政府總部環境局

香港添馬添美道二號政府總部東翼十六樓



ENVIRONMENT BUREAU GOVERNMENT SECRETARIAT

16/F, East Wing, Central Government Offices 2 Tim Mei Avenue, Tamar, Hong Kong

電話 Tel: 3509 8619

圖文傳真 Fax: 2147 5834

本函檔號 Our Ref: () in ENB CR 4/2061/08(13) Pt 10

來函檔號 Your Ref:

香港中區 立法會道1號 立法會綜合大樓 立法會秘書處 工務小組委員會秘書 (經辦人:林映儀女士)

林女士:

二零一三年五月二十八日工務小組委員會會議

45CG - 啟德發展計劃區域供冷系統

貴處於二零一三年六月三日的來信要求,就 45CG 號工程計劃 - 啟德發展計劃區域供冷系統,提供下述資料 -

- (a) 根據現時估計的建造價格,提供有關啟德發展計劃區域供冷 系統的估計收費;
- (b) 啟德發展區政府公共工程項目採用區域供冷系統估計所節 省的建造成本;
- (c) 有關區域供冷系統在不同情況下的財政可行性(例如把折舊期分別定為十五、二十及三十年);及
- (d) 區域供冷系統對於醫院管理局經常性開支的影響。

現提供相關資料如下。

估計收費

- 2. 區域供冷服務的收費將訂於具競爭力的水平。由於獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統是現時市場上其中一種最具成本效益的空調系統,我們的收費水平將盡量貼近水冷式空調系統的費用。鑑於納稅人不應資助有關空調費用,我們的目標是在項目使用期(估計為30年)內向用戶收回工程計劃的建設及營運成本。
- 3. 機電工程署已委聘顧問公司,參考國際做法和因應啟德發展區區域供冷系統的特點,制訂收費機制;以及研究獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統的成本。由於區域供冷系統的成本和獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統的成本大致會跟隨建築造價變動,因此我們現時估計區域供冷服務收費水平不會與獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統的費用有很大差別。
- 4. 在啟德發展區設置區域供冷系統,可帶來顯著的環保效益。 由於該系統的能源效益較高,在整個區域供冷系統完成後,估計每年 可節省高達 8 500 萬度電,每年可減少排放 59 500 公噸二氧化碳。

估計節省建造成本

- 5. 使用區域供冷系統的用戶建築物可節省在建築物裝設製冷機組的前期建設費用,估計減幅約為總建築成本的5%至10%。
- 6. 就啟德發展區的政府公共工程項目而言,根據最新的工程費用估算,工業貿易大樓、兒童專科卓越醫療中心、啟德郵輪碼頭大樓及公共房屋項目非住宅部份分別可節省的建設費用為總建築成本(即建築工程和屋宇裝備工程的成本)的8.8%、3.2%、2.4%及11.9%。
- 7. 兒童專科卓越醫療中心估計節省費用的百分比較其他類型的 建築物(如辦工大樓)為低,原因是醫院的總建築成本較高,以符合特 定運作需要(如病房、手術室、實驗室等的裝修)。此外,啟德郵輪碼 頭估計節省費用的百分比較低,因為該項目有較高比例的非空調及公 共地方。兩個公共房屋項目的非住宅部分(即屋邨的商場部分)估計節 省費用的百分比較高,因為個別商舖內裝修費用並不包括在建設費用 內,以致商場部份的總建築成本較低。
- 8. 除了上述項目外,位於地盤 1A-3 及 1A-4 的兩所小學亦會以

試點計劃形式採用區域供冷系統。政府當局會因應有關計劃的結果, 以決定在啟德發展計劃的其他學校應否採用該系統。

區域供冷系統在不同情況下的財政可行性

- 9. 區域供冷服務的收費將訂於具競爭力的水平,並將盡量貼近獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統的費用。鑑於納稅人不應資助有關空調費用,我們的目標是在項目使用期(估計為30年)內向用戶收回工程計劃的建設及營運成本。
- 10. 採用30年收回成本的原則充分反映區域供冷系統的預期使用期限,因此無實際需要縮短項目的折舊期。

區域供冷系統對於醫院管理局經常性開支的影響

11. 正如 PWSC(2013-14)6 文件中所述,我們估計兒童專科卓越醫療中心項目計劃引致的每年經常開支為 9 億 7,700 萬元。兒童專科卓越醫療中心將於 2018 年年中分階段投入服務,醫院管理局將預留撥款以配合營運需求。

環境局局長 (馬周佩芬子) (八行)

二零一三年六月十七日