

2017 年 11 月 27 日

討論文件

## 立法會環境事務委員會

### 沙頭角污水處理廠擴建工程及 為塘肚、鯉魚門村和坪洲提供鄉村污水收集系統

#### 目的

本文件建議提升以下渠務項目為甲級，推展沙頭角污水處理廠的擴建工作及為塘肚、鯉魚門村和坪洲未鋪設污水渠的地區提供鄉村污水收集系統，以改善沙頭角海、鯉魚門和坪洲水域的水質，並就此建議徵詢委員意見：

- (a) **4392DS**－沙頭角污水處理廠第 1 期擴建工程，按付款當日價格計算，估計所需費用為 20 億 4,090 萬元；
- (b) 部分 **4345DS**－北區污水收集系統第 2 階段第 2A 期－塘肚鄉村污水收集系統，按付款當日價格計算，估計所需費用為 3,400 萬元；
- (c) **4398DS**－鯉魚門村污水收集系統工程，按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 6,020 萬元；以及
- (d) 部分 **4343DS**－離島污水收集系統第 2 階段－坪洲鄉村污水收集系統第 2 期，按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 3,370 萬元。

2. 以上建議詳情分別載於附件 1 至 4。

## 展望

3. 我們計劃就 **4392DS** 號、部分 **4345DS** 號、**4398DS** 號及部分 **4343DS** 號工程計劃下的擬議工程諮詢工務小組委員會後，於 2018 年 2 月向財務委員會申請撥款。請各委員就此項擬議撥款申請提出意見。

環境局

渠務署

2017 年 11 月

## 4392DS – 沙頭角污水處理廠第 1 期擴建工程

### 工程計劃的範圍

4392DS 號工程計劃下的擬議工程範圍包括：

- (a) 重建現有沙頭角污水處理廠，以增加該廠污水處理量至每日 5 千立方米，並預留餘備空間，以供將來有需要時將污水處理量進一步提升至每日 1 萬立方米；
- (b) 建造一條約 1.7 公里的海底排放管，以排放經沙頭角污水處理廠處理的淨化水；
- (c) 清拆現有的污水泵房，並將一條長約 500 米的雙管污水泵喉和現有的海底排放管解除運作；
- (d) 在沙頭角墟建造約 520 米的無壓污水渠；以及
- (e) 進行附屬工程<sup>1</sup>。

2. 擬議工程的位置平面圖載於**附件 1 的附錄**。

### 理由

3. 現有沙頭角污水處理廠的設計處理量為每日 1 660 立方米，並將經處理後的淨化水透過一條較短的海底排放管排放至沙頭角海。該廠現時只為沙頭角墟提供服務。

---

<sup>1</sup> 附屬工程包括為完成擬議工程所需的公用設施改道、沙井建造、臨時封閉行車路／行人徑／休憩用地及恢復原貌工作、屋宇裝備和環境美化工程，以及於重建沙頭角污水處理廠期間，用以維持沙頭角墟的現有污水處理服務水平而提供的臨時污水處理設備。

4. 沙頭角污水處理廠目前的污水處理量預計於 2019 年飽和。基於沙頭角墟的人口增長、沿沙頭角公路落成的鄉村污水收集系統，以及墟內的未來房屋發展估算，該區產生的污水量將於 2031 年以後達至每日 5 000 立方米。我們建議重建該廠，以增加其污水處理量至每日 5 000 立方米，為預計約 2 萬人提供服務；並且提供適當餘備，以便日後進一步提升其污水處理量至每日 1 萬立方米。我們亦同時建議興建一條更大和更長的新海底排放管，以提供足夠容量排放更多的淨化水和促進以水流稀釋淨化水的情況。

5. 擬議工程亦包括於重建沙頭角污水處理廠期間提供一組臨時的污水處理設備以維持沙頭角墟的現有污水處理服務水平，提升沙頭角污水處理廠現有的污水處理水平，以及在沙頭角墟內更改污水幹渠系統。

6. 如撥款獲財務委員會批准，擬議工程可望於 2018 年第 2 季動工，2025 年第 1 季完成。

## 對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程（詳情載於上文第 1 段）所需的總建設費用為 20 億 4,090 萬元。

8. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 200 個（160 個工人職位和 40 個專業或技術人員職位），合共提供 13 700 個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

9. 我們於 2015 年 8 月舉行了兩場公眾諮詢會，並分別於同年的 7 月 15 日和 9 月 14 日諮詢了沙頭角區鄉事委員會和北區區議會轄下地區小型工程及環境改善委員會。鄉事委員會和區議會均支持此項擬議工程。

10. 擬議的海底排放管建造工程已於 2016 年 3 月 18 日根據《前濱及海床（填海工程）條例》（第 127 章）刊憲。行政長官會同行政會議經

考慮未能調解的公眾反對意見後，於 2017 年 4 月 25 日授權進行工程。

## 對環境的影響

11. 擬議工程屬於《環境影響評估條例》(第 499 章) 附表 2 的指定工程項目，其建造及運作須申領環境許可證。有關的環境影響評估報告(下稱「環評報告」)已在 2017 年 2 月根據《環境影響評估條例》在有條件的情況下獲得批准。環評報告的結論指出，擬議工程對環境的影響可控制至符合《環境影響評估條例》及《環境影響評估程序的技術備忘錄》所載的準則內。當局於 2017 年 2 月就本項目獲批環境許可證。我們會根據在獲批的環評報告及環境許可證中訂明的建議實施緩解措施，以及進行環境監測與審計計劃以確定緩解措施是否有效。我們已在擬議工程預算費內預留用於實施所需環境緩解措施的費用。

12. 在施工階段，我們會採用無坑不浚挖方法建造排放管，避免干擾海床；並會在已完全去水後的水密圍堰內清除建造擬議排水口擴散器所挖掘出的沉澱物，避免影響水質。我們將會於施工前為附近的大白鷺夜間棲息地進行審查，並適當編排在夜間棲息地 100 米範圍內的拆卸和施工時間，避免對棲息地的鷺鳥造成滋擾。我們會使用低噪音技術和機器以減少拆卸工序的噪音影響。為進一步減少塵埃及噪音的影響，天后廟附近的渠務工程將以無坑方法建造。此外，承建商會定期在工地灑水，盡量減少塵土飛揚，並會實地處理工地徑流，以減低對水質的影響。我們還會定期巡視工地，確保上述緩解措施及良好作業模式在工地妥善實施。在運作階段，我們會實施獲批的環評報告內所建議及環境許可證所訂明的措施，主要包括覆蓋大樓建築內所有污水處理設備、在擴建後的沙頭角污水處理廠加設辟味設備、在抽氣扇裝設隔音百葉簾／減聲器和定期以完全密封的斗車運走淤泥。我們亦會擬備緊急應變計劃，以應對任何緊急排放。

13. 在規劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物。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重用惰性建築廢物(如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設

施<sup>[2]</sup>的惰性建築廢物。為了進一步減少產生建築廢物，我們亦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，以及使用非木材物料搭建模板。

14. 我們並會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和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，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運往適當的設施棄置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性與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。

15. 我們估計擬議的工程會產生 115 200 公噸建築廢物，其中 23 000 公噸（20%）會在工地再用，另外 91 700 公噸（79.6%）的惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用，餘下的 500 公噸（0.4%）非惰性建築廢物則會運往堆填區棄置。把上述建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的合計成本，估計為約 660 萬元<sup>[3]</sup>。

## 對文物的影響

16. 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、已評級文物地點和歷史建築、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。我們已在工程範圍進行建築文物影響評估，而評估報告識別出一些歷史建築，包括下担水坑的 11 幢歷史建築物及沙頭角的 27 幢歷史建築物，當中並無法定古蹟。位於下担水坑及沙頭角的歷史建築物分別離開擬議工地逾 150 米及 80 米（沙頭角天后廟除外）。我們會根據評估報告的建議，實施合適緩解措施以保護天后廟。

---

<sup>2</sup> 公眾填料接收設施列載於《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）附表 4。任何人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。

<sup>3</sup> 成本是根據《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）所訂明的收費計算，即公眾填料接收設施的處置費為每公噸 71 元、堆填區的處置費為每公噸 200 元。

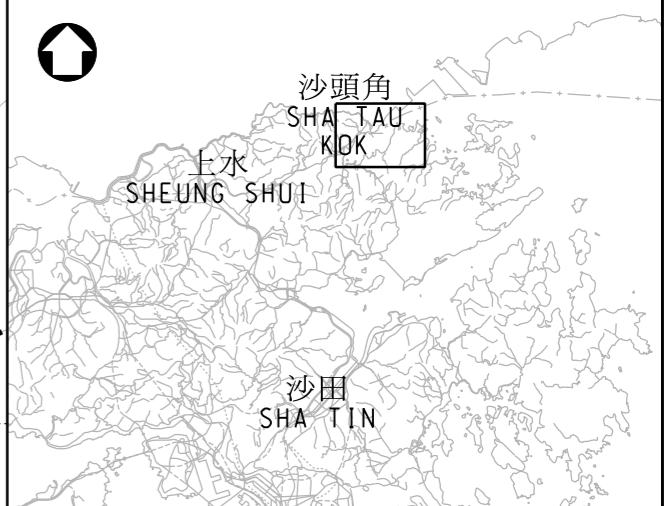
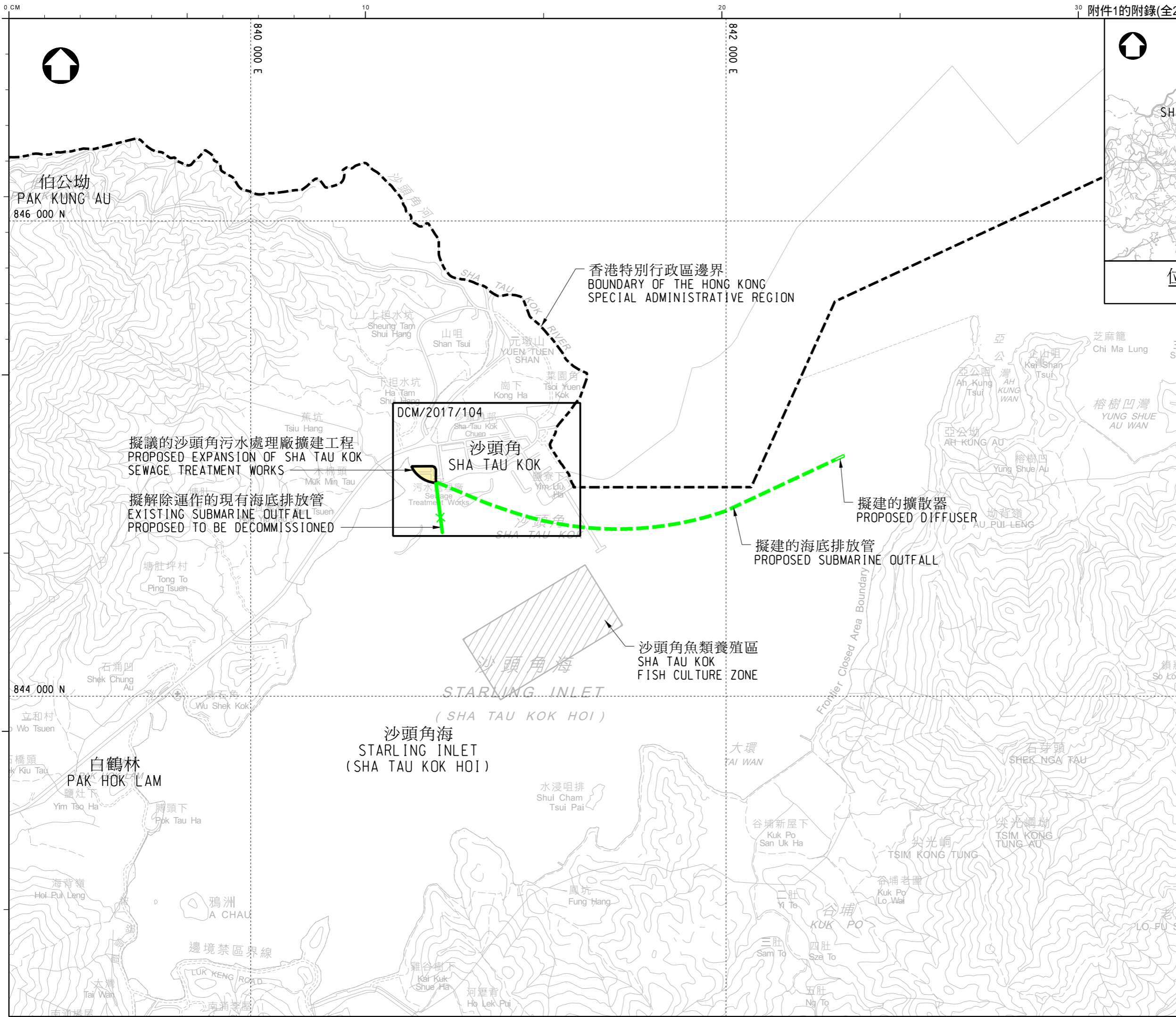
## 土地徵用

17. 推展擬議工程只涉及政府土地，因此無須徵用土地。

環境局

渠務署

2017 年 11 月



位置圖 LOCATION PLAN  
比例 SCALE 1 : 50000

擬議的沙頭角污水處理廠擴建工程  
PROPOSED EXPANSION OF SHA TAU KOK  
SEWAGE TREATMENT WORKS

擬解除運作的現有海底排放管  
EXISTING SUBMARINE OUTFALL  
PROPOSED TO BE DECOMMISSIONED

DCM/2017/104  
沙頭角  
SHA TAU KOK

擬建的擴散器  
PROPOSED DIFFUSER

擬建的海底排放管  
PROPOSED SUBMARINE OUTFALL

沙頭角魚類養殖區  
SHA TAU KOK  
FISH CULTURE ZONE

沙頭角海  
STARLING INLET  
(SHA TAU KOK HOI)

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
<b>修訂 REVISION</b>			
繪畫 drawn		姓名 name	日期 date
核對 checked			
批核 approved			

繪畫 drawn	SIGNED W. Y. HUI	10 NOV 2017
核對 checked	SIGNED Ir C. TSE	10 NOV 2017
批核 approved	SIGNED Ir H. L. WONG	10 NOV 2017

圖則名稱 drawing title

工務工程計劃編號 4392DS  
- 沙頭角污水處理廠第一期擴建工程  
PWP ITEM NO. 4392DS  
- EXPANSION OF SHA TAU KOK SEWAGE  
TREATMENT WORKS, PHASE 1

全二張其一 (SHEET 1 OF 2)

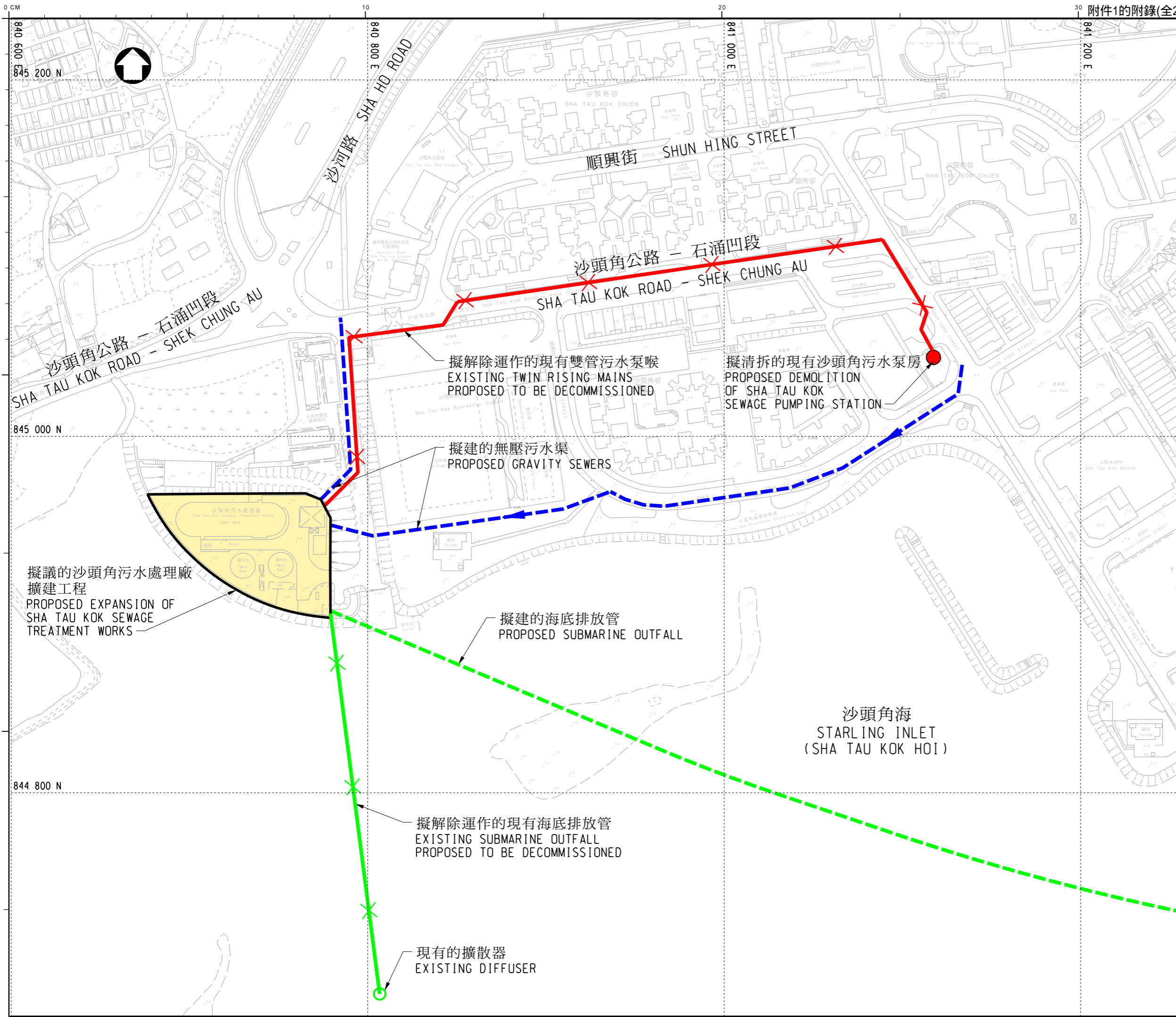
圖則編號 drawing no.	比例 scale
DCM/2017/103	1 : 15000 OR AS SHOWN

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





香港特別行政區邊界  
BOUNDARY OF THE HONG KONG  
SPECIAL ADMINISTRATIVE  
REGION

深圳市

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
修訂 REVISION			
繪畫 drawn	SIGNED W. Y. HUI	姓名 name	日期 date 15 NOV 2017
核對 checked	SIGNED Ir C. TSE		15 NOV 2017
批核 approved	SIGNED Ir H. L. WONG		15 NOV 2017

圖則名稱 drawing title

工務工程計劃編號 4392DS  
- 沙頭角污水處理廠第一期擴建工程  
PWP ITEM NO. 4392DS  
- EXPANSION OF SHA TAU KOK SEWAGE TREATMENT WORKS, PHASE 1

全二張其二 (SHEET 2 OF 2)

圖則編號 drawing no.	比例 scale
DCM/2017/104	1 : 2000 OR AS SHOWN

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



## 4345DS – 北區污水收集系統第 2 階段第 2A 期 – 塘肚鄉村污水收集系統

### 工程計劃的範圍

我們建議把 **4345DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍包括：

- (a) 為沙頭角塘肚建造約一公里長的無壓污水渠；以及
- (b) 進行附屬工程<sup>[1]</sup>。

擬議工程的位置平面圖載於附件 2 的附錄。

### 理由

2. 塘肚屬沙頭角內尚未鋪設污水收集設施的地區，該區產生的污水現由眾多個別及簡單現地設施（如化糞池及滲濾系統<sup>[2]</sup>）排放。部分化糞池及滲濾系統的排放水被認為是污染鄰近河道及沙頭角海受納水體的其中一個源頭。

3. 「北區污水收集整體計劃」建議應為塘肚提供公共污水收集系統服務。我們現建議為塘肚設置公共污水收集系統，以收集及輸送該區污水至沙頭角污水處理廠進行適當處理及排放。擬議污水收集系統預計最終會為 1 000 人提供服務。

4. 如撥款獲財務委員會批准，擬議工程可望於 2018 年第 2 季動工，2021 年第 4 季完成。我們會把 **4345DS** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，為北區另外五個尚未鋪設污水收集設施的地區提供公共污水收集系統。待詳細設計及準備工作完成後，我們才會就 **4345DS** 號工程計劃的餘

---

<sup>1</sup> 附屬工程包括配合污水收集系統工程所需的公用設施改道、道路及渠務工程。

<sup>2</sup> 化糞池和滲濾系統的運作原理是讓排放水滲過泥層，使污染物能自然濾去。然而，如化糞池和滲濾系統所在地點（如近海邊或水道）的地下水位偏高，系統便會因低滲濾功能而無法發揮應有效用。部分化糞池和滲濾系統亦存在維修保養問題。

下部分申請撥款。

## 對財政的影響

5. 按付款當日價格計算，估計擬議工程（載於上文第 1 段）所需的總建設費用為 3,400 萬元。

6. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 12 個（十個工人職位和兩個專業或技術人員職位），合共提供 400 個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

7. 繼早前諮詢沙頭角區鄉事委員會及北區區議會轄下地區小型工程及環境改善委員會後，我們於 2017 年 10 月 26 日再次諮詢沙頭角區鄉事委員會主席、相關北區區議員及村代表。他們均繼續支持此項工程。

8. 我們於 2017 年 11 月 20 日再次就擬議工程諮詢上述地區小型工程及環境改善委員會。他們仍然支持此項工程。

9. 我們於 2011 年 5 月 20 日根據《水污染管制（排污設備）規例》（第 358AL 章）就擬議工程刊憲，並無接獲反對書。擬議工程隨後於 2011 年 8 月 19 日獲授權進行。

## 對環境的影響

10. 此擬議工程並非《環境影響評估條例》（第 499 章）下的指定工程項目。渠務署就擬議工程於 2012 年 8 月完成初步環境評審，所得結論是透過實施合適緩解措施，擬議工程不會對環境造成長遠不良影響。環境保護署署長同意上述結論。我們已在擬議工程預算費內預留用於實施所需環境緩解措施的費用。

11. 在施工階段，我們會透過實施在相關工程合約內建議的緩解措施來控制噪音、塵土及工地徑流，以符合既定標準及指引。這些措施包括使用低噪音建築設備和臨時隔音屏障以減少噪音影響。此外，承建商會定期在工地灑水，盡量減少塵土飛揚，並會實地處理工地徑流，以減低對水質的影響。我們還會定期巡視工地，確保上述措施及良好作業模式在工地妥善實施。

12. 在規劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物。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（如挖掘所得的泥土），以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>[3]</sup>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，以及使用非木材物料搭建模板。

13. 我們並會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和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，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運往適當的設施棄置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性與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。

14. 我們估計擬議工程會產生共約 6 360 公噸建築廢物。其中 3 800 公噸（60%）會在工地再用，另外 2 500 公噸（39%）惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用，餘下 60 公噸（1%）非惰性建築廢物則會運往堆填區棄置。把上述建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區的合計成本，估計為 189,500 元<sup>[4]</sup>。

---

<sup>3</sup> 公眾填料接收設施列載於《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）附表 4。任何人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。

<sup>4</sup> 成本是根據《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）所訂明的收費計算，即公眾填料接收設施的處置費為每公噸 71 元、堆填區的處置費為每公噸 200 元。

## 對文物的影響

15. 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、已評級文物地點或歷史建築、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。我們已於 2009 年 10 月進行建築文物影響評估並識別出有數條擬議污水渠會建於部分村屋及社壇附近。我們會根據評估報告的建議，實施合適緩解措施。

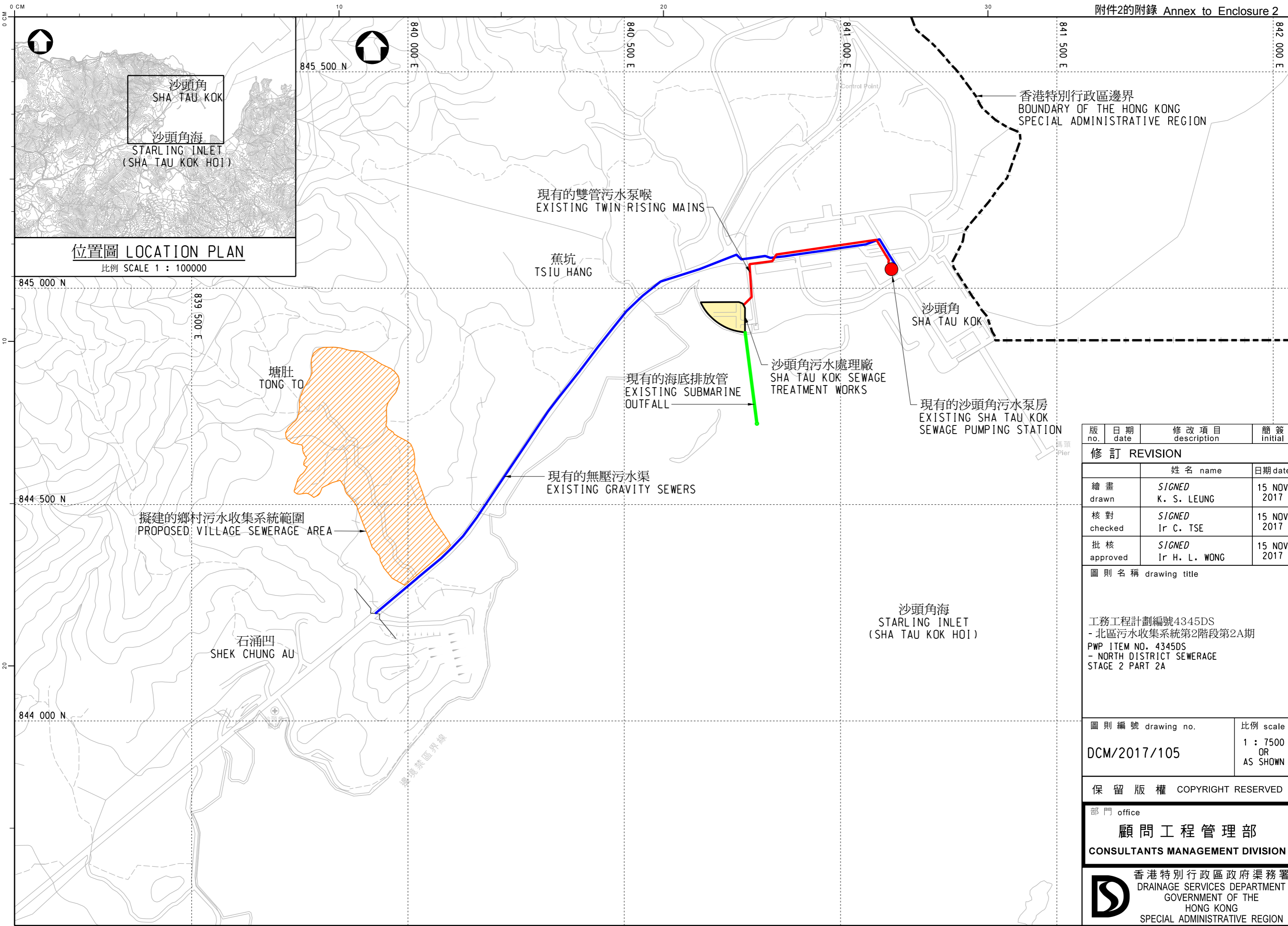
## 土地徵用

16. 擬議工程需要收回共 32 幅私人農地地段（約 1 101 平方米）。清理土地不會影響任何住戶或構築物。

環境局

渠務署

2017 年 11 月



**位置圖 LOCATION PLAN**

比例 SCALE 1 : 100000

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
-------	---------	------------------	------------

**修訂 REVISION**

	姓名 name	日期 date
繪畫 drawn	SIGNED K. S. LEUNG	15 NOV 2017
核對 checked	SIGNED Ir C. TSE	15 NOV 2017
批核 approved	SIGNED Ir H. L. WONG	15 NOV 2017

圖則名稱 drawing title

工務工程計劃編號4345DS  
- 北區污水收集系統第2階段第2A期  
PWP ITEM NO. 4345DS  
- NORTH DISTRICT SEWERAGE  
STAGE 2 PART 2A

圖則編號 drawing no.	比例 scale
DCM/2017/105	1 : 7500 OR AS SHOWN

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

## 4398DS – 鯉魚門村污水收集系統工程

### 工程計劃的範圍

**4398DS** 號工程計劃下的擬議工程範圍包括：

- (a) 建造約一公里長的無壓污水渠及九個旱季截流器<sup>[1]</sup>；
- (b) 建造約 460 米長的雙管污水泵喉及四個污水泵井；
- (c) 提升鯉魚門海傍道及鯉魚門徑現有約 400 米長的無壓污水渠；
- (d) 提升現有三家村污水泵井；以及
- (e) 進行附屬工程<sup>[2]</sup>。

—— 擬議工程的位置平面圖載於附件 3 的附錄。

### 理由

2. 鯉魚門村並沒有公共污水收集系統，當中只有食肆及少數村屋各自設有簡單現地設施如化糞池和滲濾系統<sup>[3]</sup>。大部分寮屋更直接將其污水排放至排水系統。因此，三家村避風塘一直有水質污染問題。
3. 旅遊事務署計劃推行「鯉魚門海旁改善計劃」(鯉魚門計劃)，進

---

<sup>1</sup> 旱季截流器是在非雨天時把雨水渠受污染的旱流堵截和分流至污水收集系統以便處理的裝置。

<sup>2</sup> 附屬工程包括配合污水收集系統工程所需的公用設施改道、道路及渠務工程。

<sup>3</sup> 化糞池和滲濾系統的運作原理是讓污水滲過泥層，使污染物或能自然濾去。然而，如系統所在地點(如近海邊或水道)的地下水位偏高，系統便會因低滲濾功能而無法發揮應有效用。部分化糞池和滲濾系統亦存在維修保養問題。

一步改善鯉魚門海濱地區的設施，以提升鯉魚門作為旅遊景點的吸引力。旅遊事務署於 2009 年 10 月根據《前濱及海床（填海工程）條例》（第 127 章）就鯉魚門計劃下的浚挖工程刊憲，期間接獲反對書指出鯉魚門地區缺乏污水收集系統。為回應反對者的關注，當局請環境保護署（環保署）和渠務署跟進及規劃鯉魚門地區的污水收集系統。

4. 我們建議興建一套公共污水收集系統，提升現有三家村污水泵井和位於鯉魚門海傍道及鯉魚門徑的無壓污水渠，以收集來自鯉魚門村（包括安里西村、馬環村、峯頂村及馬背村）內主要通道兩旁食肆、商店、村屋及構築物的污水。我們亦建議建造九個旱季截流器，以堵截受污染水流入排水系統。擬建的污水收集系統預計最終會為 3 100 人及商業和旅遊活動提供服務。

5. 如撥款獲財務委員會批准，擬議工程可望於 2018 年第 3 季動工，2023 年第 1 季完成。

## 對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，估計擬議工程（詳情載於上文第 1 段）所需的總建設費用為 2 億 6,020 萬元。

7. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 50 個（40 個工人職位和十個專業或技術人員職位），合共提供 2 400 個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

8. 我們分別於 2016 年 9 月 20 日及 22 日諮詢觀塘區議會轄下環境及衛生委員會和九龍、荃灣及葵青海濱發展專責小組。各方均支持此項擬議工程。

9. 我們於 2017 年 10 月 20 日根據《水污染管制（排污設備）規例》（第 358AL 章）就 **4398DS** 號工程計劃下的擬議污水收集系統工程刊



憲。如於 2017 年 12 月 19 日刊憲期屆滿時沒有接獲反對書，擬議工程將獲授權進行。如在可提出反對期限內接獲反對書而且不能調解，將由行政長官會同行政會議決定授權進行擬議工程與否。

## 對環境的影響

10. 此擬議工程並非《環境影響評估條例》(第 499 章)下的指定工程項目。渠務署就擬議工程於 2017 年 7 月完成初步環境評審，所得結論是擬議工程不會對環境造成長遠的不良影響。環保署署長同意上述結論。我們已在擬議工程預算費內預留費用，用以實施合適的環境緩解措施以管制短期環境影響。

11. 在施工階段，我們會透過實施在相關工程合約內建議的緩解措施來控制噪音、塵土及工地徑流，以符合既定標準及指引。這些措施包括使用低噪音建築設備和臨時隔音屏障以減少噪音影響。此外，承建商會定期在工地灑水，盡量減少塵土飛揚，並會實地處理工地徑流，以減低對水質的影響。我們還會定期巡視工地，確保上述措施及良好作業模式在工地妥善實施。

12. 在規劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物，例如盡量縮小擬建旱季截流器的規模，以盡量減少挖掘工程。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(如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>4</sup>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，以及使用非木材物料搭建模板。

13. 我們並會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供批核。計劃書須載列適當的緩解方法，以避免和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，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運往

---

<sup>4</sup> 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人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。

適當的設施棄置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性與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。

14. 估計擬議工程會產生 14 500 公噸建築廢物，其中 3 600 公噸( 25% ) 會在工地再用，另外 9 600 公噸 ( 66% ) 惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用，餘下的 1 300 公噸 ( 9% ) 非惰性建築廢物則會運往堆填區棄置。把上述建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的合計成本，估計為 941,600 元<sup>5</sup>。

## 對文物的影響

15. 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、已評級文物地點或歷史建築、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

16. 推展擬議工程只涉及政府土地，因此無須徵用土地。

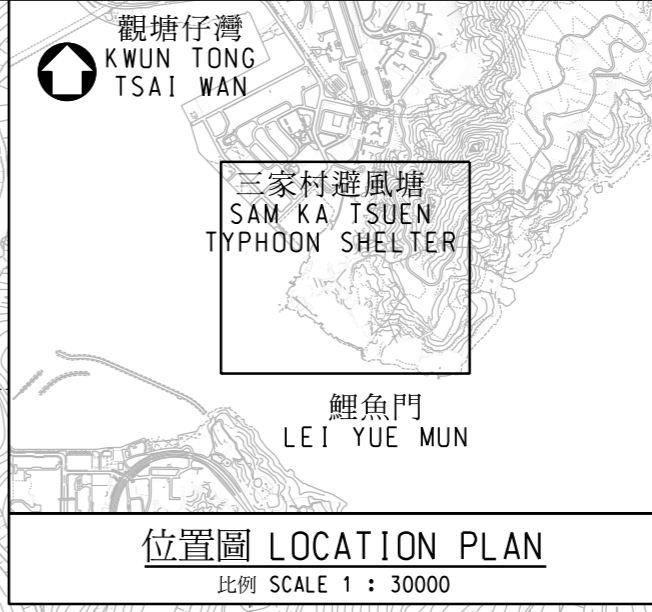
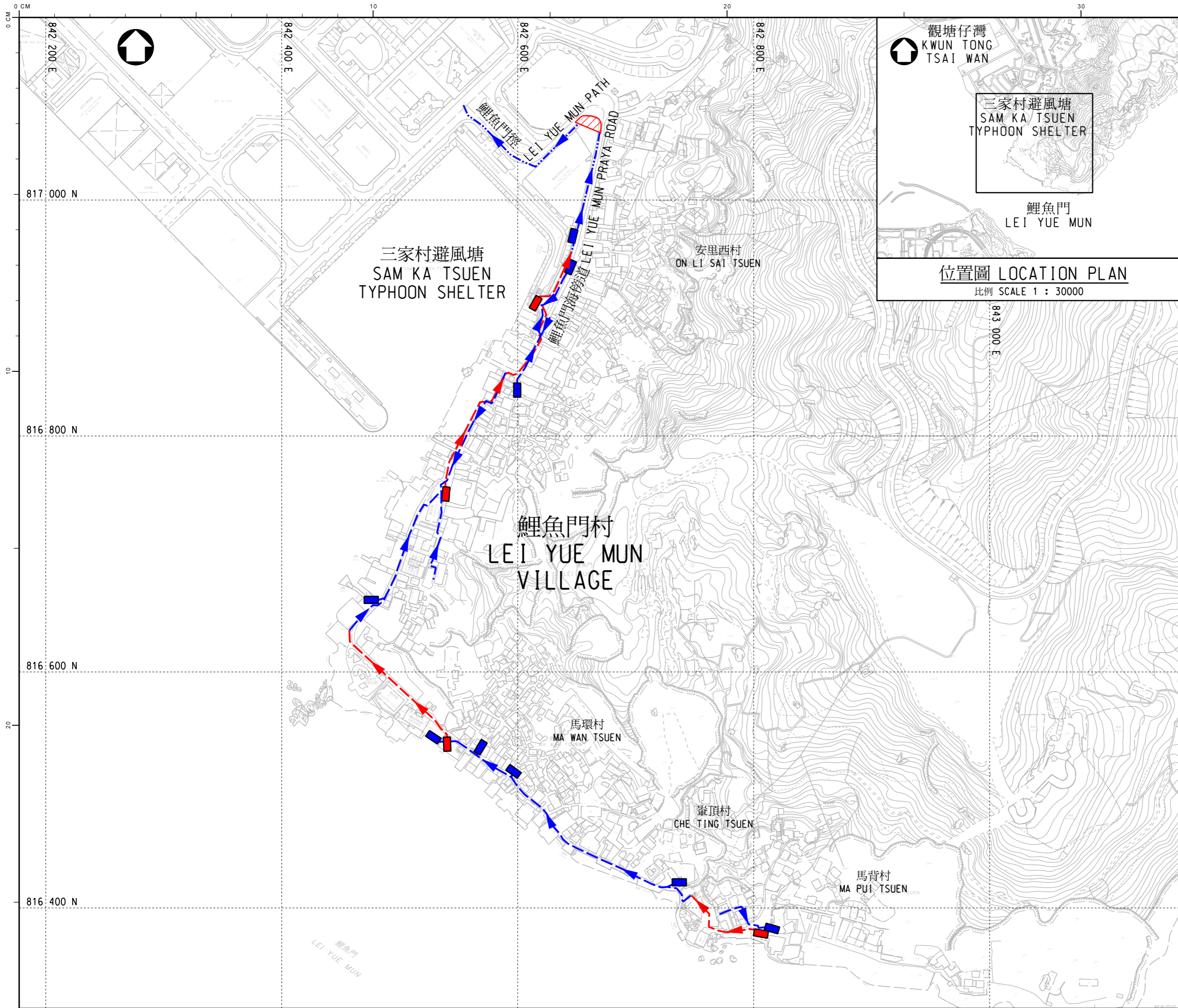
環境局







渠務署

2017 年 11 月

---

<sup>5</sup> 成本是根據《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）所訂明的收費計算，即公眾填料接收設施的處置費為每公噸 71 元、堆填區的處置費為每公噸 200 元。



- 圖例 LEGEND :
-  擬改善現有的三家村污水泵井  
PROPOSED UPGRADE OF EXISTING SAM KA TSUEN SEWAGE PUMPING CHAMBER
  -  擬建的污水泵井  
PROPOSED SEWAGE PUMPING CHAMBERS
  -  擬建的旱季截流器  
PROPOSED DRY WEATHER FLOW INTERCEPTORS (DWFIs)
  -  擬建的無壓污水渠  
PROPOSED GRAVITY SEWERS
  -  擬建的雙管污水泵喉  
PROPOSED TWIN RISING MAINS
  -  擬改善現有的無壓污水渠  
PROPOSED UPGRADE OF EXISTING GRAVITY SEWERS

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
<b>修訂 REVISION</b>			
		姓名 name	日期 date
繪畫 drawn		SIGNED K. S. LEUNG	15 NOV 2017
核對 checked		SIGNED Ir W. K. AU YEUNG	15 NOV 2017
批核 approved		SIGNED Ir K. F. SEIT	15 NOV 2017
圖則名稱 drawing title			
工務工程計劃編號 4398DS - 鯉魚門村污水收集系統工程 PWP ITEM NO. 4398DS - SEWERAGE TO LEI YUE MUN VILLAGE			
圖則編號 drawing no.		比例 scale	
DCM/2017/106		1 : 3000 OR AS SHOWN	
保留版權 COPYRIGHT RESERVED			
部門 office			
<b>顧問工程管理部</b> <b>CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION</b>			
香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION			

## 4343DS – 離島污水收集系統第 2 階段 – 坪洲鄉村污水收集系統第 2 期

### 工程計劃的範圍

我們建議把 **4343DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍包括：

- (a) 為坪洲六個未鋪設污水渠的地區（即南灣新村、第一新村（部分）、圍仔井新村、坪洲（中）、南灣山頂村、東灣村（部分））建造約 3.4 公里長的無壓污水渠；以及
- (b) 進行附屬工程<sup>[1]</sup>。

—— 擬議工程的位置平面圖載於附件 4 的附錄。

### 理由

2. 坪洲現時雖有一個污水泵房及一個二級污水處理廠，但仍有不少人口稠密的地區未鋪設污水渠。這些地區的住宅污水目前透過眾多個別及簡單現地設施（如化糞池及滲濾系統<sup>[2]</sup>）排放。部分化糞池及滲濾系統的排放水被認為是造成坪洲水域水質污染的源頭。

3. 「離島污水收集系統整體計劃第 2 階段檢討」建議應為坪洲未鋪設污水渠的地區提供污水收集系統。我們建議為上文第 1 段所述的六個未鋪設污水渠地區建造公共污水收集系統，把這些地區的污水輸送至現有坪洲污水處理廠進行適當處理及排放。擬議的污水收集系統預計最終會為 2 500 人提供服務。

4. 如撥款獲財務委員會批准，擬議工程可望於 2018 年第 4 季動工，

<sup>1</sup> 附屬工程包括配合污水收集系統工程所需的公用設施改道、道路及渠務工程。

<sup>2</sup> 化糞池和滲濾系統的運作原理是讓污水滲過泥層，使污染物或能自然濾去。然而，如系統所在地點（如近海邊或水道）的地下水位偏高，系統便會因低滲濾功能而無法發揮應有效用。部分化糞池和滲濾系統亦存在維修保養問題。

2022 年第 4 季完成。我們會把 **4343DS** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，為坪洲另外五個未鋪設污水渠的地區提供污水收集系統。待詳細設計及準備工作完成後，我們才會就 **4343DS** 號工程計劃的餘下部分申請撥款。

## 對財政的影響

5. 按付款當日價格計算，估計擬議工程（詳情載於上文第 1 段）所需的總建設費用為 1 億 3,370 萬元。

6. 估計為擬議工程而開設的職位有 40 個（35 個工人職位和五個專業或技術人員職位），合共提供約 1 700 個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

7. 繼早前諮詢坪洲鄉事委員會和離島區議會轄下旅遊漁農及環境衛生事務委員會後，我們於 2016 年 1 月 22 日再次諮詢坪洲鄉事委員會，及於 2016 年 10 月 24 日向離島區議會匯報擬議工程的進度。各方均支持此項擬議工程，並促請政府加快工程進度。

8. 我們分別於 2013 年 3 月 28 日及 2014 年 5 月 30 日根據《水污染管制（排污設備）規例》（第 358AL 章）就擬議污水收集系統工程分兩組刊憲。於 2013 年 3 月刊憲的第一組工程在兩份反對書獲調解後，於同年 9 月 6 日獲授權進行。於 2014 年 5 月刊憲的第二組工程則沒有收到反對書，隨後於同年 8 月 29 日獲授權進行。

## 對環境的影響

9. 此擬議工程並非《環境影響評估條例》（第 499 章）下的指定工程項目。根據《環境運輸及工務局技術通告（工務）》第 13/2003 號，擬議工程屬於列明的其中一類，對環境造成不良影響的機會甚微。我們

已在擬議工程預算費內預留費用，用以實施合適的環境緩解措施以管制短期環境影響。

10. 在施工階段，我們會透過實施在相關工程合約內建議的緩解措施來控制噪音、塵土及工地徑流，以符合既定標準及指引。這些措施包括使用低噪音建築設備和臨時隔音屏障以減少噪音影響。此外，承建商會定期在工地灑水，盡量減少塵土飛揚，並會實地處理工地徑流，以盡量減低對水質的影響。我們還會定期巡視工地，確保上述措施及良好作業模式在工地妥善實施。

11. 在規劃和設計階段，我們已考慮如何盡量減少產生建築廢物。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（如挖掘所得的泥土），以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>[3]</sup>的惰性建築廢物的需要。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，以及使用非木材的物料搭建模板。

12. 我們並會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和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，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運往適當的設施棄置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性與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。

13. 估計擬議工程會產生 13 600 公噸建築廢物，其中 9 600 公噸( 71% ) 會在工地再用，另外 3 800 公噸（ 28% ）的惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用，餘下的 200 公噸（ 1% ）非惰性建築廢物則會運往堆填區棄置。把上述建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的合計成本，估計為 309,800 元<sup>[4]</sup>。

---

<sup>3</sup> 公眾填料接收設施列載於《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）附表 4。任何人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。

<sup>4</sup> 成本是根據《廢物處置（建築廢物處置收費）規例》（第 354N 章）所訂明的收費計算，即公眾填料接收設施的處置費為每公噸 71 元、堆填區的處置費為每公噸 200 元。

## 對文物的影響

14. 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、已評級文物地點或歷史建築、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。

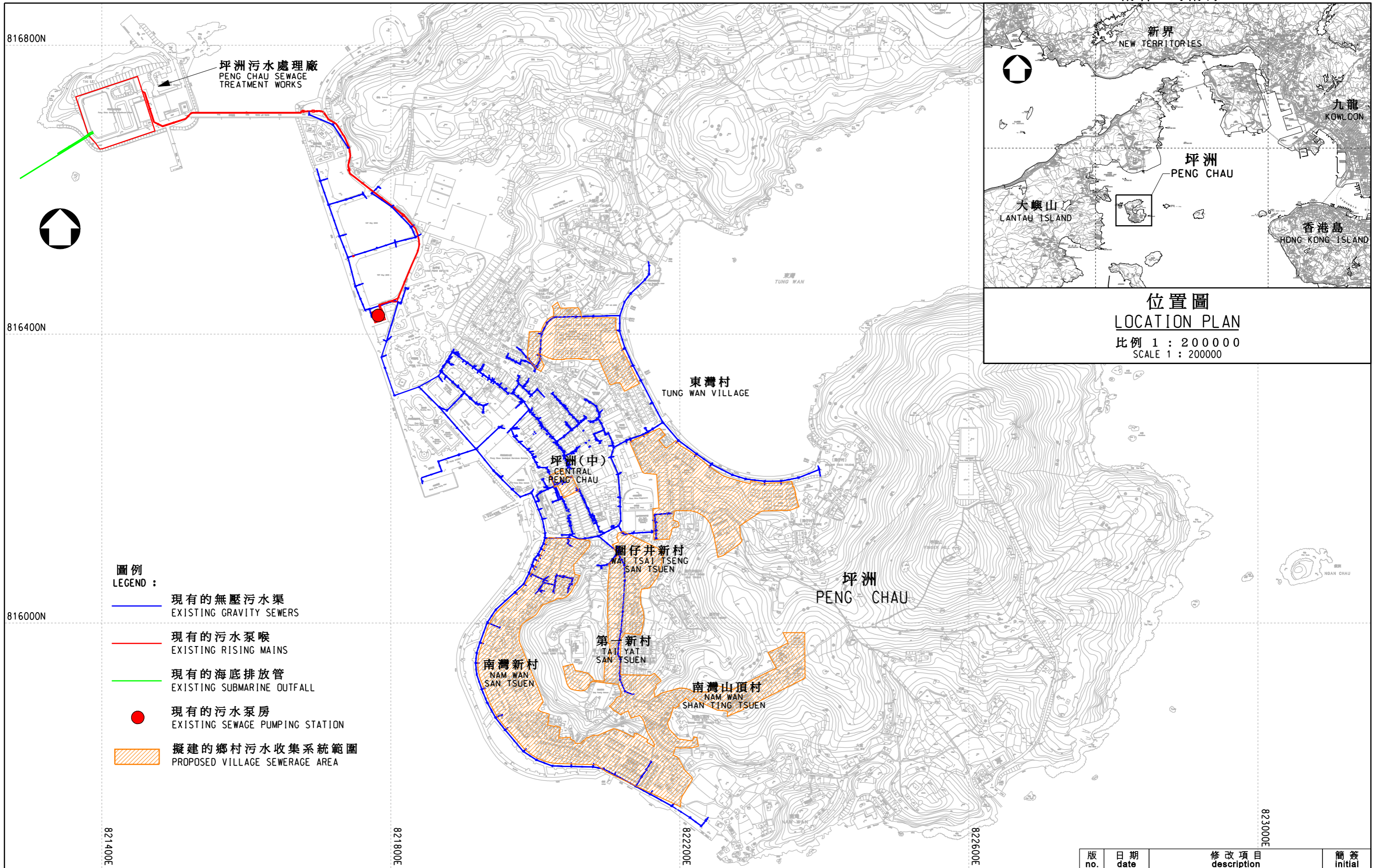
## 土地徵用

15. 我們將須收回八幅私人農地地段（約 222 平方米）進行擬議工程。清理用地不會影響任何住戶，但會影響 20 個構築物。

環境局

渠務署

2017 年 11 月



**位置圖**  
**LOCATION PLAN**  
 比例 1 : 200000  
 SCALE 1 : 200000

- 圖例**  
**LEGEND :**
- 現有的無壓污水渠  
EXISTING GRAVITY SEWERS
  - 現有的污水泵喉  
EXISTING RISING MAINS
  - 現有的海底排放管  
EXISTING SUBMARINE OUTFALL
  - 現有的污水泵房  
EXISTING SEWAGE PUMPING STATION
  - 擬建的鄉村污水收集系統範圍  
PROPOSED VILLAGE SEWERAGE AREA

圖則名稱 drawing title  
 工務工程計劃編號 4343DS  
 離島污水收集系統第2階段 - 坪洲鄉村污水收集系統第2期  
 PWP ITEM NO. 4343DS  
 OUTLYING ISLANDS SEWERAGE STAGE 2 - PENG CHAU VILLAGE SEWERAGE PHASE 2

繪畫 drawn	K. Y. LING	日期 date	25 OCT 2017	修改項目 description	圖則編號 drawing no.	簡簽 initial	DDN/343DS1/8096	比例 scale	N.T.S.
核對 checked	Ir C. S. FOK	日期 date	25 OCT 2017	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 SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION					
批核 approved	Ir P. K. CHEUNG	日期 date	25 OCT 2017						
部門 office	<b>污水工程部</b> <b>SEWERAGE PROJECTS DIVISION</b>								