

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2005 年 5 月 11 日

總目 704－渠務

環境保護－污水收集設施及污水處理系統

171DS－九龍北部及南部污水收集系統第 2 階段工程

請各委員向財務委員會建議，把 **171DS** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,400 萬元，用以進行九龍北部及南部污水收集系統第 2 階段工程。

問題

九龍城和土瓜灣部分現有污水渠的排放量，不足以應付這兩區日後的房屋重建項目新增的污水流量。

建議

2. 渠務署署長建議把 **171DS** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,400 萬元，用以進行九龍北部及南部污水收集系統第 2 階段工程。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. 擬議工程的範圍如下－

- (a) 把土瓜灣佛光街、信用街、高山道和新柳街一帶長約 0.7 公里、直徑介乎 150 毫米至 375 毫米的現有污水渠更換為直徑介乎 525 毫米至 600 毫米的新污水渠；

- (b) 把九龍城延文禮士道、聯合道、東寶庭道，嘉林邊道和太子道西一帶長約 1.3 公里、直徑介乎 225 毫米至 450 毫米的現有污水渠更換為直徑介乎 375 毫米至 675 毫米的新污水渠。

4. 我們計劃在 2005 年 12 月展開建造工程，並在 2008 年 3 月完成工程。擬議工程位置的平面圖載於附件 1。

理由

5. 九龍北部及南部污水收集整體計劃是政府制定的 16 項污水收集整體計劃之一，這些計劃旨在確定為配合人口不斷增長和改善維多利亞港水質所需的污水收集基礎設施。九龍北部及南部污水收集整體計劃研究在 1993 年 2 月完成，並已提出一系列污水收集系統改善工程，分兩階段改善並提升區內污水收集系統的水平。第 1 階段工程已在 1995 年 3 月展開，並在 1999 年 4 月完成。

6. 環境保護署(下稱「環保署」)在 1999 年委託顧問進行九龍中部及東部污水收集整體計劃檢討，以便根據最新的發展和規劃資料，檢討並評估現有污水收集基礎設施是否足以應付日後的流量需求。該項研究確定土瓜灣和九龍城部分現有的污水渠，無法應付計劃在山谷道邨、東頭平房區西面和延文禮士道工地上進行的房屋重建項目所新增的污水流量。因此，我們建議提升有關污水渠的水平，或把這些污水渠更換為直徑較大的新污水渠，以提供足夠的排放量。

7. 在東頭平房區西面和延文禮士道工地的公屋，預計首批居民分別會於 2009 年 8 月和 2011 年 4 月入伙。若不進行擬議污水收集系統工程，這些重建項目所產生的污水，在流量高峰期可能會外溢。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用為 5,400 萬元(見下文第 9 段)，分項數字如下—

| | | 百萬元 | |
|-----|-----------------|-------------|------------------------|
| (a) | 敷設長約 2.0 公里的污水渠 | 41.6 | |
| (b) | 顧問費 | 7.6 | |
| | (i) 合約管理 | 1.0 | |
| | (ii) 工地監管 | 6.6 | |
| (c) | 紓減環境影響措施 | 0.6 | |
| (d) | 應急費用 | 4.0 | |
| | 小計 | <u>53.8</u> | (按 2004 年 9 月 價格計算) |
| (e) | 價格調整準備 | 0.2 | |
| | 總計 | <u>54.0</u> | (按付款當日 價格計算) |

—— 按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

9. 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 2004 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) |
|-----------|-------------------------------|------------|------------------------|
| 2005-2006 | 5.1 | 1.00450 | 5.1 |
| 2006-2007 | 20.3 | 1.00576 | 20.4 |
| 2007-2008 | 20.3 | 1.00576 | 20.4 |
| 2008-2009 | 6.0 | 1.00576 | 6.0 |
| 2009-2010 | 2.1 | 1.00953 | 2.1 |
| | <u>53.8</u> | | <u>54.0</u> |

10. 我們按政府對 2005 至 2010 年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。由於未能確定工地是否敷有地下公用設施(例如電纜、電話線和水管)，我們會以重新計算工程數量的標準合約，為工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

11. 擬議工程不會引致任何額外經常開支。

公眾諮詢

12. 我們在 2005 年 1 月 20 日就實施擬議污水收集系統工程的事宜，諮詢九龍城區議會。該區區議員明白有需要進行有關工程，所以原則上不反對當局施工。為減少對區內交通和噪音的影響，他們要求我們(i)在工地施工前，向區議會提供更多工程安排詳情的資料；(ii)採取所需措施，紓減相關的噪音和交通問題；以及(iii)在規劃和施工期間，與受影響各方保持密切聯絡、盡可能採納他們的建議，並確保工程會在最短時間內完成。

13. 我們在 2005 年 3 月 24 日，就擬議工程諮詢立法局環境事務委員會。委員支持實施擬議工程，並要求我們就如何減少掘路工程可能對交通造成的影響，提供建議措施的詳細資料。有關補充資料載於下文第 17 至 19 段。

對環境的影響

14. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。我們在 2002 年 6 月完成擬議工程的環境審查。這項工程計劃不會對環境造成長遠影響。我們會實施適當的紓減環境影響措施，以減少工程所造成的滋擾。至於施工期間的短期影響，我們會在工程合約規定承建商實施紓減環境影響措施，控制塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括在工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；嚴格控制污水改道的安排；以及因應環境審查預計的噪音聲級和所作的建議，豎設臨時隔音屏障和使用低噪音機器／設備，以減少工程所產生的噪音。我們會在工程合約加入有關條文，規定承建商必須在施工期間按照有關規例，實施建議的紓減環境影響措施，以控制污染情況。

我們會把實施紓減環境影響措施所需費用 60 萬元(按 2004 年 9 月價格計算)，計算在工程計劃整體預算費內。

15. 在擬議工程的策劃和設計階段，我們已充分顧及須要盡量避免產生建築和拆卸物料的問題。我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提供有關方面審批。計劃書須載明適當的紓減環境影響措施，以減少、再用和循環再造建築和拆卸物料。我們會確保工地日常的運作符合核准廢物管理計劃書的規定。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料與建築和拆卸廢料分別運往指定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。我們會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。此外，我們亦會為工地員工提供適當訓練和指示，以加強他們對廢物管理事宜的意識，以及明白有需要減少廢物產量。

16. 我們估計，這項工程計劃會產生約 6 280 立方米建築和拆卸物料，其中約 3 580 立方米(佔 57%)會在這項工程計劃的工地再用，1 890 立方米(佔 30%)會運往公眾填土區¹作填料之用，另 810 立方米(佔 13%)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 101,250 元(根據每立方米 125 元的單位價格²計算)。

對交通的影響

17. 我們已完成交通影響評估，並制定紓減環境影響措施，以減少敷設污水渠期間可能對交通造成的影響。為減少對交通的影響，工程將會分段進行，每段一般不會超過 40 至 50 米，通常只須封閉一條行車線。我們會實施臨時交通管理措施，以保持道路暢通，並在工地張貼告示，說明實施臨時交通安排的原因，以及有關分段的預計竣工日期。此外，我們也會設立電話熱線，方便市民查詢或投訴。繁忙路段的建

¹ 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。

² 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用、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，關設新堆填區的費用(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。

造工程會在非繁忙時間進行。為加快工程的進度而同時不致對公眾帶來不可接受的滋擾，我們會在關鍵地點，例如九龍城嘉林邊道與衙前圍道交界處，以及土瓜灣新柳街與漆咸道北交界處，採用無坑敷管法敷設污水渠。

18. 有關方面會成立交通管理聯絡小組(下稱「聯絡小組」)，以商討和審批建議的臨時交通安排。九龍城區議會議員以及運輸署、香港警務處、路政署、民政事務處和各陸上交通機構的代表均會獲邀出席聯絡小組會議，而每項臨時交通安排均須獲聯絡小組同意，才會實施。聯絡小組在制定臨時交通安排時，會顧及所有相關因素，例如工地的限制、現時和日後的交通情況、行人安全、進出樓宇／店舖的通道和為緊急車輛提供通道等。

19. 在實施任何重要的臨時交通安排前，我們會先行探訪有關的商戶和大廈管理公司／委員會，並向他們派發單張。我們會向他們簡述工程的性質、預計所需的時間，以及將會採取的紓減環境影響措施，並在可行情況下，盡量採納公眾、受影響商戶和區議會的提議，修訂相應的安排。

土地徵用

20. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

21. 九龍北部及南部污水收集整體計劃研究在 1993 年 2 月完成，九龍中部及東部污水收集整體計劃檢討研究在 2003 年完成。

22. 1994 年 1 月，財務委員會批准把 **171DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **173DS** 號工程計劃，稱為「九龍北部及南部污水收集系統第 1 階段工程－顧問費及勘測」；估計所需費用為 1,250 萬元，以委聘顧問為第 1 階段工程進行設計和勘測工作。顧問工作在 1994 年 2 月展開，並在 1995 年 12 月完成。

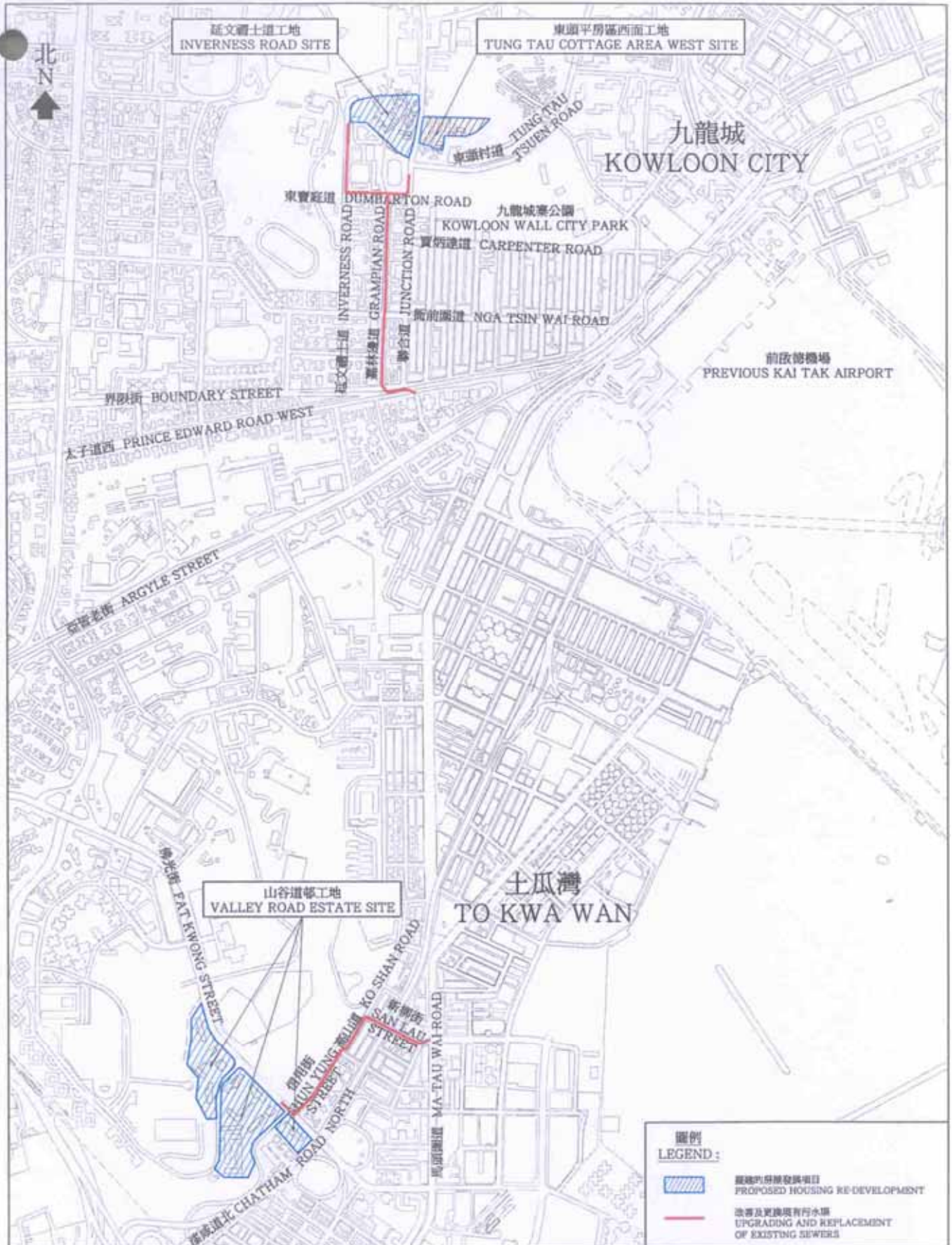
23. 1995年3月，財務委員會批准把**171DS**號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為**192DS**號工程計劃，稱為「九龍北部及南部污水收集系統第1階段第1期工程」；估計所需費用為1億4,300萬元，用以進行土瓜灣污水隔篩廠擴建工程，以及為尖沙咀、紅磡和土瓜灣一帶的污水渠進行內部檢測和清洗工作。工程已在1995年3月展開，並在1999年3月完成。

24. 1995年7月，財務委員會再批准把**171DS**號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為**199DS**號工程計劃，稱為「九龍北部及南部污水收集系統第1階段第2期工程」；估計所需費用為4億8,100萬元，用以在尖沙咀、紅磡和土瓜灣一帶建造污水泵房和污水幹渠。工程亦已在1995年12月開展，並在1999年4月完成。

25. **171DS**號工程計劃餘下部分改稱為「九龍北部及南部污水收集系統第2階段工程」。我們在九龍中部及東部污水收集整體計劃檢討下，已檢討並落實**171DS**號工程計劃的範圍。2001年11月，我們委聘顧問為該工程計劃進行勘測、交通影響評估和詳細設計工作；按付款當日價格計算，估計所需費用為70萬元。我們已在整體撥款分目**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」項下撥款支付這筆款項。我們已大致完成詳細設計。

26. 擬議污水收集系統改善工程不涉及任何移走樹木或種植樹木的建議計劃。

27. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有50個(40個工人職位和另外10個專業／技術人員職位)，共需1 000個人工作月。



| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>圖則名稱 drawing title 工務計劃項目第4171DS號 九龍北部及南部污水收集系統 第2階段工程 PWP ITEM NO. 4171DS NORTH AND SOUTH KOWLOON SEWERAGE, STAGE 2</p> | <p>繪圖 drawn C.W. CHAN 日期 date 18-03-2005</p> <p>核對 checked C.L. LEUNG 日期 date 18-03-2005</p> <p>批核 approved C.M. CHOI 日期 date 18-03-2005</p> <p>部門 office 淨化海港計劃部 HARBOUR AREA TREATMENT SCHEME DIVISION</p> | <p>圖則編號 drawing no. DSS/2005/008</p> <p>比例 scale N.T.S.</p> <p>保留版權 COPYRIGHT RESERVED</p> | <p>香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION</p> |
|--|---|--|--|

171DS – 九龍北部及南部污水收集系統第 2 階段工程

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 ^(註1) | 估計費用 (百萬元) |
|---|------|--------------|-------------|--------------------|---------------|
| (a) 合約管理 ^(註2) | 專業人員 | — | — | — | 0.7 |
| | 技術人員 | — | — | — | 0.3 |
| (b) 由顧問委聘的駐 工地人員進行工 地監管工作 ^(註3) | 專業人員 | 24 | 38 | 1.6 | 2.1 |
| | 技術人員 | 156 | 14 | 1.6 | 4.5 |
| | | | | | 7.6 |

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以計算顧問所提供駐工地人員的員工開支(在 2005 年 1 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 54,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 18,010 元。)
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 171DS 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的開支。