

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2009 年 5 月 20 日

總目 706－公路

運輸－道路

819TH－屯門公路市中心段交通改善工程

請各委員向財務委員會建議，把 **819TH** 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 18 億 1,440 萬元，用以進行屯門公路市中心段交通改善工程。

問題

我們需要改善屯門公路市中心段的交通情況，以應付預期的交通增長。

建議

2. 路政署署長建議把 **819TH** 號工程計劃(下稱「這項工程計劃」)提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 18 億 1,440 萬元，用以進行建造工程；工程範圍主要包括擴闊仁愛廣場與皇珠路之間的屯門公路市中心段，由雙程雙線分隔車道改為雙程三線分隔車道。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **819TH** 號工程計劃的範圍如下一

- (a) 擴闊仁愛廣場與皇珠路之間一段長約 1.5 公里的屯門公路市中心段，由雙程雙線分隔車道改為雙程三線分隔車道；
- (b) 重鋪屯門公路現有路段的路面；
- (c) 興建 1 條長約 450 米的單線行車天橋，由屯興路沿青海圍延伸，最終與屯門公路往九龍方向行車道連接；
- (d) 重建皇珠路 1 條長約 80 米的現有支路，以便與上文第 3 段(c)項所述的新行車天橋妥為連接；
- (e) 拆卸及重建 4 條現有行人天橋，並在施工期間提供 2 條臨時行人天橋；
- (f) 改善屯興路與海榮路之間一段青山公路 3 個現有交通燈控制的路口；
- (g) 沿行車道設置 –
 - (i) 長約 340 米、高約 5 米的直立式隔音屏障；
 - (ii) 長約 650 米、高約 5.5 至 8 米、懸臂長約 3 至 7 米不等的懸臂式隔音屏障；
 - (iii) 長約 800 米、高約 6 至 8 米的半密封式隔音罩；以及
 - (iv) 長約 920 米、高約 6 至 8 米的密封式隔音罩；
- (h) 裝設交通管制及監察系統；
- (i) 進行相關的土木、結構、環境美化和土力工程，以及有關重置現有設施、紓減環境影響、渠務、道路照明、水管和交通輔助設施的工程；以及

- (j) 就上文第 3 段(a)至(i)項所述的工程實施環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的圖則連橫切面圖載於附件 1。

4. 我們已大致完成這項工程計劃的設計工作，並計劃在 2009 年 12 月展開建造工程，在 2013 年 12 月完成工程。

理由

5. 這項工程計劃主要包括擴闊仁愛廣場與皇珠路之間的屯門公路市中心段，由雙程雙線分隔車道改為雙程三線分隔車道。這項工程計劃旨在改善屯門公路市中心段的交通情況，以應付預期的交通增長，因為往來新界西北和跨境的人流及物流主要取道屯門公路。如不進行這項工程計劃，在未來數年屯門公路市中心段會成為瓶頸地帶。

6. 根據最新的行車量預測，屯門公路市中心段目前的交通量已接近該路段的設計容量。如不進行改善工程，我們預計到 2016 年，該路段在繁忙時間的行車量與容車量比率¹將會處於臨界水平，到 2021 年，情況會進一步惡化。在進行和不進行擬議道路擴闊工程的情況下，該路段在 2016 年及 2021 年繁忙時間的預測行車量與容車量比率如下：

屯門公路市中心段	行車容車量比率		
	2008 年	2016 年 ²	2021 年 ²
不進行擬議工程	0.9	1.2	1.3
進行擬議工程	—	0.9	1.0

¹ 行車量與容車量比率是道路交通情況的指標。行車量與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。行車量與容車量比率高於 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。

² 屯門至赤鱗角連接路及屯門西繞道預計在 2016 年落成啟用，當局正研究該兩條公路對上述行車量與容車量比率的影響。有關交通預測或會因應道路走線等因素而有所調整。

7. 此外，為使屯興路往屯門公路九龍方向的車輛無須穿插入線，令行車更加暢順，我們建議興建新的行車道，由屯興路沿青海圍延伸，與屯門公路往九龍方向行車道連接。擬建的新行車道包括地面路段及1條單線行車天橋。

8. 由於擬議道路擴闊工程會影響4條現有行人天橋，這些行人天橋需予拆卸。我們建議重建這些行人天橋，以維持過路設施。

9. 擬議工程附近的各個路口，即青山公路與屯興路、青山公路與青海圍及青山公路與海榮路交界處，預料會出現交通擠塞。為此，我們亦建議在這些路口進行改善工程，以增加容車量，並改善往來青山公路與屯門公路的車流。

10. 屯門公路是連接屯門和元朗及荃灣和九龍的主要幹道，而屯門公路市中心段則是屯門公路的一部分，我們建議在該路段裝設交通管制及監察系統，以加強交通和事故管理的效率及成效。該系統包括可變信息標誌、偵速攝影機、行車線管制燈號、可變速度限制指示牌、閉路電視系統和車輛探測器。

11. 2008年4月25日，我們把**746TH**號工程計劃－屯門公路重建及改善工程及**801TH**號工程計劃－屯門公路近青田交匯處段道路擴闊工程提升為甲級，這兩項工程計劃都在施工階段。屯門公路市中心段擴闊工程及上述兩項工程計劃會令屯門公路這條重要道路得到全面改善，成為雙程三線分隔道路，更切合新界西北的交通需要。

對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的費用為18億1,440萬元(見下文第13段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 道路及渠務工程	97.3
(b) 土方工程	26.9
(i) 斜坡工程	14.8
(ii) 擋土牆	12.1

百萬元		
(c)	行車天橋及行人天橋	179.0
	(i) 行車天橋	72.9
	(ii) 拆卸及重建 4 條現有行人天橋	106.1
(d)	消減噪音措施	1,042.2
	(i) 密封式隔音罩	563.5
	(ii) 半密封式隔音罩	364.7
	(iii) 隔音屏障	114.0
(e)	交通管制及監察系統	9.3
(f)	環境美化工程	14.1
(g)	顧問費	11.9
	(i) 施工階段監管工作及合約管理	5.4
	(ii) 駐工地人員管理	3.9
	(iii) 環境監察及審核計劃	2.6
(h)	駐工地人員的酬金	130.2
(i)	應急費用	130.3
	小計	1,641.2 (按2008年9月價格計算)
(j)	價格調整準備	173.2
	總計	1,814.4 (按付款當日價格計算)

第 12 段(a)項包括鋪砌路面、街道設施、交通輔助設施、道路標記、照明、渠務、重置現有設施和臨時交通措施。第 12 段(b)(i)項包括削切斜坡和填築路堤。第 12 段(b)(ii)項包括建造加筋填土牆和擋土牆。第 12 段(c)(i)項包括現有行車天橋修建工程，以及相關的結構狀況勘測。第 12 段(c)(ii)項包括建造 2 條臨時行人天橋。第 12 段(d)(iii)項包括豎設直立式和懸臂式隔音屏障。估計顧問費及駐工地人員的員工開支以人工作月表示的詳細分項數字載於附件 2。

13. 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 2008 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)
2009-10	16.2	1.03500	16.8
2010-11	196.4	1.05570	207.3
2011-12	348.0	1.07681	374.7
2012-13	408.0	1.09835	448.1
2013-14	375.0	1.12032	420.1
2014-15	157.0	1.15113	180.7
2015-16	140.6	1.18566	166.7
	<u>1,641.2</u>		<u>1,814.4</u>

14. 我們按政府對 2009 至 2016 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。我們會以設計及建造合約為擬議土木工程招標，另會以重新計算工程數量的合約為整條屯門公路的擬議交通管制及監察系統招標。兩份合約都會訂定可調整價格的條文。

15. 我們估計這項工程計劃完成後會令每年的經常開支增加約 1,740 萬元。

公眾諮詢

16. 我們在 2007 年 9 月 14 日及 2008 年 3 月 14 日就改善工程的詳情諮詢屯門區議會轄下交通及運輸委員會。我們亦在 2007 年 9 月 21 日及 2008 年 11 月 21 日就相關的消減噪音措施諮詢屯門區議會轄下環境、衛生及地區發展委員會。此外，我們亦在 2008 年 2 月 19 日就處理受影響樹木以配合改善工程的事宜諮詢屯門區議會轄下地區設施管理委員會。屯門區議員並不反對這項工程計劃的詳情，但要求當局提供更多有關消減噪音措施的資料，例如環境美化工程的設計。此外，他們亦要求當局在這項工程計劃範圍外沿井財街一段屯門公路加裝隔音屏障。

17. 我們在 2008 年 1 月 4 日舉行公眾論壇，以便在這項工程計劃刊憲前徵詢區內居民的意見。約有 35 名人士出席論壇，包括來自屯門區議會、分區委員會、互助委員會、業主立案法團及物業管理處的參加者。他們都支持實施這項工程計劃。2009 年 2 月，這項工程計劃範圍內屯門公路市中心段的 8 個樓宇／屋邨業主立案法團致函當局，促請當局早日實施這項工程計劃，以紓減屯門公路的交通所造成的噪音滋擾。

18. 我們在 2008 年 4 月 18 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「條例」)的規定，在憲報公布擬議工程，並接獲 54 份反對書。其後，5 名反對者無條件撤回反對書，餘下 49 份反對書至今仍然未能調解³。反對意見的詳情如下－

- (a) 1 名反對者認為這項工程計劃會涉及砍伐大量樹木，並認為擬議工程會在施工期間產生噪音和對環境造成影響，以及引致潛在的安全問題。他亦關注這項工程計劃採用不同種類隔音屏障的原因，以及隔音罩的視覺影響。此外，他認為三聖墟與玫瑰花園之間一段青山公路的交通量將會增加，因此要求在上址設置隔音屏障／隔音罩。他亦指出，當局沒有建議改善華發街與青海圍之間一段青山公路往來九龍的現行公共交通安排。

當局的回應是，這項工程計劃屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)(下稱「《環評條例》」)的指定工程項目，任何砍伐樹木建議都會提交予相關的地政專員審批。這項工程計劃範圍內未有發現古樹名木，而屯門區議會轄下地區設施管理委員會已成立工作小組，監督受影響樹木的處理方法。此外，當局會把根據《環評條例》所訂的必要規定納入合約內，以監察施工期間工程對環境造成的影響，同時亦會為鄰近商店和行人徑豎設工程防護屏障或圍板。選擇隔音屏障及隔音罩方面，當局是根據《環評條例》所訂噪音及空氣質素評估的結果而決定；隔音罩的視覺影響亦會在有關的環境影響評估報告

³ 根據「條例」的規定，反對意見如無條件撤回，即視作反對者從沒有遞交反對意見處理。沒有撤回的反對意見或有條件撤回的反對意見，則視為未能調解的反對意見，隨後會提交行政長官會同行政會議審議。

(下稱「環評報告」)中妥為處理。由於三聖墟與玫瑰花園之間一段青山公路在這項工程計劃的範圍外，預期不會對交通造成影響，根據《環評條例》的規定，當局認為無須實施消減噪音措施。華發街與青海圍之間一段青山公路往來九龍的現行公共交通安排，並不屬於這項工程計劃的範圍。由於我們無法聯絡反對者，有關的反對書視為未能調解。

(b) 3 名反對者要求－

- (i) 當局應在錦興大廈與慧景閣之間一段屯門公路設置隔音屏障或隔音罩，因為他們認為該路段的噪音過高，而有關工程更應納入這項工程計劃內，以盡量減低對屯門公路的交通所造成的干擾，並降低建造成本；以及
- (ii) 當局應在仁愛堂與井財街之間一段屯門公路實施消減噪音措施，例如種植樹木等，以紓減交通噪音。

當局回應如下－

- (iii) 井財街附近一段屯門公路已是雙程三線分隔車道，因此不納入這項工程計劃內。道路計劃擬議的隔音屏障必須設置，以符合《環評條例》的規定。井財街附近一段屯門公路在這項工程計劃範圍外，應按現行的加裝政策⁴另行處理。當局正進行檢討研究，探討在屯門公路這有關路段進行加裝工程的可行性；以及
- (iv) 種植樹木不能有效紓減噪音。當局會在仁愛堂與井財街之間一段屯門公路鋪設減低路面噪音物料。

⁴ 根據行政長官會同行政會議在 2000 年 11 月通過的政策，當局須在可行的情況下，在交通噪音超出規定水平的現有道路進行工程方案，包括加裝隔音屏障和隔音罩，以及使用低噪音物料重鋪路面，以紓減現有道路的噪音對附近居民的影響。

反對者聽取我們的解釋後，進一步要求當局盡快完成相關研究。我們在回應時指出，當局會致力達到這個目標(見下文第 19 段)。雖然我們加以解釋，但 3 名反對者仍堅持反對意見。

- (c) 1 名反對者提出與上文第 18 段(b)(ii)項類似的關注。他又認為在這項工程計劃完成後，相關路段的行車量、車速和噪音滋擾很可能會增加。我們根據上文第 18 段(b)(iv)項所載的解釋作出回應，指出擬議工程旨在擴闊現有屯門公路的相關路段，以及消除現有的瓶頸地帶，但不會增加行車量。此外，我們解釋，在道路擴闊工程完成後，車速限制會維持不變。反對者聽取我們的解釋後，無條件撤回反對書；有關反對書視為已獲調解。
- (d) 49 名反對者認為，這項工程計劃的擬議隔音屏障應予延長，以涵蓋緊貼這項工程計劃範圍外的錦興大廈前面一段屯門公路，因為該大廈與這項工程計劃範圍內的樓宇一樣，多年來受到來自屯門公路相同交通噪音水平的滋擾。他們亦認為行車量和車速很可能會增加，在擬議工程完成後，空氣質素和噪音水平將會惡化。一如上文第 18 段(b)(iii)項，我們在回應時指出，井財街附近一段屯門公路已是雙程三線分隔車道，因此不納入這項工程計劃內。我們解釋，當局正進行檢討研究，探討在屯門公路這有關路段進行隔音屏障加裝工程的可行性。在回應反對者對這項工程計劃所造成環境影響的關注時，我們解釋環評範圍包括空氣質素、噪音影響和視覺影響的評估，而評估結果會納入環評報告內。

反對者進一步要求當局盡快完成有關加裝工程可行性的檢討研究，並提供具體的加裝工程時間表。我們在回應時指出，當局會致力達到這個目標。在聽取我們的解釋後，4 名反對者無條件撤回反對書。餘下 45 份反對書視為未能調解。

19. 當局已確定需要在沿井財街一段屯門公路加裝隔音屏障(位置見附件 3)，並會相應地擬備技術可行性摘要；當局計劃在 2009 年年底或之前備妥該份摘要。待正式確定加裝工程可行並在資源許可的情況下，當局計劃在明年年初就加裝工程諮詢屯門區議會。

20. 在考慮未能調解的反對書，以及當局計劃就沿井財街一段屯門公路加裝隔音屏障擬備技術可行性摘要後，行政長官會同行政會議在 2009 年 3 月 31 日根據條例授權進行擬議工程。授權公告在 2009 年 4 月 17 日刊憲。

21. 我們在 2006 年 11 月 24 日就這項工程計劃的進度諮詢立法會交通事務委員會，委員支持早日推行這項工程計劃。我們在 2009 年 4 月 24 日就這項工程計劃提升為甲級的建議諮詢該事務委員會，委員亦支持這項建議。一位委員要求當局在工務小組委員會文件內提供資料，說明在屯門市廣場屯門公路市中心段有蓋路段所採取的環境改善措施，保障在該處巴士站候車的乘客。

22. 為配合這項工程計劃，當局會在屯門公路與輔助道路之間有蓋路段內兩個方向行車道地方，分別建造高 5 米的隔音屏障作為防護屏，紓減屯門公路的交通所造成的滋擾。此外，我們會在隔音屏障上安裝吸音屏，進一步加強消減噪音的效能。在設置這些隔音屏障後，駛過的車輛所產生的噪音及廢氣對兩旁行人路造成的影響便會大減，令目前的環境得以改善。因應交通事務委員會在 2009 年 4 月 24 日會議上所提出的關注事項，我們會研究實施適當的措施，改善該處的通風情況。

23. 我們在 2009 年 2 月 17 日就這項工程計劃的隔音屏障、隔音罩、行車天橋及行人天橋的擬議外觀設計，諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會⁵。該委員會接納擬議的外觀設計。

⁵ 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道路系統有關的構築物(包括隔音屏障和隔音罩)的設計。委員會成員包括香港建築師學會、香港工程師學會、香港規劃師學會、1 個學術機構、建築署、路政署、房屋署及土木工程拓展署的代表。

24. 當局明白到公眾關注隔音屏障的外觀問題。為此，我們在 2009 年 1 月 6 日推出隔音屏障／隔音罩國際公開概念設計比賽。比賽結果已在 2009 年 4 月 27 日公布。我們會把優勝作品的概念納入這項工程計劃的隔音屏障／隔音罩設計內。

對環境的影響

25. 這項工程計劃屬於《環評條例》附表 2 的指定工程項目。當局須就這項工程計劃的施工和運作申領環境許可證。環境保護署署長在 2009 年 2 月批准這項工程計劃的環評報告。

26. 環評報告所得的結論是，只要實施建議的紓減措施，這項工程計劃對環境造成的影響可予控制，以符合《環評條例》和《環境影響評估程序的技術備忘錄》既定準則的規限。我們會實施環評報告和《環境監察及審核手冊》中建議的紓減環境影響措施，主要包括沿屯門公路市中心段的相關路段安裝隔音屏障／隔音罩。

27. 我們會在工程合約訂定條文，要求承建商實施適當的紓減環境影響措施，以控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，以符合既定的準則的規限。我們會在施工期間實施環境監察及審核計劃，確保採取具前瞻性的措施，從而避免對公眾造成負面的環境影響。

28. 在策劃和設計階段，我們曾考慮優化道路工程的走線和設計水平，以盡量減少建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土物料)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁶的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

29. 此外，我們會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與經核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，

⁶ 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惰性建築廢物。

以便運至適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

30. 我們估計這項工程計劃會產生大約 23 700 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 6 000 公噸(25%)惰性建築廢物，把另外 13 200 公噸(56%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下 4 500 公噸(19%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額約為 92 萬元(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⁷。)

對文物的影響

31. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及由古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

32. 這項工程計劃無須收回私人土地，亦不涉及大型的土地清理工作。

臨時交通措施

33. 屯門公路是重要道路，而屯門公路市中心段則是屯門公路的主要路段。我們會實施臨時交通措施，包括封閉行車線、進行交通改道及採取其他措施，以配合建造工程。為盡量減少工程對屯門公路市中心段所造成的交通影響，施工期間繁忙時間現有行車道往來方向的行車線數目會維持不變。我們會在夜間(或非工作日)封閉行車線，以便隔音屏障的懸臂和架空嵌板裝設工程可安全地進行。我們會在切實可行的範圍內盡量減少封閉行車線。

⁷ 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)。

34. 在實施主要的臨時交通措施(特別是封閉行車線)之前，我們會諮詢屯門區議會。路政署、香港警務處、運輸署及其他相關政府部門的代表會組成交通管理聯絡小組，評估承建商建議的臨時交通安排。

背景資料

35. 我們在 2007 年 3 月把 **819TH** 號工程計劃提升為乙級。

36. 我們在 2007 年 5 月委聘顧問負責這項工程計劃的勘測和設計工作。按付款當日價格計算，估計所需費用為 1,300 萬元；這筆費用會在分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們已大致完成設計工作，稍後會招標承投這項工程計劃的設計及建造合約。

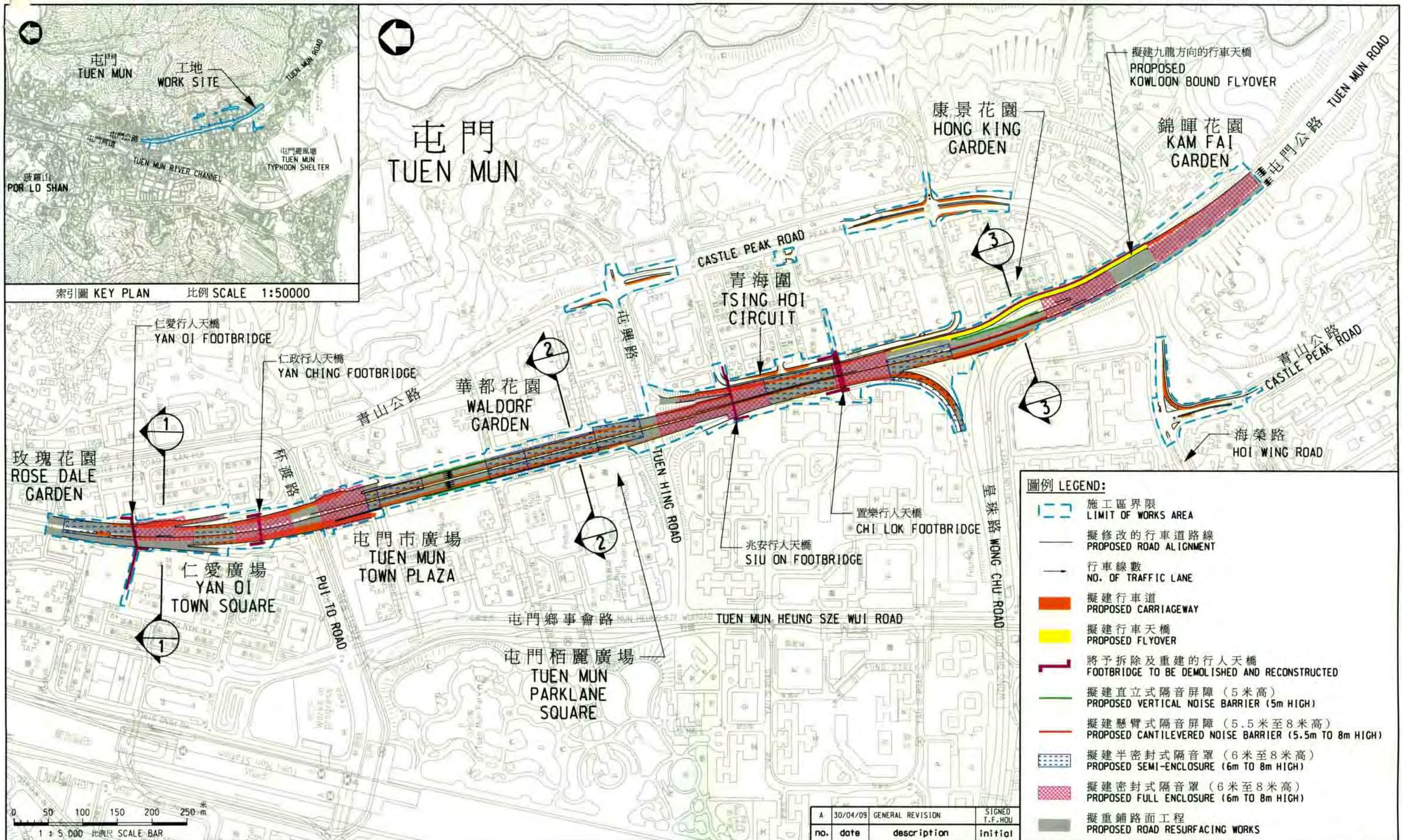
37. 這項工程計劃的範圍內約有 990 棵樹，其中約 130 棵將予保留。進行擬議工程須移走約 860 棵樹，包括砍伐約 500 棵樹(包括 23 棵枯樹／銀合歡)，以及移植約 360 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木⁸。我們會把種植樹木建議納入擬議工程中，估計會種植約 500 棵重標準或標準樹、4 000 株樹苗、150 叢灌木，合共約 6 000 平方米林地種植面積。擬種植樹木的總數會超過受這項工程計劃影響的樹木數量。我們已向屯門區議會地區設施管理委員會轄下監察屯門公路市中心段植樹事宜工作小組和一些環保團體講述處理樹木的建議，並沒有收到負面意見。

⁸ 「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) 樹幹直徑等於或超逾 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／樹冠範圍等於或超逾 25 米。

38. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 850 個(160 個專業／技術人員職位和 690 個工人職位)，共提供約 33 450 個人工作月的就業機會。

運輸及房屋局
2009 年 5 月

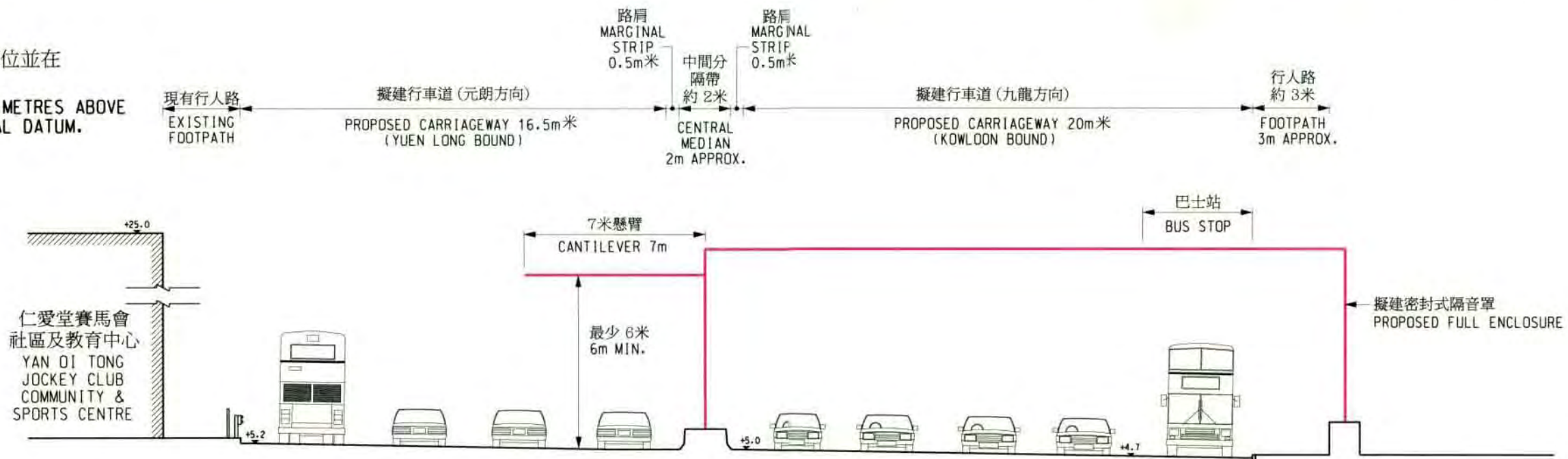


圖則名稱 plan title		設計 designed		繪圖 drawn		圖則編號 plan no.		比例 scale	
工務計劃項目第819TH號 - 屯門公路市中心段交通改善工程 - 平面圖 PWP ITEM NO. 819TH - TRAFFIC IMPROVEMENTS TO TUEN MUN ROAD TOWN CENTRE SECTION - LAYOUT PLAN		T.F.HOU 14/04/09		W.L.LAM 14/04/09		HMW6819TH-SP0002-A		1:5000	
		覆核 checked		批准 approved		© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED			
		W.C.CHAN 14/04/09		C.K.WONG 14/04/09		 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港			
主要工程管理處 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE									

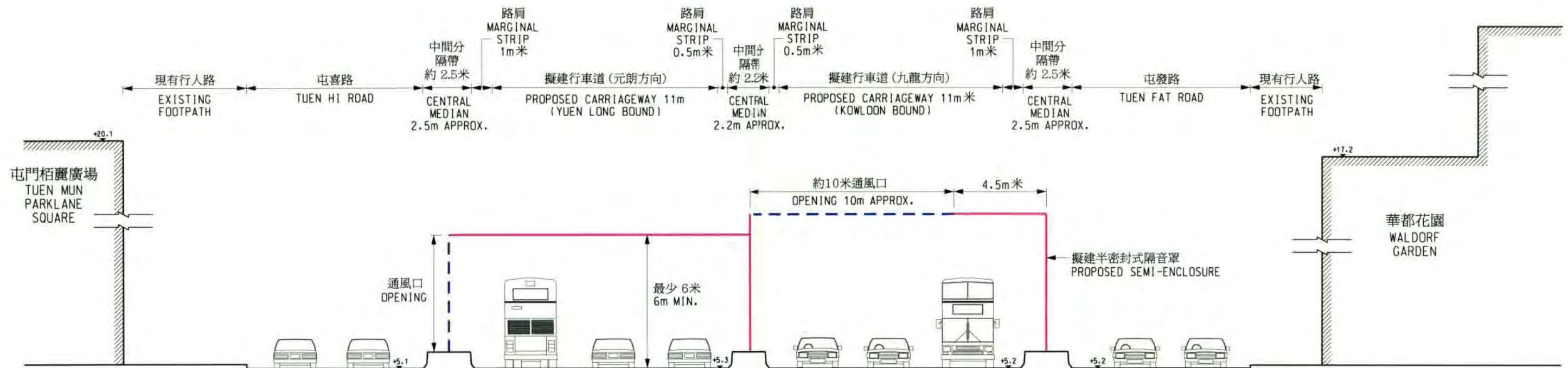
註釋 NOTES:

所有水平均以米為單位並在
香港主水平基準上。

ALL LEVELS ARE IN METRES ABOVE
HONG KONG PRINCIPAL DATUM.



切面圖 SECTION 1-1



切面圖 SECTION 2-2

圖則名稱 plan title

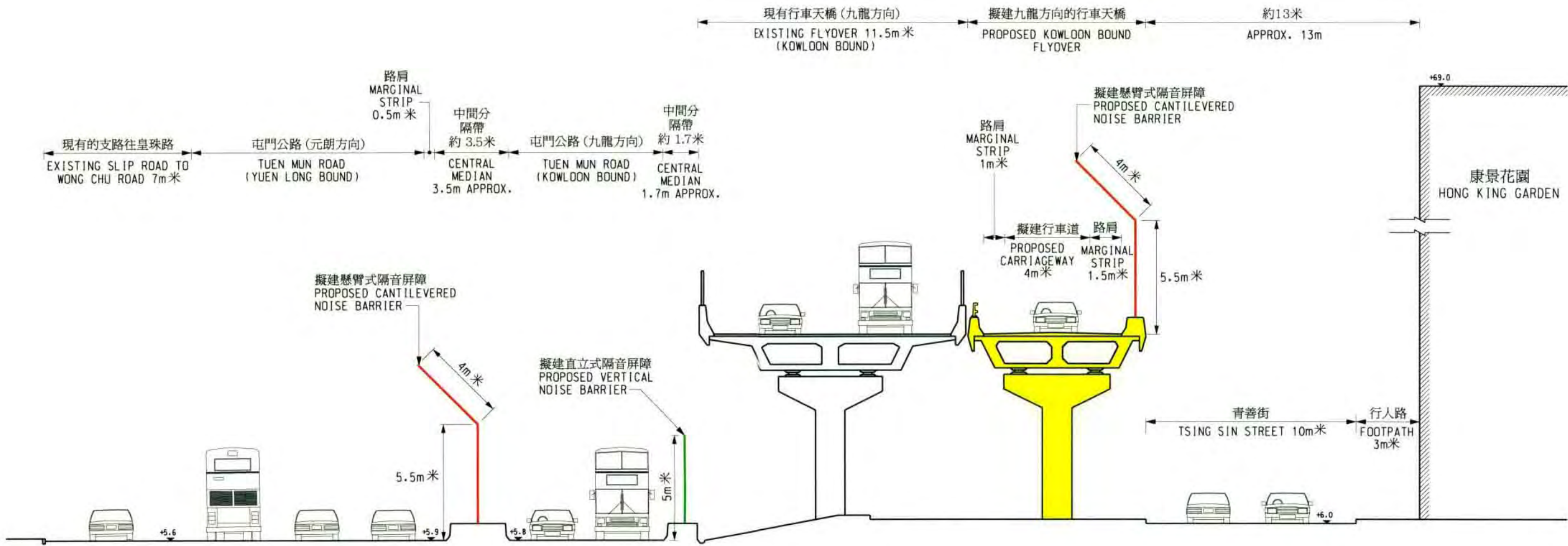
工務計劃項目第 819TH 號 - 屯門公路市中心段交通改善工程 - 切面圖

PWP ITEM NO. 819TH - TRAFFIC IMPROVEMENTS TO TUEN MUN ROAD TOWN CENTRE SECTION
- SECTION

no.	date	description	initial
A	30/04/09	GENERAL REVISION	SIGNED T.F.HOU
設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED
T.F.HOU	14/04/09	W.L.LAM	14/04/09
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED
W.C.CHAN	14/04/09	C.K.WONG	14/04/09
圖則編號 plan no.			
HMW6819TH-SP0003-A			
比例 scale			
1:200			
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED			
 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG			
路政署			

主要工程管理處
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE

註釋 NOTES:
所有水平均以米為單位並在
香港主水平基準上。
ALL LEVELS ARE IN METRES ABOVE
HONG KONG PRINCIPAL DATUM.



切面圖 SECTION 3-3

圖則名稱 plan title

工務計劃項目第819TH號 - 屯門公路市中心段交通改善工程 - 切面圖
PWP ITEM NO. 819TH - TRAFFIC IMPROVEMENTS TO TUEN MUN ROAD TOWN CENTRE SECTION
- SECTION

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED
T.F.HOU	14/04/09	W.L.LAM	14/04/09
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED
W.C.CHAN	14/04/09	C.K.WONG	14/04/09
主要工程管理局 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE			

A	30/04/09	GENERAL REVISION	SIGNED
no.	date	description	initial
圖則編號 plan no.		比例 scale	
HMW6819TH-SP0004-A		1:200	
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED			
HONG KONG		路政署	

819TH－屯門公路市中心段交通改善工程

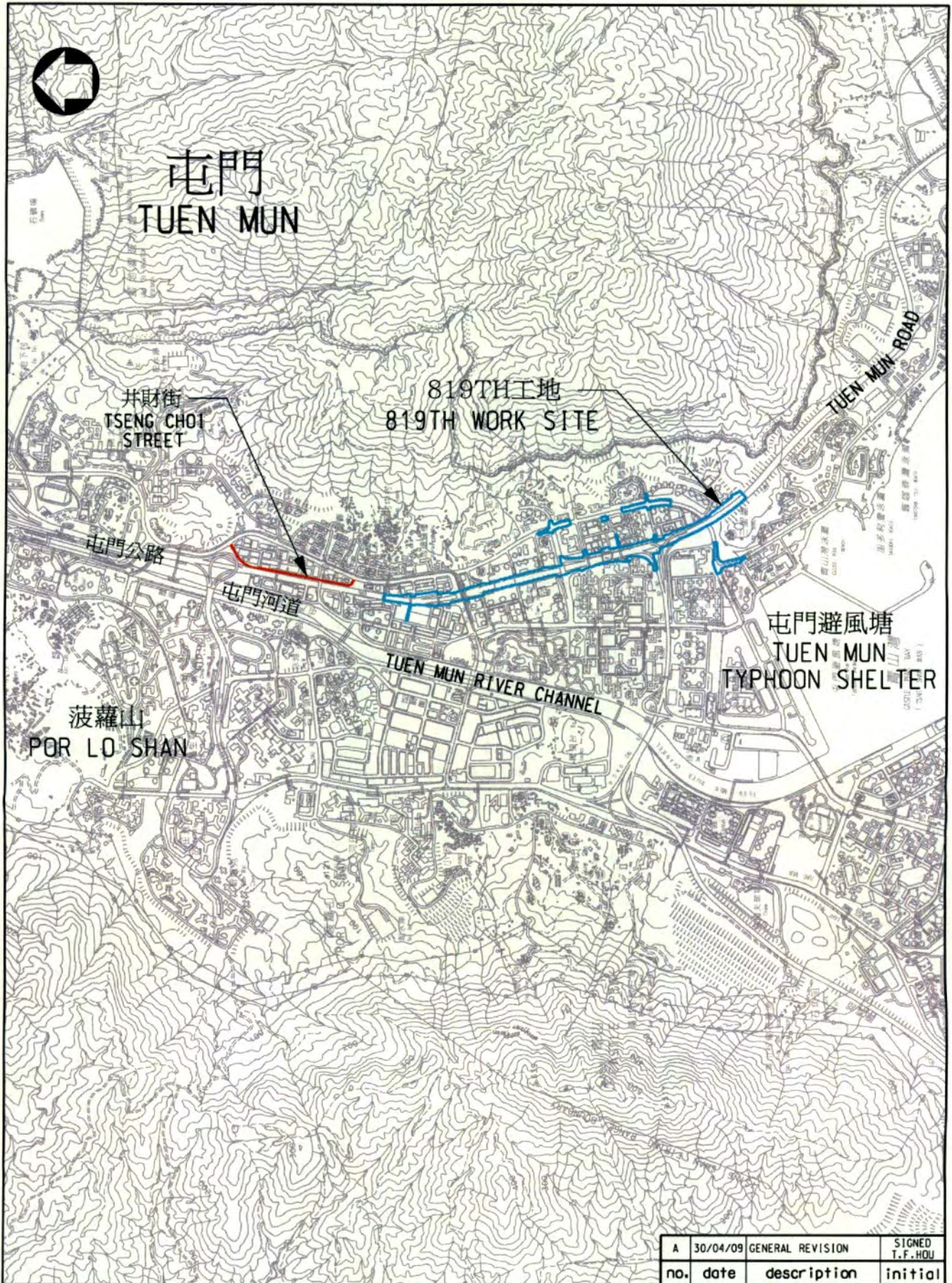
估計顧問費和駐工地人員的員工開支分項數字(按 2008 年 9 月價格計算)

			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) 顧問的員工開支						
(i)	施工階段	專業人員	—	—	—	2.6
	監管工作及 合約管理 ^(註 2)	技術人員	—	—	—	2.8
(ii)	環境監察及	專業人員	11.5	38	2.0	1.4
	審核計劃	技術人員	30	14	2.0	1.2
小計						8.0
(b)	駐工地人員的	專業人員	530	38	1.6	51.3
	員工開支	技術人員	2 608	14	1.6	82.8
小計						134.1
包括－						
(i) 管理駐工地人員的顧問費						3.9
(ii) 駐工地人員的酬金						130.2
總計						142.1

註

- 採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問辦事處工作。如駐工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點。(在 2008 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 60,535 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,835 元)。
- 施工階段監管工作及合約管理的顧問費，是根據 CE 22/2005 (HY)

號合約「屯門公路市中心段交通改善工程－勘測、設計及建造」的附加協議編號 1 估算得出。待財務委員會批准把 **819TH** 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。



圖則名稱 plan title		設計 designed SIGNED T.F.HOU 14/04/09		繪圖 drawn SIGNED W.L.LAM 14/04/09		圖則編號 plan no. HMW6819TH-SP0005-A		比例 scale 1:25000	
工務計劃項目第819TH號 - 屯門公路市中心段 交通改善工程 - 索引圖		覆核 checked SIGNED W.C.CHAN 14/04/09		批准 approved SIGNED C.K.WONG 14/04/09		© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED			
PWP ITEM NO. 819TH - TRAFFIC IMPROVEMENTS TO TUEN MUN ROAD TOWN CENTRE SECTION - KEY PLAN		主要工程管理處 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE				HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG		路政署 香港	