

2009 年 2 月 23 日

討論文件

立法會環境事務委員會

為元朗及錦田提供污水收集系統

目的

本文件請各委員支持當局的建議，把下列兩項工程計劃的一部分提升為甲級。我們將會把建議提交工務小組委員會和財務委員會申請撥款－

- (a) **235DS** 號工程計劃－「元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃」，按付款當日價格計算，估計所需費用為 5 億 2,000 萬元；及
- (b) **274DS** 號工程計劃－「元朗及錦田污水收集系統第 3 階段」，按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 9,000 萬元。

建議及理由

2. 除元朗市中心和天水圍外，新界西北部餘下大部分地區並沒有公共污水渠。在這些地區所產生的污水目前是靠私人化糞池和滲濾系統來處理和排放。由於這些私人污水處理設施非常接近水道¹和缺乏足夠的維修保養²，所以未能有效清除污染物。所排出的污水是造成鄰近河道和後海灣受納水體的一個污染源頭。沒有公共污水渠的情況下也阻礙這些地區的未來發展。

3. 我們已將 **235DS** 號和 **274DS** 號工程計劃列入工務計劃，以便為元朗和錦田區提供公共污水收集系統，作為解決水質污染問題的長遠措施和應付新界西北部的未來發展需要。

¹ 滲濾系統的運作原理，是讓污水滲過砂礫，自然濾去污染物；如果滲濾系統所在地點的地下水位偏高，例如非常接近水道的位置，系統便無法發揮效用。

² 化糞池或滲濾系統缺乏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。

工程計劃範圍和性質

235DS 號工程計劃－元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃

4. 我們建議把 **235DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，為在元朗南部約 38 000 人口提供污水幹渠和新的污水泵房，和改善廈村地區的相關污水收集設施。有關設施將從元朗南部收集的污水轉運至新圍污水處理廠處理和排放。

5. 上述擬議工程是 **235DS** 號工程計劃的首部分，餘下在元朗和錦田區的污水幹渠和相關泵送設施，和元朗污水處理廠的改善工程將於日後分批進行。

6. 擬議提升為甲級的部分 **235DS** 號工程計劃的工程範圍包括－

- (a) 在元朗南部和廈村地區敷設長約 9 公里的污水幹渠；
- (b) 在元朗南部近水蕉新村路興建新的污水泵房和擴建現有的廈村污水泵房；以及
- (c) 進行附屬工程。

擬議工程的位置圖載於附件一。

7. 我們計劃在 2009 年年中展開工程，並在 2013 年年尾完成工程。

274DS 號工程計劃－元朗及錦田污水收集系統第 3 階段

8. 我們建議把 **274DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，為在元朗橫洲 9 個未敷設污水設施的地區約 13 600 人口提供污水收集設施。有關擬議設施將從該些地區收集污水並經現有污水收集系統轉運至元朗污水處理廠處理和排放。

9. **274DS** 號工程計劃正分期進行。第 1 期工程包括沿元朗公路敷設長約 2.3 公里的污水幹渠和在近博愛交匯處興建污水泵房，這一期工程已於 2002 年 6 月提升為甲級，工程編號為 **335DS**「元朗及錦田污水收集系統第 3 階段第 1 期」，工程已於 2006 年 8 月完成。我們現在建議提升為甲級的部分，包括在元朗橫洲 9 個未敷設污水設施的地區進行污水收集系統工程。**274DS** 號工程計劃亦將會分批

為另外 25 個未敷設污水設施的地區進行污水收集系統工程。

10. 擬議提升為甲級的部分 **274DS** 號工程計劃的工程範圍包括－

- (a) 在元朗橫洲 9 個未敷設污水設施的地區敷設長約 9 公里的污水渠，其中包括林屋村、旭日花苑、楊屋村、東頭圍、東頭圍新村、中心圍、福慶村、西頭圍及定福花園；
- (b) 在東頭工業區附近建造新的污水泵房；以及
- (c) 進行附屬工程。

擬議工程範圍的位置圖載於附件二。

11. 我們計劃在 2009 年年中展開工程，並在 2013 年年中完成工程。

對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程所需建造費用³約為 7 億 1,000 萬元，分項數字如下：

		百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a)	235DS- 元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃(建議部分)	520
(b)	274DS- 元朗及錦田污水收集系統第 3 階段(建議部分)	190
總計		710

13. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 240 個(190 個工人職位和另外 50 個專業／技術職位)，共提供 8 990 個人工作月的就業機會。

³ 這些是建設費用和新就業機會的最新預算。在把有關建議提交工務小組委員會考慮前，我們會就著工程計劃的費用和開設的職位數目作最後估算，並附上有關的分項數字。

工程計劃	職位數目		開設 職位總數	人工作月的 就業
	工人職位	專業／技術 職位		
235DS (建議部分)	135	35	170	6 230
274DS (建議部分)	55	15	70	2 760
總計	190	50	240	8 990

公眾諮詢

235DS 號工程計劃－元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃

14. 我們分別於 2007 年 9 月 7 日、2008 年 3 月 5 日及 2008 年 5 月 19 日就擬議工程諮詢十八鄉鄉事委員會、廈村鄉事委員會及元朗區議會轄下環境改善委員會。各委員會均支持有關建議。此外，我們也在 2007 年 11 月和 2008 年 5 月期間諮詢當地人士包括村代表，他們均支持擬議工程。

274DS 號工程計劃－元朗及錦田污水收集系統第 3 階段

15. 我們分別在 2006 年 11 月 14 日和 2007 年 7 月 23 日就擬議工程諮詢屏山鄉事委員會和元朗區議會轄下環境改善委員會。各委員會均支持有關建議。此外，我們也在 2007 年 1 月至 3 月期間諮詢當地人士包括村代表，他們均支持擬議工程。

對環境的影響

16. **235DS** 號工程計劃下的廈村污水泵房擴建工程屬於《環境影響評估條例》下的指定工程項目。我們已評估其潛在的環境影響，所得的結論是有關工程不會造成長遠的不良環境影響。我們已於 2008 年 12 月向環境保護署申請環境許可證。在元朗南部近水蕉新村路興建擬議的污水渠和污水泵房則不屬於《環境影響評估條例》下的指定工程項目，工程不會造成長遠的不良環境影響。

17. **274DS** 號工程計劃下，在近東頭工業區建造的污水泵房屬於《環境影響評估條例》下的指定工程項目。我們已評估其潛在的環

境影響，所得的結論是有關工程不會造成長遠的不良影響。我們已於 2008 年 12 月向環境保護署申請環境許可證。擬議的污水渠則不屬於《環境影響評估條例》下的指定工程項目，工程不會造成長遠的不良環境影響。

18. 至於 **235DS** 和 **274DS** 號工程計劃下的擬議工程在施工期間造成的短期影響，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準則。這些措施包括使用低噪音機器及隔音屏障，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。我們亦會緊密巡視工地，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。

19. 我們將實施按環境保護署署長簽發的環境許可證上所開列的紓減措施。

20. 我們在策劃和設計階段已考慮如何盡量減少產生建築廢物。為減少把惰性建築廢物棄置到公眾填料接收設施⁴，我們亦會要求承建商盡量在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物（包括挖掘所得的泥土及拆卸的混凝土）。為進一步減少產生的建築廢物，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及使用木材以外的物料搭建模板。

21. 我們亦會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，以供批核。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，並將之再用和循環使用。我們會確保工地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。

22. 我們估計這兩項工程計劃合共會產生約 264 400 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 175 300 公噸（66%）的惰性建築廢物，把另外 71 500 公噸（27%）的惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把約 17 600 公噸（7%）非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這兩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 410 萬元（以單位成本計算，

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。任何人士均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。

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）。

工程計劃	產生的 建築廢物 (公噸)	在工地再用的 惰性建築 廢物 (公噸)	運到公眾填 料接收設施 的惰性建築 廢物 (公噸)	運到堆填區 棄置的非惰 性建築廢物 (公噸)
235DS (建議部分)	241 400	162 800	62 900	15 700
274DS (建議部分)	23 000	12 500	8 600	1 900
總計	264 400	175 300	71 500	17 600

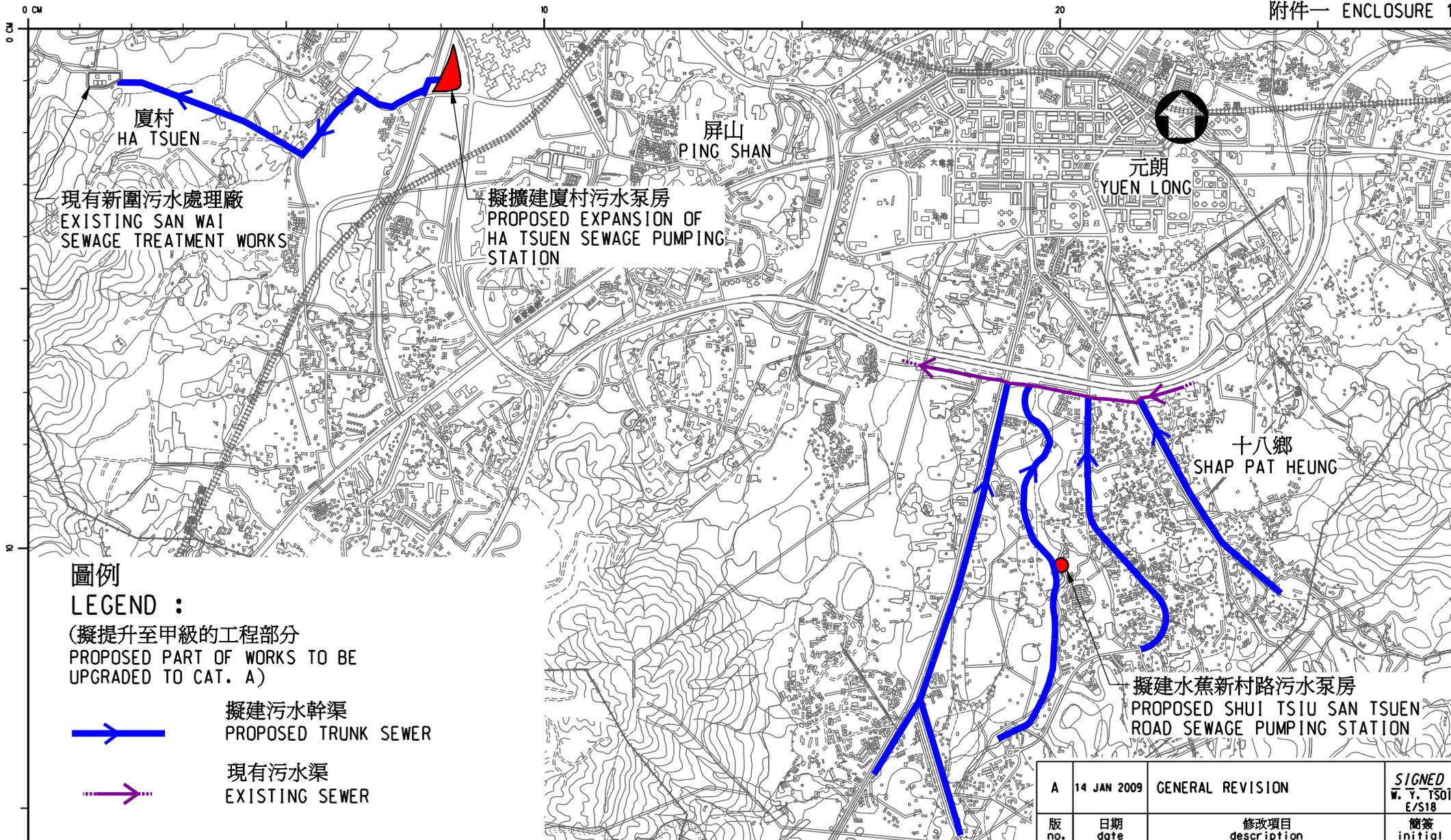
徵求意見

23. 請各委員支持當局提升下述兩項工程計劃的一部分為甲級的建議－

- (a) **235DS** 號工程計劃－「元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃」，按付款當日價格計算，估計所需費用為 5 億 2,000 萬元，於 2009 年 4 月提交工務小組委員會審議，以期於 2009 年 5 月提請財務委員會批准撥款；以及
- (b) **274DS** 號工程計劃－「元朗及錦田污水收集系統第 3 階段」，按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 9,000 萬元，於 2009 年 6 月提交工務小組委員會審議並提請財務委員會批准撥款。

環境保護署
2009 年 2 月

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）。



圖例
LEGEND :

(擬提升至甲級的工程部分
PROPOSED PART OF WORKS TO BE
UPGRADED TO CAT. A)

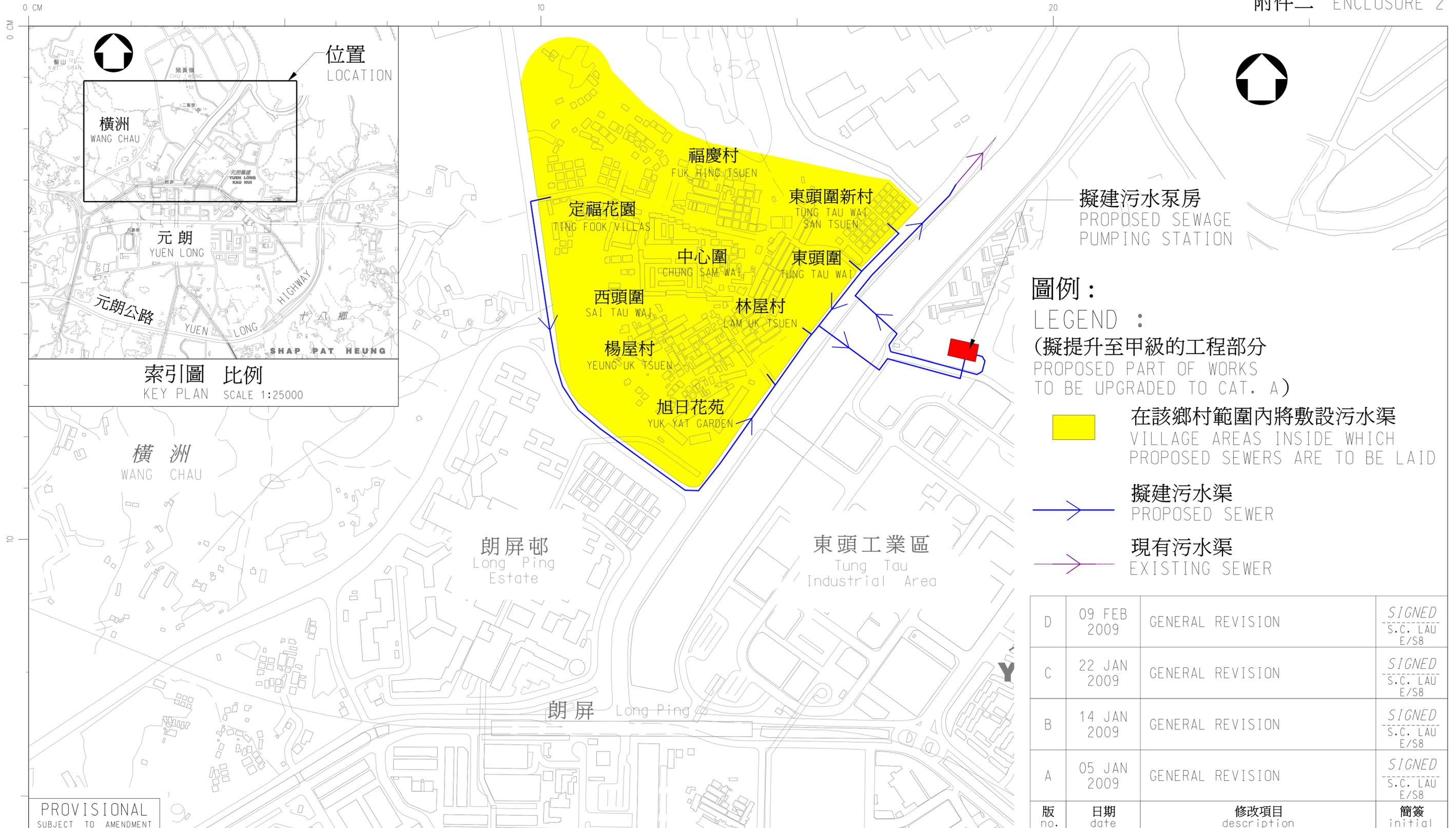
-  擬建污水幹渠
PROPOSED TRUNK SEWER
-  現有污水渠
EXISTING SEWER

A	14 JAN 2009	GENERAL REVISION	SIGNED W. Y. TSOI E/S18
版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第235DS號
元朗及錦田污水收集系統及污水排放計劃
PWP ITEM NO. 235DS
YUEN LONG AND KAM TIN SEWERAGE AND SEWAGE DISPOSAL

繪畫 drawn	SIGNED M. W. CHEUNG	日期 date	11 DEC 2008	圖則編號 drawing no.	DDN/235DS1/8001A	比例 scale	1:25000 OR AS SHOWN
核對 checked	SIGNED Ir W. Y. TSOI	日期 date	17 DEC 2008	保留版權 COPYRIGHT RESERVED			
批核 approved	SIGNED Ir C. H. LAI	日期 date	17 DEC 2008				
部門 office	污水工程部 SEWERAGE PROJECTS DIVISION			 香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION			



PROVISIONAL
SUBJECT TO AMENDMENT

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第274DS號
元朗及錦田污水收集系統第三階段

PWP ITEM NO. 274DS
YUEN LONG AND KAM TIN SEWERAGE, STAGE 3

繪畫 drawn SIGNED M. W. CHEUNG

日期 date 10 DEC 2008

圖則編號 drawing no.

比例 scale

核對 checked SIGNED Ir S. C. LAU

日期 date 12 DEC 2008

DDN/274DS1/8001D

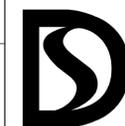
1 : 7500
OR
AS SHOWN

批核 approved SIGNED Ir C. H. LAI

日期 date 12 DEC 2008

保留版權 COPYRIGHT RESERVED

部門 office 污水工程部
SEWERAGE PROJECTS DIVISION



香港特別行政區政府渠務署
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE
HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION