

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

土木工程—多種用途

27CG—元朗東南擴展區—地盤平整、道路及渠務工程

28CG—元朗西南擴展區—地盤平整、道路及渠務工程

請各委員向財務委員會建議—

- (a) 把整項 **27CG** 號工程計劃和 **28CG** 號工程計劃的一部分提升為甲級，改稱為「元朗南擴展區—第 13 及第 14 區道路工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 3 億 8,550 萬元；以及
- (b) 把 **28CG** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，改稱為「元朗西南擴展區—餘下工程」。

問題

元朗第 13 和第 14 區現有的道路和輔助基礎設施未能配合元朗南未來的發展。

建議

2. 拓展署署長建議把整項 **27CG** 號工程計劃和 **28CG** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 3 億 8,550 萬元(**27CG** 號工程計劃 1 億 8,760 萬元，**28CG** 號工程計劃部分項目 1 億 9,790 萬元)，用以築建道路和進行相關的渠務工程，以配合元朗

第 13 和第 14 區未來的發展。規劃地政局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **27CG** 號工程計劃是在元朗第 14 區築建新道路，進行路口改善工程和相關的渠務工程。工程項目包括－

- (a) 築建長約 3.2 公里的道路，包括 L2 道路(部分)、L4 道路、L5 道路，並建造相關的行人路；
- (b) 重建大棠路與 L2 道路和 L4 道路交匯的路段；
- (c) 重建大樹下東路與 L2 道路交匯的路段；
- (d) 建造一條橫跨馬田壘明渠的行車橋；
- (e) 在十八鄉交匯處附近的 L2 道路下面建造一條行人隧道；
- (f) 就上述(a)至(e)項道路工程建造護土牆，並進行相關的渠務、斜坡和環境美化工程；
- (g) 豎設隔音屏障，另實施間接的消減噪音措施，為受工程影響的住宅安裝隔音窗和空氣調節設備；以及
- (h) 就上述(a)至(g)項工程實施環境監察及審核計劃。

—— 詳細繪示 **27CG** 號工程計劃擬議工程的工地平面圖載於附件 1。

4. **28CG** 號工程計劃是在元朗第 13 區平整土地、築建新道路、擴闊／重建道路、進行路口改善工程和相關的渠務工程。我們現建議提升為甲級的 **28CG** 號工程計劃部分項目包括－

- (a) 築建長約 1.2 公里的道路，包括 L1 道路、L2 道路(部分)和 L3 道路，並建造相關的行人路；
- (b) 擴闊並重建馬田路一個路段；
- (c) 重建大樹下東路一個路段和公庵路一個路段；
- (d) 築建四條行車橋和擴闊一條現有的行車橋；
- (e) 拆卸三條現有的行車橋；
- (f) 就上述(a)至(e)項道路工程建造護土牆，並進行相關的渠務、斜坡和環境美化工程；
- (g) 豎設隔音屏障，另實施間接的消減噪音措施，為一所現有學校和受影響的住宅安裝隔音窗和空氣調節設備；以及
- (h) 就上述(a)至(g)項工程實施環境監察及審核計劃。

—— 詳細繪示 **28CG** 號工程計劃擬議工程的工地平面圖載於附件 2。

—— 5. 保留為乙級的 **28CG** 號工程計劃餘下部分，包括在元朗第 13 區部分地區進行的土地平整工程及相關的道路和渠務工程，範圍見附件 2 灰色斜線部分。

6. 我們計劃在 2002 年 11 月展開 **27CG** 和 **28CG** 兩項工程計劃的擬議工程，在 2005 年 5 月完成工程。

理由

7. 元朗第 13 和第 14 區有多個新的私人發展項目，其中一些已經完成，一些尚在施工，另一些則在積極策劃階段。在第 13 區，L1 道路以東的住宅發展項目(翠韻華庭)已告完成，並在 2002 年 2 月開始入伙，而翠韻華庭以南的發展項目則正申請換地。此外，L2 道路與公庵路交界處有另一個私人發展項目正在策劃階段，有關的工地平整工程快將展開。在第 14 區，L2 道路以南一個大型私人發展項目(蝶翠峰)會在 2004 年年底分期落成。我們估計，這些發展項目相繼完成後，元朗南的人口會由目前的約 10 000 增加至 2011 年的 62 000。

8. 1998年5月，我們完成元朗南交通及運輸研究最後評估報告。報告的結論是，該區未來的發展會令交通量大增。隨着元朗市向南擴展，區內的人口預計會增加，為此，我們必須築建新道路和提供輔助基礎設施，以配合人口增長。元朗區議會強烈要求我們盡早完成第13和第14區的擬議道路計劃，以紓緩現有道路網的擠塞情況。

9. **27CG** 和 **28CG** 兩項工程計劃的擬議道路網工程完成後，便會有一條直接連接路連通元朗市與十八鄉交匯處。屆時，往返兩地的車輛可取道 L2 道路，而無須再經元朗市中心。這條連接路通車後，市中心擠塞的交通便得以紓緩。這條連接路建成後，馬棠道、合益路、鳳翔路和教育路現有路口的交通流通情況也會大為改善。馬棠道主要路口現時在繁忙時間的剩餘容車量，以及在已築建或沒有築建擬議新道路的情況下，預計在繁忙時間的剩餘容車量分列如下－

路口	剩餘容車量 ¹				
	沒有築建擬議新道路			已築建擬議的新道路	
	2001	2006	2011	2006	2011
馬棠道／大棠路燈號控制路口	7%	-50%	—	98%	16%
馬棠道／馬田路燈號控制路口	5%	-18%	—	222%	40%

對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，估計擬議工程的建設費用為 3 億 8,550 萬元 (**27CG** 號工程計劃 1 億 8,760 萬元，**28CG** 號工程計劃部分項目 1 億 9,790 萬元)(見下文第 11 段)，分項數字如下－

¹ 「剩餘容車量」是顯示路口交通情況的指標。若剩餘容車量為正數，即表示路口的容車量足以應付預期的交通量，行車暢順。若剩餘容車量為負數，則表示路口交通擠塞，以致出現車龍，車輛需要更長的行車時間。

	百萬元			
	27CG	28CG	總計	
(a) 道路工程	75.0	73.0	148.0	
(b) 行車橋	19.0	45.0	64.0	
(c) 渠務工程	25.5	26.5	52.0	
(d) 環境美化工程	5.0	3.5	8.5	
(e) 紓減環境影響 措施	30.4	14.8	45.2	
(i) 隔音屏障	26.0	12.0		
(ii) 間接的消 減噪音措 施	4.4	2.8		
(f) 環境監察及審 核計劃	1.7	1.5	3.2	
(g) 顧問費	16.8	18.5	35.3	
(i) 施工階段	0.8	1.2		
(ii) 駐工地人 員方面的 員工開支	16.0	17.3		
(h) 應急費用	17.3	18.3	35.6	
小計	190.7	201.1	391.8	(按2001年9月 價格計算)
(i) 價格調整準備	(3.1)	(3.2)	(6.3)	
總計	187.6	197.9	385.5	(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擬議工程。按人工
—— 作月數估計的顧問費分項數字載於附件3。

11. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

(a) 27CG 號工程計劃

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	16.0	0.98625	15.8
2003-2004	60.0	0.98378	59.0
2004-2005	61.8	0.98378	60.8
2005-2006	42.9	0.98378	42.2
2006-2007	10.0	0.98378	9.8
	<u>190.7</u>		<u>187.6</u>

(b) 28CG 號工程計劃

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	16.0	0.98625	15.8
2003-2004	62.0	0.98378	61.0
2004-2005	66.6	0.98378	65.5
2005-2006	46.5	0.98378	45.8
2006-2007	10.0	0.98378	9.8
	<u>201.1</u>		<u>197.9</u>

12. 我們按政府對 2002 至 2007 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，由於合約期超過 21 個月，故合約會訂定可調整價格的條文。

13. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支為 396 萬元。

公眾諮詢

14. 我們就擬議工程在 1997 年 8 月 26 日諮詢十八鄉鄉事委員會，並在 1997 年 9 月 26 日諮詢當時元朗臨時區議會轄下的環境改善委員會。兩個委員會的委員均支持進行擬議工程。此外，我們在 1997 年 8 月 28 日和 10 月 23 日徵詢元朗臨時區議會的意見，議員也支持進行擬議工程。

15. 我們先後在 1997 年 9 月 2 日、1999 年 9 月 15 日和 2001 年 7 月 11 日，向元朗臨時區議會(2000 年 1 月起改稱「元朗區議會」)轄下城鄉規劃及發展委員會簡介擬議工程。委員支持進行擬議工程。此外，委員預料區內的人口會隨着第 13 和第 14 區多個住宅發展項目相繼入伙而增加，導致現有道路網不勝負荷而出現擠塞情況。因此，他們促請當局早日進行有關的道路計劃，以免元朗市日後出現交通擠塞問題。

16. 我們在 2000 年 5 月 26 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布有關道路計劃。其後我們分別接獲 33 份和 247 份有關 **27CG** 號工程計劃和 **28CG** 號工程計劃的反對書。

17. 在有關 **27CG** 號工程計劃的反對書中，28 份與收回私人土地有關，兩份要求進行額外工程，其餘三份則提出一般反對意見，並不涉及某一地段。我們向反對者解釋有關道路計劃後，16 名反對者有條件撤回反對書，其餘 17 名反對者則堅持提出反對。為解決部分反對者所關注的問題，我們修訂了有關道路計劃，並在 2001 年 2 月 23 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布修訂計劃。其後，我們沒有接獲就修訂計劃提交的反對書。

18. 至於就 **28CG** 號工程計劃提交的反對書，16 份涉及收回私人土地，231 份來自馬田村村民。村民提出反對是因為他們擔心新築的道路可能會令水浸問題加劇。此外，由於築建擬議新道路會令村民失去發展小型屋宇的機會，故他們要求政府修訂元朗分區計劃大綱圖，重新劃定土地用途分區，以彌補他們的損失。我們向 16 名就收地事宜提出反對的人士解釋道路計劃，其中三名反對者其後有條件撤回反對書。此外，我們向另外 231 名反對者解釋，當局會在 **117CD** 號工程計劃²下，在馬田村興建防洪抽水站，為該村提供長期防洪保障。我們並告知反對者，有關重新劃定土地用途分區的要求，須向城市規劃委員會提出，

² 2001 年 6 月，財務委員會批准把 **74CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **117CD** 號工程計劃，稱為「新界西北部米埔老圍、米埔新村、馬田村及水邊圍的鄉村防洪工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 7,480 萬元。有關工程已在 2001 年 12 月展開，預定在 2004 年年底或之前完成。

由該委員會審議。除有條件撤回反對書的反對者外，其餘所有反對者均堅持提出反對。

19. 2001年9月25日，行政長官會同行政會議基於公眾利益駁回反對書，並批准按原定計劃進行擬議道路工程。

20. 我們在2002年5月把一份有關擬議工程的資料文件提交立法會規劃地政及工程事務委員會，供議員傳閱。

對環境的影響

21. 我們在1997年11月完成有關工程計劃的環境影響評估研究。環境保護署署長已在1997年11月通過研究報告，而環境諮詢委員會已在同年12月認可有關報告。

22. 環境影響評估研究確定，新道路通車後引致的路面交通噪音會是主要的問題。我們預料交通噪音會造成長遠影響，故會實施措施紓減噪音影響。這些措施主要包括豎設長約2.2公里，高1.2米至4.2米的隔音屏障，以及在沒有足夠地方豎設隔音屏障或因要確保駕車人士視線不受遮擋而不能豎設隔音屏障的地方(例如道路交界處)實施間接的消減噪音措施，為這些地方附近易受噪音影響的處所安裝隔音窗和空氣調節設備，以確保這些處所不受噪音滋擾。上述研究並確定，64個現有住宅單位和一所學校的39個課室可獲考慮安裝有關的間接消減噪音設施。實施這些措施後，預計的噪音聲級最少會減低五分貝(A)，屆時，新道路沿路一帶地方所承受的噪音，不會超出《香港規劃標準與準則》列明的可接受噪音水平。

23. 我們會在合約訂定標準措施，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、設置車輪清洗設施和遮蓋泥頭車上的物料，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活動隔音屏障，以控制建築噪音；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。實施消減噪音措施和環境監察及審核計劃所需的費用分別為4,520萬元和320萬元，這些費用已計算在整體工程計劃預算費內。

24. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們已仔細審研擬築建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。我們估計這兩項工程計劃會產生合共約40 500立方米建築和拆卸物料，其中約6 100立方米(佔15%)會在工程計劃的工地再用，8 100立方米(佔20%)

會運往公眾填土區³作填料之用，餘下的 26 300 立方米(佔 65%)主要是表土和植物，不適宜作公眾填料或其他建築用途，因此會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置理論上應收取費用，就這兩項工程計劃而言，所需費用估計為 329 萬元(根據每立方米 125 元的單位價格⁴計算)。

25. 我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交工程師審批。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。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。

26. 擬議工程會影響 180 棵樹，其中 25 棵會移植到其他地方。我們會沿新築的道路重新種植 1 800 棵樹和灌木，以補所失。我們會因應情況採用噴草方法保護新造斜坡。

土地徵用

27. 我們會收回約 7.4 公頃農地和 2 083 平方米屋地，以進行 **27CG** 和 **28CG** 兩項工程計劃。徵用和清理土地會影響 177 戶共 640 人和 1 067 項構築物。房屋署署長會按照現行政策，安排合資格的家庭入住公屋。徵用和清理土地所需的費用估計為 4 億 3,800 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

³ 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。

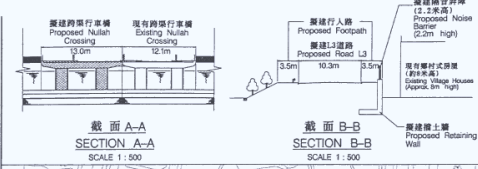
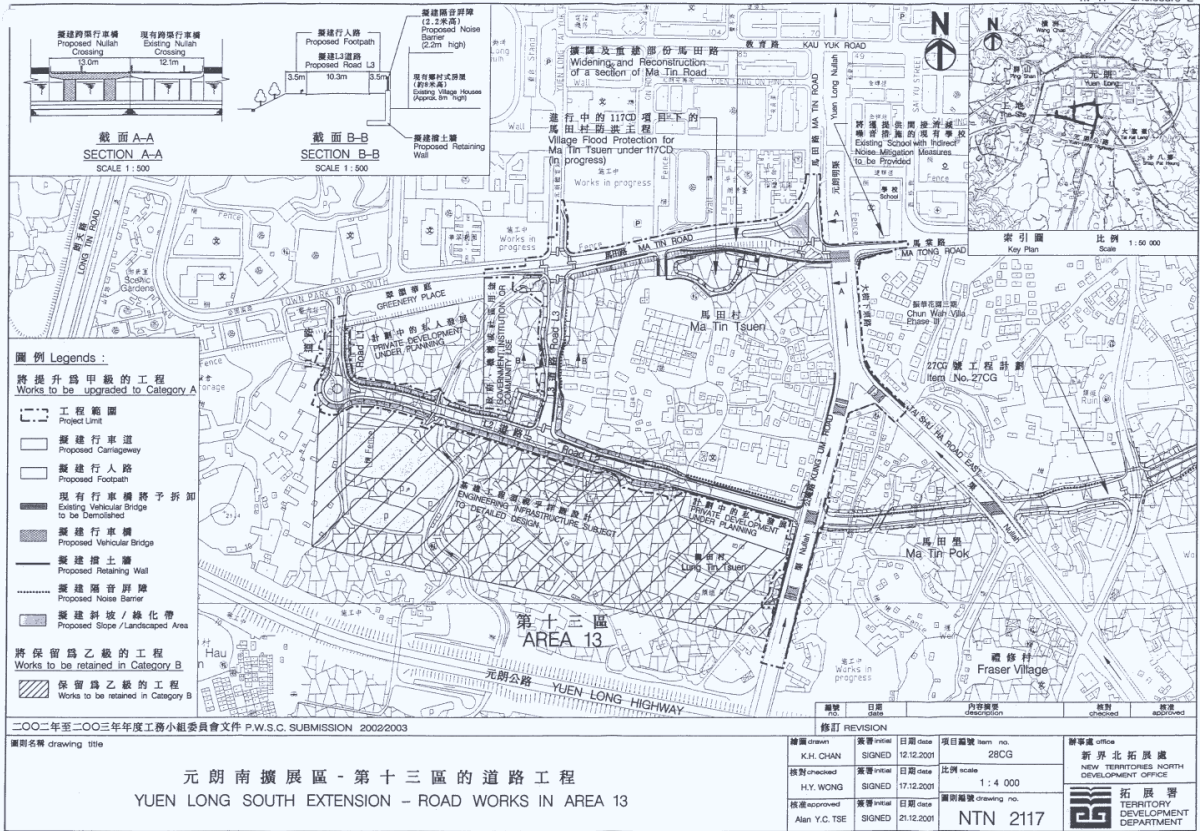
⁴ 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這兩項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

28. 我們分別在 1993 年 12 月和 1992 年 12 月把 **27CG** 號工程計劃和 **28CG** 號工程計劃提升為乙級。1996 年 8 月，我們委聘顧問為擬議工程進行詳細設計和勘測工作。**27CG** 和 **28CG** 兩項工程計劃就有關工作須承付的費用分別為 320 萬元和 430 萬元；這些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。顧問已完成詳細設計和圖則。我們預定在 2004 年年中展開餘下工程，在 2007 年年底或之前完成工程。

29. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 250 個，包括 55 個專業／技術人員職位和 195 個工人職位，共需 7 000 個人工作月。

規劃地政局
2002 年 5 月





- 圖例 Legends:**
- 將提升為甲級的工程
Works to be upgraded to Category A
 - 工程範圍
Project Limit
 - 擬建行車道
Proposed Carriageway
 - 擬建行人路
Proposed Footpath
 - 現有行車橋將予拆卸
Existing Vehicular Bridge to be Demolished
 - 擬建行車橋
Proposed Vehicular Bridge
 - 擬建牆土牆
Proposed Retaining Wall
 - 擬建隔音屏障
Proposed Noise Barrier
 - 擬建斜坡/綠化帶
Proposed Slope/Landscaped Area
 - 將保留為乙級的工程
Works to be retained in Category B
 - 保留為乙級的工程
Works to be retained in Category B

二〇〇二年至二〇〇三年度工務小組委員會文件 P.W.S.C. SUBMISSION 2002/2003

圖則名稱 drawing title

元朗南擴展區 - 第十三區的道路工程
YUEN LONG SOUTH EXTENSION - ROAD WORKS IN AREA 13

編號	日期	內容簡述	核對	核准
NO.	DATE	DESCRIPTION	CHECKED	APPROVED
1	12.12.2001	項目編號 item no. 28CG	簽署 initial SIGNED	新界北拓展處 NEW TERRITORIES NORTH DEVELOPMENT OFFICE
2	17.12.2001	比例 scale 1:4 000	核對 checked SIGNED	拓展署 TERRITORY DEVELOPMENT DEPARTMENT
3	21.12.2001	圖則編號 drawing no. NTN 2117	核准 approved SIGNED	

估計顧問費的分項數字

(I) 27CG – 元朗東南擴展區 – 地盤平整、道路及渠務工程

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 ^(註1)	估計費用 (百萬元)
(a) 施工階段的顧問 費 ^(註2)					
(i) 合約管理	專業人員	4.0	-	-	0.58
	技術人員	2.5	-	-	0.12
(ii) 擬備工程完成 後的修訂圖則	專業人員	0.3	-	-	0.04
	技術人員	1.3	-	-	0.06
(b) 駐工地人員方面的 員工開支 ^(註3)	專業人員	62.5	38	1.7	6.42
	技術人員	290.0	14	1.7	9.62
顧問的員工開支總額					16.80

(II) 28CG – 元朗西南擴展區 – 地盤平整、道路及渠務工程

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 ^(註1)	估計費用 (百萬元)
(a) 施工階段的顧問 費 ^(註2)					
(i) 合約管理	專業人員	5.5	-	-	0.80
	技術人員	4.5	-	-	0.21
(ii) 擬備工程完成 後的修訂圖則	專業人員	0.7	-	-	0.10
	技術人員	2.0	-	-	0.09
(b) 駐工地人員方面的 員工開支 ^(註3)	專業人員	64.0	38	1.7	6.57
	技術人員	323.0	14	1.7	10.71
顧問的員工開支總額					18.48

註

1. 顧問所提供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. 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)，是根據現有的元朗南發展計劃勘測、設計和建造工程監管工作顧問合約計算得出。
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，才能知道實際的人工作月數和實際所需的費用。