

2014年3月25日

討論文件

## 立法會發展事務委員會

**401DS - 搬遷深井污水處理廠往岩洞的可行性研究**

**402DS - 搬遷西貢污水處理廠往岩洞的可行性研究**

**195WC - 搬遷鑽石山食水及海水配水庫往岩洞的可行性研究**

### 目的

本文件旨在徵求委員支持把 **401DS**、**402DS** 及 **195WC** 號工程計劃提升為甲級的建議，以進行搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山食水及海水配水庫（下稱「鑽石山配水庫」）往岩洞的可行性研究。按付款當日價格計算，估計所需費用分別為 3,920 萬元、4,060 萬元及 4,600 萬元。

### 工程計劃的範圍和性質

2. 我們建議提升為甲級的 **401DS**（下稱「深井污水處理廠研究」）和 **402DS**（下稱「西貢污水處理廠研究」）號工程計劃的範圍包括

- (a) 為搬遷深井污水處理廠和西貢污水處理廠往岩洞和相關的工程<sup>1</sup>進行詳細工程可行性研究，包括相關的初步

---

<sup>1</sup> 相關的工程包括：

- (a) 修復、更改或改善相關的上游污水收集系統，以配合搬遷深井污水處理廠和西貢污水處理廠往岩洞；
- (b) 修復、更改或改善現有海底排放管或建造新排放管以連接重置後的深井污水處理廠和西貢污水處理廠；
- (c) 拆卸現有深井污水處理廠和西貢污水處理廠；以及
- (d) 進行其他附屬工程。

技術和影響評估<sup>2</sup>、擬備工程設計大綱，以及制定施工策略和時間表等；

- (b) 為深井污水處理廠和西貢污水處理廠現址的未來土地用途作規劃檢討及概括技術評估，以確定搬遷計劃合乎成本效益；
- (c) 為相關持份者舉行公眾參與及諮詢活動；以及
- (d) 進行工地勘測和其他勘測工作<sup>3</sup>。

顯示重置深井污水處理廠和西貢污水處理廠的研究範圍的平面圖分別載於附件 1 和附件 2。

3. 我們建議提升為甲級的 **195WC**（下稱「鑽石山配水庫研究」）號工程計劃的範圍包括－

- (a) 為搬遷鑽石山配水庫和相關的設施<sup>4</sup>往岩洞及有關工程<sup>5</sup>進行詳細的工程可行性研究，包括分析和更改供水網絡、進行相關的初步技術和影響評估<sup>6</sup>、擬備設計大綱，以及制定施工策略和時間表；
- (b) 為鑽石山配水庫和相關設施現址的未來土地用途作規劃檢討及概括技術評估，以確定搬遷計劃合乎成本效益；
- (c) 為相關持份者舉行公眾參與及諮詢活動；以及

---

<sup>2</sup> 初步技術和影響評估涵蓋污水和污泥處理、污水收集系統、岩土工程、環境、雨水排放系統、交通、水務設施、公用設施、土地需求和土地用途方面。

<sup>3</sup> 其他勘測包括地形、樹木、公用設施和環境測量等。

<sup>4</sup> 相關的設施包括鑽石山食水及海水抽水站和水管。

<sup>5</sup> 有關工程包括－

- (a) 拆卸現有構築物包括鑽石山配水庫和相關的設施；以及

- (b) 更改鑽石山配水庫的現有供水區和其他相關供水區。

<sup>6</sup> 初步技術和影響評估涵蓋岩土工程、環境、雨水排放系統、交通、水務設施、公用設施、土地需求和土地用途方面。

(d) 進行工地勘測和其他勘測工作<sup>3</sup>。

顯示重置鑽石山配水庫的研究範圍的平面圖載於附件 3。

4. 如獲財務委員會（下稱「財委會」）批准撥款，渠務署計劃在 2014 年 8 月展開深井污水處理廠和西貢污水處理廠研究，預計在 2016 年 8 月完成。水務署則計劃在 2014 年 11 月展開鑽石山配水庫研究，預計在 2016 年 11 月完成。

## 理由

5. 我們有迫切需要採用可持續和具創意的的方法優化各種用途的土地供應，以配合社會及經濟發展。發展岩洞是其中一個可行方案。

6. 根據土木工程拓展署於 2011 年完成的「善用香港地下空間」研究結果，從地形和地質條件而言，香港約有三分之二的土地適合發展岩洞。發展岩洞可帶來多重效益，把不受歡迎的設施如污水處理廠設置於岩洞，可除去與區內發展不兼容的土地用途和改善社區的生活環境。發展岩洞亦可提供土地應付社會發展的需求，而避免大量徵收土地所引致的社會擾亂及衝突。

7. 2011-12 年施政報告宣佈政府會採取多管齊下，包括填海和發展岩洞的方案，以開拓土地資源。為推展這些計劃，土木工程拓展署在 2011 年 7 月展開了一項以填海和發展岩洞增加土地供應的可行性研究，揀選了三個可搬遷往岩洞的政府設施，即深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫。該研究並概括地證明了岩洞方案可以容納這些設施。其中，深井污水處理廠屬初級污水處理廠，設計污水處理量為每日 17 000 立方米，而西貢污水處理廠則屬二級污水處理廠，設計污水處理量為每日 8 000 立方米。鑽石山食水及海水配水庫的儲存量分別為 23 500 立方米及 21 800 立方米。搬遷這些設施可騰出現址共約 6.3 公頃的土地作更具效益及與社區發展兼容的用途。因此，該研究建議進一步進行詳細的可行性研究，以認定及處理搬遷建議的相關問題。

8. 由於內部資源不足，我們建議委聘顧問進行這三項可行性研究及監督相關的工地勘測工程。

## 對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計深井污水處理廠研究的開支為 3,920 萬元，分項數字如下－

		百萬元
(a) 顧問費		22.3
(i) 為搬遷深井污水處理廠往岩洞和相關工程進行詳細工程可行性研究	17.6	
(ii) 為深井污水處理廠現址的未來土地用途作規劃檢討及概括技術評估	1.9	
(iii) 為相關持份者舉行公眾參與及諮詢活動	1.8	
(iv) 監督工地勘測和其他勘測工作	1.0	
(b) 工地勘測和其他勘測工作		8.5
(c) 應急費用		3.0
	小計	<u>33.8</u> (按 2013 年 9 月價格計算)
(d) 價格調整準備		5.4
	總計	<u>39.2</u> (按付款當日價格計算)

10. 按付款當日價格計算，我們估計西貢污水處理廠研究的開支為 4,060 萬元，分項數字如下－

		百萬元
(a)	顧問費	23.4
(i)	為搬遷西貢污水處理廠往岩洞和相關工程進行詳細工程可行性研究	18.5
(ii)	為西貢污水處理廠現址的未來土地用途作規劃檢討及概括技術評估	1.9
(iii)	為相關持份者舉行公眾參與及諮詢活動	1.8
(iv)	監督工地勘測和其他勘測工作	1.2
(b)	工地勘測和其他勘測工作	8.5
(c)	應急費用	3.1
	小計	35.0 (按 2013 年 9 月價格計算)
(d)	價格調整準備	5.6
	總計	40.6 (按付款當日價格計算)

11. 按付款當日價格計算，我們估計鑽石山配水庫研究的開支為 4,600 萬元，分項數字如下－

		百萬元
(a)	顧問費	26.4
(i)	為搬遷鑽石山配	20.9

	水庫往岩洞和相關工程進行詳細工程可行性研究		
(ii)	為鑽石山配水庫現址的未來土地用途作規劃檢討及概括技術評估	2.2	
(iii)	為相關持份者舉行公眾參與及諮詢活動	2.0	
(iv)	監督工地勘測和其他勘測工作	1.3	
(b)	工地勘測和其他勘測工作	10.0	
(c)	應急費用	3.6	
	小計	40.0	(按 2013 年 9 月價格計算)
(d)	價格調整準備	6.0	
	總計	46.0	(按付款當日價格計算)

## 公眾諮詢

12. 土木工程拓展署在 2013 年 6 月完成了「優化土地供應策略：維港以外填海及發展岩洞」兩個階段的公眾參與活動。在 2011 年 11 月至 2012 年 3 日期間舉行的第一階段公眾參與活動，市民普遍支持採用包括發展岩洞的多管齊下方案以優化土地供應。根據所收到的公眾意見，我們制定選址的準則，並於其後揀選了三個具潛力的政府設施，即深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫，在 2013 年 3 月至 6 月舉行的第二階段公眾參與期間諮詢公眾。公眾參與的報告已經在 2014 年 1 月公佈並上載於項目網址。在整個公眾參與活動中，市民普遍支持採用發展岩洞作為優化土地供應的一種方法。

13. 作為第二階段公眾參與活動的一部分，土木工程拓展署已經諮詢了有關的區議會，該署分別在 2013 年 5 月 7、14 和 28 日，就優化土地供應的整體策略，以及搬遷西貢污水處理廠、鑽石山配水庫和深井污水處理廠往岩洞，分別諮詢了西貢區議會、黃大仙區議會及荃灣區議會。西貢區議會和荃灣區議會原則上不反對在區內發展岩洞。黃大仙區議會亦表示如證明可行，會支持在區內發展岩洞。然而，西貢區議會對發展岩洞所造成的交通和環境問題表示關注，荃灣區議會則對發展岩洞所造成的噪音，交通和震動問題表示關注。荃灣區議會亦就搬遷深井污水處理廠往岩洞對附近墓地帶來的影響表示關注。

14. 為了進一步就進行三項可行性研究尋求支持，我們在 2014 年初再次諮詢有關的區議會。渠務署在 2014 年 1 月 13 日就深井污水處理廠研究諮詢荃灣區議會轄下的社區建設、規劃及發展委員會，該委員會不反對我們進行深井污水處理廠研究的建議，但表示當區居民關注搬遷計劃帶來的噪音、震盪、交通和環境問題，以及騰出土地的日後用途等，委員亦要求在騰出的土地提供合適的社區和休閒設施以回應居民的需要。水務署在 2014 年 2 月就鑽石山配水庫研究的範圍和時間表，以及就展開研究申請撥款的計劃向黃大仙區議會提交了一份資料文件，黃大仙區議會知悉了有關的建議。渠務署並在 2014 年 3 月 4 日就西貢污水處理廠研究諮詢了西貢區議會，該會不反對我們進行西貢污水處理廠研究的建議，但議員對交通、環境和氣味問題以及騰出土地的日後用途表示關注。

15. 我們會在有關的可行性研究中，分別就搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫往岩洞，詳細處理各種的公眾關注。

## 對環境的影響

16. 擬議的搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫往岩洞發展項目，均屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，須就項目的施工及運作申領環境許可證。然而，相關的可行性研究並不屬於指定工程項目，亦不會對環境構成長遠影響。我們已把實施適當污染控制措施所需的費用，納入項目的預算費用內，以緩解工地勘測工程對環境造成的短期影響。

17. 擬議的工地勘測工程只會產生極少量建築廢物。我們會要求顧問全面審視相關措施，盡量減少產生建築廢物及盡可能再用或循環使用建築廢物，以便日後發展項目施工時實行。

### 對文物的影響

18. 搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫往岩洞的可行性研究及相關的工地勘測工程，均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

19. 搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫往岩洞的可行性研究及相關的工地勘測工程，均無須徵用任何土地。

### 背景資料

20. 我們在 2013 年 9 月把 **401DS**、**402DS** 和 **195WC** 號工程計劃提升為乙級。

21. 搬遷深井污水處理廠、西貢污水處理廠和鑽石山配水庫往岩洞的可行性研究及相關的工地勘測工程不會直接涉及任何移走或種植樹木的建議。我們會要求顧問在進行研究時考慮保育樹木的需要。

22. 我們估計為進行深井污水處理廠研究而開設的職位約為 22 個（5 個工人職位和另外 17 個專業／技術人員職位），共提供 425 個人工作月的就業機會。

23. 我們估計為進行西貢污水處理廠研究而開設的職位約為 23 個（5 個工人職位和另外 18 個專業／技術人員職位），共提供 440 個人工作月的就業機會。



24. 我們估計為進行鑽石山配水庫研究而開設的職位約為 27 個（6 個工人職位和另外 21 個專業／技術人員職位），共提供 500 個人工作月的就業機會。

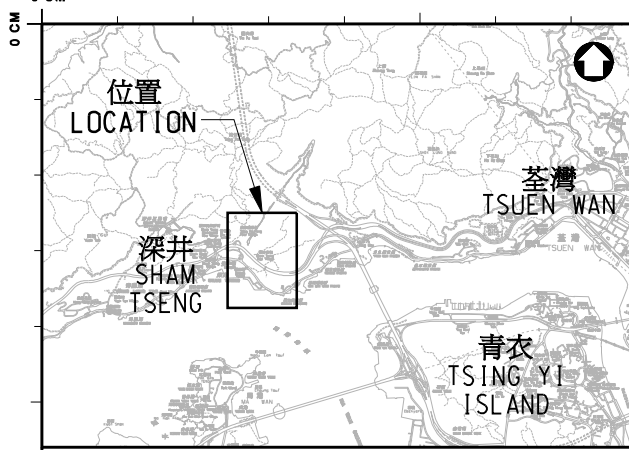
### 未來路向

25. 我們徵求委員支持把 **401DS**、**402DS** 和 **195WC** 號工程計劃提升為甲級。如獲委員會支持，我們將在 2014 年 4 月徵求工務小組委員會通過，以期在 2014 年 5 月向財委會申請批准撥款。

發展局  
渠務署  
水務署  
2014 年 3 月

0 CM




10

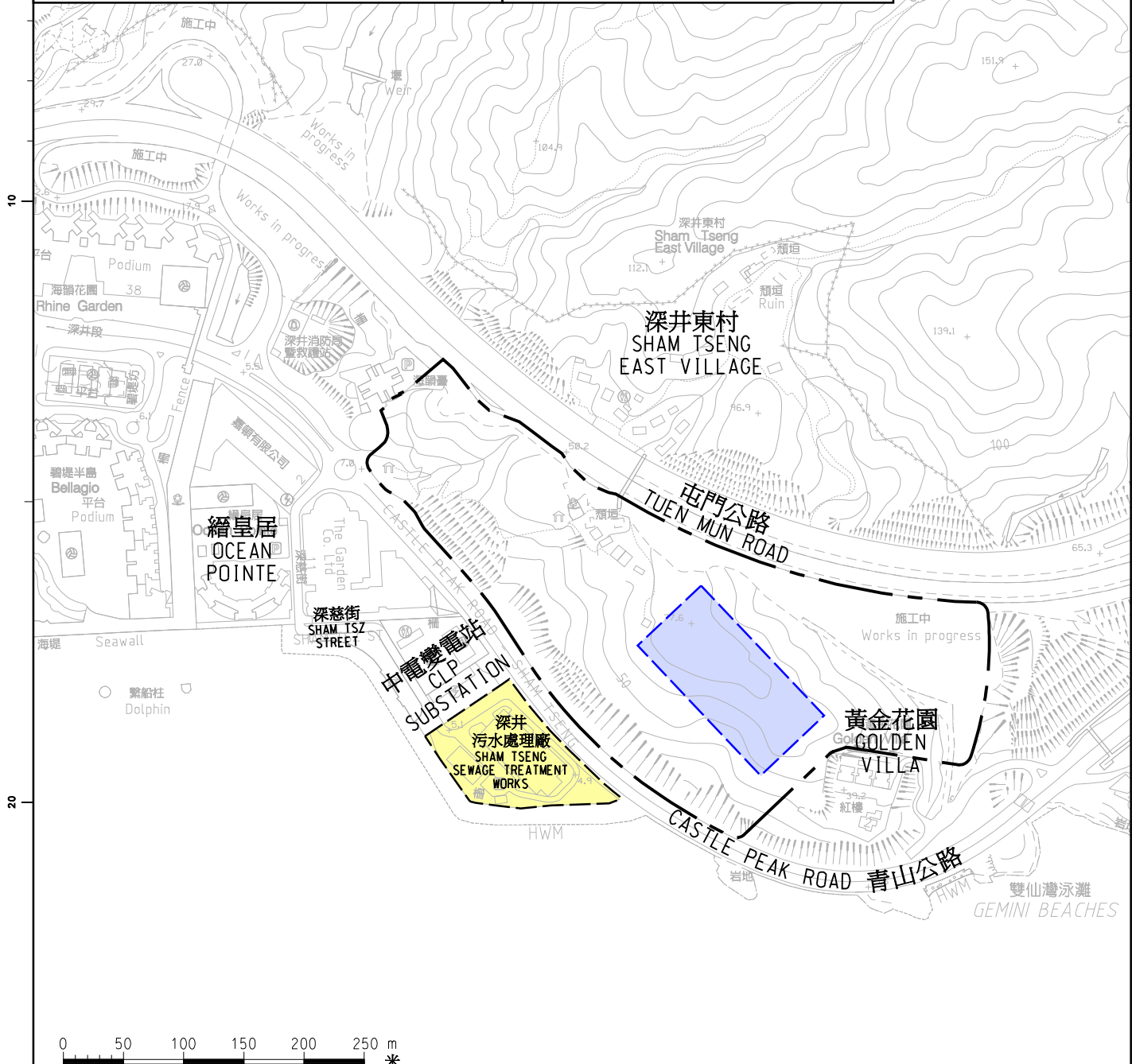



索引圖 KEY PLAN

比例 SCALE 1 : 100 000

圖例 LEGEND:

-  現有深井污水處理廠  
EXISTING SHAM TSENG SEWAGE TREATMENT WORKS
-  重置後深井污水處理廠的初步位置  
PRELIMINARY LOCATION OF RELOCATED SHAM TSENG SEWAGE TREATMENT WORKS
-  重置深井污水處理廠位置的  
研究範圍  
STUDY AREA FOR LOCATION OF RELOCATED SHAM TSENG SEWAGE TREATMENT WORKS

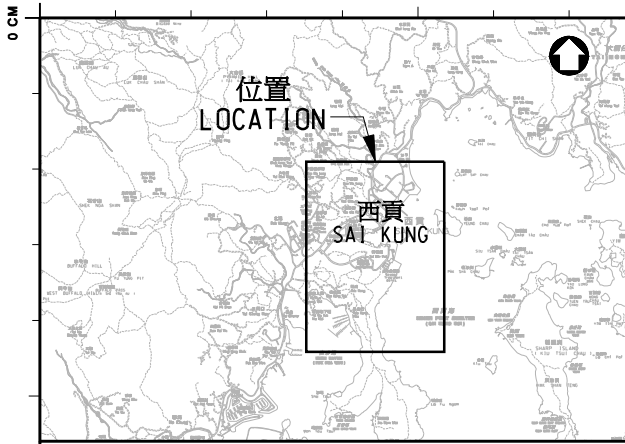


<p>圖則名稱 drawing title 工務工程計劃項目第401DS號 - 搬遷深井污水處理廠往岩洞的 可行性研究 PWP ITEM NO. 401DS - FEASIBILITY STUDY ON RELOCATION OF SHAM TSENG SEWAGE TREATMENT WORKS TO CAVERNS</p>	繪畫 drawn	L. L. LIU	日期 date	17 MAR 2014	<p>圖則編號 drawing no. DCM/2013/068</p>	<p>簡簽 initial 如圖示 AS SHOWN</p>	
	核對 checked	K. H. YAU	日期 date	17 MAR 2014			
	批核 approved	W. Y. CHAN	日期 date	17 MAR 2014	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		

\$plotter\$\$




0 CM

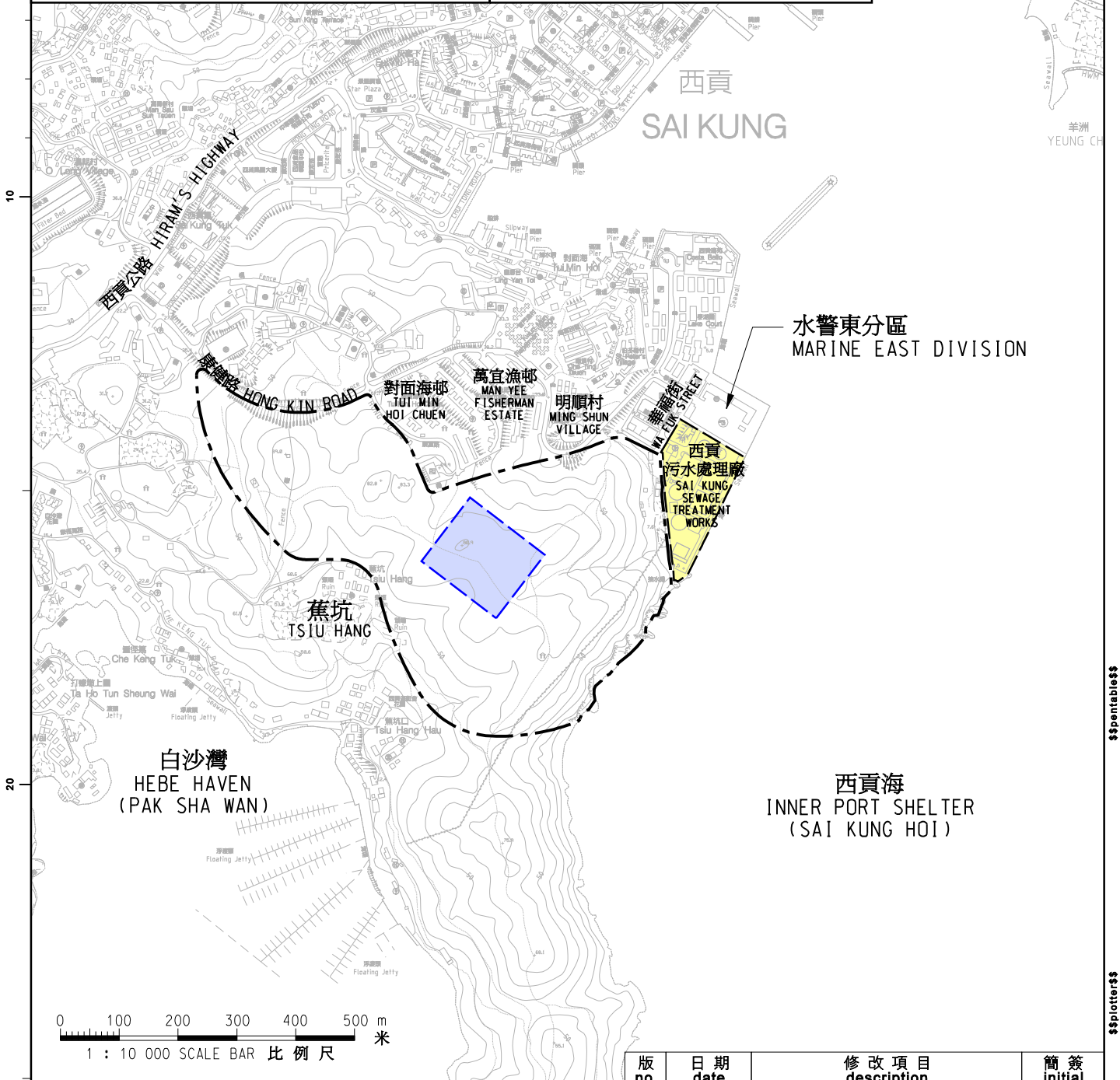
10




索引圖 KEY PLAN  
比例 SCALE 1 : 100 000

圖例 LEGEND:

-  現有西貢污水處理廠  
EXISTING SAI KUNG SEWAGE TREATMENT WORKS
-  重置後西貢污水處理廠的初步位置  
PRELIMINARY LOCATION OF RELOCATED SAI KUNG SEWAGE TREATMENT WORKS
-  重置西貢污水處理廠位置的  
研究範圍  
STUDY AREA FOR LOCATION OF RELOCATED SAI KUNG SEWAGE TREATMENT WORKS

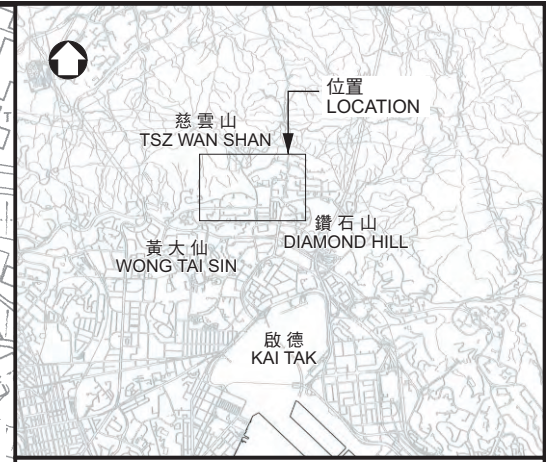
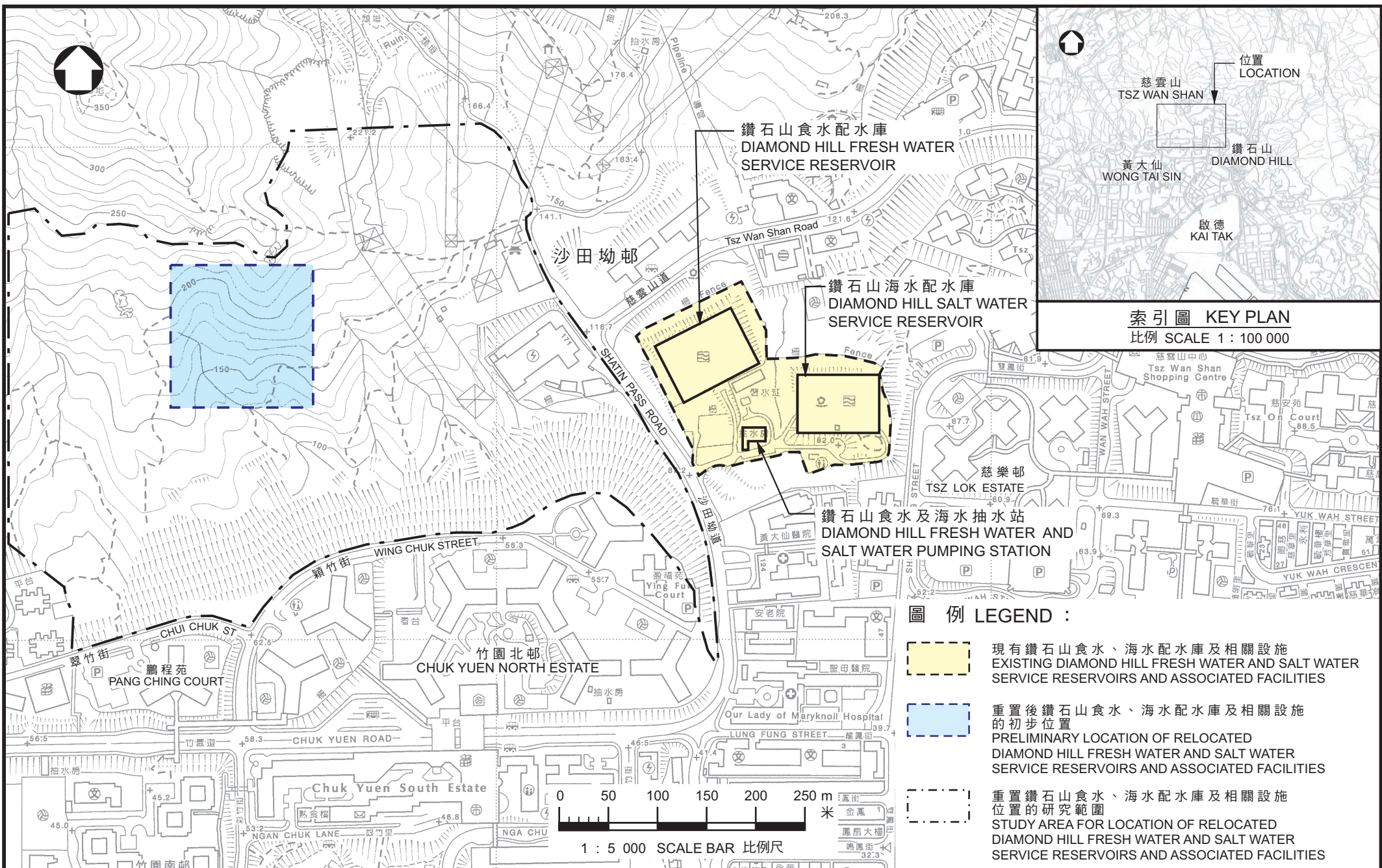


0 100 200 300 400 500 m  
1 : 10 000 SCALE BAR 比例尺

版 no.	日期 date	修改項目 description	簡簽 initial
	17 MAR 2014		
核對 checked	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
	17 MAR 2014	DCM/2013/069	如圖示 AS SHOWN
批核 approved	日期 date	保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
	17 MAR 2014	香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION	
部門 office 顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION			

圖則名稱 drawing title  
工務工程計劃項目第402DS號  
- 搬遷西貢污水處理廠往岩洞的  
可行性研究  
PWP ITEM NO. 402DS  
- FEASIBILITY STUDY ON  
RELOCATION OF SAI KUNG SEWAGE  
TREATMENT WORKS TO CAVERNS

\$digitless\$  
\$pentablet\$\$  
\$plotter\$\$  
A4 297x210



核准 APPROVED

*R. Lam*  
總工程師/工程管理 CE / PM

1013 / 2014

工務工程計劃項目第195WC號 – 搬遷鑽石山食水及海水配水庫往岩洞的可行性研究  
P.W.P. ITEM NO. 195WC — FEASIBILITY STUDY ON RELOCATION OF DIAMOND HILL FRESH WATER AND SALT WATER SERVICE RESERVOIRS TO CAVERNS

水務署  
WATER SUPPLIES DEPARTMENT

草圖編號 SK 62013 / 134  
SKETCH NO.