

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2013 年 6 月 11 日

總目 709－水務

供水－食水及海水供應

96WC－大埔白石角填海區供水計劃－第 2 階段

請各委員向財務委員會建議，把 **96WC** 號工程計劃提升為甲級，稱為「大埔白石角填海區供水計劃－第 2 階段第 2 期」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 6,270 萬元。

問題

白石角填海區現有食水供應系統的傳送量，不足以應付 2016 年年底的用水需求。

建議

2. 水務署署長建議把 **96WC** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 6,270 萬元，用以敷設食水管，以便為白石角填海區發展項目供應足夠的食水。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 擬議工程的範圍包括在大埔半春園與山塘新村之間敷設長約 2.1 公里、直徑為 600 毫米的食水管。擬議工程的位置圖載於附件。

4. 擬議工程的設計已經完成。如獲財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，我們計劃在 2013 年 11 月展開擬議工程，在 2016 年 12 月完成工程。

理由

5. 白石角填海區的主要發展項目包括科學園和私人房屋。為了向白石角填海區供應食水和海水，水務署署長以 **96WC** 號工程計劃項下的撥款進行擴展附近供水系統的工程，以應付白石角填海區發展項目的預計需求。

6. 考慮到白石角填海區預期的人口遷入率和其他發展項目¹引致的預計用水需求，我們估計每天的食水需求量會由 2013 年的 5 600 立方米增至 2016 年的 10 900 立方米，當該區全面發展時，最終會增至 13 200 立方米。由於現有由半春園至美援新村食水供應系統的傳送量不足以應付 2016 年年底的預計需求，我們需要展開擬議工程，為白石角填海區發展項目供應足夠的食水。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程所需的費用為 1 億 6,270 萬元(請參閱下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 敷設食水管	115.9
(i) 傳統敷管法 ²	71.9
(ii) 無坑敷管法 ³	44.0

¹ 根據規劃署提供的資料，當白石角填海區和其鄰近地方全面發展時，其人口將達 20 200 人。

² 以傳統敷管法敷設水管，是指在喉坑內敷設新水管，這個方法須掘開整段水管的路面。在預算工程費用時，我們容許約 88% 的水管以傳統敷管法敷設。實際比率將取決於工地的實際狀況。

³ 以無坑敷管法(或俗稱「無開掘」或「有限度開掘」方法)敷設水管，是指採用頂管、微型隧道或鑽探技術，在無須掘開整段水管的路面／河床的情況下敷設地下水管。在預算工程費用時，我們容許約 12% 的水管在河床底和在繁忙路口以無坑敷管法敷設。實際比率將取決於工地的實際狀況。

	百萬元	
(b) 緩解環境影響措施	1.4	
(c) 應急費用	11.7	
小計	129.0	(按 2012 年 9 月 價格計算)
(d) 價格調整準備	33.7	
總計	162.7	(按付款當日 價格計算)

8. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2012 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2013-2014	5.3	1.06225	5.6
2014-2015	16.7	1.12599	18.8
2015-2016	28.0	1.19354	33.4
2016-2017	34.0	1.26516	43.0
2017-2018	23.0	1.34107	30.8
2018-2019	22.0	1.41147	31.1
	129.0		162.7

9. 我們按政府對 2013 至 2019 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。由於工程數量或會因應施工時工地的實際情況而變動，我們會根據重新計算工程數量的合約推展工程。合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項擬議工程引致的每年額外經常開支為 14 萬元。

11. 到 2019 年，這項工程計劃本身引致的用水生產成本的實質增幅為 0.03%⁴。

公眾諮詢

12. 我們已在 2011 年 2 月 15 日諮詢大埔鄉事委員會，委員支持擬議工程。

13. 我們亦已在 2013 年 3 月 13 日諮詢大埔區議會環境、房屋及工程委員會，委員支持擬議工程。

14. 我們已在 2013 年 5 月 28 日就擬議工程諮詢立法會發展事務委員會。委員對擬議工程沒有異議。

對環境的影響

15. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已完成擬議工程的初步環境審查。審查所得的結論是，這項工程不會對環境造成任何長遠的影響。我們已在上文第 7 段(b)項所述的工程預算費內預留 140 萬元(按 2012 年 9 月價格計算)，用以實施標準的污染控制措施，以緩解在施工階段對環境造成的短期影響。這些措施包括在進行高噪音的建築工程時，使用活動隔音屏障和低噪音建築設備；經常清洗工地和在工地灑水，以防止塵埃滋擾。

16. 在規劃和設計階段，我們已考慮擬議水管的走線，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在這項工程計劃的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)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁵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／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。

⁴ 用水生產成本的增幅是按目前的價格水平計算，並假設 2013 至 2019 年期間的用水需求保持穩定。

⁵ 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4。任何人均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

17. 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，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運送到適當的設施處置。我們會以運載記錄制度，監管惰性建築廢物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。

18. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 21 000 公噸建築廢物，其中約 18 600 公噸(88.6%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 2 000 公噸(9.5%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下的 400 公噸(1.9%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用，估計總額為 104,000 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區棄置的物料，則每公噸收費 125 元⁶)。

對文物的影響

19. 擬議工程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

20. 擬議工程無須徵用土地。

⁶ 上述估計金額已計及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會較高昂)。

對交通的影響

21. 我們已完成擬議工程的交通影響評估。評估所得的結論是，實施適當的臨時交通管理計劃後，擬議水管敷設工程不會對交通造成重大影響。我們會在工地設置資料板，以及設立電話熱線，供市民查詢或投訴。如有需要，我們會在繁忙路口採用無坑敷管法敷設水管。

背景資料

22. 我們在 1999 年 10 月把 **96WC** 號工程計劃提升為乙級，稱為「大埔白石角填海區供水計劃」。我們委聘顧問就白石角填海區的水務工程進行詳細設計工作，費用總額為 20 萬元。這筆費用已在整體撥款分目 **9100WX**「為工務計劃丁級工程項目進行水務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問已完成有關工作。另外，我們以內部人手為半春園與美援新村之間的水管敷設工程進行詳細設計工作。

23. 2001 年 12 月，財委會批准把 **96WC** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **180WC** 號工程計劃，稱為「大埔白石角填海區供水計劃－第 1 階段」；按付款當日價格計算，工程的核准預算費為 4,730 萬元，用以在山塘新村與美援新村之間和白石角填海區敷設長 5.2 公里的食水管和 2.4 公里的海水管。**180WC** 號工程計劃下的工程項目已在 2006 年 12 月完成。

24. 2010 年 4 月，我們委聘顧問為在半春園與山塘新村之間的水管敷設工程進行交通影響評估研究，估計費用總額為 35 萬元。這筆費用已在整體撥款分目 **9100WX**「為工務計劃丁級工程項目進行水務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問已在 2013 年 4 月大致完成有關工作。

25. 2011 年 2 月，我們委聘顧問為白石角食水配水庫的擴建部分和半春園與山塘新村之間的水管敷設工程進行園景設計工作，費用總額為 75 萬元。這筆費用已在整體撥款分目 **9100WX**「為工務計劃丁級工程項目進行水務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問已在 2013 年 4 月大致完成有關工作。

26. 2011 年 7 月，財委會批准把 **96WC** 號工程計劃的另一部分提升為甲級，編定為 **192WC** 號工程計劃，稱為「大埔白石角填海區供水計劃－第 2 階段第 1 期」；按付款當日價格計算，工程的核准預算費為 7,980 萬元，用以興建白石角食水配水庫的擴建部分，以應付因白石角填海區發展項目所引致的食水需求。**192WC** 號工程計劃下的工程項目預計在 2014 年 12 月完成。

27. 在工程計劃範圍內有 210 棵樹，其中 202 棵樹會予以保留。進行擬議工程須砍伐 8 棵樹，這些樹木全非珍貴樹木⁷。須砍伐的樹木均形態欠佳。我們會把種植樹木的建議納入工程計劃中，估計會種植約 8 棵樹。

28. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 50 個(包括 43 個工人職位和另外 7 個專業／技術人員職位)，共提供 1 670 個人工作月的就業機會。

發展局

2013 年 6 月

⁷ 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具有文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾 25 米。

