

政府總部
發展局
工務科

香港添馬添美道 2 號
政府總部西翼



Works Branch
Development Bureau
Government Secretariat
West Wing, Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue, Tamar
Hong Kong

本局網址 Our Website: <http://www.devb.gov.hk>

本局檔號 Our Ref. DEVB(W) 216/26/CEDD/20

來函檔號 Your Ref.

電話 Tel No.: 3509 8276

傳真 Fax No.: 2810 8502

電郵 E-mail: cslu@devb.gov.hk

香港中環
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
發展事務委員會秘書

(經辦人：司徒少華女士)

司徒女士：

發展事務委員會
2012年4月24日會議的跟進事項
CB(1)1607/11-12(06)

委員在2012年4月24日審議會會議文件「啓德發展計劃 - 啓德明渠重建及改善工程」時，對將大埔及沙田污水處理廠處理後的污水輸送往啓德明渠排放，而耗用大量能源及高營運成本，表示關注。當局現應委員要求在下述段落提供所要求的資料。

背景

爲了達到及保持吐露港水質指標，政府於 1986 年制訂「吐露港行動計劃」，以改善吐露港的水質。「吐露港行動計劃」的主要

措施為「吐露港經處理污水輸送計劃」，將大埔及沙田污水處理廠處理後的污水經管道及隧道輸送往啓德明渠。自「吐露港經處理污水輸送計劃」在 1995 至 1998 年分階開始運作後，流入吐露港的污染物數量已顯著減少，同時輸送處理後的污水加強了啓德明渠的沖刷力，令吐露港和啓德明渠的水質有顯著的改善。以「吐露港經處理污水輸送計劃」運作前的水質監測結果與 2010 年的結果作比較，吐露港的 5 天生化需氧量¹、總無機氮含量²及大腸桿菌的平均水平分別顯著減少 29%、49%及 71%，至於啓德明渠，則分別減少 87%、42%及 47%。

管道的走線和長度

大埔污水處理廠處理後的污水首先經吐露港海底管道輸送至沙田污水處理廠，再將兩所污水處理廠處理後的污水泵往位於沙田亞公角的隧道入口，以引力經隧道流至啓德明渠排放。「吐露港經處理污水輸送計劃」包括：

- (i) 兩個分別位於大埔和沙田污水處理廠內的污水泵房；
- (ii) 一條長 6.7 公里、直徑 1 米的海底管道；
- (iii) 一條長 1.7 公里的雙管污水泵喉、每管道直徑 1.4 米；以及
- (iv) 一條長 7.5 公里、直徑 3 米的隧道。

「吐露港經處理污水輸送計劃」的平面圖載於附件。

¹ 5 天生化需氧量是指在一水樣本中的微生物在 5 天內將有機物分解時所需的氧氣量。

² 總無機氮含量是量度水中營養物含量的指標。

能源消耗量

在 2011/2012 年度，輸送大埔和沙田污水處理廠處理後的污水往啓德明渠每年所耗用的能量約 1,500 萬度電，而每年的電費約為 1,350 萬元。按處理後的污水總排放量約 1 億 1,500 萬立方米計算，輸送處理後的污水平均能源消耗率約為每立方米 0.13 度電，相關的單位成本約為每立方米 0.12 元。

每年的營運/維修費用

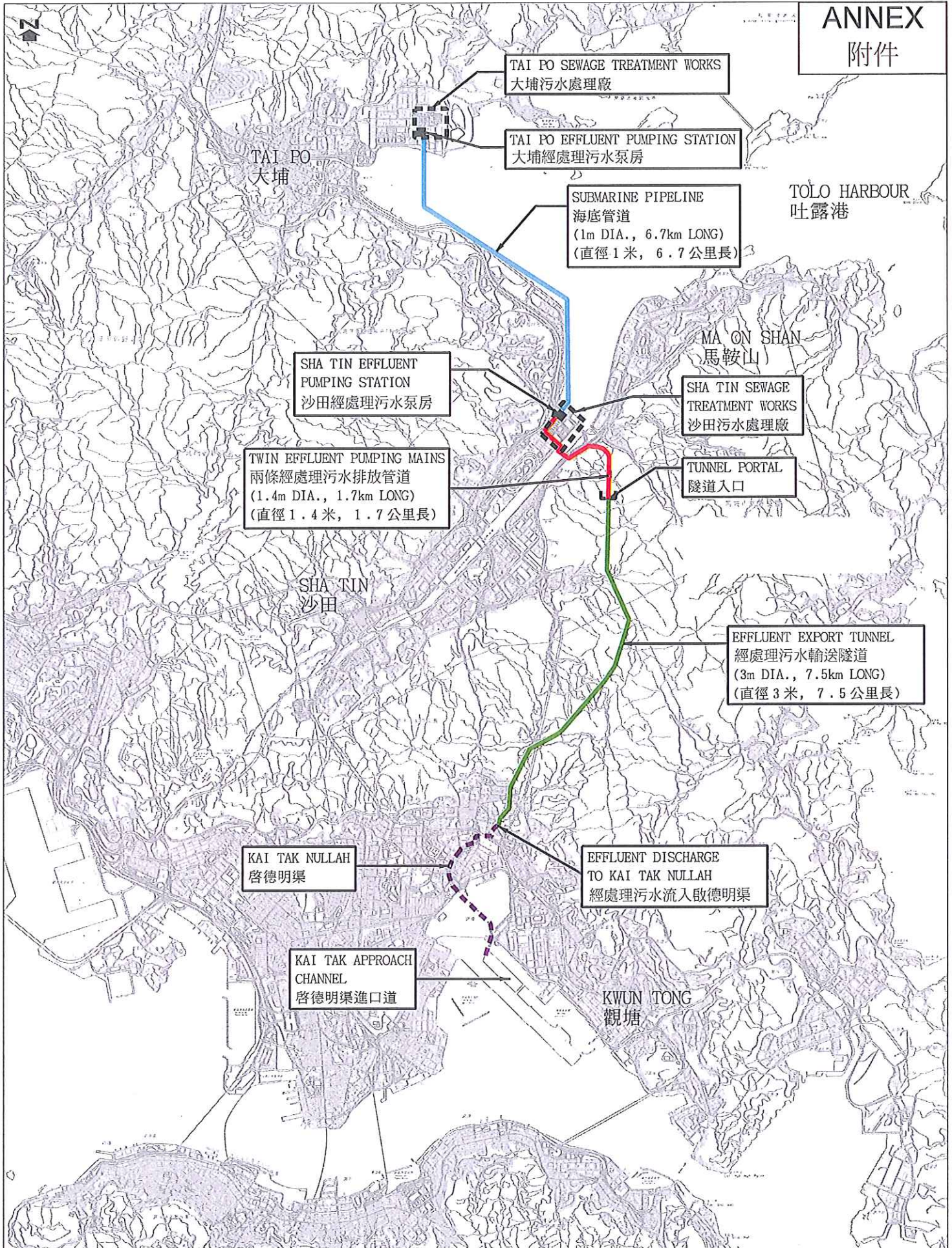
除上文提及有關輸送處理後的污水所需能源費用外，「吐露港經處理污水輸送計劃」於 2011/2012 年度的營運/維修費用為 650 萬元。

發展局局長
(廖振新 廖振新 代行)

副本送：土木工程拓展署署長（經辦人：李關小娟女士）

2012 年 7 月 6 日

ANNEX
附件



LAYOUT OF TOLO HARBOUR EFFLUENT EXPORT SCHEME

吐露港經處理污水輸送計劃示意圖