

立法會發展事務委員會

13WS－薄扶林區海水供應系統

目的

本文件向各委員簡介有關把 **13WS** 號工程計劃「薄扶林區海水供應系統」提升為甲級的建議；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 6,800 萬元，用以為薄扶林區供應海水。

工程計劃範圍

2. **13WS** 號工程計劃的範圍包括 —

- (a) 建造鋼綫灣海水抽水站及相關的進水暗渠，抽水站每日抽水量為 19 900 立方米；
- (b) 建造華富海水配水庫，存水量為 3 000 立方米；
- (c) 建造華富海水抽水站，每日抽水量為 8 700 立方米；
- (d) 建造薄扶林海水配水庫，存水量為 2 000 立方米；
- (e) 敷設長約 600 米、直徑 400 毫米至 600 毫米的海水水管；以及
- (f) 相關的綠化工程。

3. 我們計劃於 2008 年 12 月展開建造工程，於 2011 年 12 月完成工程。擬議工程的工地平面圖載於附件一。

理由

4. 現時，除華富邨、華貴邨及嘉隆苑由房屋署供應海水沖廁外，薄扶林的其他地區是由水務署供應食水作沖廁用途。每日作沖廁用途的食水量平均約為

9 500 立方米。為減輕薄扶林區食水供應系統的負荷，以及節省食水資源，我們建議建造一個海水供應系統，以應付薄扶林區的海水需求。由於房屋署現有海水供應系統已運作約 40 年，其使用期限行將屆滿，因此擬議的新系統也會供水予華富邨、華貴邨及嘉隆苑。這三個屋苑的沖廁海水用量平均每日約為 5 600 立方米。擬議的新系統將可應付薄扶林區每日達 15 100 立方米的總海水需求。

5. 擬議的新系統包括鋼綫灣海水抽水站、進水暗渠、華富海水配水庫、華富海水抽水站、薄扶林海水配水庫及相關的海水水管。

6. 擬議的鋼綫灣海水抽水站¹會經進水暗渠抽取海水以供應整個薄扶林區。抽水站會泵水到華富海水配水庫，後者會把水貯存，以供應位於配水庫以下的地區。這些地區的海水需求平均每日約為 8 500 立方米。

7. 華富海水配水庫也會供應海水予華富海水抽水站²，後者會把海水泵到薄扶林海水配水庫，以供應位於華富海水配水庫以上的地區。這些地區的海水需求平均每日約為 6 600 立方米。

8. 我們會在這項工程計劃下推行綠化措施。擬議海水配水庫上蓋的綠化措施的合成照片載於附件二。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需費用為 2 億 6,800 萬元，分項數字如下 —

	百萬元
(a) 海水抽水站及相關的進水暗渠	93.2
(i) 鋼綫灣海水抽水站	44.8
(ii) 華富海水抽水站	5.9
(iii) 進水暗渠	42.5

¹ 在估計鋼綫灣海水抽水站的抽水量以應付薄扶林區每日 15 100 立方米的的需求時，我們已額外預留 10% 的需求量作應急之用和 20% 的需求量以應付每日於不同時段內用水量的波動。

² 在估計華富海水抽水站的抽水量以應付位於華富海水配水庫以上地區每日 6 600 立方米的的需求時，我們已額外預留 10% 的需求量作應急之用和 20% 的需求量以應付每日於不同時段內用水量的波動。

(b) 海水配水庫		33.7	
(i) 華富海水配水庫		20.3	
(ii) 薄扶林海水配水庫		13.4	
(c) 機電工程		63.0	
(i) 鋼綫灣海水抽水站		39.4	
(ii) 華富海水抽水站		19.7	
(iii) 海水配水庫		3.9	
(d) 敷設水管		8.1	
(e) 綠化工程		0.5	
(f) 紓減環境影響措施		2.2	
(g) 顧問費		20.8	
(i) 合約管理		1.4	
(ii) 工地監管		19.4	
(h) 應急費用		18.7	
	小計	240.2	(按 2007 年 9 月價格 計算)
(i) 價格調整準備		27.8	
	總計	268.0	(按付款當日價格計算)

對環境的影響

10. 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。我們已進行工程計劃的初步環境審查，審查所得的結論是工程計劃不會對環境造成長遠影響，環境保護署署長同意這項結論。我們已把 220 萬元(按 2007 年 9 月價格計算)計算在工程計劃預算費內，用以實施這工程計劃在施工及運作期間的環境緩解措施。我們會把這些措施納入工程合約內。

11. 在策劃和設計階段，我們曾考慮擬議海水水管的走線、海水抽水站和海水配水庫的佈局及地基水平，以盡量減少產生建築廢物。此外，為減少運送

到公眾填料接收設施³棄置的惰性建築廢物，我們會要求承建商盡量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)。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。

12. 我們亦會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，以供批核。計劃須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並將之再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與經核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性和非惰性建築廢物分開，以便運到適當的設施處理。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物及非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

13. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 32 600 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 10 600 公噸(32.5%)惰性建築廢物，把另外 21 700 公噸(66.6%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把 300 公噸(0.9%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額為 60 萬元(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，則每公噸收費 125 元⁴。)

14. 工程計劃範圍內現有 177 棵樹木，我們可保留其中 78 棵。估計進行擬議工程會移走 99 棵樹木，包括須砍伐 95 棵樹木，以及在工地範圍內移植 4 棵樹木。須移走的樹木全非珍貴樹木⁵。我們會在工程計劃內加入種植樹木的建議，包括種植約 229 棵樹木和闢設 1 650 平方米草地。

³ 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。

⁴ 上述估計金額，已顧及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行所須善後工作的支出。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，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

⁵ 珍貴樹木包括《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) 百年或逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，如風水樹、可作寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，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米的樹木(在高出地面1.3米水平量度)，或樹木的高度/樹冠範圍等於或超逾25米。

對交通的影響

15. 為減低在施工期間可能對交通造成的影響，我們已完成擬議工程的交通影響評估。除一些接駁水管工程外，大部份擬議工程地點均位於公用道路以外，因此評估所得的結論是進行擬議工程不會對交通造成任何重大影響。在接駁水管時，我們會實施臨時交通管理措施，以保持交通暢順，並會在工地展示告示板，解釋實施臨時交通安排的理由和註明有關工程部分的預計竣工日期。此外，我們會設立電話熱線，供市民查詢和投訴。

對文物的影響

16. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文化地點/歷史建築、具考古價值的地點，以及經古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

公眾諮詢

17. 我們已在 2008 年 3 月 10 日就擬議工程諮詢南區區議會地區發展及環境事務委員會。該委員會對擬議工程表示支持。

土地徵用

18. 擬議工程無須徵用土地。

職位創造

19. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 187 個(151 個工人職位和另外 36 個專業/技術人員職位)，共提供 6 000 個人工作月的就業機會。

背景

20. 我們在 2006 年 12 月把 **13WS** 號工程計劃「薄扶林區海水供應系統」列入為乙級工程。為配合其他道路工程以免重複開路，除上述第二段(e)項提及

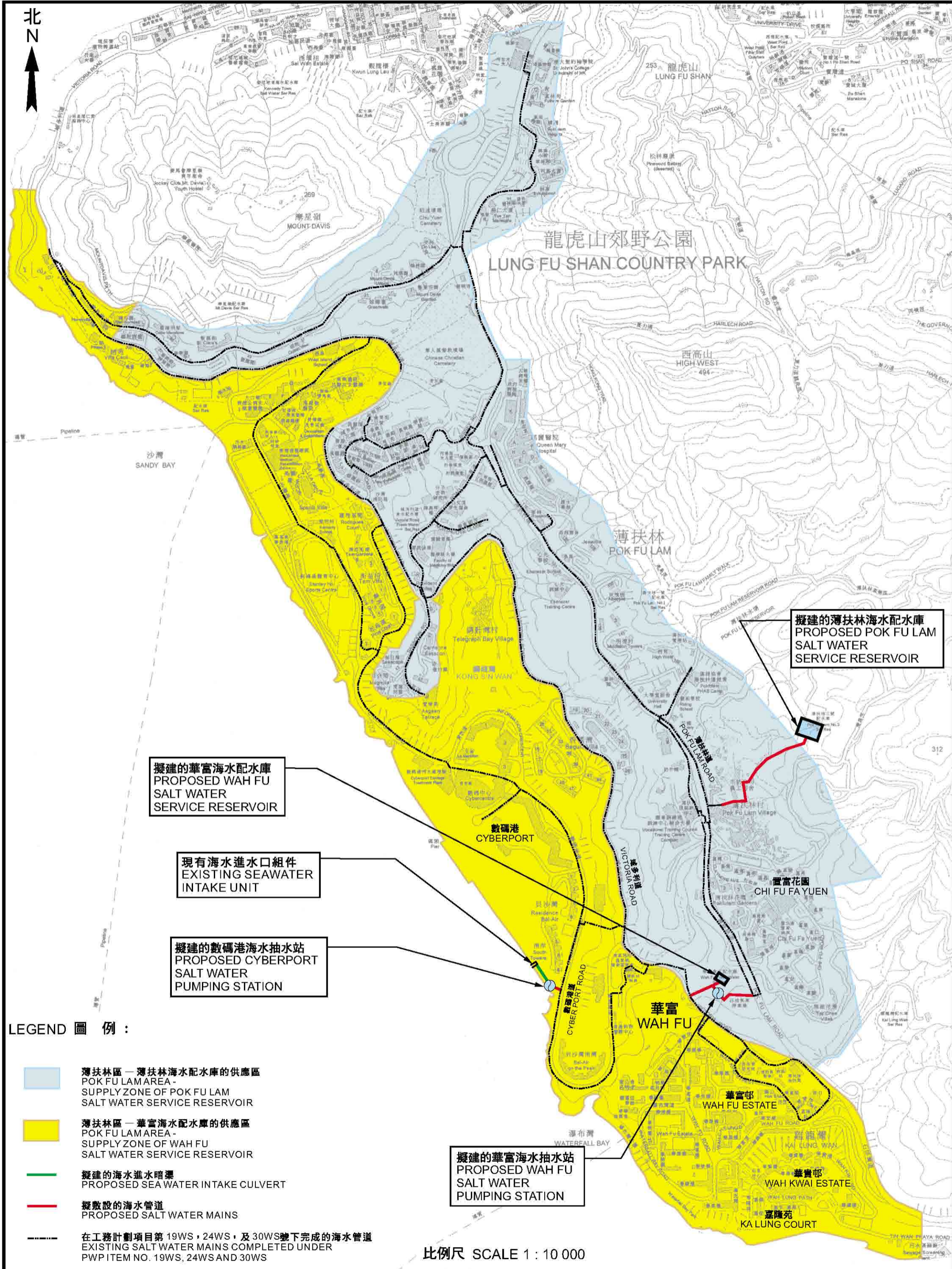
的海水水管外，我們已在 **19WS**、**24WS** 和 **30WS** 號工程計劃下完成海水水管的網絡。

21. 我們在 2007 年 7 月委聘顧問為 **13WS** 號工程計劃進行詳細設計，估計所需費用為 260 萬元。該費用在整體撥款分目 **9100WX**「為工務計劃丁級項目進行水務工程、研究和勘察工作」項下撥款支付。我們已大致完成上述第二段提及擬議工程的設計。

未來路向

22. 請各委員支持我們於 2008 年 6 月向工務小組委員會建議把 **13WS** 號工程計劃提升為甲級，以便於 2008 年 7 月向財務委員會申請撥款。

2008 年 5 月
發展局



擬建的華富海水配水庫
PROPOSED WAH FU
SALT WATER
SERVICE RESERVOIR

現有海水進水口組件
EXISTING SEAWATER
INTAKE UNIT

擬建的數碼港海水抽水站
PROPOSED CYBERPORT
SALT WATER
PUMPING STATION


擬建的薄扶林海海水配水庫
PROPOSED POK FU LAM
SALT WATER
SERVICE RESERVOIR

擬建的華富海水抽水站
PROPOSED WAH FU
SALT WATER
PUMPING STATION

LEGEND 圖例：

- 薄扶林區－薄扶林海海水配水庫的供應區
POK FU LAM AREA -
SUPPLY ZONE OF POK FU LAM
SALT WATER SERVICE RESERVOIR
- 薄扶林區－華富海水配水庫的供應區
POK FU LAM AREA -
SUPPLY ZONE OF WAH FU
SALT WATER SERVICE RESERVOIR
- 擬建的海水進水暗渠
PROPOSED SEA WATER INTAKE CULVERT
- 擬敷設的海水管
PROPOSED SALT WATER MAINS
- 在工務計劃項目第 19WS、24WS、及 30WS 號下完成的海水管
EXISTING SALT WATER MAINS COMPLETED UNDER
PWP ITEM NO. 19WS, 24WS AND 30WS

比例尺 SCALE 1 : 10 000

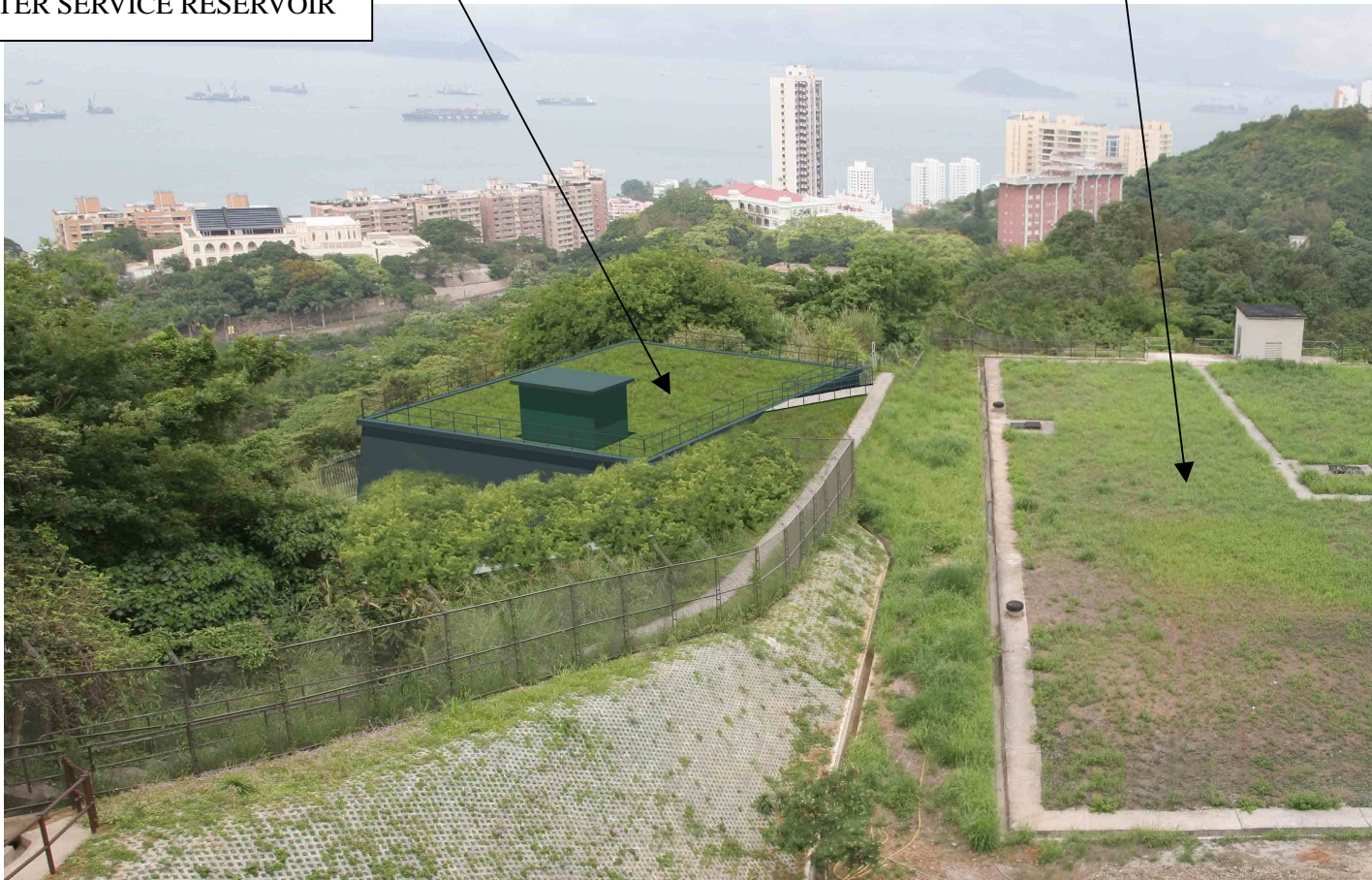
核准 APPROVED

 總工程師/顧問工程師
 23 / 4 / 2008

工務計劃項目第 13WS 號－
薄扶林區海水供應系統
PWP ITEM NO. 13WS－
SALT WATER SUPPLY SYSTEM FOR POK FU LAM AREA

水務署
WATER SUPPLIES DEPT.
 草圖編號
SKETCH NO. SK 62008 / 017

擬建薄扶林海水配水庫上蓋的擬議綠化措施
 PROPOSED GREENING MEASURES ON
 THE ROOF OF THE PROPOSED POK FU
 LAM SALT WATER SERVICE RESERVOIR

現有的薄扶林三號食水配水庫
 EXISTING POK FU LAM NO. 3 FRESH
 WATER SERVICE RESERVOIR



擬建的薄扶林海水配水庫

PROPOSED POK FU LAM SALT WATER SERVICE RESERVOIR

工務計劃項目第 13WS 號 – 薄扶林區海水供應系統

PWP ITEM NO. 13WS – SALT WATER SUPPLY SYSTEM FOR POK FU LAM AREA



水務署
 WATER SUPPLIES DEPT.

草圖編號
 SKETCH NO.

1