

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2000年6月7日

總目 707－新市鎮及市區發展

新界北部發展

土木工程－排水設施及防止侵蝕工程

30CD－新界西北部元朗、錦田及牛潭尾的鄉村防洪工程第 1 階段 －餘下工程

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **30CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「新界西北部竹園村及下新圍的鄉村防洪工程」；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 5,210 萬元；以及
- (b) 把 **30CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

新界西北部竹園村和下新圍處於低窪地區，每逢颱風或在暴雨期間，容易經常水浸。

建議

2. 拓展署署長建議把 **30CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 5,210 萬元，用以在牛潭尾附近的竹園村和下新圍進行防洪工程。工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **30CD** 號工程計劃是在竹園村和下新圍設置防洪設施，另在壘圍建造排水道，以及在橫洲建造蓄洪池和抽水站。

4. 我們現建議提升為甲級的 **30CD** 號工程計劃部分項目，是在竹園村和下新圍進行以下工程－

- (a) 建造蓄洪池和防洪抽水站；
- (b) 築建維修通路，並進行相關的渠務工程；
- (c) 建造兩條行人橋和一條行車橋；
- (d) 建造防洪堤；
- (e) 建造排水道和箱形暗渠；
- (f) 實施紓減環境影響措施，包括進行環境美化工程；以及
- (g) 就上文(a)至(f)項所述工程實施環境監測與審核計劃。

有關的工地平面圖載於附件。

5. **30CD** 號工程計劃的餘下項目，是在壘圍建造排水道，以及在橫洲建造蓄洪池和抽水站。

理由

6. 竹園村和下新圍位處牛潭尾的低窪洪氾區，過去曾發生多宗水浸事件。水浸除導致經濟損失，村民的房屋和財物受到嚴重破壞外，運輸和社會活動亦告中斷。擬建的排水道能應付五十年一遇的暴雨，有助紓緩上述鄉村的水浸問題。建議的防洪工程是政府在新界西北部實施的整體防洪計劃的一部分。

7. 擬設的防洪設施可發揮以下作用，使竹園村和下新圍不受水浸威脅－

竹園村

- (a) 當遇上颱風或在暴雨期間，竹園村附近擬建的排水道會收集雨水，引往蓄洪池。在蓄洪池溢滿前，抽水系統便會啓動，把雨水從蓄洪池抽送至牛潭尾的主要排水道。該排水道現正在**100CD**號工程計劃下建造，預期在2002年8月建成(見下文第26段)；

下新圍

- (b) 擬於下新圍附近建造的排水道會收集鄉村範圍內的雨水，並把雨水引往牛潭尾的主要排水道；以及
- (c) 擬建的防洪堤會防止村外的洪水湧入竹園村和下新圍。

8. 擬在竹園村和下新圍進行的鄉村防洪工程亦包括築建通路，以方便日後維修保養擬建的蓄洪池、抽水站和排水道。為配合牛潭尾區的整體防洪計劃，我們計劃在2000年11月展開建造工程，在2003年3月完成工程。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃所需的費用為1億5,210萬元(見下文第10段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 排水道和箱形暗渠	28.8
(b) 蓄洪池	5.6

		百萬元	
(c)	洪水抽水站		45.0
	(i) 土木工程	21.5	
	(ii) 機電工程	23.5	
(d)	道路工程和相關的渠務工程	21.6	
(e)	行人橋和行車橋	3.0	
(f)	防洪堤	17.5	
(g)	紓減環境影響措施 (包括環境美化工程)	2.3	
(h)	環境監測與審核計劃	1.7	
(i)	應急費用	12.5	
	小計	138.0	
(j)	價格調整準備金	14.1	
	總計	152.1	(按 1999 年 12 月 價格計算) (按付款當日 價格計算)

10. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 1999 年 12 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2000-2001	8.0	1.00000	8.0
2001-2002	34.0	1.04500	35.5
2002-2003	72.0	1.10770	79.8
2003-2004	16.0	1.17416	18.8
2004-2005	8.0	1.24461	10.0
	<u>138.0</u>		<u>152.1</u>

11. 我們按政府對 2000 至 2005 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於建議的土木工程涉及大量土方工程，而工程數量或會因應實際的巖土情況而變動，故我們會以重新計算工程數量的標準合約形式，為這項工程招標。另外，由於施工期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。至於建議的機電工程，由於可以預先清楚界定工程範圍，故我們會以固定總價合約形式，為這項工程招標。

12. 我們估計每年的經常開支會增加 250 萬元。

公眾諮詢

13. 我們分別在 1993 年 9 月 2 日、1993 年 10 月 21 日和 1998 年 5 月 28 日，徵詢新田鄉事委員會、元朗區議會和元朗臨時區議會的意見。由於擬議工程可紓緩竹園村和下新圍的水浸問題，有關的委員和區議員均表贊同。我們在 2000 年 2 月 2 日，提交包括這項工程計劃的天水圍／元朗發展計劃(一九九九／二〇〇〇年版)予元朗區議會，區議員對擬議工程並無異議。

14. 我們在 1999 年 1 月 29 日根據《道路（工程、使用及補償）條例》的規定，在憲報公布擬議鄉村防洪計劃下的道路工程。其後，我們接獲三份反對書。我們與反對者進行連串商討後，兩名反對者撤回反對書，條件是我們須修訂收地界限，避免收回他們所擁有的部分土地。餘下的一名反對者堅持反對政府收回他的土地。1999 年 11 月 9 日，行政長官會同行政會議基於公眾利益，否決沒有撤回的反對書提出的意見，並批准進行建議的道路工程，惟有關工程須稍作修改。修改項目涉及修訂收地界限，避免收回已撤回反對書的人士所擁有的部分土地；更改避車灣的位置；以及擴闊一條行人橋，讓緊急車輛可以通過。

15. 1998 年 7 月 23 日，我們向立法會規劃地政及工程事務委員會簡介整體防洪策略。議員支持盡早實施新界西北部各項防洪計劃，包括這項工程計劃。

對環境的影響

16. 1994 年 5 月，我們委聘顧問進行環境影響評估，以研究元朗、錦田和牛潭尾的連串防洪計劃在施工期間和防洪設施啓用後，對環境造成的影響。環境影響評估報告在 1996 年 5 月完成，其後我們就評估報告徵詢環境問題諮詢委員會的意見。該委員會在 1996 年 7 月通過評估報告。

17. 環境影響評估報告的結論是，擬在竹園村和下新圍進行的工程對環境造成的影響可予控制，影響程度不會超出既定標準和準則的規限。我們會在工程合約訂定報告建議的紓減環境影響措施，以便承建商實施。有關措施包括在防洪堤和休憩用地進行環境美化工程(包括噴草／種植約 1 000 棵樹)；在蓄洪池鋪設草面物料；以及在抽水站的機房裝置隔音設備。我們亦會在工程合約訂定標準的污染控制措施，以控制工程在施工期間對環境造成的影響。這些措施包括經常在工地灑水和設置車輪清洗設施以減少塵土飛揚的情況；使用低噪音機器／設備以減低噪音；以及採取環境保護署在擬議污染控制條文中建議的其他程序。實施紓減環境影響措施(包括進行環境美化工程)和環境監測與審核計劃所需的費用分別為 230 萬元和 170 萬元。我們已把這些費用計算在整體工程計劃預算費內。

18. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。我們估計這項工程計劃會產生約 112 500 立方米建築和拆卸物料，包括 2 800 立方米建築和拆卸廢料、30 000 立方米海沙填料、39 700 立方米海泥和 40 000 立方米污染泥料。這些物料會運往工地以外的地方處置。建築和拆卸廢料會運往新界西部／新界東北部的堆填區。海沙填料會經屯門第 38 區的躉船碇泊處運往各公眾填土區，而海泥則會運往位於長洲南部／果洲的海上卸泥區。污染泥料會在沙洲東部海上卸泥區卸置。我們除了規定承建商必須妥善處置疏浚物料外，還會規定承建商使用密閉式機械抓泥機，並避免在工地積存污染泥料。

19. 我們會在合約訂定條文，規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交有關方面審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢料。我們會確保工地日常的運作符合廢物管理計劃書的規定。我們亦會規定承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他建築工地再用工程挖出的物料，作為填料，以盡量減少把公眾填料運往公眾填土區卸置。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製造模板和圍板，

以及進行其他臨時工程。我們並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。此外，我們會採用運載記錄制度，監控公眾填料及建築和拆卸廢料的處置，以確保填料和廢料分別運往指定的公眾填土區和堆填區。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。

土地徵用

20. 我們會收回約三公頃農地和 64 平方米私人住宅用地，以便進行擬議工程。徵用和清理土地會影響兩戶共六人和 78 項臨時構築物。房屋署署長會按照現行的房屋政策，安排合資格的受影響人士入住公屋。徵用和清理土地的費用估計為 6,500 萬元，這筆費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

21. 我們分別在 1990 年 8 月和 1995 年 12 月，把 **30CD** 號工程計劃和 **74CD** 號工程計劃¹ 提升為乙級，以便在元朗、錦田和牛潭尾位於低窪地區的鄉村進行防洪工程。

22. 財務委員會已批准把 **30CD** 號工程計劃的部分工程項目提升為甲級，詳情如下－

提升為甲級的日期	工程計劃名稱 (核准工程計劃預算費)	動工日期	竣工日期
1995 年 6 月	71CD 「新界錦田沙埔村的鄉村防洪工程」 (9,660 萬元)	1996 年 9 月	1999 年 4 月
1999 年 6 月	98CD 「新界西北部壘圍及橫洲的鄉村防洪工程第 1 期」 (1 億 680 萬元)	1999 年 10 月	2002 年 3 月

¹ 我們計劃在 2001 年年底進行 **74CD** 號工程計劃「新界西北部元朗、錦田及牛潭尾的鄉村防洪工程－第 II 階段」下的防洪工程，以便在 2003 年年底至 2005 年年中分期完成工程。

23. **30CD** 號工程計劃餘下的工程，計有現擬提升工程級別的竹園村和下新圍工程，以及壘圍和橫洲的第 2 期工程，詳情分別載於上文第 4 和第 5 段。

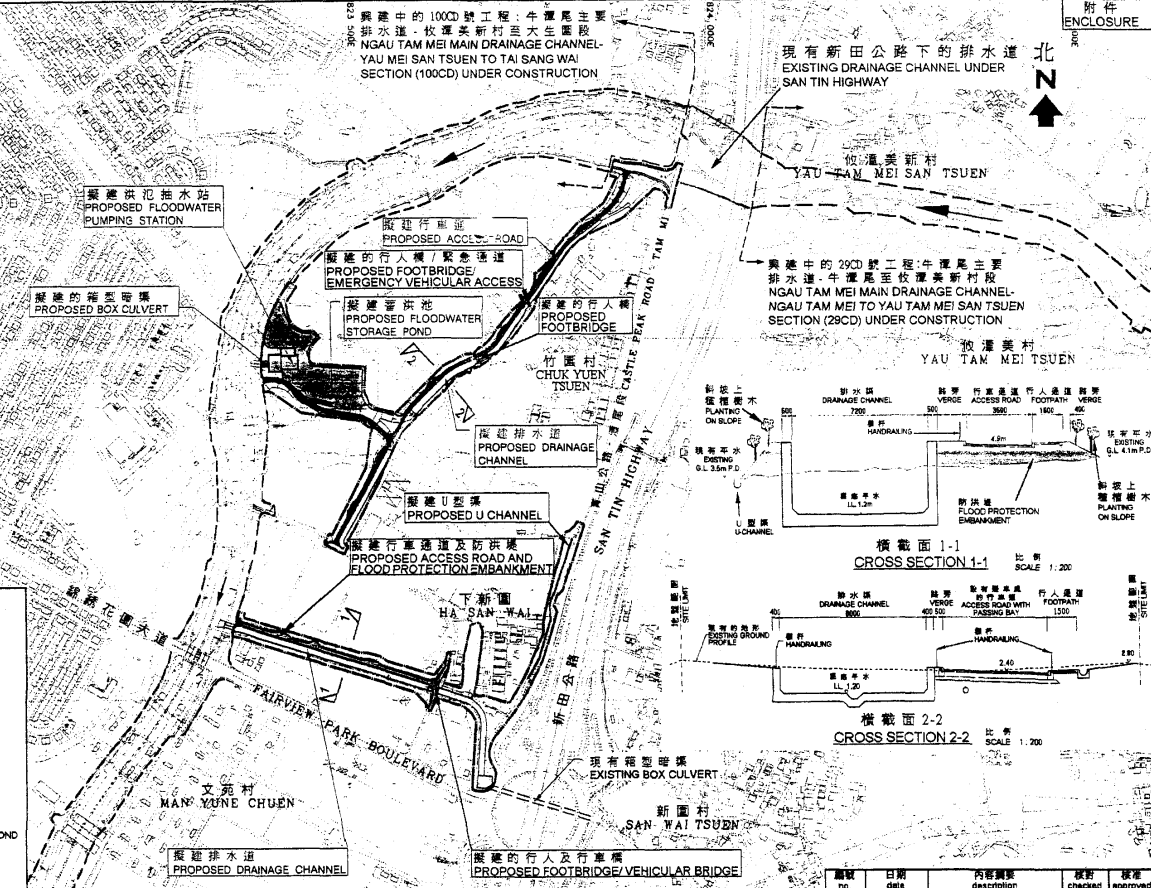
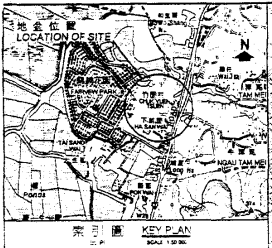
24. 作為擬議工程的代理部門，渠務署署長的內部人手已制定擬議工程的詳細設計，並備妥圖則。我們計劃在 2000 年 11 月展開工程，在 2003 年 3 月完成工程。我們會在 2001 年年底進行 **30CD** 號工程計劃的餘下工程(見上文第 5 段)，預定在 2004 年年中或之前分階段完成工程。

25. 我們估計為進行擬議工程計劃而須開設的新職位約有 120 個，包括 15 個專業／技術人員職位和 105 個工人職位，共需 3 000 個人工作月。

26. 除 **30CD** 號工程計劃外，尚有數項在元朗、錦田和牛潭尾進行的相關防洪工程計劃在較早前提升為工務計劃甲級工程項目。有關詳情如下－

提升為甲級的日期	工程計劃名稱 (核准工程計劃預算費)	動工日期	竣工日期
1993 年 5 月	60CD 「新界西北部發展－元朗及錦田的主要排水道－第 1 階段第 1 期」 (8 億 8,000 萬元)	1993 年 10 月	1999 年 7 月
1999 年 7 月	100CD 「牛潭尾的主要排水道第 1 期－攸美新村至大生圍段」 (4 億 4,250 萬元)	1999 年 11 月	2002 年 8 月
1999 年 11 月	29CD 「牛潭尾的主要排水道第 2 期－牛潭尾至攸美新村段」 (1 億 4,210 萬元)	2000 年 3 月	2002 年 8 月

工務局
2000 年 5 月



- 圖例 LEGEND:
- 擬建的地盤範圍
PROPOSED SITE LIMIT
 - 擬建的排水道
PROPOSED DRAINAGE CHANNEL
 - 擬建的行車通道
PROPOSED ACCESS ROAD
 - 擬建行車通道及防洪堤
PROPOSED ACCESS ROAD AND FLOOD PROTECTION EMBANKMENT
 - 擬建洪水抽水站
PROPOSED FLOODWATER PUMPING STATION
 - 擬建洪水池
PROPOSED FLOODWATER STORAGE POND
 - 擬建的行人橋
PROPOSED FOOTBRIDGE

二〇〇〇至二〇〇一年度工程小組委員會文件 P.W.S.C. SUBMISSION 2000/2001

繪圖者 K. S. LO	簽署 [Signature]	日期 17.01.00	項目編號 30 CD	辦事處 新界北拓展處 NEW TERRITORIES NORTH DEVELOPMENT OFFICE
核對者 W. K. HO	簽署 [Signature]	日期 17.01.00	比例 1:5 000	拓展署 TERRITORY DEVELOPMENT DEPARTMENT
核准者 H. Y. WONG	簽署 [Signature]	日期 17.01.00	圖則編號 NTN 2056	