

離島區議會
旅遊漁農及環境衛生委員會

工程計劃第 196WC 號 –
建設智管網 – 第二期工程
離島區工程

1. 目的

- 1.1. 本諮詢文件旨在就水務署(下稱我們)的擬建工程項目「建設智管網」，徵詢離島區議會旅遊漁農及環境衛生委員會的意見，希望各委員能支持此項工程，以便我們能儘快展開工程，早日減少因老化水管爆裂或滲漏而對市民造成的不便和加強對供水管網的監測及落實水壓管理。

2. 背景

- 2.1. 我們在全港各區進行更換及修復水管的工程於 2015 年已大致完成，供水管網的健康狀況已得到明顯改善。往後我們將採取多管齊下的策略包括水壓管理、積極探測滲漏和更換狀況欠佳水管等，來維持供水管網的健康狀況。我們計劃逐步推行一項名為「智管網」的全面管理措施，在現有的供水管網設立監測區域，並在各監測區域的供水管網安裝監測及感應儀器，分析從有關儀器所收集的數據，持續監測管網狀況，以便及早找出狀況欠佳的水管，然後選用最適當的處理方法，從而維持供水管網的健康狀況。此外，我們亦會在不影響供水的情況下，在部分合適的監測區域內實施水壓管理，以減低因高水壓引致水管爆裂的風險。

- 2.2. 在智管網全面實行前，現有供水管網會繼續老化及耗

損。因此在過渡期間，我們仍有需要識別出有較高風險的老化水管，進行重置工程。

- 2.3. 2016 年 12 月，我們委聘博威工程顧問有限公司為區內餘下的「智管網」工程進行勘查研究、設計及建造等工作。勘查及設計已於 2016 年年底展開，而工程則計劃於 2018 年年中施工，並預計於 2022 年年中完成。

3. 離島區的工程簡介

監測區域及水壓管理系統

- 3.1. 本工程項目包括在區內建立約 89 個監測區域，當中 38 個監測區域將加設水壓管理。有關工程涉及建造約 218 個沙井。這些沙井主要位於下列地區：

1. 長洲食水配水庫供水區
 - 大興堤路、長洲山頂道西、西灣路、長洲官立中學、花屏路
 - 新興海傍街、新興街
 - 北社海傍路、北社街、北角咀路、北社新村、大貴灣新村
2. 長沙食水配水庫供水區
 - 蘆埔坪道、塘福、長富街、長沙上村、東涌道
 - 嶼南道、貝澳新圍村、貝澳老圍村、望東灣
3. 荔枝園食水缸供水區
 - 村路近嶼南道
4. 南丫島食水配水庫供水區
 - 石梨、北角新村、北角舊村
 - 水塘道近大山中、大灣南舊村、橫壟、大園村、沙埔舊村、榕樹灣、大坪
 - 蘆荻灣、洪聖爺、鹿洲村、蘆鬚城、石排灣

5. 摩星嶺食水主要配水庫供水區
 - 南丫島水塘道近南丫發電廠
6. 昂坪食水缸供水區
 - 昂坪路近寶蓮禪寺
7. 昂坪食水配水庫供水區
 - 近寶蓮禪寺、昂坪戴維斯青年旅舍
8. 坪洲食水配水庫供水區
 - 大利污水處理廠、坪洲發射站
 - 坪利路、永利街、涌仔村、坪洲永安街、南山路
9. 小蠔灣濾水廠直接供應供水區
 - 近白芒、翔東路近小蠔灣及大蠔灣
10. 銀礦灣食水配水庫供水區
 - 芝麻灣道近十壆涌口、十壆新村、十壆舊村
 - 梅窩碼頭路、圓桌村、銀礦灣路、銀石街、銀礦灣度假酒店、萬角
11. 深屈食水減壓缸供水區
 - 深屈路
12. 深屈食水缸供水區
 - 深屈路、上羗山
13. 東涌食水配水庫供水區
 - 東涌海濱路、過路灣路、石榴埔
 - 達東路、裕東路、東涌道、黃龍坑道、順東路、文東路、翔東路、迎禧路
14. 大浪灣食水缸供水區
 - 宏貝道近大浪灣村
15. 大澳食水配水庫及食水缸供水區
 - 吉慶後街、大澳道、梁屋村

16. 大東山食水配水庫及食水缸供水區
- 東涌道近伯公坳

17. 地塘仔食水減壓缸供水區
- 近地塘仔

18. 上羗山食水減壓缸供水區
- 近上羗山及下羗山

19. 黃公田食水缸供水區
- 近龍尾村及窩田

3.2. 相關水壓管理及區域監測裝置的位置圖詳列於附件。

4. 監測區域及水壓管理系統之安裝

4.1. 我們將於區內的供水管網上安裝一些監測、感應及減壓裝置，在安裝期間，我們將採取傳統的明坑挖掘方法，在上述地區的道路進行小型的挖掘工程。

4.2. 施工井一般僅長約 5 米及闊 3 米，遠較更換水管所需要的挖掘範圍少。當施工井深度多於 1.2 米時，則會由獨立查核工程師檢查及確保臨時支撐系統的結構安全。施工方法通常由人手挖掘，以儘量避免及減輕對附近公共設施的影響。

5. 交通影響評估

5.1. 我們會對有關工程進行交通影響評估，並呈交運輸署、警務處及路政署審批。我們將會採取適當措施，以減低施工時對交通所造成的影響。

5.2. 我們會規定承建商實施適當的臨時交通管理措施，務求

把工程對交通的影響減至最低。

- (1) 在施工前，承建商將會就施工細節及臨時交通措施安排，提交建議予由有關政府部門（包括運輸署、警察交通部及路政署等）組成的交通管理聯絡小組進行討論，在建議獲同意後方會進行。若當時區內有其他掘路工程，其對整區交通的合併影響亦會作為考慮的因素。
- (2) 工程將會以逐條行車線或逐條路段方式進行，我們會根據當時實際的交通情況來決定每段路的施工範圍，並會與有關當局協商，在取得他們的許可後，才展開該路段的工程。
- (3) 在一些繁忙的街道進行工程時，我們會儘量安排於非繁忙時段施工以配合實際交通情況。
- (4) 在主要的十字路口，我們會考慮實際情況及技術可行性，儘可能採用適當的無坑開掘技術，進行重置水管工程。

6. 環境檢討

6.1. 我們已完成了相關的環境檢討，主要檢討範圍包括噪音、塵埃、廢料、污水及環境生態。該環境檢討報告亦已提交環境保護署及有關政府部門審批。

6.2. 在施工期間，我們會採取以下措施以儘量減少工程對環境的影響：

- (1) 定期於工地灑水控制塵埃飛揚；
- (2) 在對噪音敏感的設施如住宅、醫院、學校、教堂、廟宇或安老院附近使用隔音屏障和裝有減音器的設備。當工程於學校附近進行時，我們會在考試期間適當地調節施工時段；
- (3) 避免同時使用多項高噪音設備及儘量將該設備遠離

附近對噪音敏感的設施；

- (4) 在情況可行下，使用無坑開掘方法重置老化水管；
- (5) 根據環保署的要求程序管理建築廢料；及
- (6) 工地產生的廢水必須經處理以達致水質污染管制的要求。

6.3. 我們已完成了樹木勘察報告，該報告已呈交漁農自然護理署和康樂及文化事務署等部門批核。我們已將古老以及有價值之樹木的位置與擬施工位置作出對照，並以此作為詳細設計的考慮因素。報告結論本項工程將不會嚴重影響現有的樹木。

6.4. 我們會確認在工程範圍附近的古蹟文物，並會儘量將施工範圍移離具文化古蹟價值的建築物。若部分工程必須於具文化古蹟價值的建築物和具考古研究價值的地點附近施工，我們會在施工前諮詢康樂及文化事務署古物古蹟辦事處，並會在施工前對受影響的有關文化古蹟進行詳細文物影響評估。

7. 協調其他相關工程

7.1. 為進一步減少此工程對市民所造成的不便，我們已為部門之間可能出現的工程配合問題展開協調工作。

7.2. 一般而言，解決有關問題的主要辦法包括：

- (1) 透過與有關部門保持緊密聯繫，本工程的相關部分將連同其他相關道路工程一同進行，以免重複進行掘路工程；
- (2) 透過靈活編排施工時間，本工程的相關部分將與其他鄰近的相關道路工程分期進行。

8. 諮詢及協調受影響的用戶

- 8.1. 為儘量減少工程對公眾的不便及影響，我們會預早六個月就工程及停水的安排諮詢及協調受影響區域的相關區議員及受影響的用戶。

9. 暫停供水的安排

- 9.1. 此外在安裝監測、感應及減壓裝置時和重置水管後，將可能需要暫停供水。配合用戶一般用水模式安排停水，每次停水不超過八小時。而每次實施暫停供水的四個工作天前，我們會張貼停水通知。

10. 公眾聯絡

- 10.1. 為與公眾保持緊密溝通，我們會在設立社區聯絡主任職位，就暫停供水安排聯絡用戶，提供有關工程及其影響地區的詳細資料，了解及回應公眾關注的事項，聆聽公眾的意見和處理有關投訴，以確保有需要時能夠儘快作出改善。

水務署

2017 年 11 月

附件

圖則

圖則編號	名稱
圖一	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 離島區
圖二	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 小蠔灣及大蠔灣
圖三	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 東涌
圖四	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 坪洲
圖五	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 大澳及羗山
圖六	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 昂坪
圖七	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 大東山
圖八	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 梅窩及銀磡灣
圖九	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 大浪灣
圖十	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 長沙及塘福
圖十一	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 芝麻灣及貝澳灣
圖十二	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 長洲
圖十三	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 榕樹灣及鹿洲灣
圖十四	擬水壓管理及區域監測裝置位置圖 - 索罟灣及石排灣