

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2001 年 4 月 4 日

## 總目 704－渠務

公眾安全－防止山泥傾瀉

### 62BL－影響記錄在政府新目錄內斜坡安全的污水渠和雨水渠的 第 2 期勘测工作

請各委員向財務委員會建議，把 **62BL** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 4,330 萬元。

## 問題

斜坡內的污水渠和雨水渠出現滲漏，可能會影響斜坡的穩固，並會危及生命財產。然而，埋在切削斜坡、填土斜坡和護土牆(以下統稱「斜坡」)內，並由渠務署負責維修保養的公共污水渠和雨水渠(下稱「渠務署污水渠和雨水渠」)，渠道狀況的資料並不足夠。

## 建議

2. 渠務署署長建議把 **62BL** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 4,330 萬元，用以委聘顧問，就可能影響《政府斜坡及護土牆紀錄冊》<sup>1</sup>(下稱「新紀錄冊」)所登記斜坡安全的渠務署污水渠和雨水渠進行第 2 期勘测工作。工務局局長支持這項建議。

---

<sup>1</sup> 土力工程處在 1998 年年底編定新的《政府斜坡及護土牆紀錄冊》。新紀錄冊登記了本港約 54 000 幅人造斜坡和護土牆(以下統稱「斜坡」)。這份紀錄冊已取代只登記了約 10 000 幅斜坡的《一九七七至七八年度斜坡紀錄冊》。

## 工程計劃的範圍和性質

3. 第 2 期勘測工作的範圍如下－

- (a) 確定檢測範圍，凡埋在新紀錄冊登記的斜坡內(已登記在《一九七七至七八年度紀錄冊》內的斜坡除外)和在其附近，並會影響道路和遊憩用地(包括遊樂場、停車場和郊野公園)的所有渠務署污水渠和雨水渠，均須檢測；
- (b) 檢測經鑑定的渠務署污水渠和雨水渠的實際狀況，並擬備報告；
- (c) 在有需要時，就經檢測的污水渠和雨水渠建議具成本效益的補救措施連施工計劃；以及
- (d) 檢討和更新渠務署電腦化設施目錄系統的污水渠和雨水渠資料庫，以及渠道檢測結果和補救措施的記錄。

我們計劃在 2001 年 10 月展開建議的勘測研究工作，在 2005 年 10 月完成有關工作。

## 理由

4. 污水渠和雨水渠容易出現滲漏。這主要是由於污水渠和雨水渠經長年累月的使用而耗損，或渠道的接縫因土地移動而裂開所致。斜坡內的污水渠和雨水渠出現滲漏，可能會影響斜坡的穩固，危及生命財產。

5. 為免渠務署污水渠和雨水渠出現滲漏，影響斜坡的穩固，我們已制定全面的勘測計劃，檢測這些污水渠和雨水渠的狀況，然後進行所需的維修工程。我們會優先處理崩塌危險較大和崩塌後果較嚴重的斜坡。

6. 1996年8月，我們開始勘測渠務署污水渠和雨水渠的狀況。凡可能會影響《一九七七至七八年度斜坡紀錄冊》所登記約10 000幅斜坡安全的渠道，均列入勘測範圍。我們在2001年4月完成勘測工作，並已進行必需的維修工程，有關工程會在2001年雨季之前大致完成。

7. 土力工程處在1998年年底完成檢測全港所有斜坡，並編定新紀錄冊。新紀錄冊登記了約54 000幅斜坡，其中包括已登記在《一九七七至七八年度斜坡紀錄冊》內的斜坡。1999年10月，渠務署委聘顧問進行資料研究，鑑定在這44 000幅新登記斜坡附近的渠務署污水渠和雨水渠。有關研究的初步結果顯示，約有7 400幅斜坡附近敷有渠務署污水渠和雨水渠。我們已計劃分期進行勘測工作，詳細檢測這些渠道。

8. 2000年11月，渠務署委聘顧問進行**59BL**號工程計劃<sup>2</sup>「影響記錄在政府新目錄內斜坡安全的污水渠和雨水渠的第1期勘測工作」。第1期勘測工作涉及約4 100幅斜坡。這些斜坡附近敷有渠務署污水渠和雨水渠，對樓宇和主要道路構成潛在影響。

9. 為全面勘測所有可能會影響斜坡穩固的渠務署污水渠和雨水渠，我們須進行第2期勘測工作。勘測工作涉及其餘埋有渠務署污水渠和雨水渠、且會影響附近道路和休憩用地(如遊樂場、停車場和郊野公園)的斜坡。我們估計這類斜坡約有3 300幅。

10. 在第2期勘測的污水渠和雨水渠，由於有關渠道實際狀況的資料不足，我們建議進行渠道檢測工作，以記錄地下設施的狀況；確定須進行的補救措施；建議施工計劃；以及檢討和更新電腦化設施目錄系統，以便有效管理這些污水渠和雨水渠。

11. 勘測工作須動用大量資源，並須在指定的期間內進行。渠務署署長經詳細研究勘測工作的性質和範圍後，認為該署沒有所需的專家檢討和更新設施目錄系統，亦無法抽調現有人手應付大量增加的工作。為此，渠務署署長建議委聘顧問進行勘測工作。

---

<sup>2</sup> 2000年4月28日，財務委員會批准把總目704項下的**59BL**號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為1億6,560萬元。

## 對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃所需的費用為1億4,330萬元(見下文第13段)，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 檢測渠道	90.5	
(b) 下列工作的顧問費—	26.0	
(i) 製備渠務署污水渠和雨水渠的資料、繪製圖則和擬備招標文件	3.7	
(ii) 監督和管理渠道內部檢測合約，並作出匯報	1.9	
(iii) 檢討和更新電腦化設施目錄系統和檢測結果的資料庫	2.0	
(iv) 建議補救措施連施工計劃	5.4	
(v) 實地監督渠道檢測工作	13.0	
(c) 顧問開支 (包括電腦設施、印製圖則和報告副本等)	0.5	
(d) 紓減環境影響措施	0.5	
(e) 應急費用	11.0	
	<hr/>	
小計	128.5	(按2000年9月價格計算)
(f) 價格調整準備金	14.8	
	<hr/>	
總計	143.3	(按付款當日價格計算)
	<hr/>	

— 按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件。

13. 如建議獲批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元 (按 2000 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)
2001-2002	1.1	1.02550	1.1
2002-2003	13.3	1.05627	14.0
2003-2004	38.9	1.08795	42.3
2004-2005	38.8	1.12059	43.5
2005-2006	24.1	1.15421	27.8
2006-2007	12.3	1.18884	14.6
	<u>128.5</u>		<u>143.3</u>

14. 我們按政府對 2001 至 2007 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。我們會以總價合約形式批出建議的顧問工作。由於顧問工作為期超過 12 個月，合約會訂定可調整價格的條文。至於渠道檢測工作，由於工作範圍或會因應工地的情況而變動，故我們會以重新計算工作數量的合約形式，為這項工作招標。由於渠道檢測合約為期超過 21 個月，我們會容許合約訂定可調整投標價格的條文。

15. 渠道勘測工作不會引致每年有經常開支。

## 公眾諮詢

16. 我們認為無須諮詢公眾。建議的勘測工作並不涉及任何建造工程，對公眾造成的不便和滋擾因而相當輕微。

## 對環境的影響

17. 建議的勘測工作不會對環境造成長遠影響。至於渠道檢測工作所造成的短期滋擾，我們會實施標準的紓減環境影響措施，控制檢測工

作所造成的影響，使影響程度不會超出既定準則的規限。這些措施包括使用低噪音機器／設備，以減低噪音。實施這些污染控制措施所需的費用，按 2000 年 9 月價格計算，為 50 萬元。我們已把這筆費用計算在工程計劃預算費內。

18. 這項工程計劃不會產生建築和拆卸物料。

## 土地徵用

19. 建議的勘測工作無須徵用土地。

## 背景資料

20. 政府的政策是監察新紀錄冊所登記斜坡附近地下設施的狀況，並維修這些設施。

21. 1996 年 7 月 22 日，財務委員會批准把 **52BL** 號工程計劃「勘測影響填土斜坡及護土牆安全的污水渠及雨水渠」提升為甲級；估計工程計劃所需費用為 6,430 萬元，用以委聘顧問勘測埋在《一九七七至七八年度斜坡紀錄冊》所登記填土斜坡和護土牆內和在其附近的公共污水渠和雨水渠的狀況。**52BL** 號工程計劃的勘測工作在 1996 年 8 月展開，在 2000 年 7 月完成。

22. 1998 年 1 月 16 日，財務委員會批准把 **54BL** 號工程計劃「勘測影響切削斜坡安全的污水渠及雨水渠」提升為甲級；估計工程計劃所需費用為 5,760 萬元，用以委聘顧問勘測埋在《一九七七至七八年度斜坡紀錄冊》所登記切削斜坡內和在其附近的公共污水渠和雨水渠的狀況。**54BL** 號工程計劃的勘測工作在 1998 年 3 月展開，現已大致完成。

23. 我們根據在 **52BL** 和 **54BL** 兩項工程計劃下進行的勘測工作所得的結果和顧問提出的建議，制定污水渠和雨水渠維修保養計劃，並按計劃進行所需的渠道維修工程。我們計劃在 2001 年雨季之前大致完成維修工程。

24. 土力工程處在 1998 年年底編定新紀錄冊，並新登記了 44 000 幅斜坡。我們其後在丁級工程項目 **A02BL**「鑑定斜坡及護土牆內和附近的污水渠和雨水渠的資料研究」下，委聘顧問鑑定新登記斜坡附近的渠務署污水渠和雨水渠。顧問在 1999 年 10 月展開研究工作，以便分階段提供第 1 期和第 2 期勘測工作所需的資料，顧問工作預定會在 2001 年 10 月或之前完成。我們預計第 1 期和第 2 期勘測的斜坡分別約有 4 100 幅和 3 300 幅。這些預計數字或會隨着資料研究的推展而有所變動。

25. 2000 年 4 月 28 日，財務委員會批准把 **59BL** 號工程計劃「影響記錄在政府新目錄內斜坡安全的污水渠和雨水渠的第 1 期勘測工作」提升為甲級；估計工程計劃所需費用為 1 億 6,560 萬元，用以委聘顧問勘測埋在新紀錄冊所登記斜坡內和在其附近，且可能會影響樓宇和主要道路的公共污水渠和雨水渠的狀況。**59BL** 號工程計劃已在 2000 年 11 月展開，預定在 2004 年 10 月完成。我們會在 2002 年 12 月按維修保養計劃進行所需的渠道維修工程，在 2004 年 12 月完成工程。

26. 至於擬在第 2 期勘測的污水渠和雨水渠，我們計劃在 2004 年按維修保養計劃進行所需的維修工程，在 2006 年年底或之前完成工程。

27. 我們估計在顧問工作進行期間開設的新職位約有 80 個，包括 35 個專業／技術人員職位和 45 個工人職位，共需 2 700 個人工作月。

-----

工務局  
2001 年 4 月

**62BL – 影響記錄在政府新目錄內斜坡安全的污水渠和雨水渠  
的第 2 期勘測工作**

**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	估計費用 (百萬元)
(i)	製備渠務署污水渠和 雨水渠的資料、繪製 圖則和擬備招標文件	專業人員 7	38	2.4	1.0
		技術人員 59	14	2.4	2.7
(ii)	監督和管理渠道內部 檢測合約，並作出匯 報	專業人員 10	38	2.4	1.4
		技術人員 11	14	2.4	0.5
(iii)	更新電腦化設施目錄 系統和檢測結果的資 料庫	專業人員 6.5	38	2.4	0.9
		技術人員 24	14	2.4	1.1
(iv)	建議補救措施連施工 計劃	專業人員 33	38	2.4	4.6
		技術人員 17	14	2.4	0.8
(v)	實地監督渠道檢測工 作	專業人員 49	38	1.7	4.8
		技術人員 253	14	1.7	8.2
<b>顧問的員工開支總額</b>					26.0
<b>實付費用</b>					
(i)	顧問開支(包括電腦 設施、印製圖則和報告副本等)				0.5
<b>實付費用總額</b>					0.5



註：

- (1) 採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。(在 2000 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 57,525 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,055 元。)如工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.7。
- (2) 實付費用是實際承付的費用。顧問無權就這些項目要求支付額外的間接費用或利潤。
- (3) 上述數字是根據渠務署署長擬定的預算計算得出。我們須待透過一貫的費用總價競投方式選定顧問後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的費用。