

## 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2002 年 5 月 22 日

總目 707—新市鎮及市區發展  
新界北部發展  
運輸—道路  
**193TH—汀角路改善工程第 1 階段第 2 期**

請各委員向財務委員會建議，把 **193TH** 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 2 億 1,840 萬元。

### 問題

大埔工業邨至船灣一段汀角路現時的容車量，將無法應付區內預計會增加的交通量。

### 建議

2. 拓展署署長建議把 **193TH** 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 2 億 1,840 萬元，用以在大埔工業邨至船灣的一段汀角路進行改善工程。運輸局局長支持這項建議。

### 工程計劃的範圍和性質

3. **193TH** 號工程計劃的範圍如下—

- (a) 在一段長約 1.5 公里的汀角路進行擴闊和改善工程，將這段道路改為雙程雙線分隔車道，並重新定線；

- (b) 築建行人路、單車徑和一條行人／單車隧道；
- (c) 進行斜坡鞏固工程，包括進行土方工程、建造護土構築物和螺旋鑽孔樁牆；
- (d) 進行與上述(a)至(c)項工程相關的渠務工程和環境美化工程；以及
- (e) 實施消減噪音措施，包括鋪築低噪音路面和豎設隔音屏障。

— 有關的工地平面圖載於附件 1。我們計劃在 2002 年 9 月展開建造工程，在 2004 年 12 月完成工程。

### 理由

4. 汀角路是吐露港沿岸的主要道路，連通大埔工業邨與大尾督之間的鄉村、屋苑和房屋發展項目。現時大埔工業邨至船灣的一段汀角路是雙線不分隔車道，沿路有多個急彎，並不符合標準。2001 年 12 月完成的交通及運輸評估研究指出，如果這段汀角路不進行擬議的改善工程，到 2006 年繁忙時間的交通流量便會超出其設計容車量。為應付預計會增加的交通量，我們建議進行改善工程，把這段汀角路改為闊 7.3 米的雙程雙線分隔車道。

5. 在已進行和沒有進行擬議改善工程的情況下，上述一段汀角路在繁忙時間的行車量／容車量比率<sup>1</sup>如下—

	年份			
	<b>2001</b>	<b>2006</b>	<b>2011</b>	<b>2016</b>
沒有進行擬議改善工程	0.79	1.18	1.36	1.56
已進行擬議改善工程	-	0.31	0.36	0.42

---

<sup>1</sup> 行車量／容車量比率是道路的交通情況指標。行車量／容車量比率若相等於或低於 1.0，表示道路的容車量足以應付預期的交通量，行車暢順。行車量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始輕微擠塞；高於 1.2 則表示擠塞情況愈趨嚴重，當車輛數目進一步增加，車速會逐漸減慢。

6. 為保障道路交通安全，我們會把上述一段汀角路的急彎修直，在汀角路與其他旁路的路口進行改善工程，以及為行人路和單車徑重新定線。我們亦會在黃魚灘築建一條行人／單車隧道，日後行人和騎單車的人可利用隧道橫過馬路。

7. 在擬進行改善工程的一段汀角路，過往曾發生山泥傾瀉。根據顧問進行的斜坡穩固程度分析，有關斜坡並不符合最低的安全標準。由於這些斜坡位於汀角路旁邊，我們會進行斜坡鞏固工程，例如在現有斜坡打入泥釘和築建支墩，以保障公眾安全。我們亦會進行與斜坡鞏固工程相關的工程，包括建造護土構築物和螺旋鑽孔樁牆。

8. 上述一段汀角路沿路有 305 棵樹木。我們已審慎研究採取哪些措施，以免這些樹木在工程進行期間受到影響。我們進行研究後，認為當中 145 棵樹木可予保留，另 90 棵可移植到其他地方。至於餘下 70 棵樹木，由於狀況欠佳，移植後生存的機會甚微，故須予砍伐。我們會在路旁種植約 490 棵屬本地品種的樹木，以補所失，並同時進一步綠化環境。在環境美化工程方面，我們會在路旁闢設和重置合共約 37 000 平方米的美化市容地帶和花圃。此外，我們會採用噴草方法，保護新造的斜坡。

## 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 2 億 1,840 萬元，分項數字如下—

	百萬元
(a) 斜坡鞏固工程，包括 土方工程、護土構築 物和螺旋鑽孔樁牆	127.3
(b) 道路工程及相關的行 人路和單車徑	23.3
(c) 行人／單車隧道	4.7
(d) 渠務工程和水務工程	16.8
(e) 環境美化工程	3.4

百 萬 元

(f) 消減噪音措施	5.5
(i) 隔音屏障	4.0
(ii) 低噪音路面	1.5
(g) 顧問費	21.0
(i) 施工階段	3.0
(ii) 駐工地人員方面 的員工開支	18.0
(h) 應急費用	20.0
小計	222.0
	(按 2001 年 9 月 價格計算)
(i) 價格調整準備	(3.6)
總計	218.4
	(按付款當日 價格計算)

由於內部資源不足，拓展署署長建議委聘顧問監管建造工程。按人工  
— 作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

10. 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 2001 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)
2002-2003	35.0	0.98625	34.5
2003-2004	90.0	0.98378	88.5
2004-2005	80.0	0.98378	78.7
2005-2006	17.0	0.98378	16.7
	222.0		218.4

11. 我們按政府對 2002 至 2006 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。由於擬議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，為擬議工程招標。另外，由於施工期超過 21 個月，故合約會訂定可調整價格的條文。

12. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 629,000 元。

## 公眾諮詢

13. 我們在 1997 年 8 月 22 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布擬議的道路工程。其後，我們接獲三份反對書。經過多番磋商後，有兩名反對者撤回反對書。餘下的一名反對者則不同意政府收回其土地，故拒絕撤回反對書。1999 年 5 月 11 日，行政長官會同行政會議批准進行擬議工程。

14. 我們曾在 1995 年 7 月 6 日就擬議工程諮詢當時的大埔區議會交通及運輸委員會，委員對擬議工程並無異議。我們又在 2002 年 4 月 15 日就擬議工程諮詢大埔區區議員、村代表和直接受有關工程影響的居民。有關路段所屬地區的區議員和村代表均對擬議工程沒有異議，並就如何重置受影響設施提出有用的建議。我們打算在 2002 年 5 月 16 日再次諮詢大埔區議會交通及運輸委員會。

15. 我們在 2002 年 4 月 26 日，把一份有關擬議工程的文件提交立法會交通事務委員會，以供議員傳閱。議員在當日的事務委員會會議上知悉有關建議。其後，議員在 2002 年 5 月 6 日事務委員會特別會議上再討論這個議題。議員雖然對工程須砍伐樹木和工程能否如期完成兩點表示關注，但並不反對有關建議。

## 對環境的影響

16. 我們在 1997 年 1 月完成環境影響評估研究。研究報告指出這項工程計劃可能會產生的噪音問題，並建議採取紓減環境影響措施，使影響程度不會超出既定標準和準則的規限。我們會實施研究報告建議

的紓減環境影響措施，包括重新種植樹木，以及設置直接消減噪音設施。我們會在所有受影響和新造的斜坡種植樹木和灌木，並會在路旁種植花木，以美化環境。直接消減噪音的措施包括在某些路段鋪築低噪音路面，以及豎設高 1.5 米至 1.9 米的隔音屏障。採取這些措施後，交通噪音便會減低，由 74 分貝(A)減至 70 分貝(A)或以下，符合規定的標準。進行環境美化工程和實施消減噪音措施所需的費用，分別為 340 萬元和 550 萬元；我們已把這些費用計算在整體工程計劃預算費內。

17. 我們會在有關合約訂定標準措施，以控制施工期間引致的污染問題。這些措施包括經常在工地灑水、設置車輪清洗設施、覆蓋貨車的物料，以減少塵土飛揚的情況；使用低噪音機器／設備、妥善安排設備的裝設位置和採用流動隔音屏障，以控制建築噪音；以及執行環境保護署在擬議污染控制條文中建議的其他程序。

18. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們已仔細審研擬進行改善工程道路的平水和平面設計，研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。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成模板，以及使用可循環再造的物料進行臨時工程。

19. 我們會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，以避免產生、減少、再用和循環再造建築和拆卸物料。我們會確保工地日常的運作符合經核准廢物管理計劃書的規定。我們並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。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。我們又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。我們又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。我們估計這項工程計劃會產生約 49 000 立方米建築和拆卸物料，其中約 32 500 立方米(佔 66%)會在這項工程計劃的工地再用，

約 16 000 立方米(佔 33%)會運往公眾填土區<sup>2</sup>作填料之用，另 500 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，就這項工程計劃而言，所需費用估計為 62,500 元(根據每立方米 125 元的單位價格<sup>3</sup>計算)。

## 土地徵用

20. 我們會收回約 0.5 公頃農地和兩幅屋地和農地混合用途的土地，其中屋地部分的面積約為 275 平方米。徵用和清理土地不會影響任何住戶。徵用和清理土地的費用估計為 3,300 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. 汀角路改善工程分為兩個階段，分別納入 **183CL** 號和 **193TH** 號工程計劃進行。船灣至大尾篤的一段汀角路改善工程在 **183CL** 號工程計劃「汀角路改善工程第 2 階段及相關工程」項下進行。我們已在 1998 年 6 月展開工程，在 2001 年 11 月完成工程。

22. 1988 年 3 月，財務委員會批准把 **193TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **376TH** 號工程計劃，稱為「汀角路改善工程 - 第 I 階段第 I 期」，估計費用為 1 億 5,600 萬元，以便局部擴闊大埔工業邨至愛德新村的一段汀角路和大埔工業邨至大尾督的一段單車徑。我們已在 1990 年 4 月展開工程，在 1994 年 3 月完成工程。2001 年 9 月，我們把 **193TH** 號工程計劃的餘下部分列為乙級，以便進行汀角路改善工程第 1 階段第 2 期工程。

---

<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，必須領有由土木工程署署長簽發的牌照。

<sup>3</sup> 有關單位價格已計及堆填區的闢設和營運費用、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，闢設新堆填區的費用(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。

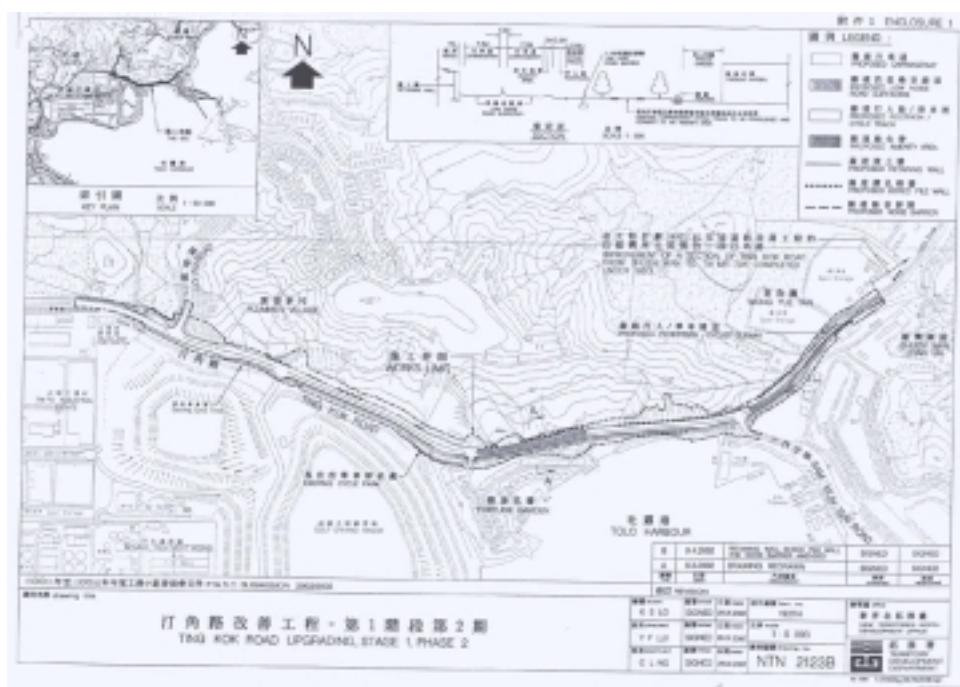
23. 我們委聘顧問為擬議工程進行工地勘測和詳細設計工作，所需的 500 萬元費用已在整體撥款分目 **7100CX**「為工務計劃丁級工程項目進行新市鎮及市區工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。顧問已在 2002 年 4 月完成詳細設計工作，並備妥圖則。

24. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 132 個，包括 34 個專業／技術人員職位和 98 個工人職位，共需 3 330 個人工作月。

-----

運輸局

2002 年 5 月



## 193TH – 汀角路改善工程第 1 階段第 2 期

## 估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支	預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)
(a) 施工階段的顧問 費				
(i) 合約管理				2.9
(ii) 擬備工程完 成後的修訂 圖則				0.1
(b) 駐工地人員方面 的員工開支	專業人員 技術人員	90.0 265.0	38 14	1.7 1.7
				9.2 8.8
			顧問的員工開支總額	21.0

## 註

1. 顧問所提供之駐工地人員的員工開支，是以倍數 1.7 乘以總薪級平均薪點估算得出。(在 2001 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 60,395 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,510 元。)
2. 建議的顧問工作已納入大埔新市鎮發展計劃的整體顧問合約內。顧問在施工階段的員工開支(包括用於合約管理和擬備工程完成後的修訂圖則方面的開支)，是根據這份整體顧問合約所訂有關勘測、設計和建造工程監管工作的費用計算得出。
3. 顧問在工地監管工作方面的員工開支，是根據拓展署署長擬定的預算計算得出。我們須待建造工程完成後，才能知道實際的工作月數和實際所需的費用。