

2013年3月25日

討論文件

立法會環境事務委員會

125DS – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第2階段

339DS – 北區污水收集系統第1階段第2C期及第2階段第1期

目的

本文件請委員支持我們的建議 –

- (a) 把**125DS號工程計劃 – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第2階段**的一部分提升為甲級，按付款當日價格計算，估計所需費用為3億6,470萬元；以及
- (b) 把**339DS號工程計劃 – 北區污水收集系統第1階段第2C期及第2階段第1期**的一部分提升為甲級，按付款當日價格計算，估計所需費用為3億1,910萬元。

工程計劃的範圍

125DS – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第2階段

2. 我們建議把**125DS號工程計劃**的一部分提升為甲級。其範圍包括 –

- (a) 在沙田九個未敷設污水設施的地方（即小瀝源、牛皮沙、作壘坑、沙田嶺、灰窰下、桂地新村和沙田漁民新村（又名亞公角漁民新村）、九肚，以及田寮）及大埔兩個未敷設污水設施的地方（即下碗窰和山塘）敷設長約11.7公里的污水渠；

- (b) 在沙田九肚興建一所污水泵房；
- (c) 敷設與上文(b)項污水泵房建造工程相關，長約130米的雙管壓力污水管；以及
- (d) 進行附屬工程。

擬議工程的平面圖載於**附件1**。

339DS – 北區污水收集系統第1階段第2C期及第2階段第1期

3. 我們建議把**339DS號工程計劃**的一部分提升為甲級。其範圍包括－

- (a) 在大埔兩個未敷設污水設施的地方（即南華莆和圍頭村）敷設長約7.3公里的污水渠；
- (b) 在大埔南華莆和圍頭村興建兩所污水泵房；
- (c) 敷設與南華莆污水泵房建造工程相關，長約170米的雙管壓力污水管；以及
- (d) 進行附屬工程。

擬議工程的平面圖載於**附件2**。

理由

125DS – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第2階段

4. 目前，沙田和大埔未敷設污水設施的地方所排出的污水，一般經由私人現地污水處理設施（如化糞池和滲濾系統）處理和排放。然而，此類處理設施往往由於接近水道¹和維修保養不足²，以致其效能或不盡

¹ 化糞池和滲濾系統的運作原理，是讓污水滲過砂礫自然濾去污染物。然而，倘若化糞池和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時，此類系統便因滲濾率下降而無法發揮效用。

² 化糞池和滲濾系統維修保養不足，會影響系統清除污染物的成效，甚至可能會引致污水溢出。

理想。從這些未敷設污水設施的地方排出的污水因而被認為是影響鄰近水道和吐露港受納水體水質的一個污染源頭。

5. 除非在這些地方建造污水收集系統設施，以妥善的方式收集和處理污水，否則上述情況將難以獲得改善。環境保護署（環保署）已在「吐露港污水收集整體計劃」下制訂方案，為這些地方提供公共污水收集系統，作為解決問題的長遠措施。

6. 我們現建議把**125DS號工程計劃**的一部分提升為甲級，以落實在沙田九個未敷設污水設施的地方（即小瀝源、牛皮沙、作壘坑、沙田嶺、灰窰下、桂地新村和沙田漁民新村（又名亞公角漁民新村）、九肚，以及田寮）與大埔兩個未敷設污水設施的地方（即下碗窰和山塘）的擬議工程。當**125DS號工程計劃**下的擬議工程完成後，從上述兩個地區收集的污水將被輸送到沙田污水處理廠和大埔污水處理廠作妥善處理和排放。屆時排放入鄰近環境的污染物將減至最少，從而持續改善吐露港的水質。

7. 我們擬於2013年5月將**125DS號工程計劃**下的擬議工程提交工務小組委員會審議，以期在2013年6月向財務委員會（財委會）申請撥款。擬議工程預計在2013年7月展開，並於2017年9月完成。我們會把**125DS號工程計劃**的餘下部分保留在乙級，當中包括在另外30個位於沙田和大埔未敷設污水設施地區敷設長約60公里的污水渠。日後當餘下工程的設計及籌備工作完成後，我們將為推行該部分申請撥款。

339DS – 北區污水收集系統第1階段第2C期及第2階段第1期

8. 目前，大埔九龍坑一帶鄉村所排出的污水，一般經由私人現地污水處理設施（如化糞池和滲濾系統）處理和排放。然而，此類處理設施往往由於接近水道和維修保養不足，以致其效能或不盡理想。從這些未敷設污水設施的地方排出的污水因而被認為是影響梧桐河和前海灣受納水體水質的一個污染源頭。

9. 除非在這些地方建造污水收集系統設施，以妥善的方式收集和處理污水，否則上述情況將難以獲得改善。環保署已在「北區污水收集整體計劃」下制訂方案，為九龍坑提供公共污水收集系統，作為解決問題的長遠措施。我們正分階段落實此項方案。在**366DS號工程計劃 – 九龍坑污水收集系統 – 污水幹渠、泵房及污水泵喉**下，連接粉嶺和九龍坑的無壓污水幹渠的建造工程已於2012年年底大致竣工；而在**386DS號工程計劃 – 九龍坑新圍、九龍坑老圍和泰亨鄉村污水收集系統及圍頭村至**

南華莆之間的南面污水幹渠下，我們亦已在九龍坑新圍、九龍坑老圍和泰亨展開污水設施改善工程，及於南華莆和圍頭村之間敷設污水幹渠，並預期將於2016年12月竣工。這兩項工程計劃的相關工程均已在載於**附件2**的平面圖上標示，以供參考。

10. 我們現建議把**339DS號工程計劃**的一部分提升為甲級，以落實在南華莆和圍頭村這兩個未敷設污水設施的地方的擬議污水收集系統工程。當**339DS號工程計劃**下的擬議工程和毗鄰在**366DS號**和**386DS號工程計劃**下敷設中的污水渠均落成後，從上述兩個地方所收集的污水將被輸送到石湖墟污水處理廠作妥善處理和排放。屆時排放入鄰近環境的污染物將減至最少，從而持續改善梧桐河和後海灣的水質。

11. 我們擬於2013年5月將**339DS號工程計劃**下的擬議工程提交工務小組委員會審議，以期在2013年6月向財委會申請撥款。擬議工程預計在2013年7月展開，並於2017年9月完成。我們會把**339DS號工程計劃**的餘下部分保留在乙級，當中包括在另外14個位於北區和大埔未敷設污水設施地區敷設長約21.6公里的污水渠。日後當餘下工程的設計及籌備工作完成後，我們將為推行該部分申請撥款。

對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，我們估計**125DS號**和**339DS號工程計劃**下的擬議工程所需的建設費用分為3億6,470萬元及3億1,910萬元。

13. 我們估計為進行**125DS號**和**339DS號工程計劃**下的擬議工程而開設的職位分別有100個（80個工人職位和另外20個專業／技術人員職位）和90個（75個工人職位和另外15個專業／技術人員職位），合共提供8 130個人工作月的就業機會。詳細分項數字如下－

工務計劃 項目編號	(A)	(B)	(A) + (B)	(C)
	將會開設職位的數目 工人職位	專業／技術 人員職位		
125DS (部分)	80	20	100	4 280
339DS (部分)	75	15	90	3 850
總計	155	35	190	8 130

公眾諮詢

125DS – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第 2 階段

14. 我們已分別在 2009 年 4 月 30 日和 2009 年 5 月 13 日諮詢沙田區議會轄下的發展及房屋委員會和大埔區議會轄下的環境、房屋及工程委員會。該兩個委員會均支持擬議工程。

15. 我們把小瀝源和牛皮沙、田寮，以及九肚的擬議工程分為三項計劃進行，並根據《水污染管制(排污設備)規例》(《規例》)的規定，在 2011 年 12 月至 2013 年 1 月期間在憲報公布該三項計劃。就小瀝源和牛皮沙擬議工程的計劃，我們合共接獲四份涉及土地徵用範圍和污水渠走線的反對書。我們與反對者會面後，因應其關注事項，於 2012 年 9 月擬備了一項修訂計劃。該項修訂計劃經憲報公布後，四名反對者均無條件撤回全部反對書。因應所有反對書已獲成功調解，環保署署長隨後在 2012 年 11 月授權進行小瀝源和牛皮沙的擬議工程。我們並無就田寮的擬議工程計劃接獲任何反對書，該項計劃其後在 2013 年 3 月獲授權進行。視乎刊憲的結果，我們預計餘下有關九肚的擬議工程將於 2013 年 4 月獲授權進行。

339DS – 北區污水收集系統第 1 階段第 2C 期及第 2 階段第 1 期

16. 我們已在 2007 年 5 月 11 日諮詢大埔鄉事委員會，並在 2007 年 9 月 14 日諮詢大埔區議會轄下的環境、房屋及工程委員會。該兩個委員會均支持擬議工程。

17. 我們把擬議工程納入為單一項計劃進行，並根據《規例》的規定，於 2011 年 2 月在憲報公布該項計劃，並接獲六份涉及土地徵用範圍和污水渠走線的反對書。我們與六名反對者會面後，所有反對者均無條件撤回反對書。為進一步優化該計劃，我們於 2012 年 8 月擬備了一項修訂計劃。我們沒有就該項修訂計劃接獲任何反對書。環保署署長隨後在 2012 年 11 月授權進行南華莆和圍頭村的擬議工程。

對文物的影響

125DS – 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統第 2 階段

18. 在下碗窰進行的擬議工程，是位於碗窰具考古價值的地點。我們會在擬議污水收集系統工程開展前進行搶救發掘工作，並於擬議污水收集系統工程進行期間，在下碗窰進行考古觀察。此外，在田寮(排頭)進行的擬議工程，是位於排頭(與田寮相鄰)內一些已評級建築附近。如發現擬議工程對這些已評級建築構成影響，我們將在工程期間採取所需要的預防和防護措施。

339DS – 北區污水收集系統第1階段第2C期及第2階段第1期

19. **339DS號工程計劃**下的擬議工程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. 為進行擬議的污水收集系統改善工程，我們須徵用共117個私人農地地段(約5 575平方米)，**125DS號**和**339DS號工程計劃**分別佔21個(約531平方米)和96個(約5 044平方米)地段。徵用和清理土地將不會影響任何住戶或構築物。

對環境的影響

21. **125DS 號工程計劃**下有關作壘坑(水泉坳街)的擬議污水收集系統工程屬於《環境影響評估條例》(《環評條例》)(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，因此我們須就有關工程的施工和設施運作申請環境許可證。環保署署長經考慮渠務署擬備和提交的工程項目簡介後，信納有關工程對環境造成的影響可符合《環境影響評估程序的技術備忘錄》所載的規定。在環境局局長的同意下，渠務署在 2012 年 12 月 12 日獲准直接申請環境許可證，並在 2013 年 2 月 5 日就有關工程獲發環境許可證。渠務署將實施環境許可證所載述的緩解措施，並遵守當中訂明的條件。

22. 至於 **125DS 號工程計劃** 下並不屬於《環評條例》指定工程項目的擬議工程，渠務署已在 2009 年 12 月完成初步環境審查，所得的結論是如採取適當的緩解措施，這些污水收集系統工程將不會對環境構成長遠的不良影響。

23. **339DS 號工程計劃** 下的擬議工程並不屬於《環評條例》(第 499 章) 的指定工程項目。渠務署已在 2008 年 9 月完成初步環境審查，所得的結論是如採取適當的緩解措施，這些擬議工程將不會對環境構成長遠的不良影響。

24. 至於在施工期間的短期影響，我們會採取緩解環境影響的措施，控制噪音、塵埃和工地徑流，以符合既定標準和準則的水平。這些措施包括使用低噪音建築設備和隔音屏障，以減低噪音；在工地灑水，以減少塵土飛揚的情況；以及在排放工地徑流前先作妥善處理。我們亦會定期巡視工地，確保工地妥善落實這些建議的緩解措施和採取良好的工地施工方法。我們已在 **125DS 號** 和 **339DS 號工程計劃** 下擬議工程的預算內分別預留 370 萬元和 300 萬元 (按 2012 年 9 月價格計算)，用以落實上述緩解環境影響的措施。

25. 在策劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物。例如在設計擬議污水渠的走線時，會盡量減少挖掘工程和拆卸現有構築物的需要。此外，我們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 (例如挖掘所得的泥土)，以期減少須棄置於公眾填料接收設施³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。

26. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，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符合經核准的計劃書。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運往適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

³ 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，方可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

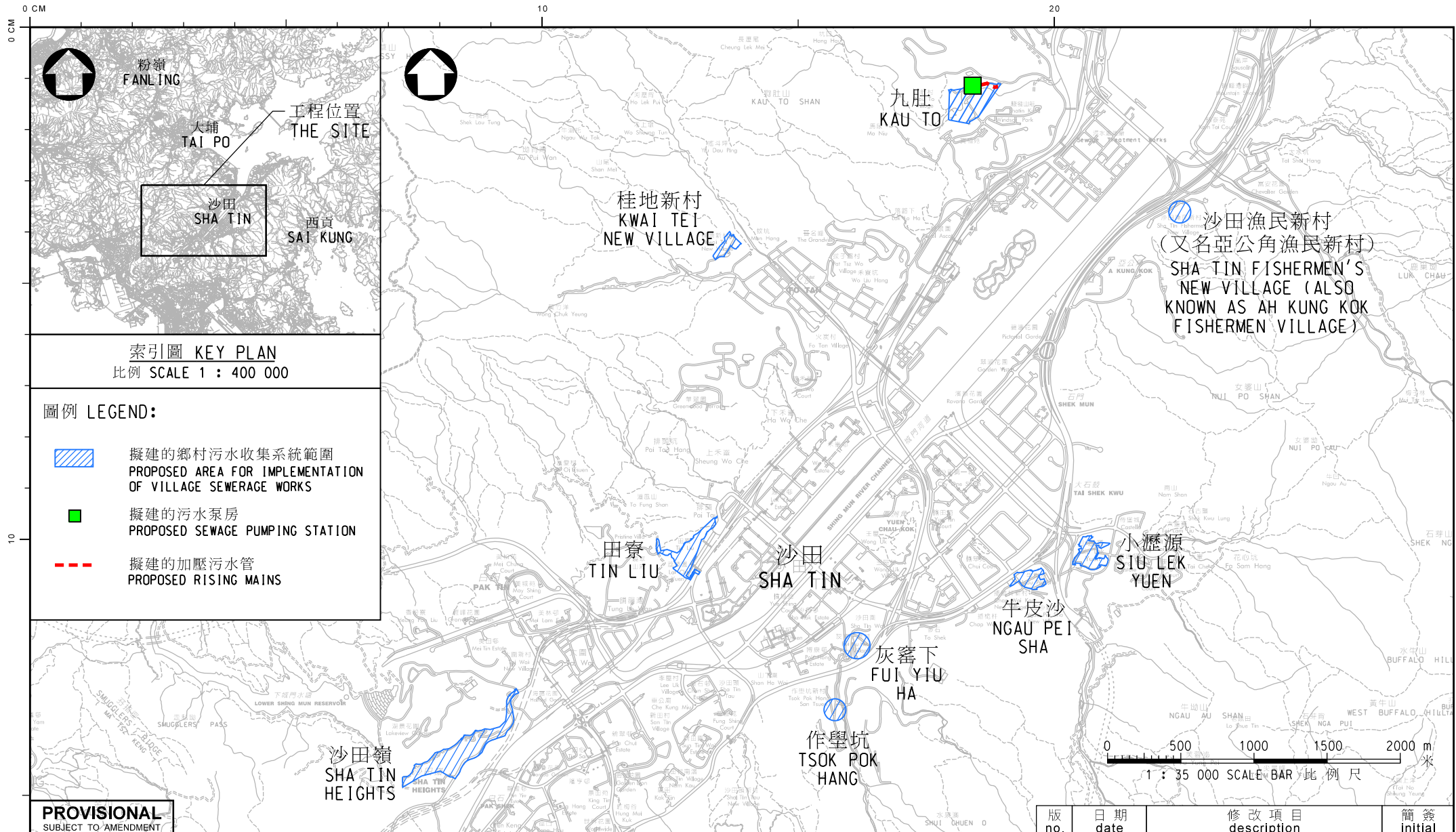
27. 我們估計擬議工程合共會產生約91 755公噸建築廢物（**125DS號**和**339DS號工程計劃**下的擬議工程分別佔53 105公噸和38 650公噸），其中44 269公噸（48.3%）惰性建築廢物會在工地再用，而另外43 072公噸（46.9%）會運到公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下的4 414公噸（4.8%）非惰性建築廢物運到堆填區棄置。就**125DS號**和**339DS號工程計劃**下的擬議工程而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施及堆填區棄置的合計成本，估計分別約為116萬元和55萬元（以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的廢物每公噸收費27元；而運送到堆填區棄置的廢物，則每公噸收費125元⁴）。

徵詢意見

28. 請各委員支持我們的建議，把**125DS號**和**339DS號工程計劃**下的擬議工程提升為甲級。

環境保護署
渠務署
2013年3月

⁴ 上述估計金額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，惟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。



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1 : 400 000

圖例 LEGEND:

- 擬建的鄉村污水收集系統範圍
PROPOSED AREA FOR IMPLEMENTATION OF VILLAGE SEWERAGE WORKS
- 擬建的污水泵房
PROPOSED SEWAGE PUMPING STATION
- 擬建的加壓污水管
PROPOSED RISING MAINS

PROVISIONAL
SUBJECT TO AMENDMENT

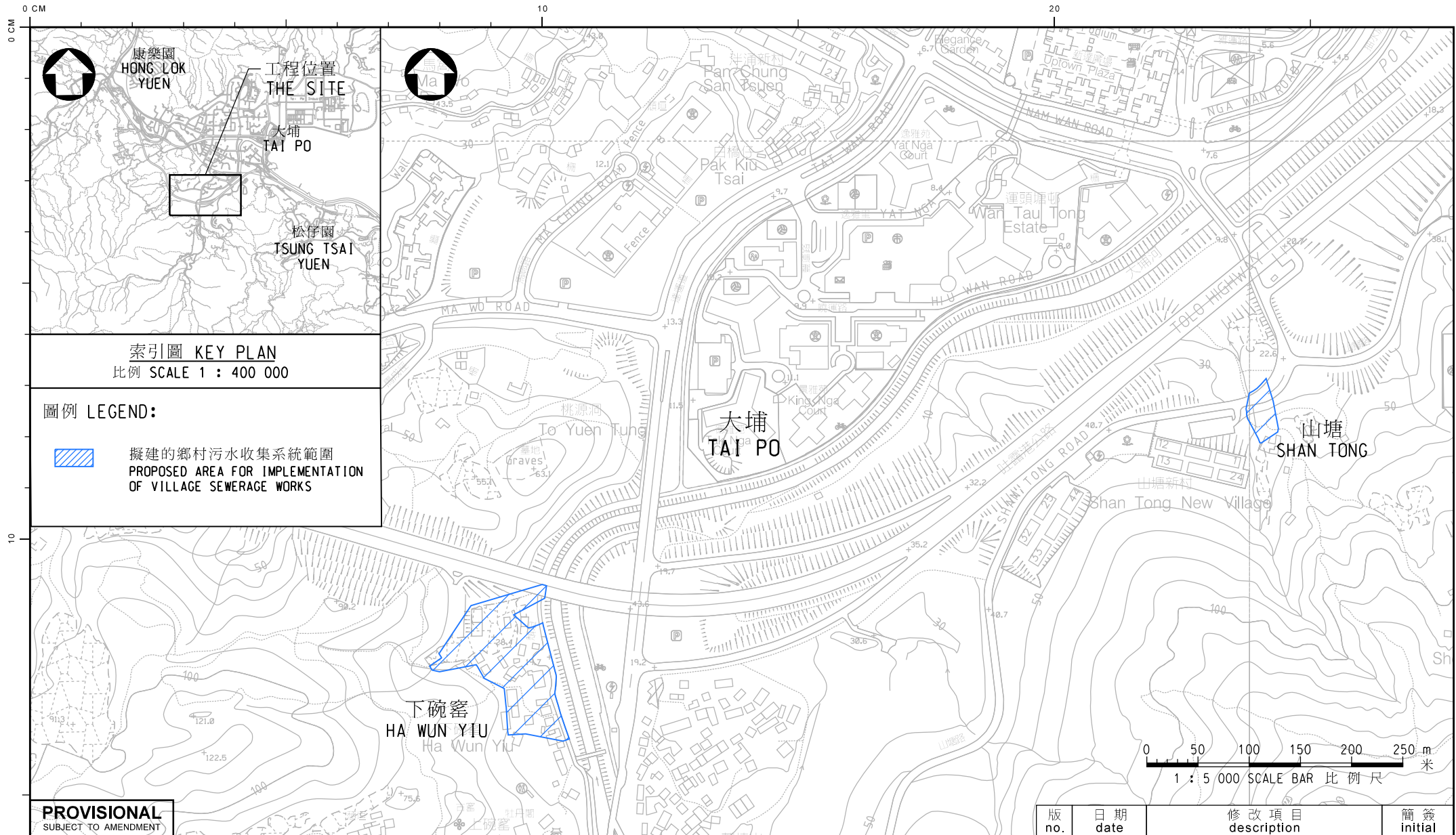
圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第125DS號
- 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統，第2階段
PWP ITEM NO. 125DS
- TOLO HARBOUR SEWERAGE OF UNSEWERED AREAS, STAGE 2


版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
核對 checked	日期 date	DCM/2013/015	如圖示 AS SHOWN
批核 approved	日期 date	保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
部門 office 顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION		香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION	

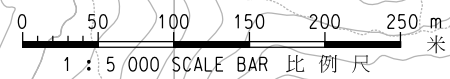


附件 1 (全二張其一) ENCLOSURE 1 (SHEET 1 OF 2)



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1 : 400 000

圖例 LEGEND:
 擬建的鄉村污水收集系統範圍
 PROPOSED AREA FOR IMPLEMENTATION OF VILLAGE SEWERAGE WORKS



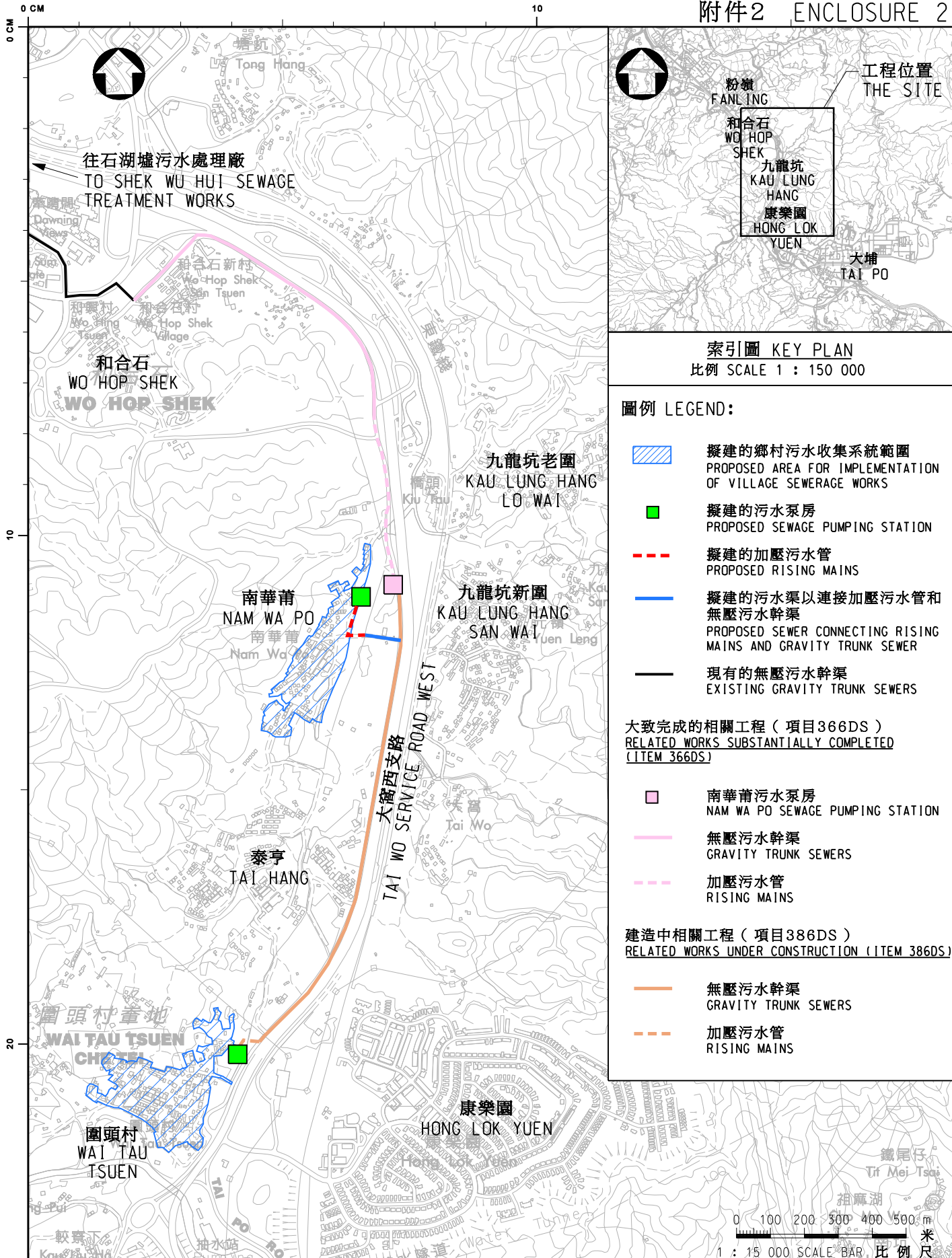
PROVISIONAL
SUBJECT TO AMENDMENT

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第125DS號
 - 吐露港未敷設污水設施地區的污水收集系統，第2階段
 PWP ITEM NO. 125DS
 - TOLO HARBOUR SEWERAGE OF UNSEWERED AREAS, STAGE 2

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
		圖則編號 drawing no.	比例 scale
		DCM/2013/016	如圖示 AS SHOWN
		保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
		香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG	
		部門 office 顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION	

附件 1 (全二張其二) ENCLOSURE 1 (SHEET 2 OF 2)



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1 : 150 000

圖例 LEGEND:

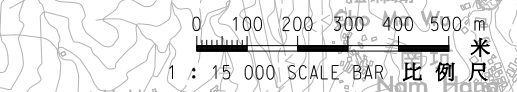
- 擬建的鄉村污水收集系統範圍
PROPOSED AREA FOR IMPLEMENTATION OF VILLAGE SEWERAGE WORKS
- 擬建的污水泵房
PROPOSED SEWAGE PUMPING STATION
- 擬建的加壓污水管
PROPOSED RISING MAINS
- 擬建的污水渠以連接加壓污水管和無壓污水幹渠
PROPOSED SEWER CONNECTING RISING MAINS AND GRAVITY TRUNK SEWER
- 現有的無壓污水幹渠
EXISTING GRAVITY TRUNK SEWERS

大致完成的相關工程 (項目366DS)
RELATED WORKS SUBSTANTIALLY COMPLETED (ITEM 366DS)

- 南華莆污水泵房
NAM WA PO SEWAGE PUMPING STATION
- 無壓污水幹渠
GRAVITY TRUNK SEWERS
- 加壓污水管
RISING MAINS

建造中相關工程 (項目386DS)
RELATED WORKS UNDER CONSTRUCTION (ITEM 386DS)

- 無壓污水幹渠
GRAVITY TRUNK SEWERS
- 加壓污水管
RISING MAINS



PROVISIONAL SUBJECT TO AMENDMENT	版 no.		日期 date		修改項目 description		簡簽 initial	
	繪畫 drawn		日期 date		圖則編號 drawing no.		比例 scale	
圖則名稱 drawing title 工務計劃項目第339DS號 - 北區污水收集系統第1階段第2C期 及第2階段第1期 PWP ITEM No. 339DS - NORTH DISTRICT SEWERAGE, STAGE 1 PHASE 2C AND STAGE 2 PHASE 1	核對 checked		日期 date		DCM/2012/128		如圖示 AS SHOWN	
	批核 approved		日期 date		保留版權 COPYRIGHT RESERVED			
	部門 office		顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION		香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION			

c:\temp\dsd_pw\dwms1179\dwcm_2012_128.dgn
PLOT.PEN.TBL
A4_297x210