

2015 年 1 月 26 日  
討論文件

## 立法會環境事務委員會

### 272DS—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程

### 408DS—元朗淨水設施

#### 目的

本文件請委員支持我們的建議——

- (a) 把 **272DS**—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程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 6,890 萬元；以及
- (b) 把 **408DS**—元朗淨水設施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 8,890 萬元。

#### 工程計劃的範圍

##### 272DS—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程

2. 我們建議把 **272DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍包括——

- (a) 在匡湖居和蠔涌之間沿西貢公路敷設長約 1.3 公里的污水幹渠；
- (b) 沿蠔涌路和鹿尾村路敷設長約 620 米的污水幹渠；以及
- (c) 進行附屬工程。

—— 擬議工程的工地平面圖載於 **附件 1**。

##### 408DS—元朗淨水設施

3. 我們建議把 **408DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍包括：
- (a) 為元朗淨水設施委聘顧問，進行的工作包括—
    - (i) 為元朗淨水設施的污水及污泥處理設施進行研究、初步及詳細設計；
    - (ii) 就環境、雨水排放系統、岩土工程、交通，以及有關元朗淨水設施設計的其他方面進行影響評估；
    - (iii) 舉行公眾參與活動和諮詢相關持份者；
    - (iv) 擬備招標文件和評審標書；以及
    - (v) 監督工地勘測、測量和化驗測試。
  - (b) 進行工地勘測、測量和化驗測試，以支援設計及影響評估工作。

—— 工程計劃範圍界線的平面圖載於 **附件 2**。

## 理由

### **272DS—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程**

4. 目前，在牛尾海集水區內部分鄉村地方所排放的污水大多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，此類處理設施不及正規的污水設施般有效去除污染物，特別是當維修保養不足，從這些未敷設污水設施的地方排出的污水，可能是影響牛尾海受納水體水質的污染源頭。

5. 環境保護署已在「牛尾海污水收集整體計劃」下制訂長遠方案，擴建牛尾海集水區的公共污水收集系統。方案分三階段推行，第一階段已告完成，第二和第三階段則正在分期進行。

6. 我們現建議把 **272DS** 號工程計劃的一部分提升為甲級，以落實牛尾海污水收集系統第 2 階段於上文第 2 段所述的擬議工程。擬議工程旨在沿西貢公路(由匡湖居至蠔涌)、蠔涌路和鹿尾村路敷設污水幹渠，以配合計劃中的第 2 階段的其後部分工程，將蠔涌沿西貢公路旁未敷設污水設施的地方所排出的污水收集並輸送至擬建於蠔涌的小型污水處理廠。屆時排放入鄰近環境的污染物將減至最少，從而持續改善牛尾海的水質。

7. 為達致成本協同效益及避免多個承建商在同一工地施工而可能出現重複掘路和其他配合上的問題，如撥款獲財務委員會(財委會)批准，我們將委託路政署在進行 **703TH 號工程計劃 — 清水灣道與匡湖居之間的一段西貢公路分隔車道工程及蠔涌區內通路改善工程**的擬議道路工程時，一併就擬議工程施工。

8. 我們擬於 2015 年年初把 **272DS 號工程計劃**下於上文第 2 段所述的擬議工程提交工務小組委員會審議，以期在 2015 年第二季向財委會申請撥款。如撥款獲財委會批准，擬議工程預計在 2015 年第三季展開，並在 2020 年底前完成。我們會把 **272DS 號工程計劃**的餘下部分保留在乙級，當中包括為牛尾海集水區內其他未敷設污水設施的地方敷設長約 28 公里的污水渠，並建造相關泵房及兩個於蠔涌和窩美的小型污水處理廠。待設計和籌備工作完成後，我們會在稍後階段就 **272DS 號**第 2 階段工程計劃的餘下部分申請撥款。

#### **408DS—元朗淨水設施**

9. 現有的元朗污水處理廠收集元朗舊墟、元朗工業村、錦田、新田和八鄉地區的污水進行二級處理，現時處理量為每日 70 000 立方米。

10. 根據最新的規劃數據和房屋發展計劃，估計元朗污水處理廠在 2036 年的總污水處理量將增至每日 150 000 立方米，當中包括來自區內的大型房屋發展計劃，以及元朗區多項鄉村污水收集系統工程。

11. 因此，我們需要把元朗污水處理廠的處理量由現時每日 70 000 立方米增加至每日 150 000 立方米。就這個處理量的增幅而言，若維持二級污水處理水平，將為后海灣帶來額外的殘餘污染。為符合最新的標準及提升污水處理功能，元朗污水處理廠須提升為三級處理水平的淨水設施，以減少排放水的殘餘污染物含量。

12. 我們現建議把 **408DS 號工程計劃**的一部分提升為甲級，以委聘顧問為元朗淨水設施進行研究、設計和相關勘測工程。如得到工務小組委員會的支持，我們擬於 2015 年第二季向財委會申請撥款，並於 2015 年第四季展開這項研究、設計和相關勘測工程，分階段在 2018 至 2021 年完成。

13. 我們會把 **408DS 號工程計劃**餘下有關建造元朗淨水設施的部分

保留在乙級。待研究、設計和相關勘測工程完成後，我們會在稍後階段為建造工程申請撥款。

## 對財政的影響

14. 按付款當日價格計算，我們估計 **272DS** 號和 **408DS** 號工程計劃下的擬議工程所需的建設費用總額為 1 億 5,780 萬元，分項數字如下一

		按付款當日 價格計算
(a)	<b>272DS</b> — 牛尾海污水收集系統第 2 階段工程(部分)	6,890 萬元
(b)	<b>408DS</b> — 元朗淨水設施(部分)	8,890 萬元
<b>總計</b>		<b>1 億 5,780 萬元</b>

15. 我們估計為 **272DS** 號和 **408DS** 號工程計劃下的擬議工程而開設的職位約有 25 個(11 個工人職位和另外 14 個專業／技術人員職位)，合共提供 1 570 個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

### 272DS—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程

16. 我們已在 2001 年 9 月 26 日和 2007 年 10 月 25 日就擬議工程諮詢西貢鄉事委員會，並已在 2008 年 4 月 15 日和 2013 年 3 月 14 日諮詢西貢區議會轄下房屋及環境衛生委員會。該兩個委員會均支持擬議工程。

### 408DS—元朗淨水設施

17. 我們已分別在 2014 年 10 月 24 日和 2014 年 11 月 10 日就擬議的研究、設計和相關勘測工程諮詢屏山鄉鄉事委員會和元朗區議會轄下環境改善委員會。這兩個委員會普遍支持擬議的研究、設計和相關勘測工程。

## 對環境的影響

### 272DS—牛尾海污水收集系統第 2 階段工程

18. 擬議工程不屬《環境影響評估條例》(《環評條例》)(第 499 章)的指定工程項目。渠務署已在 2010 年 12 月就擬議工程完成環境審查，所得結論是如採取適當的緩解措施，擬議工程將不會對環境造成長遠的不良影響。

19. 至於在施工期間對環境的短期影響，我們會採取緩解環境影響措施，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減低噪音；在工地灑水，減少塵土飛揚；以及在排放工地徑流前加以妥善處理。我們亦會定期巡視工地，確保工地妥善實施這些建議的緩解措施和良好的工地施工方法。我們已在擬議工程的預算內預留 140 萬元(按 2014 年 9 月價格計算)，以供落實合適的緩解措施。

20. 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，例如除須符合排水及交通的規定外，我們在設計擬議污水渠的走線時，已實踐上述方針，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)，以期盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>1</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，以及使用木材以外的物料搭建模板。

21. 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。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運往適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性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。

22. 我們估計擬議工程會產生約 20 500 公噸建築廢物，其中 14 100 公噸(69%)惰性建築廢物會在工地再用，而另外 5 400 公噸

---

<sup>1</sup> 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。

(26%)會運往公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下的 1 000 公噸(5%)非惰性建築廢物運往堆填區棄置。就擬議工程而言，把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，估計約為 27 萬元(跟據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》，以單位收費計算，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)。

#### **408DS一元朗淨水設施**

23. 擬議的研究、設計及相關勘測工程不屬《環評條例》的指定工程項目，亦不會產生長遠的環境影響。我們已在擬議工程計劃的預算內預留 30 萬元(按 2014 年 9 月價格計算)，以供落實合適的緩解措施，控制進行工地勘測工程時所產生的短期環境影響。

24. 擬議工地勘測工程只會產生少量建築廢物。我們會要求顧問日後在工程計劃的施工階段，盡量減少產生建築廢物，並盡可能把這些廢物再用或循環使用。

25. 元朗淨水設施的施工及運作屬《環評條例》附表 2 的指定工程項目，並須就此申領環境許可證。我們會在研究階段中進行環境影響評估(環評)，以處理環境影響事宜，按照《環評條例》的規定擬備環評報告，並建議所需的緩解措施。我們會根據《環評條例》向環境保護署署長提交環評報告以供批核，並會按照法定程序，包括向公眾及環境諮詢委員會提供環評報告以供查閱及提出意見。

#### **對文物的影響**

26. 擬議工程 **272DS** 及擬議的研究、設計和相關勘測工程 **408DS** 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**

27. 擬議工程 **272DS** 及擬議的研究、設計和相關勘測工程 **408DS** 均無須徵用土地。

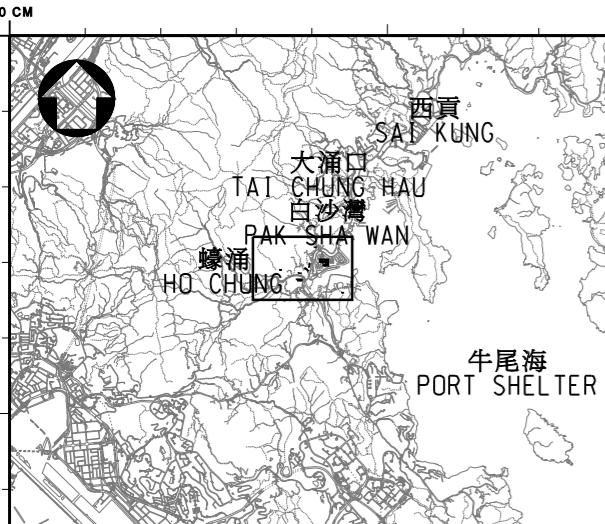
## 徵詢意見

28. 請各委員支持我們的建議，把 **272DS** 號和 **408DS** 號工程計劃下的擬議工程提升為甲級。

環境保護署

渠務署

2015 年 1 月

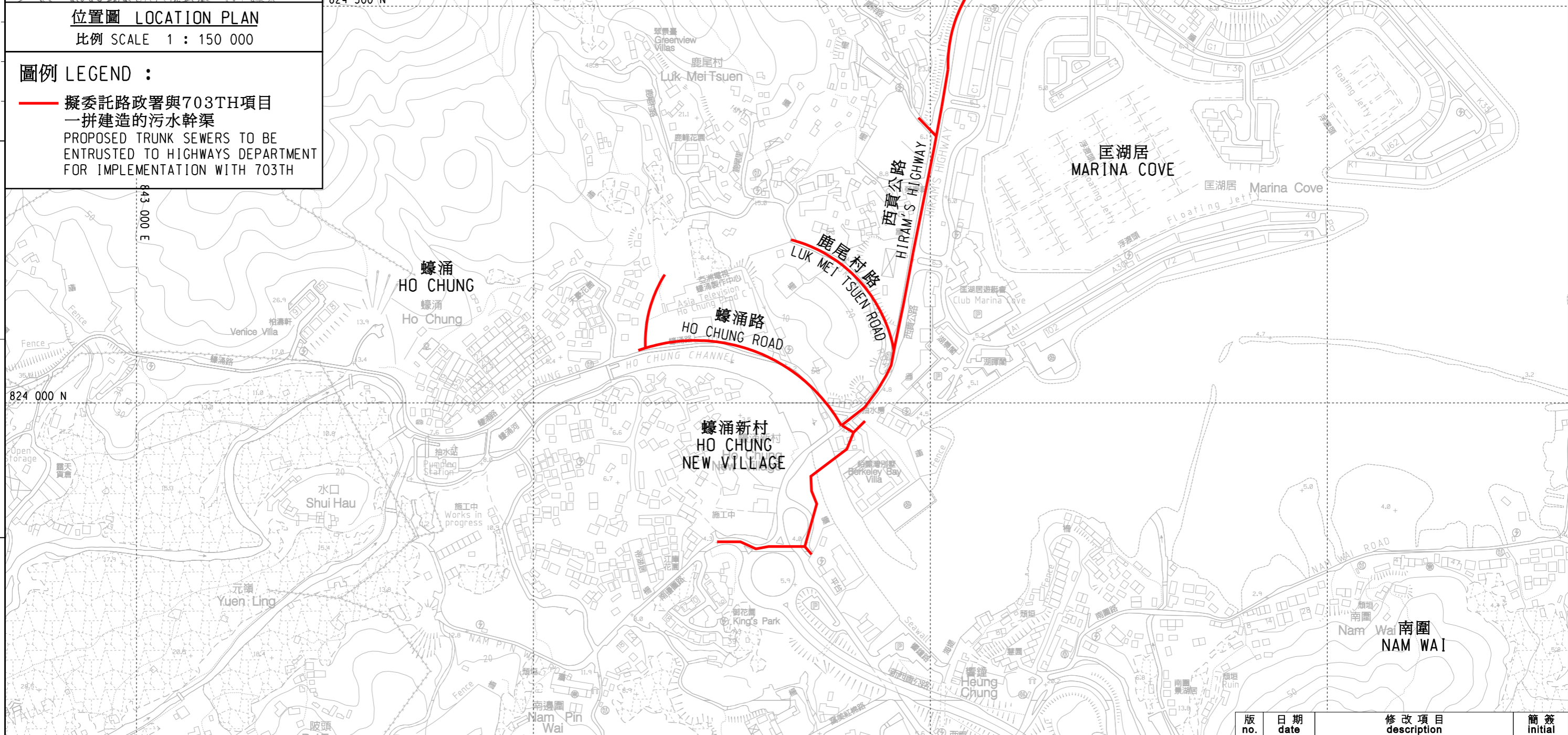


**位置圖 LOCATION PLAN**

比例 SCALE 1 : 150 000

**圖例 LEGEND :**

— 擬委託路政署與703TH項目一併建造的污水幹渠  
 PROPOSED TRUNK SEWERS TO BE ENTRUSTED TO HIGHWAYS DEPARTMENT FOR IMPLEMENTATION WITH 703TH



圖則名稱 drawing title

牛尾海污水收集系統第2階段工程  
 PORT SHELTER SEWERAGE, STAGE 2

繪畫 drawn	SIGNED K. H. CHAN	日期 date	15 JAN 2015
核對 checked	SIGNED Ir S. P. CHOW	日期 date	15 JAN 2015
批核 approved	SIGNED Ir C. C. YEUNG	日期 date	15 JAN 2015
部門 office	顧問工程管理部 CONSULTANTS MANAGEMENT DIVISION		

修改項目 description	圖則編號 drawing no.	簡簽 initial
	DCM/2015/001	比例 scale 1 : 5000 OR 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 SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION		



0 CM

10

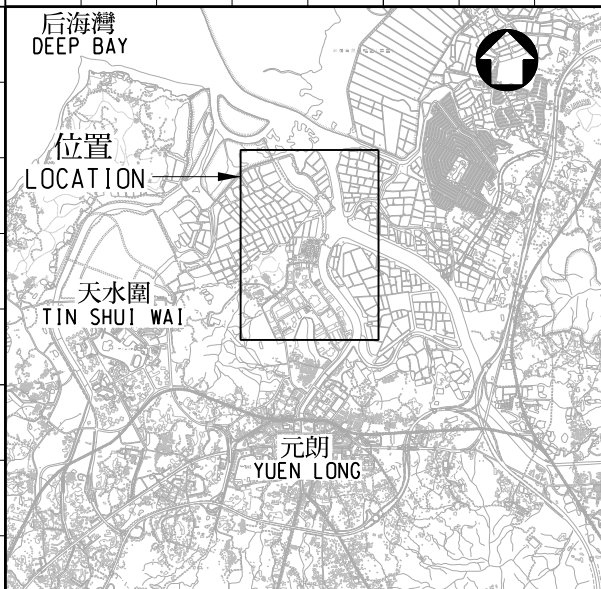
附件二  
ENCLOSURE 2

\$\$\$dgnfile\$\$\$\$

\$\$\$pntable\$\$\$\$

\$\$\$pntable\$\$\$\$

A4 297x210



**索引圖 KEY PLAN**  
比例 SCALE 1:100 000



**圖例 LEGEND:**



擬建元朗淨水設施位於  
現有元朗污水處理廠範圍之內  
PROPOSED YUEN LONG EFFLUENT  
POLISHING PLANT LOCATED WITHIN THE  
SITE BOUNDARY OF EXISTING YUEN LONG  
SEWAGE TREATMENT WORKS

圖則名稱 drawing title  <b>工程計劃項目第408DS號 PWP ITEM NO. 408DS - YUEN LONG EFFLUENT POLISHING PLANT</b>	繪畫 drawn K. W. CHAN	日期 date 03 NOV 2014	圖則編號 drawing no. DSP/S1403/11022	比例 scale 1:10000 OR AS SHOWN
	核對 checked Ir S. K. PUN	日期 date 03 NOV 2014	保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
	批核 approved Ir L. K. TSANG	日期 date 03 NOV 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 污水工程 <b>SEWERAGE PROJECTS DIVISION</b>			