非珍貴樹木⁴。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 2 200 棵樹、12 000 叢灌木和闢設 15 000 平方米草地。

27. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 45 個，包括五個專業／技術人員職位和 40 個工人職位，共需 1 030 個人工作月。

環境運輸及工務局

2004 年 2 月

⁴ 珍貴樹木包括《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木；或樹幹直徑逾一米的樹木(在高出地面一米的水平量度)。

