

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2007年6月20日

總目 707－新市鎮及市區發展

運輸－道路

7811TH－屏廈路改善工程－餘下工程(廈村段)

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **7811TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「屏廈路改善工程－餘下工程(介乎天華路與沙洲里的廈村段)」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 7,000 萬元；以及
- (b) 把 **7811TH** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

我們有需要改善屏廈路現有廈村段，以提高道路安全水平，增加這個路段的交通容量，並紓緩廈村一帶的水浸問題。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **7811TH** 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 1 億 7,000 萬元，用以進行屏廈路介乎天華路與沙洲里這個路段的改善工程。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. **7811TH** 號工程計劃的整體工程範圍包括改善屏廈路介乎天華路與天影路、總長約 2.5 公里的廈村段，並進行相關的渠務、水務和環境美化工程，以及採取消減噪音措施。

4. **7811TH** 號工程計劃建議提升為甲級的項目如下－

- (a) 把屏廈路介乎天華路與廈村市長約 1.65 公里的路段擴闊為寬 10.3 米的雙線不分隔行車道，並重定走線；
- (b) 把屏廈路介乎廈村市與沙洲里長約 280 米的路段，由雙線不分隔行車道擴闊為寬 14.6 米的四線不分隔行車道，並重定走線；
- (c) 在廈村市建造長約 260 米、寬 7.3 米的行車道；
- (d) 建造長約 960 米、寬度由 1.35 米至 2.5 米不等的排水渠和長約 260 米、寬度由 3.3 米至 4.5 米不等的箱形暗渠，以及進行附屬工程；
- (e) 建造相關的行人徑、單車徑、擋土牆，以及進行渠務、水務和環境美化工程；
- (f) 建造環境審查終期報告所建議的隔音屏障〔見下文第 19 段〕；以及
- (g) 就上文(a)至(f)項工程實施紓減環境影響措施和環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的工地平面圖載於附件 1。隔音屏障透視圖載於附件 2。

5. 我們計劃在 2007 年 11 月展開建造工程，在 2010 年 11 月或之前完成工程。

理由

6. 屏廈路介乎天華路與沙洲里的現有廈村段不合乎標準，部分路段狹窄，僅寬 5.5 米，以致貨櫃車迎面行駛時難以順利通過。在道路交界處和車輛出入通道，重型車輛必須以十分緩慢的速度行駛和轉彎。因此，屏廈路沿路出現交通擠塞情況。由於屏廈路是天水圍和附近一帶區內交通的主要通道，我們有需要進行改善工程。

7. 屏廈路廈村段亦容易出現水浸，在重現期¹為五十年一遇的暴雨期間，大部分路段都會受水浸影響。因此，我們有需要改善該區的排水能力。

8. 現有的屏廈路主要路段在繁忙時間的行車量／容車量比率²為 1.06。隨着該區進一步發展，如不在屏廈路進行改善工程，我們預計到 2011 年，屏廈路主要路段的容量便會不勝負荷。因此，我們建議擴闊、改善屏廈路廈村段和重定該路段的走線，以紓緩交通擠塞和加強道路安全，並使道路能應付預計的交通增長。在擬議改善工程完成後，我們預計行車量／容車量比率會改善到 0.5 至 0.65。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 1 億 7,000 萬元（見下文第 10 段），分項數字如下－

	百萬元
(a) 道路工程	50.0
(b) 渠務工程	40.0
(c) 隔音屏障	45.0

¹ 「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。

² 行車量／容車量比率是道路交通情況的指標。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行車量，行車暢順。行車量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始擠塞；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。

		百萬元	
(d)	水務工程	6.0	
(e)	環境美化工程	8.0	
(f)	紓減環境影響措施和環境 監察及審核計劃	3.0	
	(i) 施工階段紓減措施	1.2	
	(ii) 環境監察及審核計劃	1.8	
(g)	應急費用	15.0	
	小計	167.0	(按2006年9月 價格計算)
(h)	價格調整準備	3.0	
	總計	170.0	(按付款當日 價格計算)

10. 如果建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按2006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)
2007-2008	12.0	0.99900	12.0
2008-2009	50.0	1.00649	50.3
2009-2010	50.0	1.01656	50.8
2010-2011	26.0	1.02672	26.7
2011-2012	20.0	1.03699	20.7
2012-2013	9.0	1.05514	9.5
	167.0		170.0

11. 我們按政府對2007至2013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。由於隔音屏障的土方工程和打樁工程數量會視乎巖土的實際情況而變動，我們會以重新計算工程數量的標準合約，為擬議工程招標。由於合約期超過21個月，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 120 萬元。

公眾諮詢

13. 我們分別在 2006 年 4 月 28 日和 2006 年 5 月 3 日諮詢了廈村鄉事委員會和元朗區議會轄下交通及運輸委員會。兩個委員會都支持工程計劃，並促請當局早日施工。

14. 我們先後在 2006 年 10 月 27 日和 2006 年 11 月 3 日，根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布擬議工程，以修訂原定的道路計劃³。其後我們接獲一份反對書，反對者不是反對道路計劃，而是反對收地的補償安排。我們曾向反對者解釋現行的收地政策，以及他根據法律可享有的權利。雖然這樣，反對者拒絕撤銷反對。行政長官會同行政會議經考慮未獲解決的反對書後，在 2007 年 5 月 8 日批准這項工程計劃。批准公告已於 2007 年 5 月 25 日刊憲。

15. 我們亦在 2007 年 3 月 20 日就隔音屏障的外觀設計諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會⁴。委員會接納擬議外觀設計。

16. 我們在 2007 年 5 月 25 日提交資料文件予立法會交通事務委員會傳閱。到目前為止，我們沒有收到任何異議。

對環境的影響

17. **7811TH** 號工程計劃建議提升級別的擬議工程不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目，當局毋須就擬議工程的施工和設施的運作申領環境許可證。

³ 原定道路計劃先後在 1997 年 10 月 9 日和 1997 年 10 月 17 日，以 **7275TH** 號工程計劃根據《道路(工程、使用及補償)條例》刊憲。我們沒有接獲任何反對書。該計劃在 1998 年由當時運輸局局長批准。對原定道路計劃的修訂，則是在 2006 年刊憲，涵蓋 **7794TH** 號和 **7799TH** 號工程計劃的工程。

⁴ 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑和其他與公用公路系統有關的構築物(包括隔音屏障和半封閉式隔音罩)的設計。委員會成員包括香港建築師學會、香港工程師學會、建築署、路政署、房屋署、規劃署和土木工程拓展署的代表。

18. 我們在 1998 年就「屏廈路改善工程－廈村段」完成環境影響評估報告，當中包括擬議工程在內。環境保護署署長在 1998 年核准這份環境影響評估報告。報告的結論是，安裝特別設計的隔音屏障，可以把對大部分易受噪音影響的地方的交通噪音降低至法定水平。

19. 根據最新的行車量預測，我們正在就先前的環境影響評估報告進行環境審查。環境審查的初步結論是，工程計劃不會對環境造成無法紓減的長遠影響。在消滅噪音措施方面，我們會採取環境審查建議並獲環境保護署署長同意的一切所需紓減措施，其中包括設置隔音屏障。

20. 我們會在工程合約訂定環境審查報告建議的紓減環境影響措施，控制施工期間的污染問題，以符合既定的標準和準則。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；使用低噪音機器，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。此外，我們會實施環境審查報告建議的環境監察及審核計劃。我們已把實施紓減環境影響措施和環境監察及審核計劃所需的 300 萬元，計算在工程計劃預算費內。

21. 在策劃和設計階段，我們已考慮在屏廈路道路工程的定線和設計水平方面，盡量減少產生建築和拆卸(下稱「拆建」)物料，以及再用／循環使用這些物料。此外，我們會要求承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如挖掘所得物料)作為填料，以減少須棄置到公眾填料接收設施⁵的拆建物料。為進一步減少產生建築廢料，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的拆建物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。

22. 我們會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「管理計劃」)，供當局批核。管理計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。我們會利用運載記錄制度，監管公眾填料和拆建廢料分別運往指定的公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。我們會要求承建商把公眾填料與拆建物料分開，以便運至適當的設施處置。我們並會記錄拆建物料的棄置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

⁵ 公眾填料接收設施，已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表4訂明。任何人士都須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置公眾填料。

23. 我們估計這項工程計劃會產生大約 41 580 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 31 680 公噸(76%)，以及把另外約 5 400 公噸(13%)運到公眾填料接收設施作為填料，供日後再用。此外，我們會把約 4 500 公噸(11%)運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置拆建物料的費用，估計總額約為 708,300 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁶)。

土地徵用

24. 我們須為這項工程計劃收回約 4.07 公頃農地。我們已經按原定計劃收回 3.93 公頃，並會按修訂計劃收回另外的 0.14 公頃。為工程計劃清理土地會影響共 300 個構築物和 5 個住戶。擬議工程的土地徵用和清理費用約為 8,950 萬元。徵用土地的費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

25. 我們在 1994 年首次提交這項道路工程計劃建議，並在 1996 年委聘顧問進行環境影響評估與排水影響評估研究、文物影響研究和工地勘測工程。顧問已在 1997 年 8 月完成有關研究，所需費用為 600,000 元。這筆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。

26. 這項道路工程在 1999 年擱置，原因是有關方面關注屏廈路改善後可能會進一步加速該區的海港後勤區域用地的增長。不過，當地社區人士十分希望早日展開工程計劃，因為擬議工程不但可以提高道路標準，還可以紓緩該區的水浸問題。

⁶ 上述估計金額，已包括建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

27. 我們因應當地居民的要求，先後在 2004 年和 2005 年把 **7794TH** 號工程計劃「屏廈路改善工程－餘下工程(廈村段北部)」和 **7799TH** 號工程計劃「屏廈路改善工程－餘下工程(廈村段南部)」提升為工務計劃乙級。2007 年 1 月，我們把 **7794TH** 號和 **7799TH** 號工程計劃合併為 **7811TH** 號工程計劃「屏廈路改善工程－餘下工程(廈村段)」。

28. 我們在 2005 年 10 月委聘顧問負責為「屏廈路改善工程－餘下工程－環境、排水及交通影響評估－研究」進行研究；按付款當日價格計算，估計所需費用為 120 萬元；這筆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。

29. 我們計劃分兩個階段改善屏廈路廈村段。第一階段會改善介乎天華路與沙洲里的路段，亦即本文件建議的工程。第二階段則涵蓋介乎沙洲里與天影路的餘下部分。

30. 我們正在進行第二階段改善工程的設計工作。我們會在 2008 年年底或之前，就提升這項工程計劃餘下部分的建造工程建議諮詢委員。

31. 在工程計劃範圍內有 222 棵樹，我們會保留其中 154 棵。屏廈路介乎天華路與沙洲里的擬議改善工程須移走 68 棵樹，包括砍伐 12 棵樹和在工地範圍內重新種植 56 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木⁷。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 180 棵樹和 22 000 叢灌木。我們會視乎情況，以噴草工程方式保護建成的斜坡。

⁷ 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) 百年或逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑逾 1.0 米的樹木(在高出地面 1.3 米的水平量度)，或樹木的高度樹冠範圍相等於或超逾 25 米。

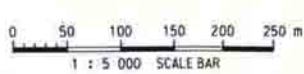
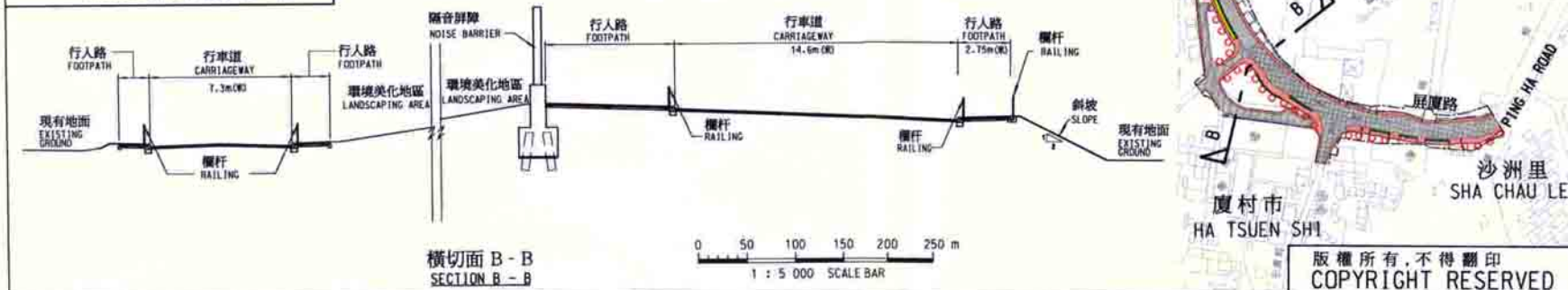
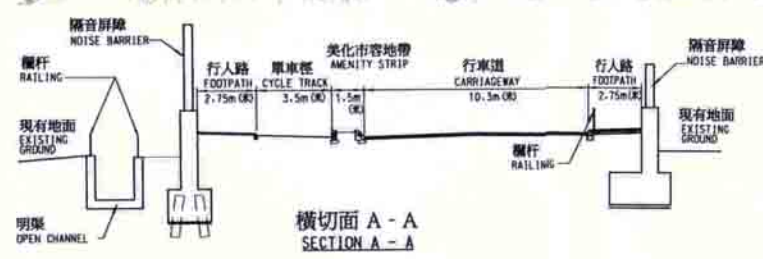
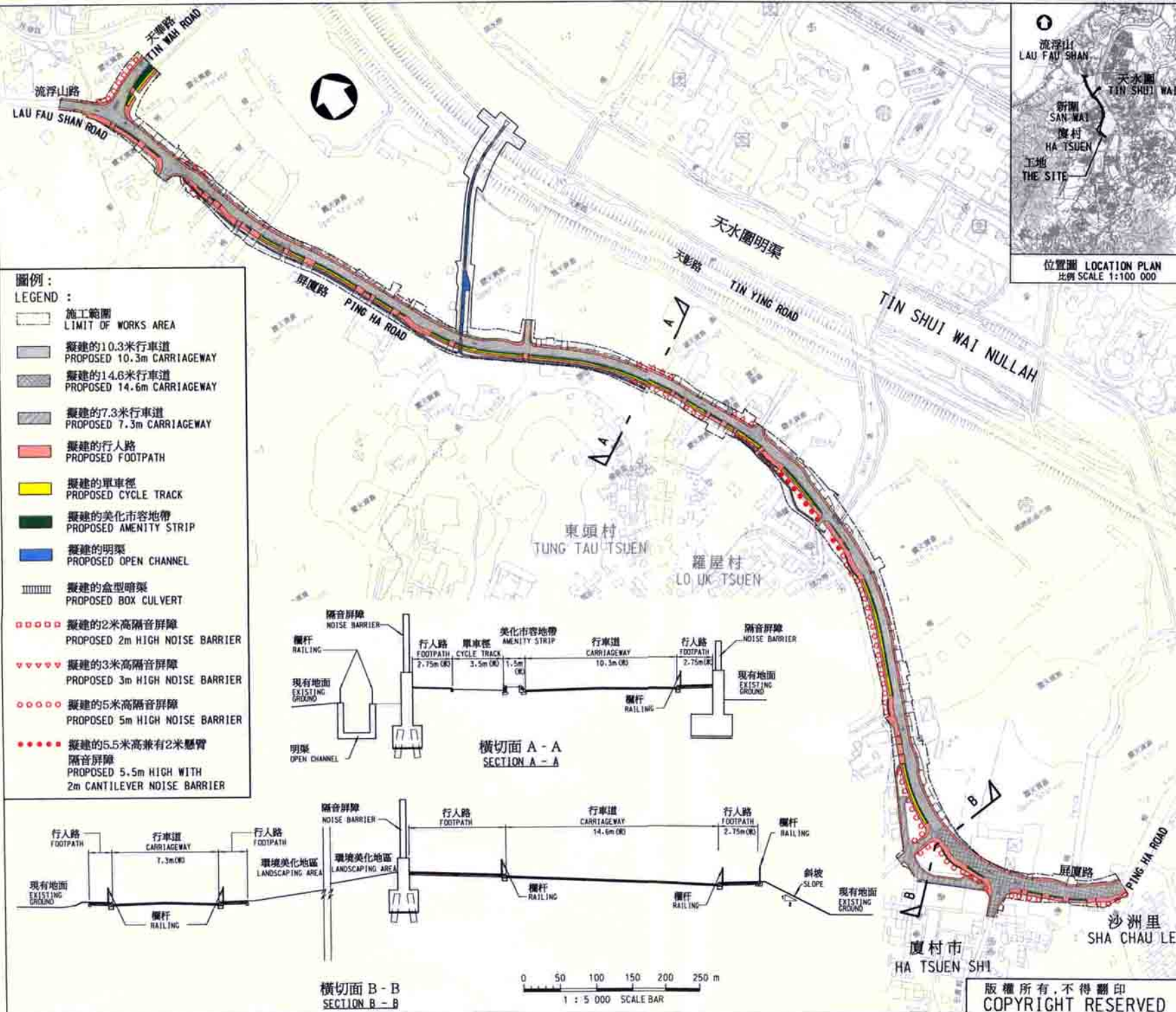
32. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 130 個(113 個工人職位和另外 17 個專業／技術人員職位)，共提供 3 750 個人工作月的就業機會。

環境運輸及工務局
2007 年 6 月

註釋 NOTES :



- 圖例 :
LEGEND :
- 施工範圍
LIMIT OF WORKS AREA
 - 擬建的10.3米行車道
PROPOSED 10.3m CARRIAGEWAY
 - 擬建的14.6米行車道
PROPOSED 14.6m CARRIAGEWAY
 - 擬建的7.3米行車道
PROPOSED 7.3m CARRIAGEWAY
 - 擬建的行人路
PROPOSED FOOTPATH
 - 擬建的單車徑
PROPOSED CYCLE TRACK
 - 擬建的美化市容地帶
PROPOSED AMENITY STRIP
 - 擬建的明渠
PROPOSED OPEN CHANNEL
 - 擬建的盒型暗渠
PROPOSED BOX CULVERT
 - 擬建的2米高隔音屏障
PROPOSED 2m HIGH NOISE BARRIER
 - 擬建的3米高隔音屏障
PROPOSED 3m HIGH NOISE BARRIER
 - 擬建的5米高隔音屏障
PROPOSED 5m HIGH NOISE BARRIER
 - 擬建的5.5米高兼有2米懸臂
隔音屏障
PROPOSED 5.5m HIGH WITH
2m CANTILEVER NOISE BARRIER



A/B/C/D	日期 date	修改內容 description	簽署 checked	日期 date	簽署 approved
A	8/6/07	修改隔音屏障的圖例 LEGEND FOR NOISE BARRIER AMENDED			

修訂 REVISION

姓名 name	簽署 Initial	日期 date
設計 designed	W.O. LEUNG	SIGNED 15/5/07
繪圖 drawn	L.T. LAW	SIGNED 15/5/07
核對 checked	K.S. LI	SIGNED 15/5/07

核准 approved

SIGNED
(TONG Nai-plu)
Chief Engineer

日期 date : 15/05/2007

圖則名稱 drawing title

屏廈路廈村段改善工程
(天華路至沙洲里)
PING HA ROAD IMPROVEMENT
- HA TSUEN SECTION
(BETWEEN TIN WAH ROAD AND
SHA CHAU LEI)

圖則編號 drawing no. 比例 scale

LW 8171A 1:5000

辦事處 office
土木工程處 土地工程處
LAND WORKS DIVISION
CIVIL ENGINEERING OFFICE

版權所有, 不得翻印
COPYRIGHT RESERVED

土木工程拓展署
CIVIL ENGINEERING AND
DEVELOPMENT DEPARTMENT



圖則名稱 drawing title

屏廈路廈村段改善工程 (天華路至沙洲里) - 擬建的隔音屏障透視觀景

PING HA ROAD IMPROVEMENT - HA TSUEN SECTION
(BETWEEN TIN WAH ROAD AND SHA CHAU LEI) -
PERSPECTIVE VIEW OF PROPOSED NOISE BARRIERS

版權所有, 不得翻印
COPYRIGHT RESERVED

編號 no.	日期 date	內容摘要 description	核對 checked	核准 approved	
姓名 name		簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no. LW 8233	
設計 designed	W.O.LEUNG	SIGNED	15/5/07		
繪圖 drawn	M.F.CHAN	SIGNED	15/5/07		
核對 checked	K.S.LI	SIGNED	15/5/07		
核准 approved	N.P.TONG	SIGNED	15/5/07		
辦事處 office				比例 scale 示意圖 DIAGRAM- MATIC	
土木工程處 土地工程處 LAND WORKS DIVISION CIVIL ENGINEERING OFFICE				 土木工程拓展署 CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT	

附件 2 ENCLOSURE 2