

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2004 年 10 月 27 日

## 總目 707－新市鎮及市區發展

新界西及北發展

土木工程－土地發展

227CL－天水圍發展計劃－上璋圍鄉村防洪工程

第 2 期－敷設截流排水渠

請各委員向財務委員會建議，把 227CL 號工程計劃的餘下部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2,720 萬元。

## 問題

我們須全面推行上璋圍防洪計劃，以進一步紓緩屏山北部的水浸問題。

## 建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 227CL 號工程計劃的餘下部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2,720 萬元，用以敷設截流排水道、排水渠和箱形渠，以徹底推行上璋圍防洪計劃。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. 擬議工程的範圍如下－

- (a) 沿上璋圍東面界線敷設高地截流排水道和排水渠，以便從山坡截取地面水流，引入東暗渠；
- (b) 在上璋圍以西敷設低地截流排水道和排水渠，以便從鄰近土地截取地面水流，引入現有的蓄洪池；
- (c) 沿屏廈路敷設箱形渠，以及在坑頭村和坑尾村以西敷設低地截流排水道和排水渠，以便從這些鄉村截取地面水流，引入現有的蓄洪池；
- (d) 實施相關工程，包括重置現有設施如行人路和已鋪築地區等；
- (e) 實施相關的環境美化工程；以及
- (f) 就上文(a)至(e)項所述的工程實施環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的圖則載於附件。我們計劃在 2005 年 2 月展開工程，在 2007 年 2 月完成工程。

## 理由

4. 天水圍以南的低窪地區出現水浸情況，嚴重影響屏山北部各條鄉村(包括上璋圍)。水浸不單令村民蒙受經濟損失，還令鄉村的對外交通和村民的日常生活受到影響。擬議防洪工程是政府在新界西北部進行整體防洪計劃的其中一部分，可進一步紓緩屏山北部的水浸問題。

5. **227CL** 號工程計劃下，上璋圍防洪計劃原本是一項鄉村堤壩保護計劃，範圍包括築建一個抽水站、一個蓄洪池和防洪堤。1992 年 2 月，我們完成 **338CL** 號工程計劃「天水圍發展計劃－鄉村防洪工程第 III 期」下抽水站和蓄洪池的建造工程(見下文第 21 段)。不過，由於當地村民認為擬建防洪堤的高度不能接受，故我們未能展開 **227CL** 號工程

計劃餘下的防洪堤建造工程。因此，**338CL** 號工程計劃下完成了的防洪計劃，所提供的設施只能夠抵禦重現期<sup>1</sup>為 10 年一遇的暴雨。

6. 由於該區隨後發展迅速，例如關設了露天貯物用地和把一些在私人土地上的現有水池填為平地等，以致整體蓄洪能力大減，令屏山北部的的水浸問題更趨嚴重。2001 年 7 月，我們在諮詢屏山鄉事委員會和元朗區議會後，修訂了 **227CL** 號工程計劃下鄉村堤壩保護計劃的餘下工程範圍，建議提高抽水站的排水量和建造截流排水道，以代替防洪堤。上述修訂已考慮當地村民的意見。這項經修訂的防洪計劃可紓緩水浸問題，詳情如下－

- (a) 把現有雨水抽水站的最高排水量由每秒 1.65 立方米增至每秒 8.25 立方米。為增加雨水抽水站的排水量，我們正進行 **698CL** 號工程計劃下的修訂鄉村防洪計劃第 1 期工程，包括建造抽水站擴展部分，以及進行抽水站設施改裝工程，以改善現有雨水抽水系統；以及
- (b) 在屏山北部的鄉村敷設截流排水道、排水渠和箱形渠，以便從集水區截取雨後地面水流，然後引入現有的蓄洪池和現有的東暗渠。我們會在現建議提升為甲級的 **227CL** 號工程計劃下，按修訂鄉村防洪計劃第 2 期工程進行這些工程項目。

7. **698CL** 號工程計劃下的建造工程在 2003 年 1 月展開，預定在 2005 年年初完成。**227CL** 號工程計劃下的擬議工程在 2007 年 2 月完成後，修訂計劃下有關設施的設計排水量將能夠抵禦重現期為 50 年一遇的暴雨。

## 對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 2,720 萬元(見下文第 9 段)，分項數字如下－

---

<sup>1</sup> 「重現期」指根據統計，平均每隔若干年便會出現一次某程度的水浸。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

		百萬元	
(a)	排水工程	22.7	
(i)	沿上璋圍東面界線敷設 高地截流排水道和排水 渠	10.7	
(ii)	在上璋圍以西敷設低地 截流排水道和排水渠	1.5	
(iii)	沿屏廈路敷設箱形渠和 在坑頭村和坑尾村以西 敷設低地截流排水道和 排水渠	10.5	
(b)	重置工程	0.7	
(c)	環境美化工程	0.3	
(d)	環境監察及審核計劃	0.8	
(e)	紓減環境影響措施	0.5	
(f)	應急費用	2.5	
	小計	27.5	(按2004年9月 價格計算)
(g)	價格調整準備	(0.3)	
	總計	27.2	(按付款當日 價格計算)

9. 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2004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)
2005-06	9.8	0.99000	9.7
2006-07	12.9	0.98753	12.7
2007-08	3.8	0.99123	3.8
2008-09	1.0	0.99990	1.0
	27.5		27.2

10. 我們按政府對 2005 至 2009 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預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於可以預先清楚界定大部分工程範圍，故我們會以總價合約，為擬議工程招標。另外，由於合約期不超過 21 個月，故合約不會訂定可調整價格的條文。

11. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 11 萬元。

### 公眾諮詢

12. 我們已就上文第 6 段所述的修訂防洪計劃，在 2001 年 7 月 5 日諮詢屏山鄉事委員會，又在 2001 年 7 月 11 日諮詢元朗區議會城鄉規劃及發展委員會。兩個委員會的委員都支持進行建議的修訂防洪計劃。

13. 第 1 期工程於 2003 年 1 月在 698CL 號工程計劃下展開後，我們邀請受影響鄉村的代表在 2004 年 4 月 2 日出席諮詢會議，討論關於修訂計劃第 2 期工程的事宜。有關代表表示支持進行擬議工程。

### 對環境的影響

14. 這項工程計劃屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，當局須就工程的施工和設施的運作申領環境許可證。我們曾進行環境影響評估研究，評估天水圍和附近地區的進一步發展對環境的影響。研究工作已在 1997 年 3 月完成。環境影響評估報告的結論和建議已在 1997 年 4 月 21 日獲環境諮詢委員會通過。

15. 我們已完成上璋圍鄉村防洪工程的環境審查。審查結果證實，有關天水圍進一步發展的環境影響評估報告已充分評估工程計劃對環境造成的影響。同時，審查所得的結論是，實施建議的紓減環境影響措施，可控制這項工程計劃對環境造成的影響，使影響程度不會超出既定標準和準則的規限。我們會實施環境影響評估報告建議的措施，主要包括在工程合約訂定條文，規定承建商實施污染控制措施，控制施工期間的噪音、塵埃和水質，以符合既定的標準和準則。我們會在工程計劃進行期間實施環境監察及審核計劃。我們估計，實施紓減環境影響措施和環境監察及審核計劃所需的費用為 130 萬元。我們已把這筆費用計算在整體工程計劃預算費內。

16. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾仔細審研擬議工程的平水和平面設計，以及施工程序，以盡量減少建築和拆卸物料的數量。我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交我們審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括在工地撥出地方供分揀廢料，以避免產生、減少、再用和循環再造建築和拆卸物料。我們會規定承建商確保工地日常的運作符合經核准廢物管理計劃書的規定。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料搭建模板，以及使用可循環再造的物料進行臨時工程。我們亦會規定承建商把公眾填料與建築和拆卸廢料分開，然後運往適當的地方處置。至於建築和拆卸物料，則在工地分類，以便再用／循環再造紙張／紙板、木材和金屬。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料與建築和拆卸廢料分別運往指定的公眾填土設施和堆填區。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。

17. 我們估計，這項工程計劃會產生約 14 200 立方米建築和拆卸物料，其中約 9 600 立方米(佔 68%)會在這項工程計劃的工地再用，4 000 立方米(佔 28%)會運往公眾填土區<sup>2</sup>，另 600 立方米(佔 4%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置，理論上應收取費用，就這項工程計劃而言，所需費用估計為 75,000 元(根據每立方米 125 元的單位價格<sup>3</sup>計算)。

## 土地徵用

18. 我們會收回約 3 040 平方米私人農地，以進行建議的工程。2004 年 6 月 29 日，行政長官根據《收回土地條例》(第 124 章)，指令有關土地必須收回作公共用途。2004 年 7 月 23 日，政府在憲報刊登收地通告，通知期為 3 個月。徵用和清理有關土地會影響 2 個非住用建築物，不會影響住用建築物。政府會就是次徵用和清理土地計劃，向受影響的

---

<sup>2</sup> 公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分，專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料，必須領有土木工程拓展署署長簽發的牌照。

<sup>3</sup> 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

人士發放補償金和特惠金；有關費用估計為 496 萬元，會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

## 背景資料

19. 我們在 1984 年 6 月把 **227CL** 號工程計劃列為乙級，以便在天水圍進行防洪工程。

20. 1986 年 9 月，我們把 **227CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **270CL** 號工程計劃－「天水圍發展計劃第 3 組第 IIA 部分工程－鄉村防洪工程」。工程在 1987 年 4 月展開，在 1990 年 3 月完成。

21. 1989 年 12 月，我們提升 **338CL** 號工程計劃「天水圍發展計劃第 III 期鄉村防洪工程」部分項目的級別。工程在 1990 年 11 月展開，在 1992 年 2 月完成。

22. 1996 年 7 月，我們提升 **473CL** 號工程計劃「天水圍發展計劃－蝦尾新村的鄉村防洪工程」部分項目的級別。工程在 1997 年 4 月展開，在 1998 年 9 月完成。

23. 2002 年 6 月，我們提升 **698CL** 號工程計劃「天水圍發展計劃－上璋圍鄉村防洪工程第 1 期－現有雨水抽水站改善工程」部分項目的級別。工程在 2003 年 1 月展開，預定在 2005 年年初完成。

24. 我們已委聘顧問為上璋圍防洪工程進行工地勘測和防洪計劃檢討工作，以及制定詳細設計。估計所需的 320 萬元費用已在整體撥款分目 **7100CX**「為工務計劃丁級工程項目進行新市鎮及市區工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問已完成擬議工程的工地勘測和詳細設計工作，並已擬就招標文件。

25. 我們計劃在 2005 年 2 月展開在上璋圍的工程，在 2007 年 2 月完成工程。我們會調配內部人手監管工程。

26. 進行擬議的工程涉及移走 39 棵普通樹木，包括砍伐 28 棵樹，以及把 11 棵樹移植到別處。須移植到別處和砍伐的樹木全非珍貴樹木<sup>4</sup>。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 50 棵樹。

27. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 30 個，包括 20 個工人職位和另外 10 個專業／技術人員職位，共需 450 個人工作月。

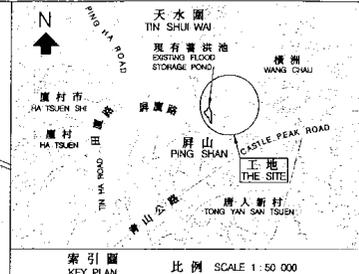
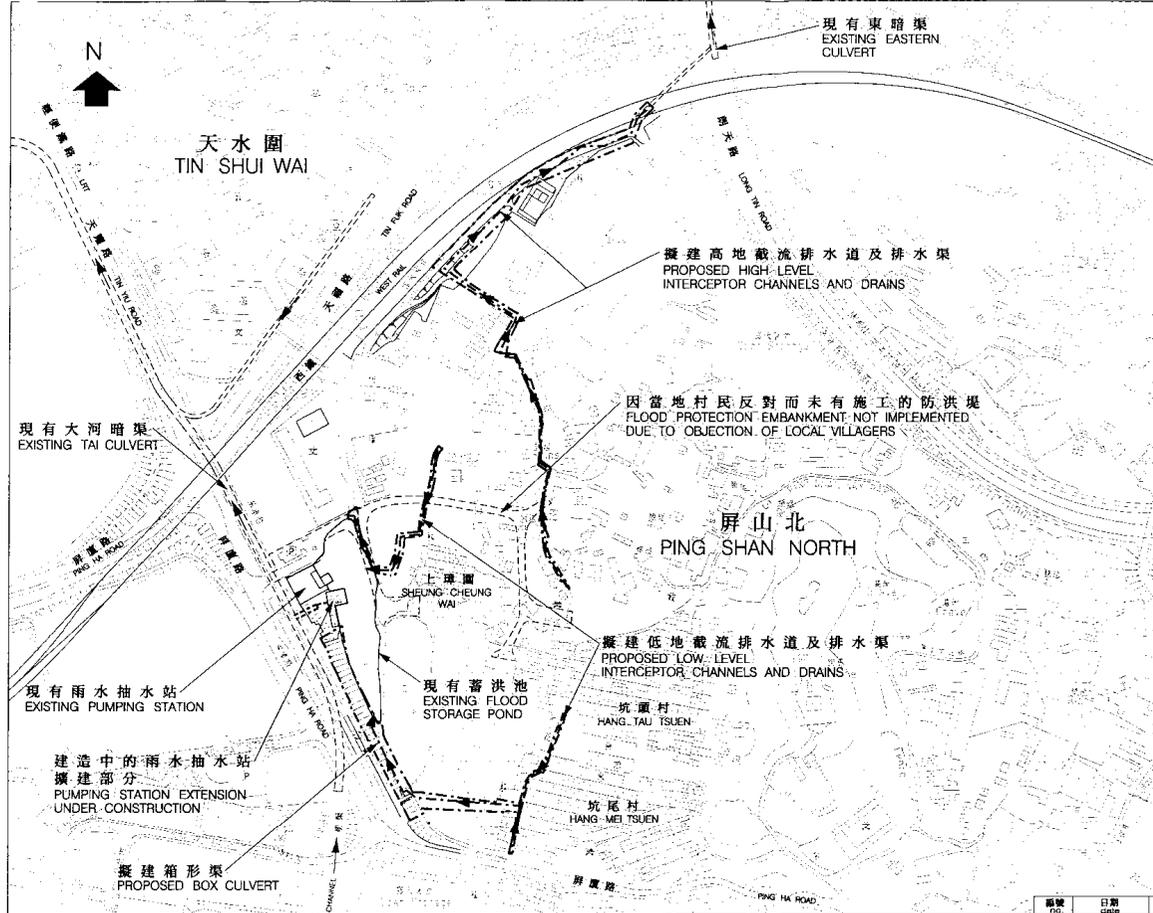
-----

環境運輸及工務局  
2004 年 10 月

---

<sup>4</sup> 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) 逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木；或
- (e) 樹幹直徑逾一米的樹木(在高出地面一米的水平量度)。



圖例 LEGEND

建造中的698CL工程(第1期工程):  
WORKS BEING CONSTRUCTED  
UNDER 698CL (PHASE 1 WORKS)

現有雨水抽水站設施的  
修改工程  
MODIFICATION WORKS TO EXISTING  
STORMWATER PUMPING STATION  
FACILITIES

雨水抽水站擴建部分  
STORMWATER PUMPING STATION  
EXTENSION

排水管、箱形渠  
DRAIN PIPE, BOX CULVERT

建議提升為甲級的工程(第2期工程):  
WORKS PROPOSED TO BE UPGRADED  
TO CATEGORY A (PHASE 2 WORKS)

第2期工程施工區範圍  
LIMIT OF SITE AREA FOR PHASE 2

擬建截流排水道、排水渠、  
箱形渠及相關工程  
PROPOSED INTERCEPTOR CHANNEL,  
DRAIN, BOX CULVERT AND  
ASSOCIATED WORKS

二〇〇四至二〇〇五年度工務小組委員會文件 P.W.S.C. SUBMISSION 2004/2005

圖則名稱 drawing title  
天水圍發展計劃 - 上璋圍鄉村防洪工程第2期 - 敷設截流渠  
TIN SHUI WAI DEVELOPMENT -  
VILLAGE FLOOD PROTECTION WORKS FOR SHEUNG CHEUNG WAI, PHASE 2 -  
CONSTRUCTION OF INTERCEPTOR DRAINS

編號 no.	日期 date	內容摘要 description	核對 checked	核准 approved
<b>修訂 REVISION</b>				
繪圖 drawn	簽署 initial	日期 date	項目編號 item no.	辦事處 office
C CHUN	SIGNED	13.10.2004	227CL	新界西及北拓展處 NEW TERRITORIES NORTH AND WEST DEVELOPMENT OFFICE
核對 checked	簽署 initial	日期 date	比例 scale	
H K MO	SIGNED	13.10.2004	1:4 000	
核准 approved	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	土木工程拓展署 CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT
M Y MA	SIGNED	15.10.2004	NTN 2150	