

2001 年 1 月 2 日
討論文件

**立法會環境事務委員會
工務小組委員會討論文件**

中西區及灣仔西區污水收集系統第 2 階段第 1 期工程

目的

政府建議於二零零一年二月十四日向工務小組委員會申請把工務計劃項目第 **143DS** 號的部分工程，即中西區及灣仔西區污水收集系統第 2 階段第 1 期提升為甲級，以在中西區及灣仔西區進行地區性的污水收集系統改善工程。按付款當日價格計算，估算費用為 2 億 200 萬元。本文件徵詢委員對這項建議的意見。

背景

2. 中西區及灣仔西區污水收集系統整體計劃是當局籌劃的 16 個污水收集系統整體計劃之一。計劃的目的是確定各區所需的污水收集設施，以應付人口需求及改善沿岸的水質。中西區及灣仔西區污水收集系統整體計劃研究已於 1993 年 8 月完成，並確定一套污水收集系統改善工程的方案，以應付該區的新發展項目所帶來的額外污水量。該區的新發展項目包括：近皇后街及灣仔道的土地發展公司地盤(2003 年)、中環填海區第 III 期地盤(2006 年)、近龍華街的住宅發展地盤(2007 年)及灣仔發展項目第 II 期地盤(2009 年)。這些新發展的估計住宅人口達 27 000，而非住宅人口則達 60 000。

3. 中西區和灣仔西區的污水渠，大部分是於 30 多年前建成的，需要更換。由於這些地區斜坡陡峭；樓宇密集，加上路窄車多，我們只能進行有限度的局部改善工程，以免造成嚴重的交通阻塞。中西區及灣仔西區污水改善工程將分為下列兩個階段進行—

(a) 第 1 階段

- (i) 在沿岸地區建造 5.9 公里長的污水幹渠；
- (ii) 在現時的中西區及灣仔東污水隔篩廠建造兩個泵房；及
- (iii) 在靠近山邊的上游集水區(如半山區)更新及改善約 19 公里長的污水支渠。

(b) 第 2 階段

- (i) 在沿岸的下游集水區建造 20.4 公里長的污水支渠；及
- (ii) 關閉灣仔西污水隔篩廠。

4. 我們已於 1996 年 7 月展開第 1 階段工程，預計在 2003 年竣工。截至 2000 年 12 月，我們已大致完成有關污水幹渠的建造工程；並完成了 13 公里長的污水支渠的更新和改善工程。

理由

5. 隨着中西區及灣仔西區污水收集系統整體計劃第 1 階段工程逐漸完成，我們需要展開第 2 階段工程，以確保整個污水收集系統可應付所有現有及計劃發展項目的需求。為了減低對交通的影響，我們計劃分兩期進行第 2 階段工程—

(a) 第 2 階段第 1 期

我們現正建議把 **143DS** 號工程計劃內的這部份工程提升為甲級。這期工程屬較迫切的污水收集系統工程，包括於中西區及灣仔西區建造約 5.4 公里長的污水渠(直徑由 225 毫米至 1 350 毫米不等)，詳情如下：

- (i) 建造新污水渠，以便將現有的污水渠接駁至污水幹渠系統；

(ii) 更新和改善部分容量嚴重不足和老化的舊污水渠；及

(iii) 修正相關接駁不當的舊污水渠¹。

我們打算於 2001 年 6 月展開第 2 階段第 1 期工程，以期在 2004 年 11 月完成。建議工程的平面圖載於附件 1。

(b) 第 2 階段第 2 期

這期工程包括一些迫切性較低的污水收集系統工程，將於較後階段才實施。我們打算於 2002 年展開第 2 階段第 2 期工程，以期在 2006 年完成。

6. 我們已完成工程計劃的交通影響評估，並制訂污水渠工程施工期間的臨時交通建議。我們會盡量保持道路暢通無阻。在繁忙路段上的建造工程，只會在非繁忙時間進行。我們亦會採用成本較高的無坑挖掘方法²在繁忙道路鋪設污水渠，如德輔道西、皇后大道西及干諾道西。

7. 為避免工程受未能預見的地底公共設施阻礙而可能造成延誤，我們會在合約初期再次與公共設施公司確定該些設施的正確位置，並會使用儀器進行探測及在有需要時挖掘探井或探坑。我們會控制污水收集系統工程的次序，去互相配合各地底公共設施的工程。

8. 我們估計建議工程施工期間開設的職位約有 105 個，包括 25 個專業/技術人員職位和 80 個工人職位，共需 4 400 個人工作月。

¹ 接駁不當的舊污水渠將污水引到雨水渠及將雨水引到污水渠。這種接駁不當的污水渠會令污水流入雨水排水系統，污染環境。雨水流入污水收集系統亦會減低污水收集及處理系統的污水收集量及處理量。

² 無坑挖掘方法是指採用微型隧道或鑽挖等技術，在無需掘開路面的情況下，建造地下污水渠和排水管。雖然無坑挖掘方法的費用較傳統的掘坑方法大概高出四倍，但前者會大大減少開路的需要及減低對交通的影響。因此若無坑挖掘方法是可行的話，我們會於繁忙的路段採用該方法。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計建議的第 2 階段第 1 期工程的建設費用為 2 億 200 萬元，分項數字如下—

	百萬元
(a) 污水渠建造工程	146.1
(i) 使用無坑挖掘方法	23.6
(ii) 使用掘坑法	122.5
(b) 施工期間的顧問費	1.4
(c) 駐工地員工費用	22.7
(d) 環境紓緩影響措施	1.6
(e) 應急費用	12.3
	<hr/>
小計	184.1 (按 2000 年 9 月價格計算)
(f) 價格調整準備金	17.9
	<hr/>
總計	202.0 (按付款當日價格計算)
	<hr/>

10. 建議工程將不會增加經常性開支。

公眾諮詢

11. 我們曾於 1993 年 5 月及 1993 年 8 月就建議的 **143DS** 工程計劃(即第 1 及 2 階段工程)分別諮詢當時的中西區區議會及灣仔區議會，中西區區議會要求政府立即進行有關工程，而灣仔區議會則不反對有關建議工程。關於 **143DS** 工程計劃第 2 階段工程，我們曾於 2000 年 11 月 16 日及 28 日分別諮詢中西區區議會及灣仔區議會。兩個區議會均不反對這項計劃。

對環境的影響

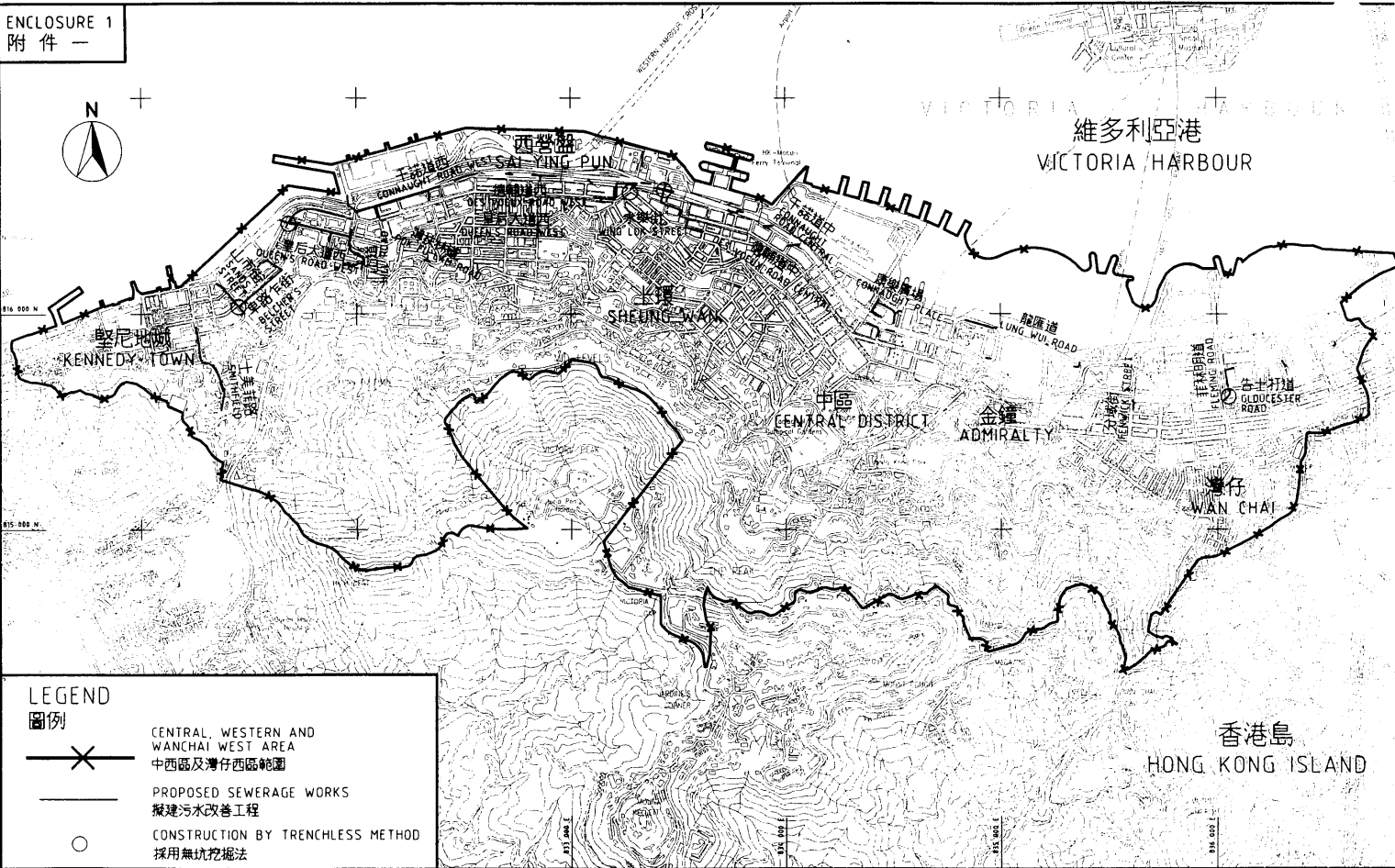
12. 我們於 1996 年 5 月完成有關環境影響評估，結果顯示工程計劃將不會對環境造成長遠且超出既定標準的影響。至於施工期間的短期影響，我們會避免在晚間施工及在有關合約訂定標準措施，以控制施工期間的塵埃、噪音和工地流出的污水所造成的滋擾，以符合既定的標準和準則。這些措施包括使用隔音屏障及低噪音機器，以減低噪音；經常在工地灑水，以減少塵土飛揚；以及嚴格控制污水改道。此外，又會進行一項環境監察及審核計劃，以確保符合環境影響評估的建議。

13. 我們估計實施環境紓緩措施的費用為 160 萬元(按照 2000 年 9 月價格)；我們已把這些費用計算在整體工程計劃預算費內。

14. 我們估計這項工程計劃會產生 27 000 立方米的建築和拆卸物料，約有 22 000 立方米(81.5%)會在工地再用；約有 3 500 立方米(13.0%)會用作公眾填土區填料；另有 1 500 立方米(5.5%)會運往堆填區棄置。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物料的數量。我們會規定承建商採取必要的措施以盡量減少建築和拆卸物料的數量，並將這些建築和拆卸物料用作填料。我們又會採用運載記錄制度，監控公眾填料及建築和拆卸廢料的處置，以確保填料及建築和拆卸廢料分別運往指定的公眾填土設施和堆填區。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置和再用，以便監察。

環境食物局
2000 年 12 月

ENCLOSURE 1
附件一



D DRAINAGE SERVICES 渠務署 DEPARTMENT	PROJECT 項目名稱	中西區及灣仔西污水收集系統改善工程第二階段第一期 CENTRAL, WESTERN & WANCHAI WEST SEWERAGE STAGE 2, PHASE 1		SCALE 比例	NTS	DATE 日期	DEC 00
	PROJECT MANAGEMENT 工程管理部 DIVISION	TITLE 圖名	4143DS 項目之整體工程 PROJECT WORKS UNDER 4143DS	CHECKED BY 檢查	TNC	DRAWN BY 繪圖	TSG
				PROJECT 項目號	91194	DRG NO 圖號	111