

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2002 年 5 月 8 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  
53CD—上梧桐河河道治理工程

請各委員向財務委員會建議，把 53CD 號工程計劃的核准預算費提高 1 億 6,870 萬元，即由 5 億 8,760 萬元增至 7 億 5,630 萬元(按付款當日價格計算)。

## 問題

53CD 號工程計劃的核准預算費不足以完成計劃下的所有工程。

## 建議

2. 拓展署署長建議把 53CD 號工程計劃的核准預算費提高 1 億 6,870 萬元，即由 5 億 8,760 萬元增至 7 億 5,630 萬元(按付款當日價格計算)。工務局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. 53CD 號工程計劃的範圍如下—

- (a) 擴闊和挖深上梧桐河和有關的支流，並更改河道；
- (b) 築建維修通路，並進行相關的渠務工程；

- (c) 重建受上文(a)項河道治理工程影響的四條現有過河行車橋、五條現有過河行人橋、灌溉水閘和其他設施；
- (d) 實施紓減環境影響措施，包括進行環境美化工程和在河曲補闢濕地；以及
- (e) 就上文(a)至(d)項工程實施環境監察及審核計劃。

—— 工程計劃的範圍見附件 1 的工地平面圖。

## 理由

4. 上梧桐河河道蜿蜒，加上闊度和深度不足，無法有效地把洪水排出深圳河，以致梧桐河洪氾平原區的鄉村和耕地在颱風和暴雨期間容易受到水浸威脅。水浸不單止令這些地區蒙受重大的經濟損失，還影響交通和社會活動。完成 **53CD** 號工程計劃的河道治理工程，對紓解上述地區的水浸威脅至為重要。

5. 有關的河道治理工程在 1999 年 8 月展開，原定在 2002 年年中完成。可是，承建商的表現自 2000 年年初起未如理想，而且未有在工地投放足夠資源以維持原定的工程進度。在 2000 年年初至 2001 年年底期間，我們採取合約所定的各項規管措施<sup>1</sup>，敦促承建商改善其表現，並追上進度。其後，承建商的表現雖然因此而略有改善，但仍未如理想。

---

<sup>1</sup> 拓展署在 2000 年年初至 2000 年 6 月期間，發出兩份評定承建商表現不合格的報告。承建商其後的表現略有改善。拓展署多次敦促承建商增撥資源，以縮短延誤時間。拓展署曾就承建商在 2000 年 9 月至 11 月期間的表現，再發出一份表現不合格報告。該署並由 2000 年 11 月起，每隔兩個星期便與承建商商討工程進度，以加強監管承建商的表現。此外，拓展署並面見承建商的高層管理人員。承建商其後的表現略有改善，但仍未如理想。工務局在 2001 年 6 月 1 日暫停承建商承投工程合約的資格。

6. 在 2001 年 6 月 5 日至 9 日期間，本港多個地區有連場大雨，其中以新界北部的雨勢最大，單在 2001 年 6 月 9 日的 24 小時內，便錄得合共 265 毫米的雨量記錄，雨勢較重現期為十年一遇的暴雨<sup>2</sup>更大。由於梧桐河河道的排水能力不足，連場大雨，加上 2001 年 6 月 9 日的一場不尋常暴雨，導致當日發生嚴重水浸。

7. 2001 年 6 月發生多宗水浸事件後，社會人士強烈要求政府早日解決新界(包括上梧桐河流經的石湖新村、天平山和虎地坳)的水浸問題。2001 年 6 月，政府成立「改善防洪措施專責小組」，負責全面檢討各項主要防洪工程(包括 **53CD** 號工程計劃)的整體計劃。經兩次會議後，專責小組向市民保證，待現時在新界北部和西北部各主要河道的中、下游河段進行的主要防洪工程在 2003 年完成後，這些地區的水浸問題便會大為紓解。

8. 為縮短上梧桐河河道治理工程延誤的時間，並加快進行 **53CD** 號工程計劃的餘下工程，我們曾在 2001 年 6 月研究能否收回防洪工程合約。由於當時負責有關合約的工程師認為並無足夠證據顯示承建商沒有盡力進行工程，所以收回合約的做法並不可行。

9. 為了早日解決新界北部(包括天平山一帶)的水浸問題，拓展署署長在 2001 年 7 月從原來的上梧桐河河道治理工程合約中抽出部分工程項目，並另立合約，邀請新的承建商進行這部分工程。這樣，便可集兩名承建商之力，以更多的資源進行工程，務求趕及在 2002 年雨季來臨前，完成主要的河道治理工程。

10. 拓展署署長在 2001 年 7 月 20 日進行局限性招標，邀請過往曾在本港進行同類河道治理工程，且經證實具豐富經驗和往績良好的承建商，承投從原來合約中抽出的工程項目。新合約的工程項目，包括文錦渡路橋下游一段長 1.5 公里的上梧桐河河道治理工程(原來合約所訂的河道治理工程涵蓋長 4.6 公里的河道)和其他相關工程。這些工程大概是原來合約 30% 的工程。拓展署署長共收到三份標書，各份標書的標價相若。

---

<sup>2</sup> 「重現期」是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。

11. 新合約的承建商在 2001 年 9 月 14 日展開工程。新合約規定承建商須在 2002 年 3 月或之前，完成文錦渡路橋下游一段上梧桐河河道(包括虎地坳一帶)的主要結構和河道工程，以確保可在 2002 年雨季前把河道的排水量提升至可抵禦十年一遇的暴雨，從而暫時紓解水浸威脅。至於其餘的工程，則須在 2003 年雨季來臨前完成。承建商的施工時間表十分緊迫，而且不得在 2002 年雨季期間在河道施工，以免工程阻礙河道的水流。此外，承建商即使在施工期間遇上惡劣天氣，也不得延長工程時間。基於這些嚴格的規定，新合約的價格較一般合約為高。

12. 我們當時希望在抽出部分工程項目後，原先的承建商可集中資源，加快餘下工程的進度。可是，承建商其後的表現每況愈下，以致我們須收回合約。我們在 2001 年 12 月 20 日把承建商逐出工地，並收回有關合約。當時承建商已完成原來合約大概 30% 的工程。

13. 為了盡快把天平山和石湖新村一帶河道的排水量提升至可抵禦約十年一遇的暴雨，以暫時紓解水浸威脅，我們在 2001 年 12 月 21 日與負責進行被抽出工程(見上文第 11 段)的承建商議定並簽立一份補充協議，把已收回合約內的一些主要橋樑和河道工程(大概是原來合約 15% 的工程)交由該承建商進行。這些工程的造價與被抽出工程的造價相若。補充協議訂明的工程預定在 2002 年 8 月或之前完成。拓展署署長會就餘下未完成的工程(大概是原來合約 25% 的工程)重新招標，以便在 2002 年 8 月展開工程，務求在 2003 年雨季前，把河道的排水量提升至可抵禦重現期為五十年一遇的暴雨，而整份合約的工程可在 2004 年 3 月完成。

14. 拓展署署長在檢討 **53CD** 號工程計劃的財政狀況後，認為這項工程計劃的核准預算費不足以支付原來合約承建商已進行的工程、從原來合約抽出的部分工程和其餘尚未完成工程所需的費用。此外，我們尚要為擬備完工合約的招標文件支付額外的顧問費。由於施工期延長，工地人員方面的員工開支亦會相應增加。我們稍後會向原來合約的承建商追討因收回原來合約而引致增加的費用。我們在扣減應急費用後，建議把核准預算費提高 1 億 6,870 萬元，理由概述如下—

原因	增加的費用 (百萬元) (按付款當日 價格計算)	佔所增加費用 的百分比(%)
(a) 工程費用增加	156.6	92.8
(b) 顧問費增加	3.8	2.2
(c) 工地人員方面的 員工開支增加	15.3	9.1
(d) 應急費用減少	(7.0)	(4.1)
總計	<u>168.7</u>	<u>100</u>

這項工程計劃在 1999 年 6 月提升為甲級時的核准預算費為 5 億 8,760 萬元，現建議增加的核准預算費約佔原來預算費的 29%。這項工程計劃按付款當日價格計算的核准預算費與修訂預算費各分項數字的比較，以及建議增加預算費的原因載於附件 2。

## 對財政的影響

15. 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 (按付款當日價格計算)
直至 2002 年 3 月 31 日	296.0
2002-03	280.0
2003-04	130.0
2004-05	<u>50.3</u>
	<u>756.3</u>

16. 我們會以重新計算工程數量的標準合約形式，為餘下工程的完工合約招標。採用這種形式的合約，是因為餘下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。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。

17. 建議增加工程計劃的核准預算費不會引致經常開支增加。

## 公眾諮詢

18. 由於工程計劃的核准範圍並無改變，我們認為無須再次諮詢公眾。

19. 2002 年 4 月 12 日，我們向立法會規劃地政及工程事務委員會簡述我們打算提請財務委員會批准增加 **53CD** 號工程計劃的核准預算費，並解釋建議增加核准預算費的原因。議員要求我們加強監管承投 **53CD** 號工程計劃餘下工程完工合約的承建商。有鑑於此，我們已在 2002 年 4 月 23 日提交立法會 **CB(1)1581/01-02** 號文件予議員，就現時為加強監管承建商而採取的措施提供補充資料。有關資料文件的副本載於附件 3。議員對增加 **53CD** 號工程計劃核准預算費的建議並無異議。

## 對環境的影響

20. 建議增加工程計劃的核准預算費不會對環境造成影響。

21. 我們在 1997 年 10 月完成這項工程計劃的環境影響評估。評估所得的結論是，實施建議的紓減環境影響措施，可減輕這項工程計劃對環境造成的影響，影響程度不會超出既定標準和準則的規限。有關措施包括採用適當的設計，以盡量減少以混凝土灌築河牀，以及在河道治理工程完成後，在工地範圍內的休憩用地重新種植花木，並在荒廢的河曲闢建濕地。前環境問題諮詢委員會(現稱「環境諮詢委員會」)在 1997 年 11 月 24 日通過環境影響評估報告。我們會實施環境影響評估報告建議的紓減環境影響措施，審慎進行工程計劃的詳細設計工作和建造工程，並實行環境監察及審核計劃，以減輕工程對環境的影響。

22. 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。我們估計完工合約的工程會產生約 374 000 立方米建築和拆卸物料，其中約 220 000 立方米(佔 59%)會在這項工程計劃的工地再用，150 000 立方米(佔 40%)會運往公眾填土區<sup>3</sup>作填料之用，另 4 000 立方米(佔 1%)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，就擬議工程而言，所需費用估計為 500,000 元(根據每立方米 125 元的單位價格<sup>4</sup>計算)。

23. 我們估計完工合約的工程會產生約 14 000 立方米受污染物料。這些物料會運往東沙洲卸置。

24. 我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交顧問工程師審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，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。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挖掘物料，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搭建模板，並使用可循環再造的物料進行臨時工程。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料及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。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

25. 建議增加工程計劃的核准預算費無須徵用土地。

---

<sup>3</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，必須領有土木工程署署長簽發的牌照。

<sup>4</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。

## 背景資料

26. 1999 年 6 月 11 日，財務委員會批准把 **53CD** 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 5 億 8,760 萬元，用以治理上梧桐河，以紓緩粉嶺、上水和腹地低窪洪氾區的水浸問題。

27. 上述工程計劃的建造工程在 1999 年 8 月展開。在收回原來合約後，我們計劃在 2002 年 8 月展開完工合約的餘下工程，在 2004 年 3 月完成工程。

28. 建議增加工程計劃的核准預算費無須開設新職位。

-----

工務局  
2002 年 5 月





## 53CD－上梧桐河河道治理工程

這項工程計劃按付款當日價格計算的核准預算費與修訂預算費的比較如下－

	核准 預算費	修訂 預算費	差額
	百萬元(按付款當日價格計算)		
(a) 河道治理工程 (上文第 3 段(a)項)	293.5	424.8	131.3
(b) 充氣堤壩和鼓風機房 (上文第 3 段(a)項)	12.1	16.0	3.9
(c) 道路和渠務工程 (上文第 3 段(b)項)	70.3	79.7	9.4
(d) 過河行人橋和過河行車 橋等設施的重建工程 (上文第 3 段(c)項)	87.9	90.2	2.3
(e) 紓減環境影響措施 (上文第 3 段(d)項)	15.4	22.5	7.1
(f) 環境監察及審核計劃 (上文第 3 段(e)項)	4.4	7.0	2.6
(g) 顧問費 (以上第(a)-(f)項)	7.3	11.1	3.8
(h) 工地人員方面的員工開 支 (以上第(a)-(f)項)	47.7	63.0	15.3
(i) 應急費用	49.0	42.0	(7.0)
總計	<u>587.6</u>	<u>756.3</u>	<u>168.7</u>

2. 關於(a)項(河道治理工程)；(b)項(充氣堤壩和鼓風機房)；(c)項(道路和渠務工程)；(d)項(過河行人橋和過河行車橋等設施的重建工程)；(e)項(紓減環境影響措施)和(f)項(環境監察及審核計劃)，所需費用共增加 1 億 5,660 萬元，主要原因如下－

- (i) 新合約的施工時間表較原來合約緊迫。為配合施工時間表，承建商須同時在多個地點進行工程和超時工作。這樣，可以再用臨時工程物料(例如板樁和模板)的情況便會相應地減少。此外，承建商須為建造過河設施而搭建更大型的工作架，以便在 2002 年雨季期間如常施工，並盡量避免工程阻礙河道的水流；
  - (ii) 由另一名承建商接手進行未完成的工程，無可避免須進行一些額外工作(例如調動打樁機)。另外，承建商亦須為只完成部分工程的河道進行額外的防護工程；以及
  - (iii) 新合約訂定更多須承付費用的項目，這些項目包括承建商的臨時辦公室、投購保險，以及履行其他一般責任，例如維持交通暢順和河道水流暢通。這方面的費用亦因施工期延長而進一步增加。
3. 關於(g)項(顧問費)，所需費用增加 380 萬元是因為須擬備補充協議、兩份合約的招標文件(包括評審標書)；以及為收回原來合約而提供其他額外服務。
4. 關於(h)項(工地人員方面的員工開支)，所需費用增加 1,530 萬元是因為工地監管工作因施工期延長而增加，以致須承付額外費用。
5. 關於(i)項(應急費用)，我們預留 4,200 萬元作為餘下工程的應急費用。

立法會  
規劃地政及工程事務委員會  
資料文件

上梧桐河河道治理工程  
補充資料

引言

在 2002 年 4 月 12 日召開的立法會規劃地政及工程事務委員會會議上，議員就 53CD 號工程計劃有關上梧桐河河道治理工程的防洪工作進行討論。他們對承建商的監管及管理工作表示關注，並希望了解當局如何改善公共工程的投標制度。議員亦要求政府就這項被收回合約的 53CD 號工程計劃，提供有關承建商的資料摘要。

加強監管公共工程承建商

2. 我們已完成一項全面的檢討，以期在行政上加強監管認可名冊內公共工程承建商的表現。檢討報告內提出的多項改善措施，已納入 2001 年 3 月公布的《承建商事務管理手冊》<sup>1</sup>內。下文摘錄這些改善措施的摘要。

3. 為確保只有表現良好的承建商才獲准競投公共工程，當局已縮短對表現差劣的承建商採取規管行動所需的時間。承建商如就同一份合約連續收到兩份不合格表現評核報告，即會暫被取消投標資格，而無須連續收到三份不合格評核報告，才被取消投標資格。

---

<sup>1</sup> 《承建商事務管理手冊》是在 2001 年 3 月發出的工務局技術通告第 5/2001 號內公布的。手冊綜合載列有關管理和監察《認可公共工程承建商名冊》及《認可公共工程物料供應商及專門承造商名冊》內承建商及供應商表現的所有現行的指引及程序。市民如欲查閱或下載該手冊，可登入工務局網頁：<http://www.wb.gov.hk/publications/management.htm>。

4. 當局已收緊承建商申請納入認可名冊、保留核准資格及參與投標所需符合的財政準則，以進一步表明政府的立場，是要確保承建商具備足夠財力履行公共工程合約。除提高最低資本要求外，當局亦規定承建商按需要提供額外的財政資料，以便進行審計。承建商如未能符合財政準則，當局即會採取規管行動。

5. 此外，當局亦引入了利潤趨勢分析，以便仔細查核承建商的財政狀況。如承建商的財政狀況未達既定要求，除非注入額外資本，否則，其標書不會獲推薦，而當局亦可能採取規管行動。

### 改善公共工程招標制度

6. 我們亦已完成有關公共工程招標制度的檢討工作，並決定改善目前的招標制度，提高建造質素。

7. 我們會在今年較後時間推行評審公共工程合約標書的計分制度，在評審標書時有系統地從標價和標書質素兩方面予以考慮。今後評估標書質素，將會着重投標者過往的表現。換句話說，表現良好的投標者獲批合約的機會便較大。此舉可鼓勵承建商在執行合約時力求表現良好；長遠而言，更可提升整體服務質素，增加採購公共工程的成本效益。

### 中國廣東水利水電工程發展有限公司(中國廣東水利)

8. 中國廣東水利於 1981 年 10 月 26 日獲列入《認可公共工程承建商名冊》的“海港工程”、“道路及渠務”、“地盤平整”和“水務”類別，至今共完成 22 份總值 14 億的公共工程合約，表現一直良好。

9. 中國廣東水利授權香港廣東水利水電工程發展有限公司(香港廣東水利)擔任其代理，與香港政府簽訂合約 FL23/99 號：粉嶺、上水及腹地的主要排水道—上梧桐河改善河道工程。這類授權安排既為其他公共工程合約所採用，也屬合法。中國廣東水利在完成合約 FL23/99 號方面遇到財政困難，結果我們決定在 2001 年 12 月 20 日，根據合約條款收回合約。我們會循法律途徑，向中國廣東水利追討收回合約所涉及的額外費用。

## 完工合約

10. 由於發生這次事件，我們遂實施多項措施，以收緊對公共工程承建商的管制；至於公共工程招標制度，我們亦已作出改善。為了在 2002 年 8 月展開完工合約，我們已制定若干措施，確保承建商的表現和建造質素達到一定水平。此外，在甄選承建商時，我們會採用計分制度；由於投標者的經驗、過往表現、資源和其他技術方面的能力佔了一定比重，故中標者未必會是出價最低者。中標者須向政府支付履約保證金，以進一步顯示其對合約的承擔並證明其財政隱健。

11. 建造工程和應急費用分項數字載於附件 1。核准預算費增加，主要是由於建造工程費用增加所致；而建造工程費用增加，則是由於工程時間表緊迫，另須要進行額外工作(例如調動機械設備，以及為部分已完成的河道進行防護工程)，以及因施工期延長而須支付基本啟動費用。至於應急費用方面，在有需要時須為村民設置水井、進行公用設施改道工程、進行附加的化驗，以及應付挖泥數量的轉變等。

12. 藉計分制度和履約保證金，我們會為完工合約甄選最合適的承建商，並確保政府在採購公共工程方面能夠獲取理想的成本效益。

-----

工務局

2002 年 4 月

## 53CD－上梧桐河河道治理工程

## 費用分項數字

	修訂預算費 (百萬元)	截至 2002 年 3 月 31 日的開支 (百萬元)	尚欠的 開支餘額 (百萬元)
(A) 建造工程			
(i) 合約 FL23/99 號	148.7	148.7	0
(ii) 合約 FL26/01 號 (包括合約 FL26/01 號的補充協議)	314.5	118.5	196.0
(iii) 完工合約 (FL27/02 號)	<u>177.0</u>	<u>0</u>	<u>177.0</u>
小計	640.2	267.2	373.0
(B) 應急費用	42.0	4.0	38.0

## 註

1. 合約 FL23/99 號是與中國廣東水利簽訂的原有合約，這份合約於 2001 年 12 月 20 日被收回。
2. 合約 FL26/01 號是從原有合約剔除的工程合約，目的是改善部分河道，俾能應付在 2002 年雨季可能發生的十年一遇的暴雨。這份合約於 2001 年 9 月簽訂。
3. 合約 FL27/02 號是完工合約，預計 2002 年 8 月展開，以進行餘下的工程。