

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 2 月 20 日

總目 704－渠務

環境保護－污水收集設施及污水處理系統

237DS－大埔太和路污水泵房及加壓污水管

請各委員向財務委員會建議，把 **237DS** 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 1 億 5,300 萬元，用以建造大埔污水收集系統和污水抽送設施。

問題

大埔林村谷地區沒有公共污水收集設施，致使出現衛生問題，也引起林村河和吐露港的水污染情況。

建議

2. 渠務署署長建議把 **237DS** 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 1 億 5,300 萬元，用以建造污水幹渠和污水抽送設施，為大埔林村谷地區提供妥善的公共污水收集系統網絡。環境局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **237DS** 號工程計劃的範圍如下－

(a) 在大埔頭水圍附近建造新的污水泵房；

- (b) 建造長約 3 公里的加壓雙污水管，由大埔頭水圍伸展至大埔工業邨；
- (c) 在大埔頭水圍附近建造長約 400 米的無壓污水渠；
以及
- (d) 進行附屬工程，包括在污水泵房範圍內進行環境美化工程和建造車輛通道、圍牆等。

—— 繪示擬議工程位置的平面圖載於附件 1。我們計劃在 2008 年 6 月展開工程，在 2011 年 12 月完成工程。

理由

4. 目前，林村谷村屋所產生的污水，是經私人污水處理設施如化糞池和滲水系統¹處理後，排入附近水體。這些私人污水處理設施非常接近水道和缺乏足夠維修保養²，往往未能有效清除污染物。所排出的污水，是鄰近林村河和吐露港受納水體的污染源之一。

5. 為了改善情況，並應付林村谷及鄰近地區對公共污水收集系統的預計需求，我們建議在 **237DS** 號工程計劃下進行污水收集系統工程。預計污水收集系統可為約 30 000 人口(包括林村谷和附近地區現有和已規劃發展項目的人口)提供污水處理服務。有關設施會將污水輸送至大埔污水處理廠處理，從而紓減林村河和鄰近吐露港的水污染情況，改善當地的居住環境。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用為 1 億 5,300 萬元(見下文第 7 段)，分項數字如下—

¹ 滲水系統的運作原理，是讓污水滲過泥土，自然濾去污染物。然而，如果滲水系統所在地點的地下水位偏高，例如非常接近水道的位置，系統便不能發揮效用。

² 化糞池或滲水系統缺乏足夠維修保養，會影響系統清除污染物的成效，甚至可能會引致污水溢出。

		百萬元	
(a)	污水泵房	44.0	
	(i) 土木工程	26.0	
	(ii) 機電工程	18.0	
(b)	加壓污水管及污水渠	79.0	
(c)	附屬工程	3.0	
(d)	紓減環境影響措施	8.0	
(e)	應急費用	13.0	
	小計	147.0	(按2007年9月 價格計算)
(f)	價格調整準備	6.0	
	總計	153.0	(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	10.0	1.00750	10.1
2009-2010	24.0	1.01758	24.4
2010-2011	29.0	1.02775	29.8
2011-2012	31.0	1.03803	32.2
2012-2013	28.0	1.05619	29.6
2013-2014	25.0	1.07732	26.9
	147.0		153.0

8. 我們按政府對 2008 至 2014 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。我們會分兩份合約，一份土木工程合約和一份機電工程合約，進行這項工程。由於未能確定地下的情況，而有關情況可能會影響加壓污水管及污水渠的路線和泵房的地基，我們會以重新計算工程數量的合約形式，為土木工程招標。由於土木工程合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。至於機電工程合約，由於可以清楚界定工程範圍，我們會以整筆付款形式招標，以提供和裝置機電設備，合約不會訂定可調整價格的條文。

9. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支約為 210 萬元。

10. 按污水收集設施目前在運作和日常維修保養方面的開支水平計算，擬議工程會令污水處理服務的經常費用增加約 0.12%。我們在釐定日後的排污費時已考慮這項增幅。

公眾諮詢

11. 2007 年 3 月 16 日，我們就有關工程計劃諮詢大埔區議會轄下環境、房屋及工程委員會，並獲他們支持進行擬議工程。我們也在 2007 年 7 月 26 日諮詢大埔鄉事委員會，他們對工程計劃沒有異議。此外，我們在 2006 年 11 月就擬議工程諮詢當地人士，包括大埔頭水圍的村代表和村民，他們最初對擬設泵房的位置有保留，因為該擬議泵房位於大埔頭水圍附近，是林村區的地區泵房。經進一步解釋和修訂泵房的位置後，村民已在 2007 年 9 月 20 日的會議上同意進行擬議工程。我們亦已諮詢擬議污水渠沿線的住宅及工業樓宇³的住戶及租戶，他們對工程計劃沒有異議。

12. 我們在 2008 年 1 月 8 日就 237DS 號工程計劃下的擬議工程諮詢立法會環境事務委員會。委員對我們計劃向工務小組委員會提交申請撥款建議沒有異議。與此同時，一些委員要求當局在工務小組委員會的文件內列入諮詢村民有關大埔頭水圍附近擬議泵房的結果，以及當局就他們所關注事項作出的回應。我們在 2008 年 1 月 28 日再次諮詢大埔頭水圍的村代表和村民，他們再確認支持擬議泵房的建造工程。此外，委員要求當局提供林村地區太和路附近未敷設污水渠鄉村的相關污水收集系統工程進度的補充資料。有關資料載於附件 2。

³ 經諮詢的住宅及工業樓宇包括太湖花園、富善邨、太平工業中心和大埔工業邨。

對環境的影響

13. 在擬議工程之中，只有大埔頭水圍附近的擬議污水泵房是屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。我們已評估其潛在的環境影響，結論是有關工程不會造成長遠的不良影響。我們已向環境保護署(下稱「環保署」)申請環境許可證。我們必須實施工程項目簡介內所列的和環保署署長所要求的紓減措施。

14. 至於在施工期間因工程所造成的短期影響，我們會實施紓減措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和指引。這些措施包括使用低噪音的建造設備和隔音屏障，以減低噪音；在工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；並在排放前妥善處理工地流出的水。我們亦會經常巡視工地，確保工地妥善實施這些建議的紓減措施和良好的工地施工方法。我們已把上文第 6(d)段實施紓減環境影響措施所需的費用 800 萬元(按 2007 年 9 月價格計算)，包括在工程計劃預算內。

15. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少產生建築廢物，例如盡量減少為建造構築物而進行的挖掘工作。我們會要求承建商盡可能在工地再用惰性建築廢物，例如挖掘所得的泥土和拆卸的混凝土，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁴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，以供當局批核。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。我們會確保工地的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會產生大約 38 500 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 21 500 公噸(56%)惰性建築廢物，把另外 16 300 公噸(42%)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 700 公噸(2%)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 50 萬元

⁴ 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。

(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⁵)。

對交通的影響

18. 我們已完成交通影響評估，並擬定了一些措施，以減輕在建造污水渠期間對交通可能造成的干擾。為盡量減低對公眾的滋擾和不便，我們會分段進行敷設管道工程，並會採取適當的交通管理措施臨時疏導交通和行人，以便維持所有現行的車輛和行人通道。為確保工程進度良好而又不影響重要道路交界處的繁忙交通，我們亦會採用無坑敷管法，建造橫跨沿汀角路主要道路交界處的各段加壓污水管。

對文物的影響

19. 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。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須收回土地。

背景資料

21. 2002 年 11 月，環保署完成「北區及吐露港污水收集整體計劃檢討」研究，評估了大埔現有的污水收集系統是否足以應付未來的需要，以及為大埔地區制定長遠的污水收集系統改善計劃。

⁵ 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)。

22. 根據有關研究的建議，我們在 2005 年 11 月把 **237DS** 號工程計劃提升為乙級。

23. 2007 年 6 月，我們委聘顧問為 **237DS** 號工程計劃進行勘測工作。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」項下撥款支付這項顧問工作的款項 210 萬元。我們已運用內部人手完成 **237DS** 號工程計劃的設計工作。

24. 擬議泵房範圍內共有 22 棵樹木，其中 17 棵將予保留。擬議工程須移走 5 棵樹，以便移植到工程計劃工地範圍內。須移走的樹木全非珍貴樹木⁶。我們會把種植樹木和一個綠化天台的建議納入工程計劃中，種植約 70 棵樹、3 000 叢灌木和 25 平方米草皮。此外，我們會在泵房裝設太陽能電池板，提供可再生能源。

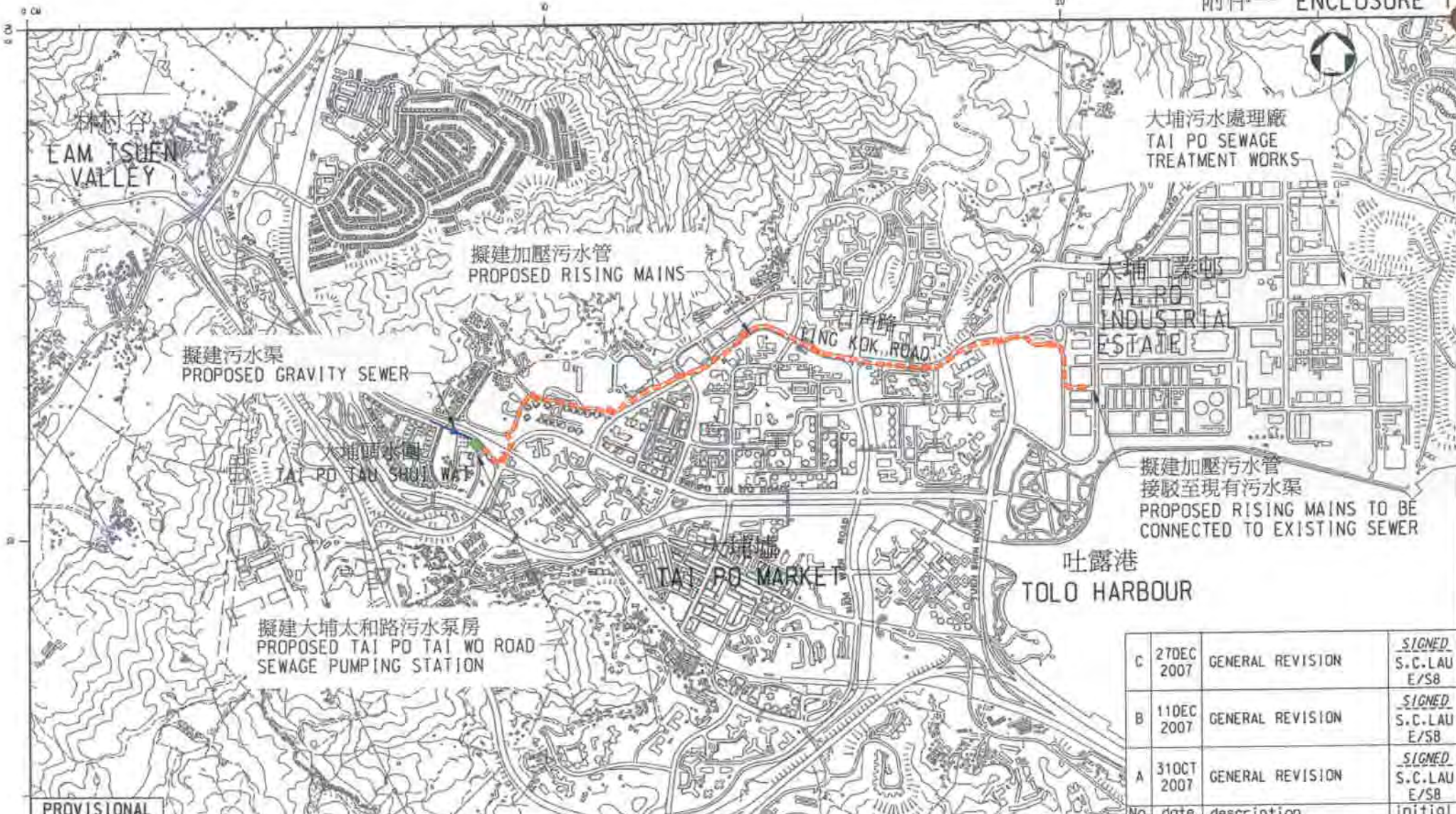
25. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 100 個(87 個工人職位和 13 個專業／技術人員職位)，共提供 3 312 個人工作月的就業機會。

環境局

2008 年 2 月

⁶ 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，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在高出地面 1.3 米的水平量度)，或樹木的高度／樹冠範圍等於或超逾 25 米。



PROVISIONAL
SUBJECT TO AMENDMENT

drawing title
 工務計劃項目第 237DS 號 -
 大埔太和路污水泵房及加壓污水管
 PWP ITEM No. 237DS -
 TAI PO TAI WO ROAD SEWAGE PUMPING STATION
 AND RISING MAINS

drawn	SIGNED	S. C. TAM	date	25OCT2007
checked	SIGNED	S. C. LAU	date	25OCT2007
approved	SIGNED	H. S. KAN	date	25OCT2007
office	SEWERAGE PROJECTS DIVISION			

No.	date	description	initial
C	27DEC 2007	GENERAL REVISION	<i>SIGNED</i> S.C.LAU E/SB
B	11DEC 2007	GENERAL REVISION	<i>SIGNED</i> S.C.LAU E/SB
A	31OCT 2007	GENERAL REVISION	<i>SIGNED</i> S.C.LAU E/SB

drawing no. DDN/237DS1/8116C
 scale 1:20000

COPYRIGHT RESERVED



237DS – 大埔太和路污水泵房及加壓污水管

林村地區太和路附近未敷設污水渠鄉村的相關污水收集系統工程進度

為改善林村河和下游吐露港的水質，當局建議把現有的污水幹渠系統延伸至林村谷未敷設污水渠的地區，污水其後會輸送到大埔污水處理廠處理。

2. 擬議污水收集系統延伸範圍包括目前擬議的 **237DS** 號工程計劃和其餘兩項在策劃中的工程計劃，這兩項計劃將會 –

- (a) 為林村谷共 27 條鄉村提供污水收集系統。我們的目標是在 2008 年年底展開工程，在 2013 年年底完成工程。
- (b) 把住宅發展區康樂園的污水渠接駁到公共污水收集系統。工程計劃的預定施工日期和預定完成日期分別為 2009 年年初和 2011 年年底。