

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2011 年 4 月 20 日

總目 706－公路
運輸－道路
818TH－大埔太和路加建隔音屏障工程

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **818TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「大埔太和路近寶雅苑加建隔音屏障工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 9,660 萬元；以及
- (b) 把 **818TH** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

目前，毗鄰大埔太和路的寶雅苑住宅，受到過量的交通噪音影響。

建議

2. 路政署署長建議把 **818TH** 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 9,660 萬元，用以在大埔太和路近寶雅苑進行加建隔音屏障工程。環境局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 我們現建議把 **818TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級，範圍如下－

- (a) 沿大埔太和路近寶雅苑家和閣及興和閣的西行行車道旁加建約 160 米長、8 米高的單懸臂式隔音屏障(即下文第 4(c)段所述的工程)；
- (b) 進行相關的道路、渠務、街道照明、土力和環境美化工程(即下文第 4(d)段所述的部分工程)；以及
- (c) 就上文(a)至(b)項所述工程實施環境監察及審核計劃(即下文第 4(e)段所述的部分工程)。

—— 擬議工程的平面圖(連橫切面)載於附件 1。

4. **818TH** 號工程計劃的範圍如下－

- (a) 沿大埔太和路近太湖花園第一期第 3 至 8 座的東行行車道，加建約 140 米長、10 米高，並跨越路旁地帶及道路中央分隔欄的半密閉式隔音罩；
- (b) 沿大埔太和路近太和邨亭和樓的西行行車道旁，加建約 70 米長、6 米高的直立式隔音屏障；
- (c) 沿大埔太和路近寶雅苑家和閣及興和閣的西行行車道旁加建約 160 米長、8 米高的單懸臂式隔音屏障；
- (d) 進行相關的道路、渠務、街道照明、土力和環境美化工程；以及
- (e) 就上文(a)至(d)項所述的工程實施環境監察及審核計劃。

—— **818TH** 號工程計劃的擬議加建工程路段的平面圖載於附件 2。我們會繼續就在適當時候實施 **818TH** 號工程計劃的餘下工程與當地居民商討(詳情請參閱下文第 14 至 15 段)。

5. 如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2011 年 10 月開始施工，2013 年 12 月完成工程。

理由

6. 為緩解現有道路噪音對鄰近居民的影響，政府的政策是在切實可行的情況下，考慮在有過量交通噪音(即噪音水平超逾 70 分貝(A)¹)的現有道路進行直接緩解噪音工程，包括加建隔音屏障和隔音罩，以及使用低噪音物料重鋪路面。

7. 面向大埔太和路的寶雅苑、太湖花園及太和邨亨和樓約共 1 200 個住宅正受到超過 70 分貝(A)的交通噪音影響。**818TH** 號工程計劃包括在該 3 個路段加建隔音屏障和半密閉式隔音罩。整個計劃可降低交通噪音水平約 1 至 20 分貝(A)，令約 660 個住宅受惠。在諮詢相關屋苑的居民和大埔區議會的意見後，我們建議首先在寶雅苑前方的一段大埔太和路加建隔音屏障，使寶雅苑的居民可盡快受惠於緩解噪音措施。諮詢工作的詳情載於下文第 14 至 15 段。我們會繼續就太和邨亨和樓及太湖花園附近的擬建隔音屏障與受影響的居民進行商討，並考慮其他合適和技術上可行的直接緩解噪音工程，以減低居民所承受的交通噪音水平。

8. 面向大埔太和路的寶雅苑有約 380 個住宅正受 71 至 77 分貝(A)的交通噪音影響。根據路政署詳細研究，擬議在大埔太和路近寶雅苑家和閣及興和閣路段加建的隔音屏障，可助降低交通噪音水平 1 至 18 分貝(A)，令約 150 個住宅受惠。餘下的約 230 個住宅較為接近大埔太和路與寶雅路的道路交界處，由於道路交界處的限制，我們並不建議再行延伸隔音屏障，作為有關住宅的緩解噪音措施。為此，路政署已在寶雅苑前方的大埔太和路的合適位置用低噪音物料鋪設路面，把噪音水平減低約 2 分貝(A)。

¹ 道路交通噪音水平以 L_{10} (1 小時)作為指標，即噪音水平在 1 小時內有 10% 時間超逾的聲級，一般用於測量最高交通流量期間的道路噪音水平。《香港規劃標準與準則》把住宅樓宇噪音水平的標準定為 70 分貝(A)，而在 2000 年推出的政策，亦以這個標準作為應否進行加建工程的行政指引。

9. 擬建隔音屏障的外觀設計將會與四周環境互相配合。擬建的懸臂式隔音屏障會設於鋼筋混凝土基牆上。為改善隔音屏障的外觀及加強綠化四周的環境，我們將會安裝透明及半透明的隔音屏板，以及種植攀緣植物以覆蓋路旁鋼筋混凝土基牆的表面。擬建隔音屏障的透視圖載於附件 3。大埔區議會和橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會²已分別表示支持及接納隔音屏障的外觀設計。

對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需的費用為 9,660 萬元(請參閱下文第 11 段)，分項數字如下－

	百萬元	
(a) 隔音屏障	58.2	
(i) 上層結構	24.7	
(ii) 地基	33.5	
(b) 相關的道路、渠務、街道 照明和土力工程	8.3	
(c) 環境美化工程	1.9	
(d) 顧問費	0.5	
(i) 合約管理	0.2	
(ii) 駐工地人員的管理	0.3	
(e) 駐工地人員的薪酬	9.0	
(f) 應急費用	7.9	
小計	85.8	(按 2010 年 9 月 價格計算)
(g) 價格調整準備	10.8	
總計	96.6	(按 付 款 當 日 價格計算)

估計顧問費的分項數字載於附件 4。

² 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會負責從美學及視覺影響的角度，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、一個學術機構、建築署、路政署、房屋署及土木工程拓展署的代表。

11. 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 2010 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)
2011-2012	16.4	1.04525	17.1
2012-2013	33.1	1.10143	36.5
2013-2014	26.5	1.16201	30.8
2014-2015	6.7	1.22592	8.2
2015-2016	3.1	1.29335	4.0
	<u>85.8</u>		<u>96.6</u>

12. 我們按政府對 2011 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一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。合約會訂定可調整價格的條文。

13. 我們估計擬議工程所引致的每年經常開支為 10 萬元。

公眾諮詢

14. 自 2007 年 5 月起，我們已就在寶雅苑及太和邨前方的大埔太和路加建隔音屏障，以及在太湖花園加建半密閉式隔音罩的工程，多次諮詢大埔區議會轄下環境、房屋及工程委員會(環房工委會)和各相關屋苑的居民。在 2008 年 9 月 10 日獲得環房工委會的支持後，我們已於 2008 年 10 月根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「條例」)的規定，在憲報首次公布上述工程計劃。我們收到的反對書，主要是關注太湖花園第一期前方的半密閉式隔音罩太接近民居。在諮詢環房工委會後，我們已在 2009 年 9 月在憲報公布一項只涵蓋寶雅苑及太和邨的擬建隔音屏障的修訂道路計劃。我們進一步收到就該修訂道路計劃的反對書。反對意見主要關注在寶雅苑及太和邨建造擬議隔音屏障對環境和交通的影響。行政長官會同行政會議經考慮未能調解的個案後，根據條例批准進行寶雅苑及太和邨段的工程。批准進行工程的公告已在 2010 年 6 月刊憲。

15. 在上文所述的批准進行工程的公告刊憲後，太和邨亨和樓互助委員會來信表示反對在亨和樓前方建造隔音屏障。我們已在 2010 年 11 月舉行簡介會，讓寶雅苑及太和邨居民得知這項工程計劃的進展。大

部分出席簡介會的太和邨亨和樓居民均認為無需在太和邨建造隔音屏障，而大部分簡介會的出席者均要求政府分開處理該兩組隔音屏障。因此，我們進一步建議首先進行寶雅苑路段的工程，務求可使寶雅苑居民早日受惠於緩解噪音措施。我們已相應地在 2011 年 1 月諮詢大埔區議會的環房工委會，而環房工委會支持我們的建議。

16. 我們已在 2011 年 2 月 28 日就擬議工程諮詢立法會環境事務委員會。委員支持就擬議隔音屏障工程計劃提出的撥款申請。

對環境的影響

17. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。不過，我們亦為擬議工程計劃進行環境研究，研究所得的結論是擬議工程不會對環境造成長遠的負面影響。

18. 為盡量減少施工期間的短期影響，我們會實施緩解措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，確保符合既定的標準和準則。我們亦會推行環境監察及審核計劃，確保環境研究的建議妥為實施。

19. 在策劃和設計階段，我們曾研究擬議工程的設計和施工程序，以期盡量減少產生建築廢物。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)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施³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／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。

20. 在施工階段，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。計劃須載列適當的緩解措施，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。我們會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運往適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

³ 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。任何人士必須獲土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施處置惰性建築廢物。

21. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 8 495 公噸建築廢物，其中約 4 500 公噸(53%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 3 860 公噸(45.4%)惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把 135 公噸(1.6%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就擬議工程而言，把建築廢物運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用估計總額約為 10 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⁴)。

對文物的影響

22. 擬議工程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，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

23. 這項擬議工程無須徵用土地。

臨時交通改道計劃

24. 在工程計劃施工期間，大埔太和路西行行車道會在有需要時由雙線暫時改為單線行車。我們會要求承建商在整段施工期間，在西行行車道最少維持一條行車線。我們已就施工期間臨時交通安排的影響進行交通影響評估，所得的結論是有關安排不會對道路使用者造成重大的負面影響。

⁴ 上述估計金額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。

背景資料

25. 我們在 2006 年 11 月把 **818TH** 號工程計劃提升為乙級。2008 年 4 月，我們委聘顧問為這項擬議工程進行勘測和詳細設計工作，估計所需費用約為 50 萬元。這筆費用已在分目 **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。2010 年 8 月，我們為擬議工程進行工地勘測工作，所需費用約為 40 萬元；這筆費用已在分目 **6100TX** 項下撥款支付。我們已大致完成擬議工程的詳細設計工作。

26. 在工程計劃範圍內有 124 棵樹，我們會保留其中 16 棵樹。擬議工程須移走 108 棵樹，包括砍伐 75 棵樹和把 33 棵樹移植到別處。須移走的樹木全非珍貴樹木⁵。我們會把植樹建議納入工程計劃內，估計會種植 92 棵樹和 2 700 叢灌木，以及闢設 500 平方米的草地。

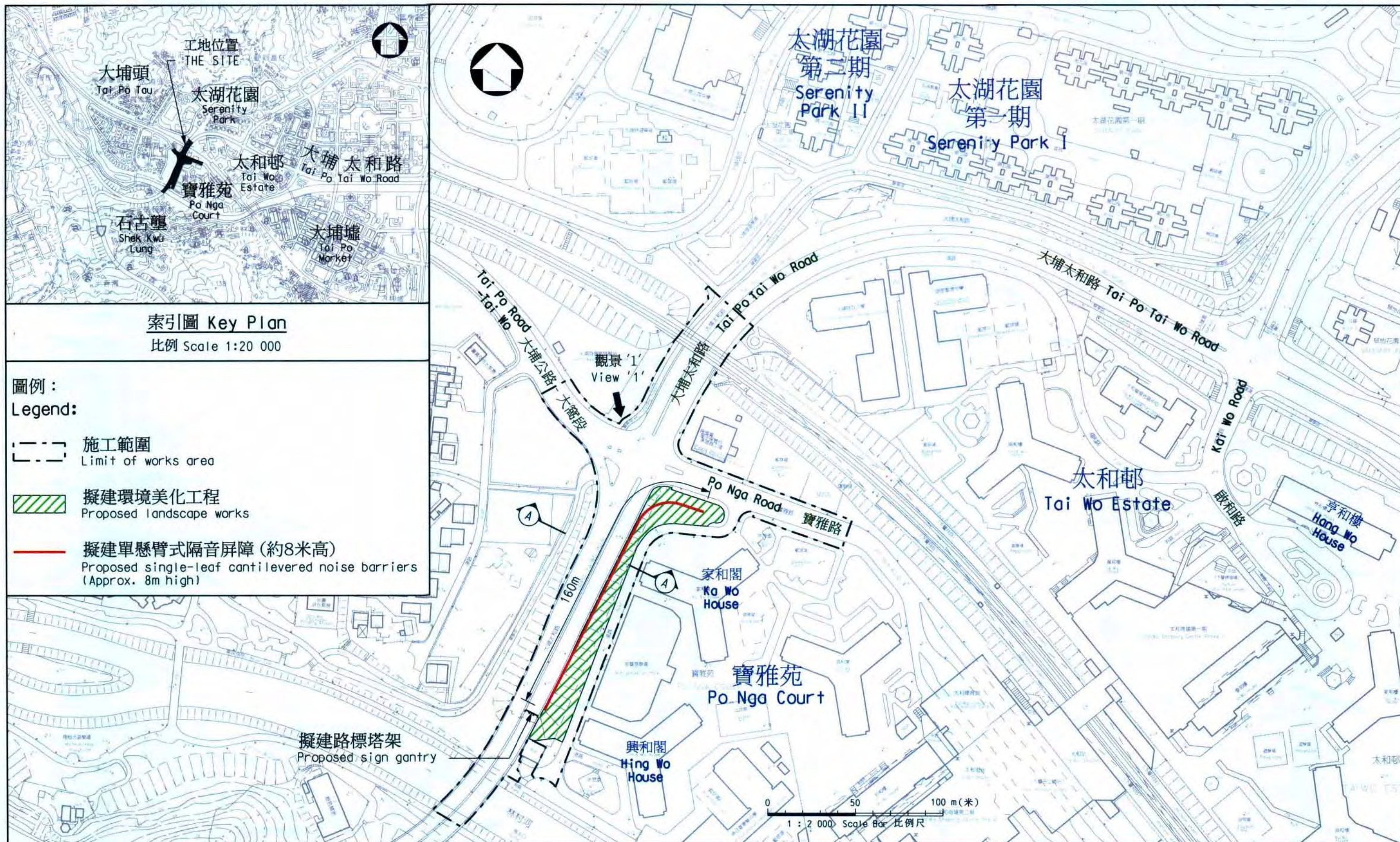
27. 我們估計為進行擬議工程計劃而開設的職位約有 75 個(包括 61 個工人職位和另外 14 個專業／技術人員職位)，共提供 1 753 個人工作月的就業機會。

環境局

2011 年 4 月

⁵ 「珍貴樹木」指《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) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具有文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例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(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾 25 米。



索引圖 Key Plan

比例 Scale 1:20 000

圖例:

Legend:

--- 施工範圍
Limit of works area

▨ 擬建環境美化工程
Proposed landscape works

— 擬建單懸臂式隔音屏障 (約8米高)
Proposed single-leaf cantilevered noise barriers (Approx. 8m high)

擬建路標塔架
Proposed sign gantry

大埔太和路近寶雅苑加建隔音屏障工程

Retrofitting of noise barriers on Tai Po Tai Wo Road near Po Nga Court

- 平面圖 Layout Plan

圖則編號 plan no.
HMW6818TH-SK0018

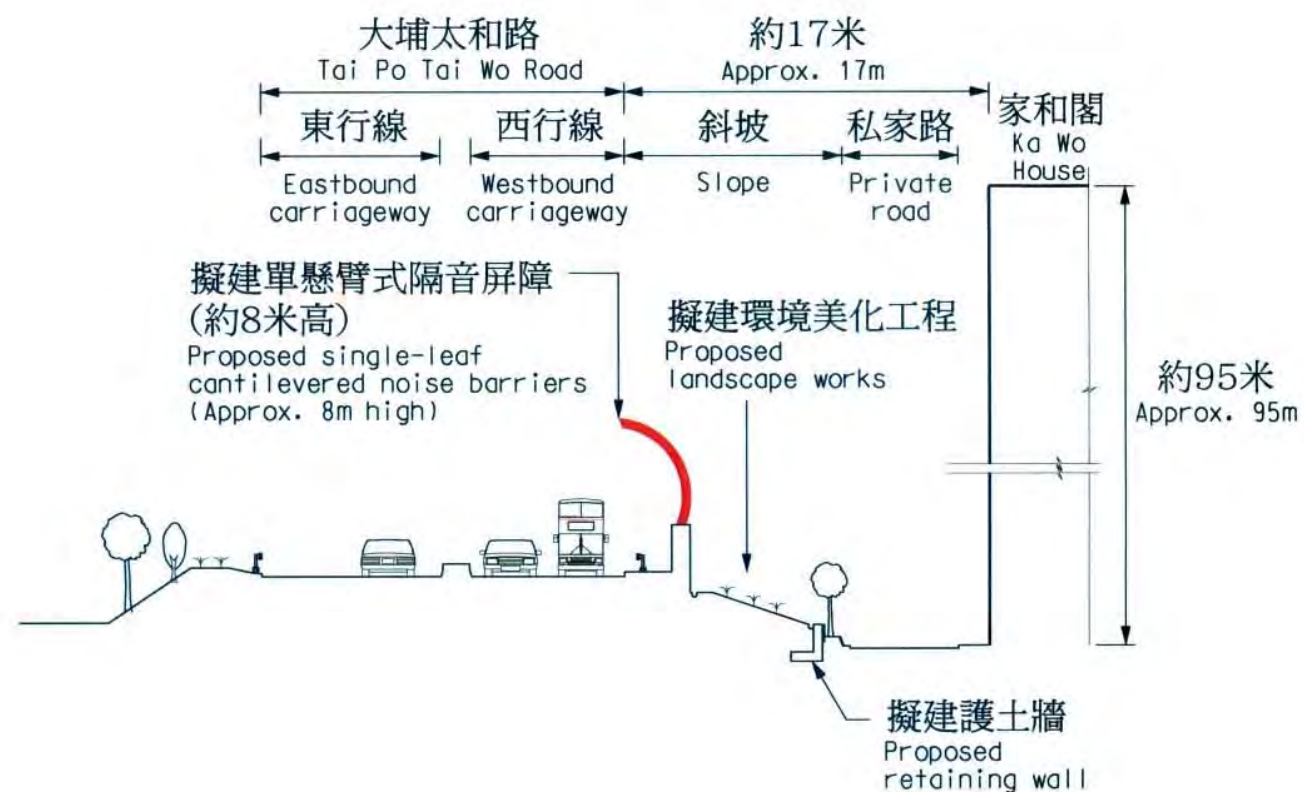
比例 scale
如圖示
AS SHOWN

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

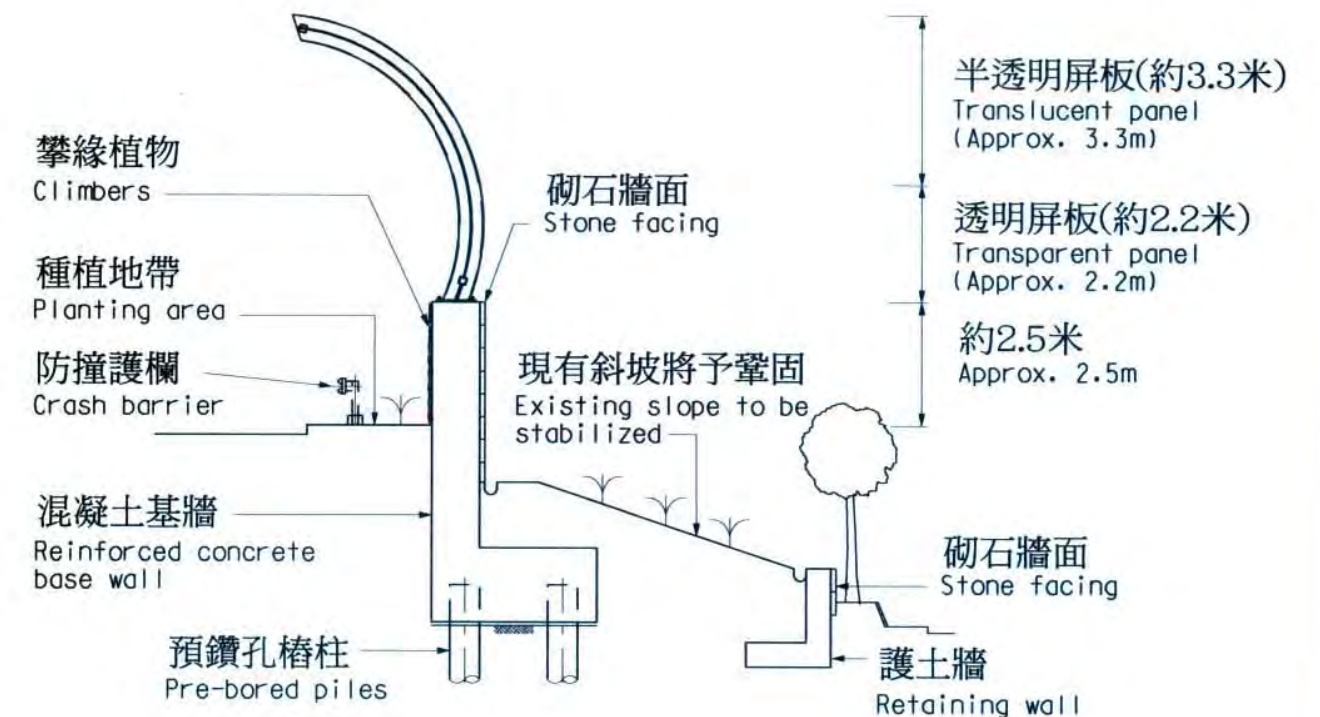


HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG

路政署
香港



切面 Section A - A



擬建隔音屏障的典型切面圖
Typical Section of Proposed Noise Barriers

大埔太和路近寶雅苑加建隔音屏障工程

Retrofitting of noise barriers on Tai Po Tai Wo Road near Po Nga Court

- 切面圖 Sections

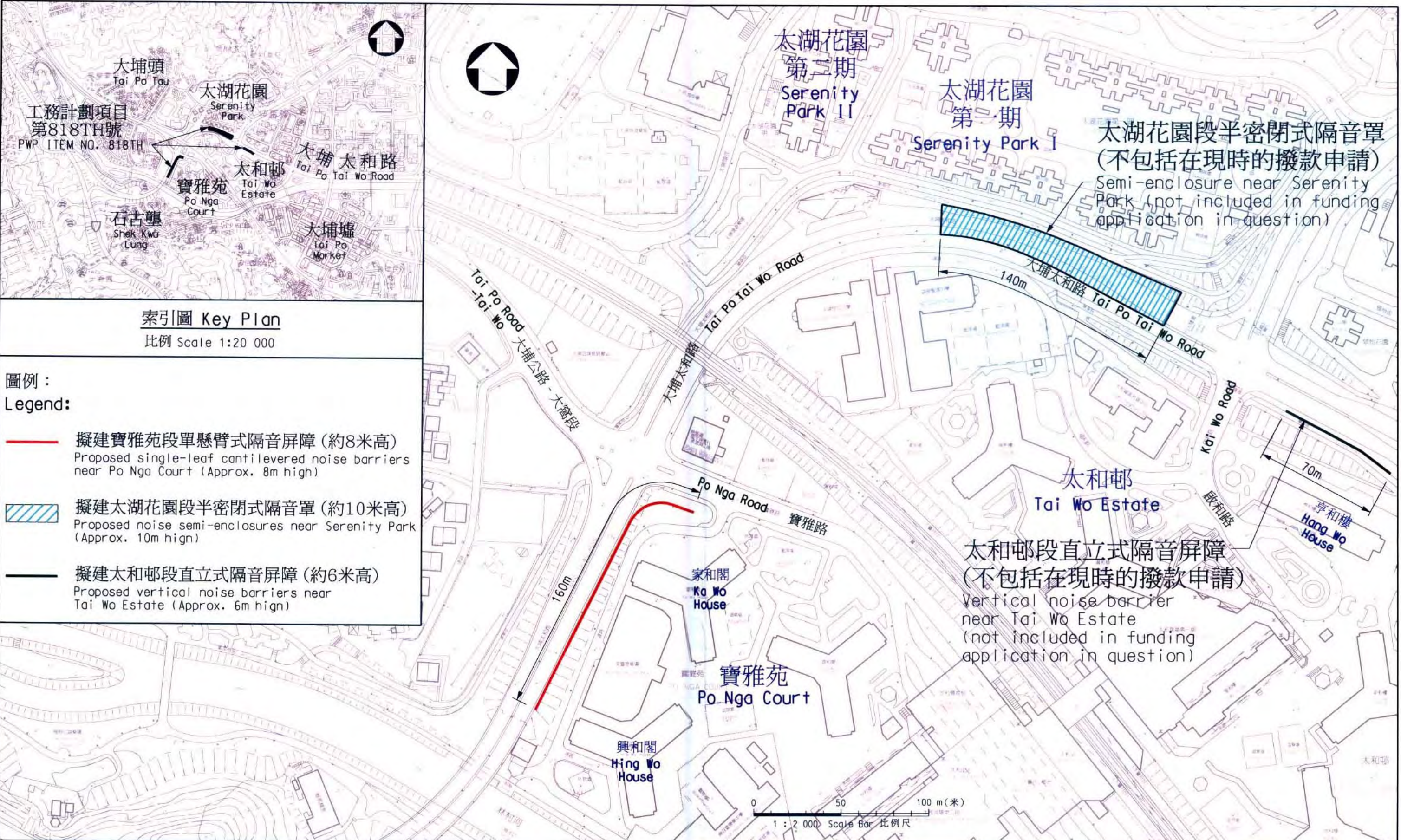
圖則編號 drawing no.
HMW6818TH-SK0020

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG

路
政
署



工務計劃項目第818TH號 - 大埔太和路加建隔音屏障工程
PWP Item No. 818TH - Retrofitting of noise barriers on Tai Po Tai Wo Road
- 平面圖 Layout Plan

圖則編號 plan no. HMW6818TH-SK0021	比例 scale 如圖示 AS SHOWN
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署	



觀景 '1' View '1'



觀景 '1' View '1'

大埔太和路近寶雅苑加建隔音屏障工程

Retrofitting of noise barriers on Tai Po Tai Wo Road near Po Nga Court

- 擬建隔音屏障的模擬效果圖 Artist Impression of the Proposed Noise Barriers

圖則編號 drawing no.
HMW6818TH-SK0019

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED



HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG

路 香港
政 署

大埔太和路近寶雅苑加建隔音屏障工程

估計顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字(按 2010 年 9 月價格計算)

			估計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a)	監 督 建 造 工 程 及 合 約 管 理 的 顧 問 費 (註 2)	專 業 人 員	—	—	—	0.1
		技 術 人 員	—	—	—	0.1
					小 計	0.2
(b)	駐 工 地 人 員 的 員 工 開 支 (註 3)	專 業 人 員	31	38	1.6	2.9
		技 術 人 員	201	14	1.6	6.4
					小 計	9.3
包 括 —						
(i)	管 理 駐 工 地 人 員 的 顧 問 費					0.3
(ii)	駐 工 地 人 員 的 薪 酬					9.0
						總 計
						9.5

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估算顧問所提供駐工地人員的開支。(目前，總薪級第 38 點的月薪為 58,195 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,945 元。)
2. 顧問在合約管理方面的費用，是根據 CE 48/2007(HY)號合約「大埔太和路加建隔音屏障工程－勘測、設計及建造」估算得出。待財務委員會批准把 **818TH** 號工程計劃的一部分提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際所需的人工作月數和實際所需的開支。