

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2011 年 6 月 14 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－

- (a) 把 96WC 號工程計劃的一部分提升為甲級，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，估計所需費用為 7,980 萬元；以及
- (b) 把 96WC 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

## 問題

白石角填海區現有食水供應系統的能力，不足以應付 2014 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 7,980 萬元，用以增加為白石角填海區供應食水的現有配水庫的儲水量。發展局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. 我們建議提升為甲級的部分 **96WC** 號工程計劃的項目包括在現有白石角食水配水庫擴建一座儲水量為 6 000 立方米的食水配水庫，並進行相關的機電工程和實施緩解環境影響措施。

—— 4. **96WC** 號工程計劃擬議工程的平面圖載於附件 1。食水配水庫擬議擴建部分的平面圖及構想圖分別載於附件 2 和附件 3。

5. 如獲財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，我們計劃在 2011 年 12 月展開擬議工程，在 2014 年 12 月完成工程。

6. 我們會把 **96WC** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，工程包括在半春園與下黃宜凹之間敷設長約 3 公里、直徑 600 毫米的食水管，以應付 2016 年以後白石角填海區的預計食水需求。在完成食水管的設計工作後，我們稍後便會為 **96WC** 號工程計劃的餘下部分申請撥款。

## 理由

7. 白石角填海區的主要發展項目包括科學園和私人房屋。為向白石角填海區供應食水和海水，水務署署長曾在 **96WC**<sup>1</sup> 號工程計劃下獲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。

8. 根據規劃署在 2010 年提供的白石角填海區最新人口遷入率預期，我們預計該區的每天食水需求量會由 2011 年的 2 920 立方米增至 2014 年年底的 9 960 立方米。現有白石角食水配水庫的儲水量為 5 500 立方米，不足以應付 2014 年年底的預計需求。為維持該區的可靠食水供應，我們需要在 2014 年 12 月完成擴大上文第 3 段所述的現有白石角食水配水庫的儲水量，增加 6 000 立方米至 11 500 立方米。

---

<sup>1</sup> 在 **180WC** 號工程計劃(**96WC** 號工程計劃的一部分在 2001 年 12 月獲提升為甲級)下獲撥款，我們在 2002 年至 2006 年期間敷設長約 5.2 公里的食水管和 2.4 公里的海水水管，俾能建立所需的供水網絡，並與該區的道路工程和發展項目同期進行。

9. 我們預期在 2016 年以後，白石角填海區的食水需求量會繼續增加。為此，我們需要敷設上文第 6 段所述的食水管，增加由半春園食水配水庫至該區的食水供應。

### 對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的費用為 7,980 萬元(請參閱下文第 11 段)，分項數字如下－

		百萬元	
(a)	建造白石角食水配水庫 擴建部分	60.0	
	(i) 土木工程	59.0	
	(ii) 機電工程	1.0	
(b)	緩解環境影響措施	1.0	
(c)	應急費用	6.0	
	小計	67.0	(按 2010 年 9 月 價格計算)
(d)	價格調整準備	12.8	
	總計	79.8	(按付款當日 價格計算)

11. 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 2010 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)
2011-12	2.0	1.04525	2.1
2012-13	14.7	1.10143	16.2
2013-14	20.7	1.16201	24.1
2014-15	18.1	1.22592	22.2

年度	百萬元 (按 2010 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)
2015-16	7.4	1.29335	9.6
2016-17	4.1	1.36448	5.6
	<u>67.0</u>		<u>79.8</u>

12. 我們按政府對 2011 至 2017 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有關工程。合約會訂定可調整價格的條文。

13. 我們估計這項工程計劃引致的每年額外經常開支為 100,000 元。

14. 到 2017 年，這項工程計劃本身引致的用水生產成本實質增幅為 0.02%<sup>2</sup>。

## 公眾諮詢

15. 我們在 2011 年 1 月 12 日諮詢大埔區議會轄下環境、房屋及工程委員會，委員支持這項擬議工程。

16. 我們亦在 2011 年 2 月 15 日諮詢大埔鄉事委員會，委員支持這項擬議工程。

17. 我們已在 2011 年 5 月 12 日就擬議工程提交資料文件予立法會發展事務委員會傳閱。委員對擬議工程沒有異議。

<sup>2</sup> 計算用水生產成本的增幅時，是按目前的價格水平，並假設 2011 至 2017 年期間的用水需求保持穩定。

## 對環境的影響

18. 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。我們已完成這項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 10(b)段所述的工程預算費內預留 100 萬元(按 2010 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；以及設置車輪清洗設施，以防止塵埃滋擾。

19. 在規劃和設計階段，我們曾考慮如何訂定擬議配水庫擴建部分的布局和地基平水，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<sup>3</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循環再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。

20. 在建築階段，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。我們會確保工地的日常運作符合經核准的計劃書，並會要求承建商在工地把惰性与非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把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。

21. 我們估計這項擬議工程合共會產生約 14 300 公噸建築廢物，其中約 4 600 公噸(32.2%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 9 100 公噸(63.6%)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 600 公噸(4.2%)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 320,700 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；而運送到堆填區的物料，則每公噸

---

<sup>3</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。任何人士必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。

收費 125 元<sup>4</sup>)。

## 對文物的影響

22. 這項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、已評級的文物地點／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

23. 這項擬議工程無須徵用土地。

## 背景資料

24. 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工程進行詳細設計工作，費用總額為 200,000 元。有關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。顧問合約的工作已經完成。

25. 在 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，工程計劃的核准預算費為 4,730 萬元，用以在下黃宜凹及白石角填海區敷設長 5.2 公里的食水管和長 2.4 公里的海水水管。**96WC** 號工程計劃的餘下部分獲保留為乙級，改稱為「大埔白石角填海區供水計劃－第 2 階段」。**180WC** 號工程計劃下的項目已於 2006 年 12 月完成。

26. 在 2011 年年初，我們委聘園景顧問為白石角食水配水庫的擴建部分進行園景設計工作，估計費用為 300,000 元。有關費用已在整體撥款

---

<sup>4</sup> 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(所需費用應會更為高昂)。

分目 **9100WX** 「為工務計劃丁級工程項目進行水務工程、研究及勘测工作」項下撥款支付。此外，我們以內部人手為白石角食水配水庫擬議工程進行的詳細設計工作，已大致完成。

27. 在工程計劃範圍內有 42 棵樹，當中 27 棵將予保留。進行擬議工程須砍伐 15 棵樹。須移除的樹木全非珍貴樹木<sup>5</sup>。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，包括種植 28 棵樹木，按需要種植灌木、地被植物和進行草籽植草。

28. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 46 個(包括 40 個工人職位和另外 6 個專業／技術人員職位)，共提供 1 130 個人工作月的就業機會。

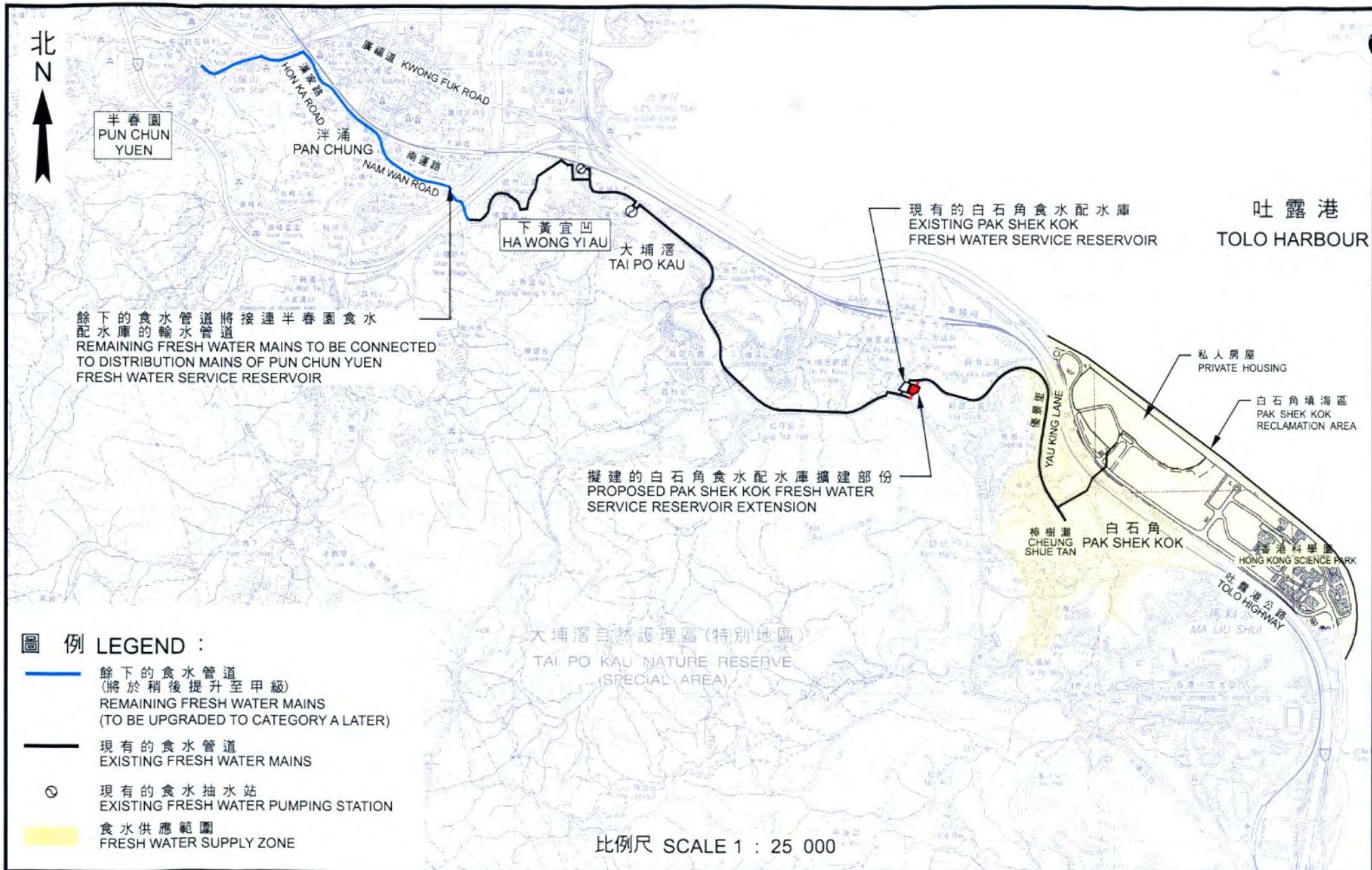
發展局

2011 年 6 月

---

<sup>5</sup> 「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。



核准 APPROVED

總工程師/設計 CE / Des

6 / 5 / 2011

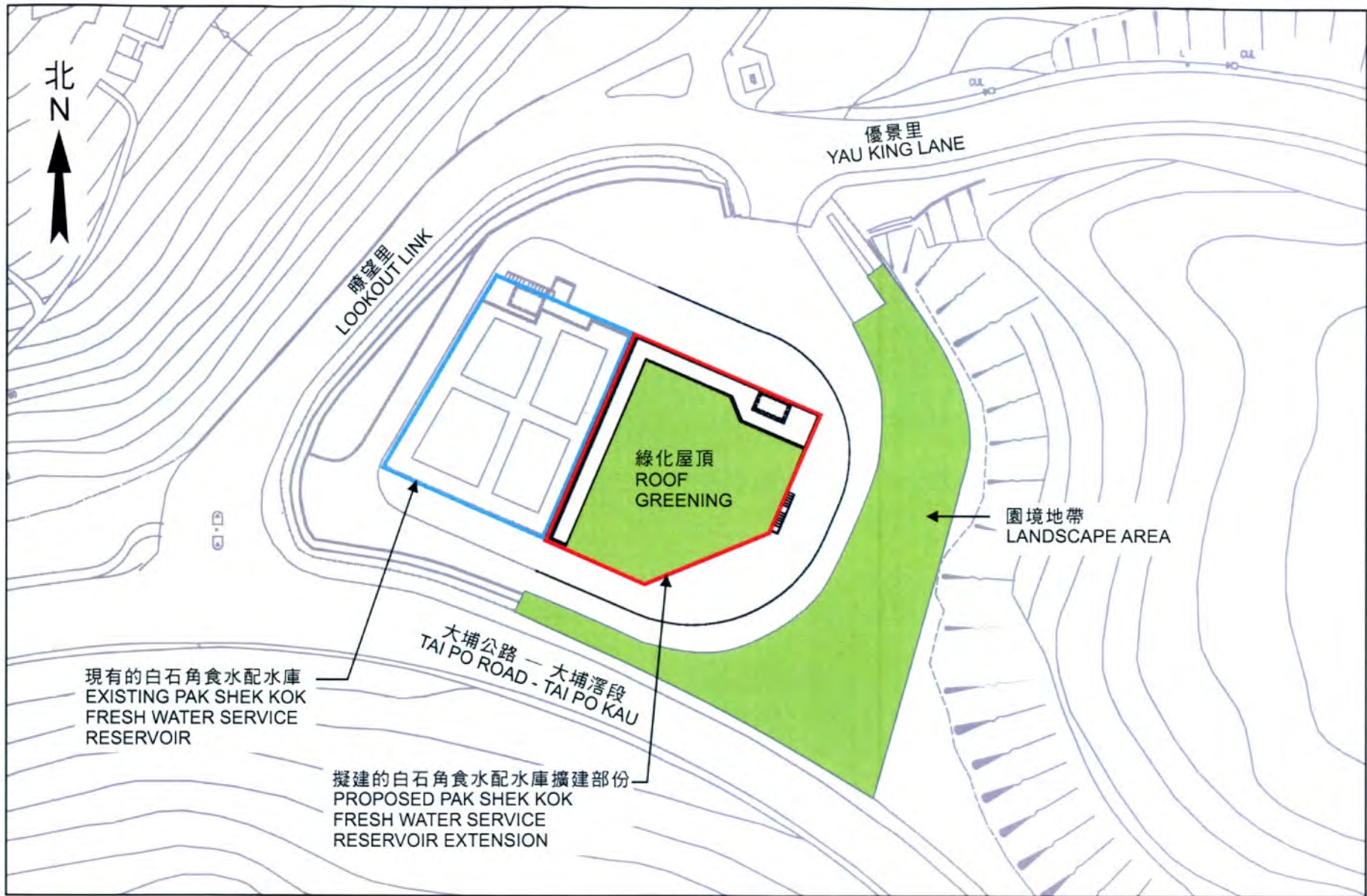
(甲級工程)  
(CAT 'A' Submission)

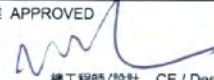
工務計劃項目第96WC號 — 大埔白石角填海區供水計劃 - 第2階段  
P.W.P. Item No. 96WC — Water supply to Pak Shek Kok reclamation area, Tai Po - stage 2

水務署  
WATER SUPPLIES DEPARTMENT

草圖編號 SK 62011 / 017  
SKETCH NO.





核准 APPROVED  
  
 總工程師/設計 CE / Des

6 / 5 / 2011

(甲級工程)  
(CAT 'A' Submission)

工務計劃項目第96WC號 — 大埔白石角填海區供水計劃 - 第2階段  
 擬建的白石角食水配水庫擴建部份(平面圖)

P.W.P. Item No. 96WC — Water supply to Pak Shek Kok reclamation area, Tai Po - stage 2  
 Proposed Pak Shek Kok fresh water service reservoir extension (Layout plan)

 水務署  
WATER SUPPLIES DEPARTMENT

草圖編號 SK 62011 / 018  
 SKETCH NO.



VIEW 'A'

核准 APPROVED  
  
 總工程師/設計 CE / Des

6 / 5 / 2011

(甲級工程)  
 (CAT 'A' Submission)

工務計劃項目第96WC號 — 大埔白石角填海區供水計劃 - 第2階段  
 擬建的白石角食水配水庫擴建部份 (集成照片)

P.W.P. Item No. 96WC — Water supply to Pak Shek Kok reclamation area, Tai Po - stage 2  
 Proposed Pak Shek Kok fresh water service reservoir extension (Photomontage)

 水務署  
 WATER SUPPLIES DEPARTMENT

草圖編號 SK 62011 / 019  
 SKETCH NO.