

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2021年4月21日

總目 706－公路

運輸－道路

766TH－寶琳北路加建隔音屏障工程

817TH－寶寧路加建隔音屏障工程

請各委員向財務委員會建議，把 **766TH** 號及 **817TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用分別為 3 億 7,600 萬元及 2 億 4,170 萬元。

問題

毗鄰寶琳北路介乎將軍澳村與景林邨之間，以及毗鄰寶寧路介乎厚德邨與裕明苑之間的現有住宅受過量交通噪音影響，有需要在有關路段實施緩解噪音措施。

建議

2. 路政署署長建議把 **766TH** 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 3 億 7,600 萬元，用以在介乎將軍澳村與景林邨之間的一段寶琳北路及鄰近路段進行加建隔音屏障工程。環境局局長支持這項建議。

3. 路政署署長亦建議把 **817TH** 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 4,170 萬元，用以在介乎厚德邨與裕明苑之間的一段寶寧路及鄰近路段進行加建隔音屏障工程。環境局局長支持這項建議。

- 4. 上述兩項工程計劃分別詳載於附件 1 及附件 2。

環境局
路政署
2021 年 4 月

766TH – 寶琳北路加建隔音屏障工程

工程計劃的範圍和性質

這項工程計劃的擬議工程範圍包括 –

- (a) 在介乎或鄰近將軍澳村與景林邨的一段寶琳北路加建下述隔音屏障及隔音罩 –
 - (i) 兩段沿寶琳北路東行行車道路旁長約 170 米、高 3 米的直立式隔音屏障；
 - (ii) 一段沿寶琳北路西行行車道路旁長約 55 米、高 3 米的直立式隔音屏障；
 - (iii) 兩段沿寶琳北路西行行車道路旁長約 160 米、高 5 米的直立式隔音屏障；
 - (iv) 一段沿寶康路北行行車道路旁長約 50 米、高 5 米的直立式隔音屏障；
 - (v) 一段沿寶琳北路西行行車道路旁長約 50 米、高 6.5 米的懸臂式隔音屏障；
 - (vi) 兩段沿寶琳北路西行行車道路旁長約 50 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；
 - (vii) 一段沿寶豐路東行行車道路旁長約 50 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；
 - (viii) 一段沿寶豐路西行行車道路旁長約 40 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；以及
 - (ix) 一段沿寶琳北路西行行車道路旁長約 60 米、高 7 米的半密閉式隔音罩；

- (b) 在將軍澳村與景林邨之間的一段寶琳北路使用低噪音物料鋪設路面；
- (c) 進行相關工程，包括照明、斜坡、渠務、交通輔助設施、公用設施和環境美化工程；以及
- (d) 就上文(a)至(c)項所述工程進行環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的平面圖及切面圖載於附件 1 附錄 1。

2. 擬議工程計劃將優先採用成本較設置隔音屏障便宜的低噪音物料重鋪路面，以減低道路交通噪音。我們已考慮不同的低噪音路面和隔音屏障組合，找出最具成本效益的緩解方案，從而減少需要建造隔音屏障及半密閉式隔音罩的範圍，以減低整體的建造成本。

3. 擬議工程會在財務委員會批准撥款後展開，預計約在 4 年內完成。

理由

4. 為緩解現有道路的交通噪音對鄰近居民的影響，政府的政策是在切實可行的範圍內及資源許可情況下，研究在會導致附近居民的交通噪音水平超逾 70 分貝(A)¹的現有道路，實施直接緩解噪音措施，包括加設隔音屏障和隔音罩，以及使用低噪音路面物料重鋪路面。

5. 在介乎將軍澳村與景林邨之間的一段寶琳北路附近，現時共約有 675 個住宅單位受到超逾 70 分貝(A)的交通噪音影響。擬議工程計劃包括使用低噪音物料重鋪路面，以及在上述路段或其附近加建隔音屏障及半密閉式隔音罩，以制定最具成本效益的方案，緩解受影響單位的交通噪音水平。實施擬議措施後，約有 643 個住宅單位的交通噪音水平將降至 70 分貝(A)或以下，降幅最高達 16 分貝(A)。為令擬建隔音屏障及半密閉式隔音罩在外觀設計上能與周圍環境配合，並能發揮所需的

¹ 道路交通噪音以 L₁₀(1 小時)為單位，即噪音水平在一小時內有 10% 時間超逾的聲級，一般會測量最高交通流量期間的噪音水平。《香港規劃標準與準則》已把住宅樓宇交通噪音水平的 L₁₀ 標準定為 70 分貝(A)；而現行政策亦以這個標準作為研究實施緩解噪音措施的準則。

減音效能，部分隔音屏板會採用吸音屏板設計，另有部分會採用半透明屏板或透明板設計。擬議工程的構思圖載於附件 1 附錄 2。擬議工程計劃在改善交通噪音方面的詳情載於附件 1 附錄 3。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程計劃的建設費用為 3 億 7,600 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 隔音屏障及半密閉式隔音罩	239.4 ²
(i) 上層結構	76.5
(ii) 地基	162.9 ³
(b) 重鋪低噪音路面物料及相關的街道照明、斜坡、渠務、交通輔助設施和環境美化工程	57.1
(c) 顧問費	5.5
(i) 合約管理	1.2
(ii) 駐工地人員的管理	4.3
(d) 駐工地人員的薪酬	39.9
(e) 應急費用	34.1
總計	376.0

² 隔音屏障及半密閉式隔音罩包括其地基結構和上層結構的建造工程。

³ 地基工程涵蓋樁柱建造工程及所有相關工程，包括測試及監測工作。

7. 我們建議委聘顧問負責這項工程計劃的合約管理和工地監管工作。按人工作月數估計的顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字載於附件 1 附錄 4。

8. 如獲批准撥款，我們計劃作出分期開支，安排如下－

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2021-22	12.3
2022-23	34.2
2023-24	77.3
2024-25	110.6
2025-26	79.2
2026-27	39.0
2027-28	23.4
	376.0

9. 我們按政府對 2021 至 2028 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。我們會以「新工程合約」⁴形式開展擬議工程。合約會訂明可調整價格的條文。

10. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支約為 110 萬元。

⁴ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作風險管理。

公眾諮詢

11. 我們在 2019 年 7 月 11 日就擬議工程計劃諮詢西貢區議會轄下的房屋及環境衛生委員會，委員同意應進行工程計劃，以緩減交通噪音對附近居民的影響。我們先後在 2019 年 10 月 11 日和 18 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「該條例」)的規定，就擬議工程的計劃及圖則刊憲。在刊憲的諮詢期內，我們收到 1 份就擬議道路計劃提出的反對意見。經調解會議後，反對者於 2020 年 3 月 17 日無條件撤回其反對。因此，這項工程計劃根據該條例獲授權進行，而授權公告已在 2020 年 4 月 17 日和 24 日刊憲。

12. 我們在 2019 年 10 月就擬建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⁵，委員支持和接納有關設計。

13. 我們在 2021 年 2 月 22 日就擬議工程諮詢立法會環境事務委員會。委員支持把撥款建議提交工務小組委員會審議。會上，有委員要求就提升隔音屏障的減音效能和／或節省其建造及保養成本方面提供資料。我們已在 2021 年 3 月 15 日向環境事務委員會提交補充資料。

對環境的影響

14. 擬議工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已為擬議工程進行環境審查，審查所得的結論是，有關工程完成後，可為附近民居降低交通噪音水平，亦不會對環境造成其他不良影響。

15. 為盡量減少施工期間的短期影響，我們會實施緩解措施，控制建築噪音、塵埃和工地流出的廢水所造成的滋擾，以符合既定的標準和準則。我們也會進行環境監察及審核計劃，確保環境審查中的建議將妥為實施。

⁵ 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會的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、學術機構、建築署、路政署、房屋署和土木工程拓展署的代表，負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑和其他與公路系統有關的構築物(包括隔音屏障和隔音罩)的設計。

16. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議工程的設計和施工程序，以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適合的建築工地重用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁶處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量使用循環再造或可循環再造的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

17. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物重用和循環再造。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。我們會以運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

18. 我們估計擬議工程合共會產生 13 000 公噸建築廢物，其中約 2 400 公噸(18%)惰性建築廢物會在工地重用，另外約 10 300 公噸(79%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後重用。我們會把餘下的 300 公噸(3%)非惰性建築廢物於堆填區處置。把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額約為 79 萬元，金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所定明在公眾填料接收設施處置的物料每公噸收費 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸收費 200 元計算。

對文物的影響

19. 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、已評級文物地點或歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

⁶ 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均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處置惰性建築廢物。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

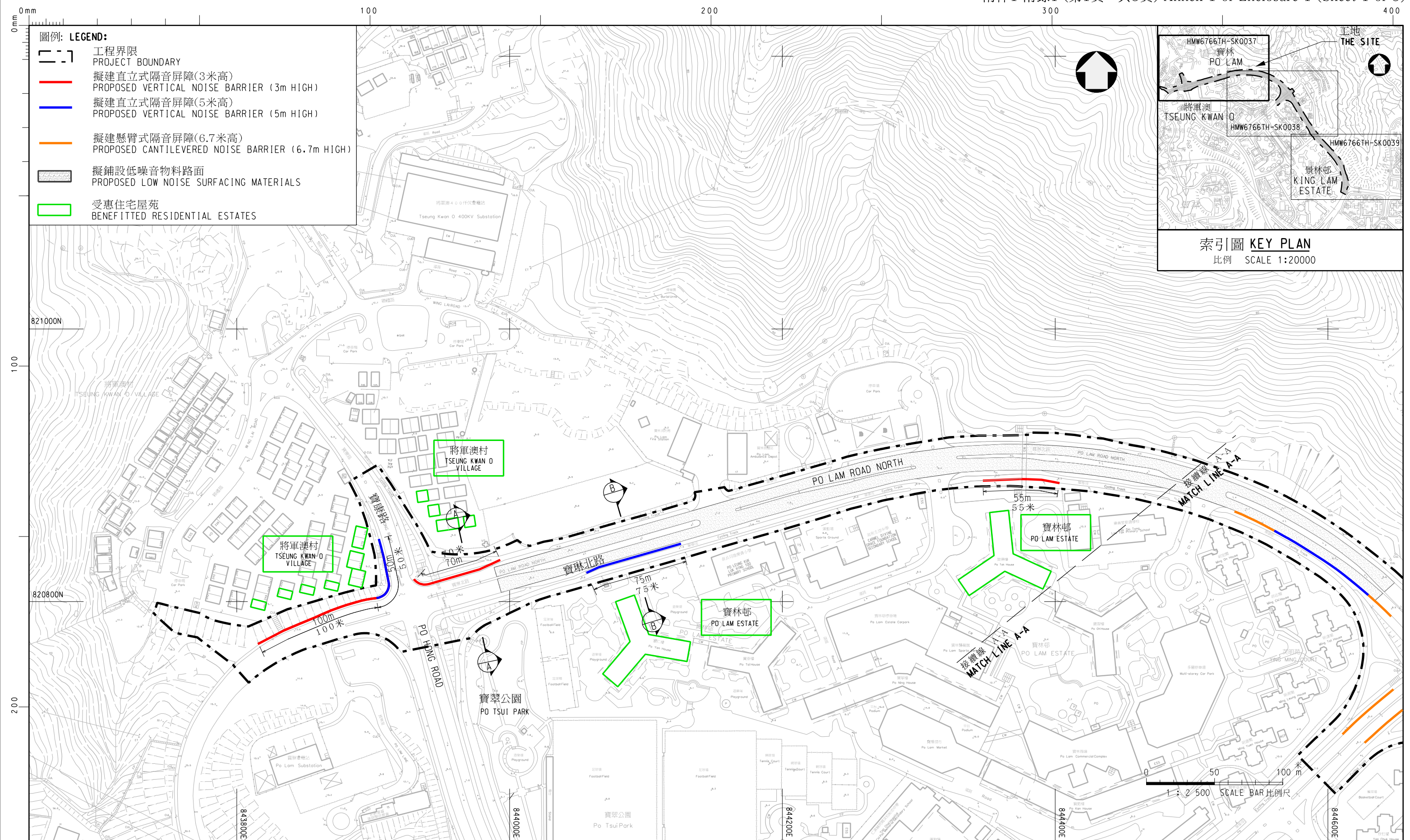
21. 我們在 2006 年把擬議工程計劃提升為乙級。其後，我們委聘顧問作進一步可行性研究，包括進行初步工地勘測，以提供工程計劃的初步可行方案及相關的前期設計資料，以便日後更快速順暢地進行詳細設計。2018 年 10 月，我們委聘顧問為擬議工程進行更詳細的工地勘測和其後的詳細設計工作，估計所需費用約為 480 萬元。這筆費用已在分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。擬議工程的詳細設計工作已在 2021 年 2 月完成。

22. 在擬議工程計劃的工地範圍內約有 683 棵樹木，當中 506 棵將會保留，其餘 177 棵樹將會被移除，包括 176 棵會被砍伐及 1 棵將會被移植到別處，其中 1 棵受影響樹木屬珍貴樹木⁷，受影響珍貴樹木的資料摘要見附件 1 附錄 5。我們會把種植樹木建議納入工程計劃內，包括種植約 177 棵樹和 9 000 叢灌木。

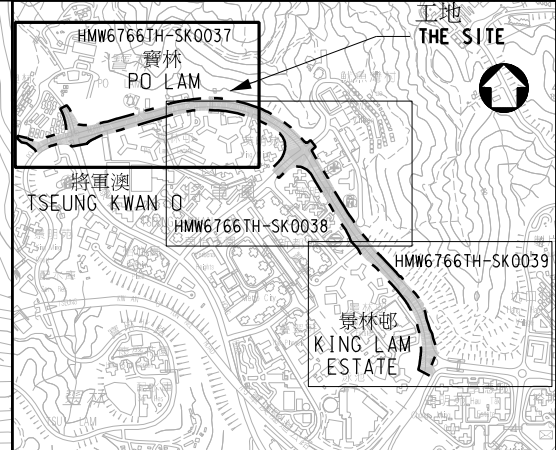
23. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 85 個(65 個工人職位及 20 個專業或技術人員職位)，合共提供 3 600 個人工作月的就業機會。

⁷ 「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木、生長於特別生境的樹木；或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。

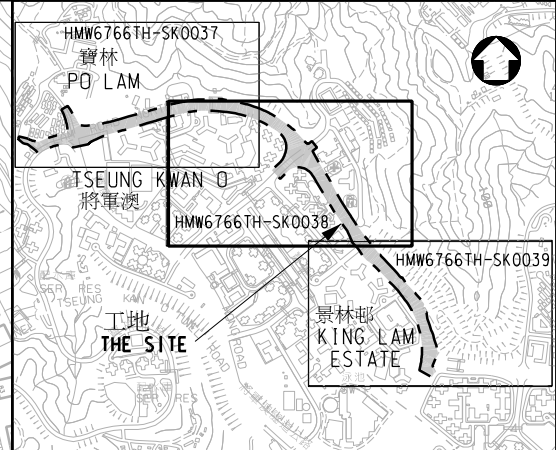
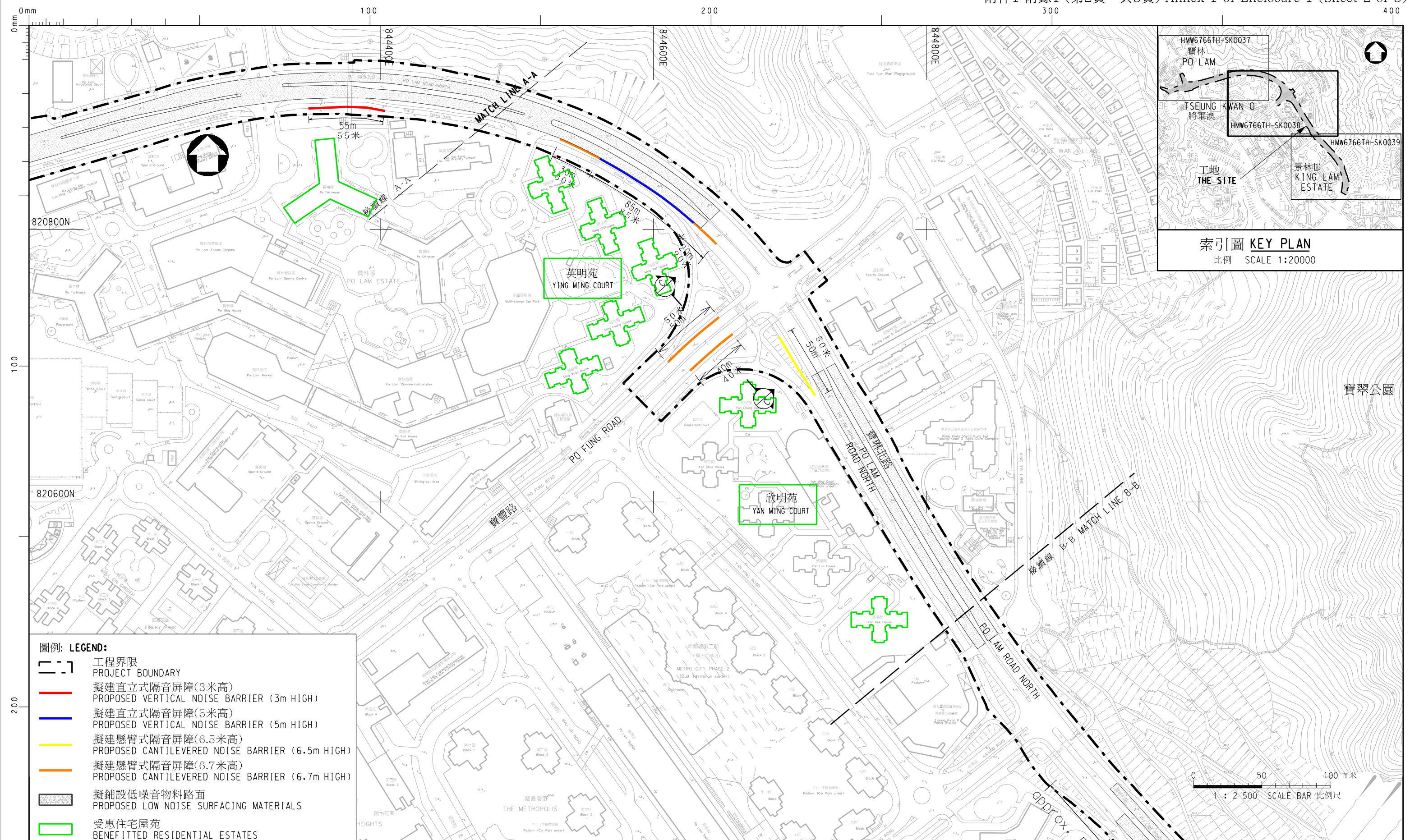


- 圖例: LEGEND:**
- 工程界限
PROJECT BOUNDARY
 - 擬建直立式隔音屏障(3米高)
PROPOSED VERTICAL NOISE BARRIER (3m HIGH)
 - 擬建直立式隔音屏障(5米高)
PROPOSED VERTICAL NOISE BARRIER (5m HIGH)
 - 擬建懸臂式隔音屏障(6.7米高)
PROPOSED CANTILEVERED NOISE BARRIER (6.7m HIGH)
 - 擬鋪設低噪音物料路面
PROPOSED LOW NOISE SURFACING MATERIALS
 - 受惠住宅屋苑
BENEFITTED RESIDENTIAL ESTATES



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1:20000

圖則名稱 drawing title	圖則編號 drawing no.	比例 scale
工務計劃項目第766TH - 寶琳北路加建隔音屏障工程 - 平面圖 (三張圖中的第一張)	HMW6766TH-SK0037	1:2500
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH - LAYOUT PLAN (SHEET 1 OF 3)	© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED  HIGHWAYS 路香 DEPARTMENT 政港 HONG KONG 署	



索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1:20000

- 圖例: LEGEND:**
- 工程界限
PROJECT BOUNDARY
 - 擬建直立式隔音屏障(3米高)
PROPOSED VERTICAL NOISE BARRIER (3m HIGH)
 - 擬建直立式隔音屏障(5米高)
PROPOSED VERTICAL NOISE BARRIER (5m HIGH)
 - 擬建懸臂式隔音屏障(6.5米高)
PROPOSED CANTILEVERED NOISE BARRIER (6.5m HIGH)
 - 擬建懸臂式隔音屏障(6.7米高)
PROPOSED CANTILEVERED NOISE BARRIER (6.7m HIGH)
 - 擬鋪設低噪音物料路面
PROPOSED LOW NOISE SURFACING MATERIALS
 - 受惠住宅屋苑
BENEFITTED RESIDENTIAL ESTATES

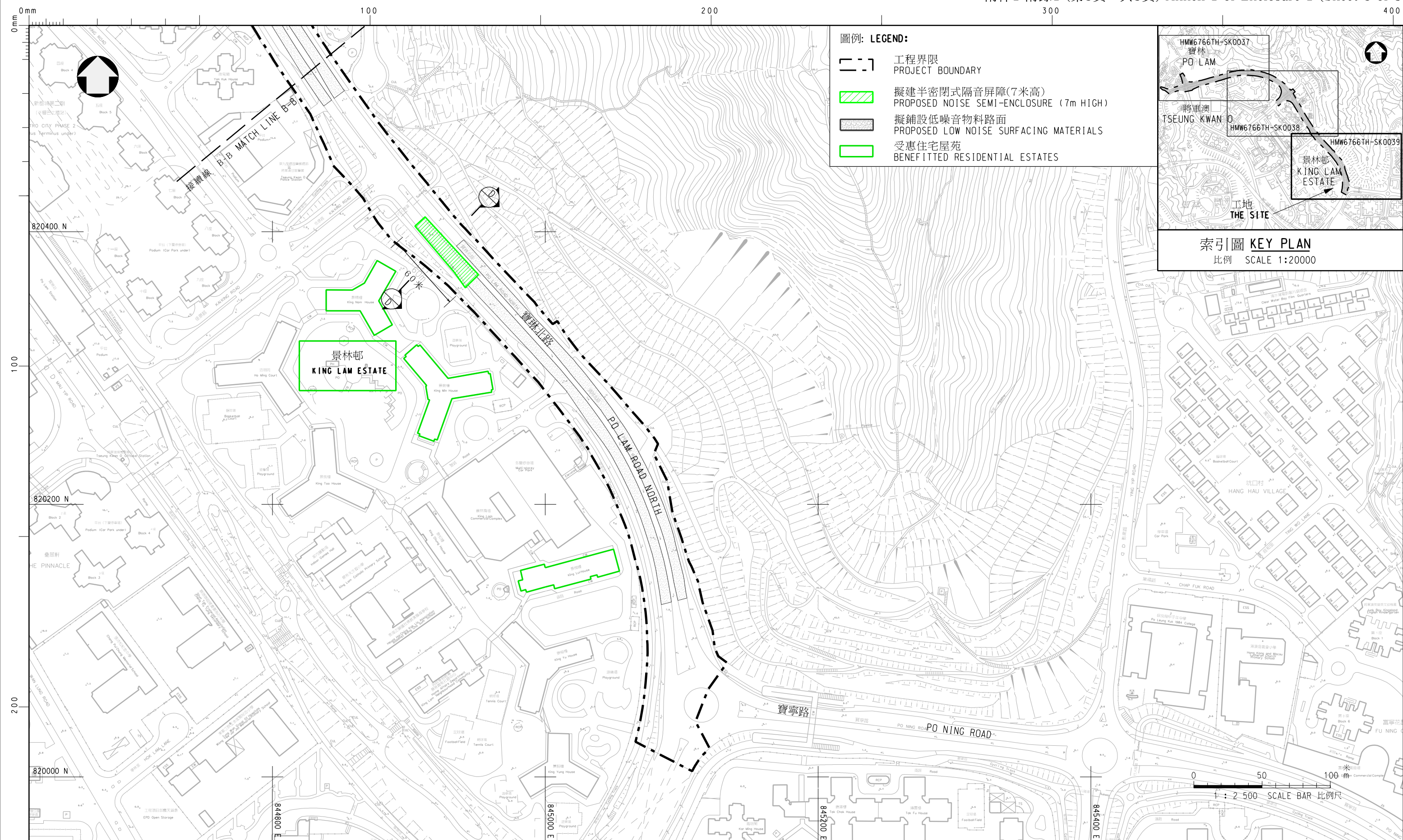
圖則名稱 drawing title
工務計劃項目第766TH - 寶琳北路加建隔音屏障工程 - 平面圖
(三張圖中的第二張)

PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH - LAYOUT PLAN
(SHEET 2 OF 3)

圖則編號 drawing no. HMW6766TH-SK0038 比例 scale 1:2500

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS 路香
DEPARTMENT 政港
HONG KONG 署

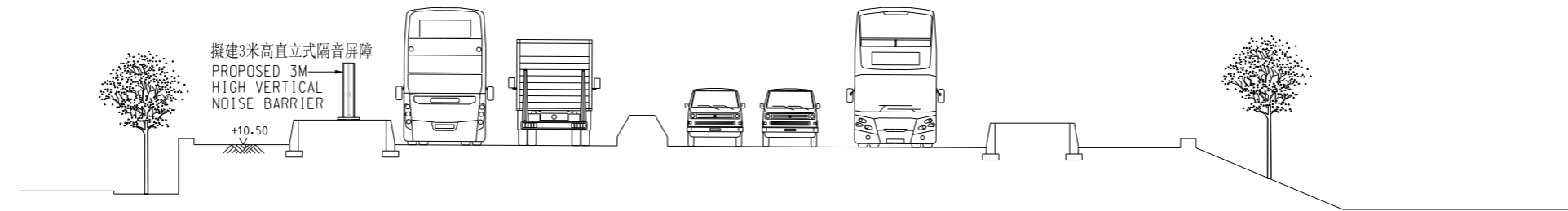


圖例: LEGEND:

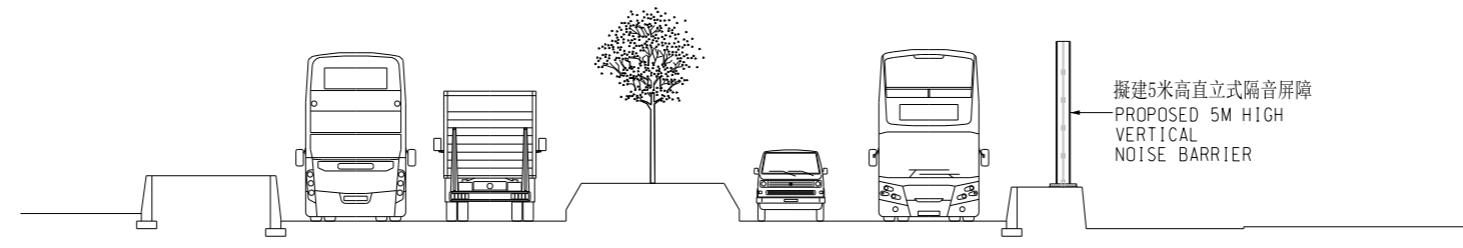
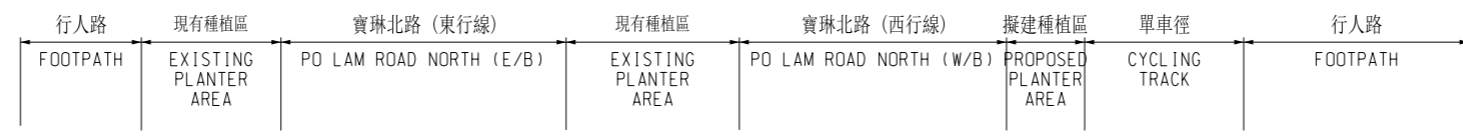
- 工程界限
PROJECT BOUNDARY
- 擬建半密閉式隔音屏障(7米高)
PROPOSED NOISE SEMI-ENCLOSURE (7m HIGH)
- 擬鋪設低噪音物料路面
PROPOSED LOW NOISE SURFACING MATERIALS
- 受惠住宅屋苑
BENEFITTED RESIDENTIAL ESTATES

索引圖 KEY PLAN
比例 SCALE 1:20000

<p>圖則名稱 drawing title 工務計劃項目第766TH - 寶琳北路加建隔音屏障工程 - 平面圖 (三張圖中的第三張)</p>	<p>圖則編號 drawing no. HMW6766TH-SK0039</p>	<p>比例 scale 1:2500</p>
<p>PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH - LAYOUT PLAN (SHEET 3 OF 3)</p>		
<p>© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED HIGHWAYS 路香 DEPARTMENT 政港 HONG KONG 署</p>		



切面圖 SECTION A-A



切面圖 SECTION B-B

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第766TH-寶琳北路加建隔音屏障工程-切面圖
(兩張圖中的第一張)

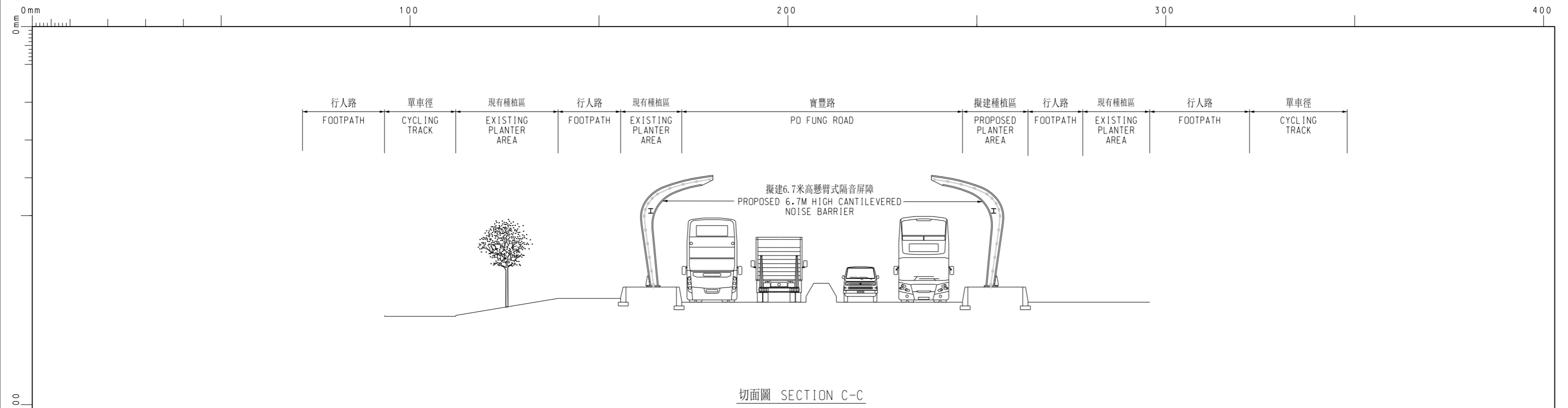
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO.766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH - SECTIONS
(SHEET 1 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6766TH-SK0043

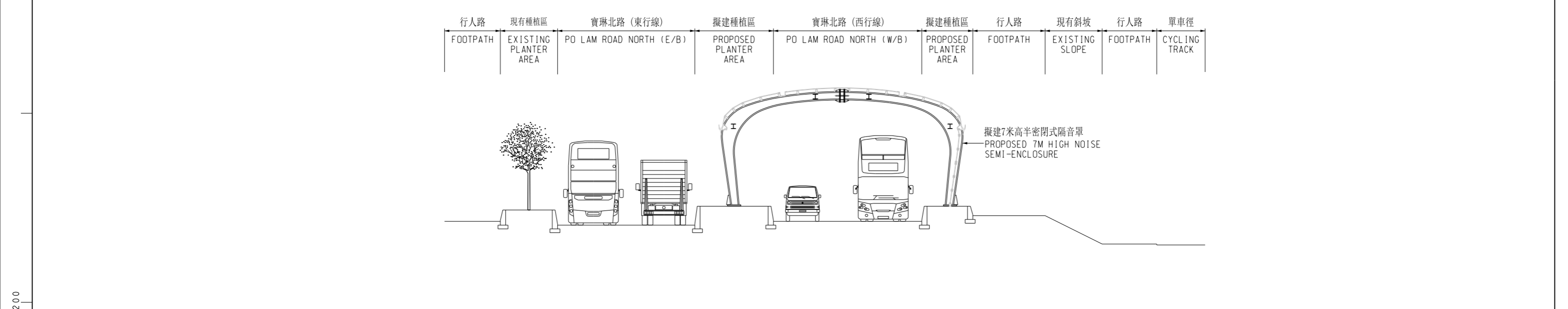
比例 scale
N.T.S
不按比例

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED





切面圖 SECTION C-C



切面圖 SECTION D-D

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第766TH-寶琳北路加建隔音屏障工程-切面圖
(兩張圖中的第二張)

PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO.766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH - SECTIONS
(SHEET 2 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6766TH-SK0044

比例 scale
N.T.S
不按比例

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED





近英明苑現況
Present Situation Near Ying Ming Court



近英明苑完工後
Upon Completion of Proposed Works Near Ying Ming Court

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第766TH - 寶琳北路加建隔音屏障工程 - 工程的外觀構思圖 (兩張圖中的第一張)
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 766TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH
- ARTIST IMPRESSION OF PROPOSED WORKS (SHEET 1 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6766TH-SK0051

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG
路政署 香港



近景林邨現況
Present Situation Near King Lam Estate



近景林邨完工後
Upon Completion of Proposed Works Near King Lam Estate

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第766TH – 寶琳北路加建隔音屏障工程 – 工程的外觀構思圖 (兩張圖中的第二張)
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 766TH – RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO LAM ROAD NORTH
– ARTIST IMPRESSION OF PROPOSED WORKS (SHEET 2 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6766TH-SK0052 比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港



近常寧路現況
Present Situation Near Sheung Ning Road



近常寧路完工後
Upon Completion of Proposed Works Near Sheung Ning Road

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第817TH - 寶寧路加建隔音屏障工程 - 工程的外觀構思圖 (兩張圖中的第二張)
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 817TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO NING ROAD
- ARTIST IMPRESSION OF PROPOSED WORKS (SHEET 2 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6817TH-SK0017

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

 **HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG** 路政署 香港

766TH — 寶琳北路加建隔音屏障工程

住宅單位數目及其交通噪音降低值的分項數字

交通噪音降低值(分貝(A))	住宅單位數目
16 - 18	1
13 - 15	2
10 - 12	18
7 - 9	34
4 - 6	128
1 - 3	428
總數	611

受影響住宅單位數目及其交通噪音水平的分項數字

交通噪音水平 (分貝(A))	住宅單位數目	
	實施緩建方案前	實施緩建方案後
75 - 76	12	0
73 - 74	135	0
71 - 72	528	32
70或以下	不適用	643
總數	675	675

766TH – 寶琳北路加建隔音屏障工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2020 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) 合約管理的 顧問費 ^(註 2)	專業人員	—	—	—	0.8
	技術人員	—	—	—	0.2
				小計	1.0#
(b) 駐工地人員 的員工開支 ^(註 3)	專業人員	126	38	1.6	17.3
	技術人員	395	14	1.6	19.1
				小計	36.4
包括 —					
(i) 管理駐工地 人員的顧問 費				3.5#	
(ii) 駐工地人員 的薪酬				32.9#	
				總計	37.4

註

1. 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計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 85,870 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,235 元)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據進行設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把工程計劃提升為甲級後，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，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在主文件第 6 段中是按付款當日價格計算。

766TH - 寶琳北路加建隔音屏障工程

受影響珍大型或貴樹木摘要

項目編號: 766TH

項目名稱: 寶琳北路加建隔音屏障工程

樹木參考編號	樹木品種		樹木大小			觀賞價值 ¹	形態	健康狀況	結構狀況	適合移植的程度 ²		保育狀況 ³	建議	提供專業意見予地政總署的部門	補充備註
	學名	中文名	高度(米)	胸徑 ⁴ (毫米)	樹冠闊度(米)					(良好/一般/欠佳)	(高/中/低)		備註		
T057	<i>Eucalyptus citriodora</i>	檸檬桉	15	1200	7	一般	一般	一般	一般	低	樹木位置與擬議工程的施工地點有衝突。樹木的高度、胸徑和樹冠闊度非常大，健康狀況一般，預計移植後的存活率是低。因此不建議移植。	否	砍伐	路政署	(1) 要準備完好和具足夠規模的根球並不可行; (2) 枯枝

¹ 評估樹木的觀賞價值是基於它的遮蔭、避風雨、屏障、減低污染及消滅噪音功能方面的效用，及其他環境因素等：分級如下 —

良好：屬重要樹木，應予保留，並相應調整設計佈局。

一般：屬適宜保留的樹木，以締造優美環境，包括稍遜於「良好」級的健康樹木。

欠佳：屬枯死、垂死或有潛在危險的樹木，應予移除。

² 評估時已考慮這棵樹在調查時的狀況(包括健康、結構、樹齡及根部情況)、現場情況(包括地勢及便達性)，以及樹種的內在特性(移植後的存活率)。

³ 保育狀況基於該品種是否屬於香港有關法例下所訂明的稀有性和受保護物種的狀態，例如《香港稀有及珍貴植物》、《國際自然保護聯盟瀕危物種紅色名錄》和《林區及效區條例》。

⁴ 樹木的胸徑是指樹木在地面以上1.3米量度的樹幹直徑。

817TH－寶寧路加建隔音屏障工程

工程計劃的範圍和性質

這項工程計劃的擬議工程範圍包括－

- (a) 在介乎或鄰近厚德邨與裕明苑的一段寶寧路加建下述隔音屏障及隔音罩－
 - (i) 一段沿寶寧路西行行車道路旁長約 260 米、高 5 米的直立式隔音屏障；
 - (ii) 兩段沿寶寧路西行行車道路旁長約 80 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；
 - (iii) 一段沿常寧路北行行車道路旁長約 55 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；
 - (iv) 一段沿常寧路南行行車道路旁長約 60 米、高 6.7 米的懸臂式隔音屏障；以及
 - (v) 兩段沿寶寧路西行行車道路旁長約 80 米、高 7 米的半密閉式隔音罩；
- (b) 在厚德邨與裕明苑之間的一段寶寧路使用低噪音物料鋪設路面；
- (c) 進行相關工程，包括照明、斜坡、渠務、交通輔助設施、公用設施和環境美化工程；以及
- (d) 就上文(a)至(c)項所述工程進行環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的平面圖及切面圖載於附件 2 附錄 1。

2. 擬議工程計劃將優先採用成本較設置隔音屏障便宜的低噪音物料重鋪路面，以減低道路交通噪音。我們已考慮不同的低噪音路面和隔音屏障組合，找出最具成本效益的緩解方案，從而減少需要建造隔音屏障及半密閉式隔音罩的範圍，以減低整體的建造成本。
3. 擬議工程會在財務委員會批准撥款後展開，預計約在 4 年內完成。

理由

4. 為緩解現有道路的交通噪音對鄰近居民的影響，政府的政策是在切實可行的範圍內及資源許可情況下，研究在會導致附近居民的交通噪音水平超逾 70 分貝(A)¹的現有道路，實施直接緩解噪音措施，包括加設隔音屏障和隔音罩，以及使用低噪音路面物料重鋪路面。

5. 在介乎厚德邨與裕明苑之間的一段寶寧路附近，現時共約有 624 個住宅單位受到超逾 70 分貝(A)的交通噪音影響。擬議工程計劃包括使用低噪音物料重鋪路面，以及在上述路段或其附近加建隔音屏障及半密閉式隔音罩，以制定最具成本效益的方案，緩解受影響單位的交通噪音水平。實施擬議措施後，約有 583 個住宅單位的交通噪音水平將降至 70 分貝(A)或以下，降幅最高達 19 分貝(A)。為令擬建隔音屏障及半密閉式隔音罩在外觀設計上能與周圍環境配合，並能發揮所需的減音效能，部分隔音屏板會採用吸音屏板設計，另有部分會採用半透明屏板或透明板設計。擬議工程的構思圖載於附件 2 附錄 2。擬議工程計劃在改善交通噪音方面的詳情載於附件 2 附錄 3。

¹ 道路交通噪音以 L_{10} (1 小時)為單位，即噪音水平在一小時內有 10%時間超逾的聲級，一般會測量最高交通流量期間的噪音水平。《香港規劃標準與準則》已把住宅樓宇交通噪音水平的 L_{10} 標準定為 70 分貝(A)；而現行政策亦以這個標準作為研究實施緩解噪音措施的準則。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程計劃的建設費用為 2 億 4,170 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 隔音屏障及半密閉式隔音罩	156.5 ²
(i) 上層結構	62.5
(ii) 地基	94.0
(b) 重鋪低噪音路面物料及相關的 街道照明、斜坡、渠務、交通 輔助設施和環境美化工程	34.0
(c) 顧問費	3.6
(i) 合約管理	1.0
(ii) 駐工地人員的管理	2.6
(d) 駐工地人員的薪酬	25.7
(e) 應急費用	21.9
總計	241.7

7. 我們建議委聘顧問負責這項工程計劃的合約管理和工地監管工作。按人工作月數估計的顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字載於附件 2 附錄 4。

8. 如獲批准撥款，我們計劃作出分期開支，安排如下－

² 隔音屏障及半密閉式隔音罩包括其地基結構和上層結構的建造工程。

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2021-22	7.9
2022-23	22.7
2023-24	49.7
2024-25	71.1
2025-26	50.9
2026-27	24.5
2027-28	14.9
	241.7

9. 我們按政府對 2021 至 2028 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。我們會以「新工程合約」³形式開展擬議工程。合約會訂明可調整價格的條文。

10. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支約為 70 萬元。

公眾諮詢

11. 我們在 2019 年 7 月 11 日就擬議工程計劃諮詢西貢區議會轄下的房屋及環境衛生委員會，委員同意應進行工程計劃，以緩減交通噪音對附近居民的影響。我們先後在 2019 年 10 月 11 日和 18 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「該條例」)的規定，就擬議工程的計劃及圖則刊憲。在刊憲的諮詢期內，我們沒有收到任何反對意見。因此，這項工程計劃根據該條例獲授權進行，而授權公告已在 2020 年 2 月 21 日和 28 日刊憲。

³ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作風險管理。

12. 我們在 2019 年 10 月就擬建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，委員支持和接納有關設計。

13. 我們在 2021 年 2 月 22 日就擬議工程諮詢立法會環境事務委員會。委員支持把撥款建議提交工務小組委員會審議。會上，有委員要求就提升隔音屏障的減音效能和／或節省其建造及保養成本方面提供資料。我們已在 2021 年 3 月 15 日向環境事務委員會提交補充資料。

對環境的影響

14. 擬議工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已為擬議工程進行環境審查，審查所得的結論是，有關工程完成後，可為附近民居降低交通噪音水平，亦不會對環境造成其他不良影響。

15. 為盡量減少施工期間的短期影響，我們會實施緩解措施，控制建築噪音、塵埃和工地流出的廢水所造成的滋擾，以符合既定的標準和準則。我們也會進行環境監察及審核計劃，確保環境審查中的建議將妥為實施。

16. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議工程的設計和施工程序，以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適合的建築工地重用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁵處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量使用循環再造或可循環再造的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

⁴ 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會的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、學術機構、建築署、路政署、房屋署和土木工程拓展署的代表，負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑和其他與公路系統有關的構築物(包括隔音屏障和隔音罩)的設計。

⁵ 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均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處置惰性建築廢物。

17. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物重用和循環再造。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。我們會以運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

18. 我們估計擬議工程合共會產生 8 200 公噸建築廢物，其中約 1 700 公噸(21%)惰性建築廢物會在工地重用，另外約 6 300 公噸(77%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後重用。我們會把餘下 200 公噸(2%)非惰性建築廢物於堆填區處置。把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額約為 49 萬元，金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所定明在公眾填料接收設施處置的物料每公噸收費 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸收費 200 元計算。

對文物的影響

19. 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、已評級文物地點或歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

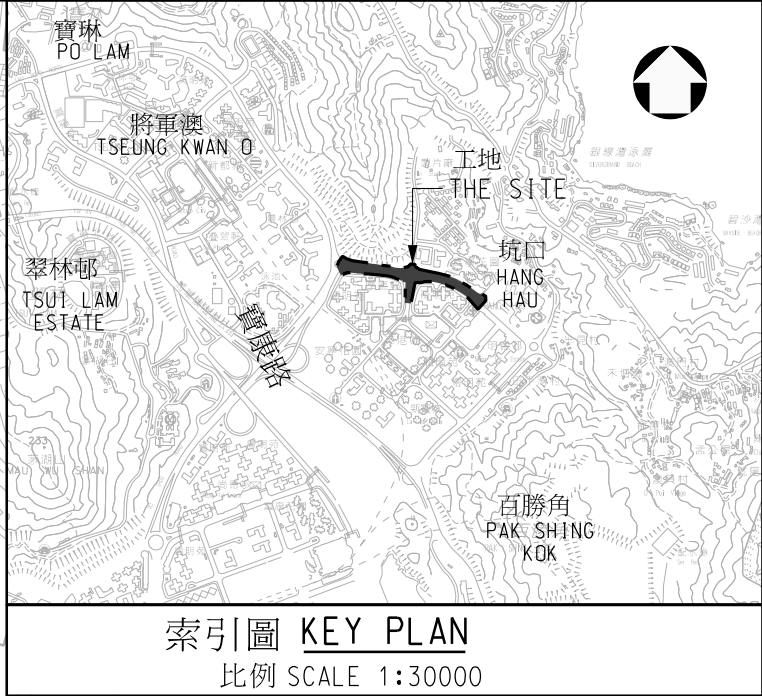
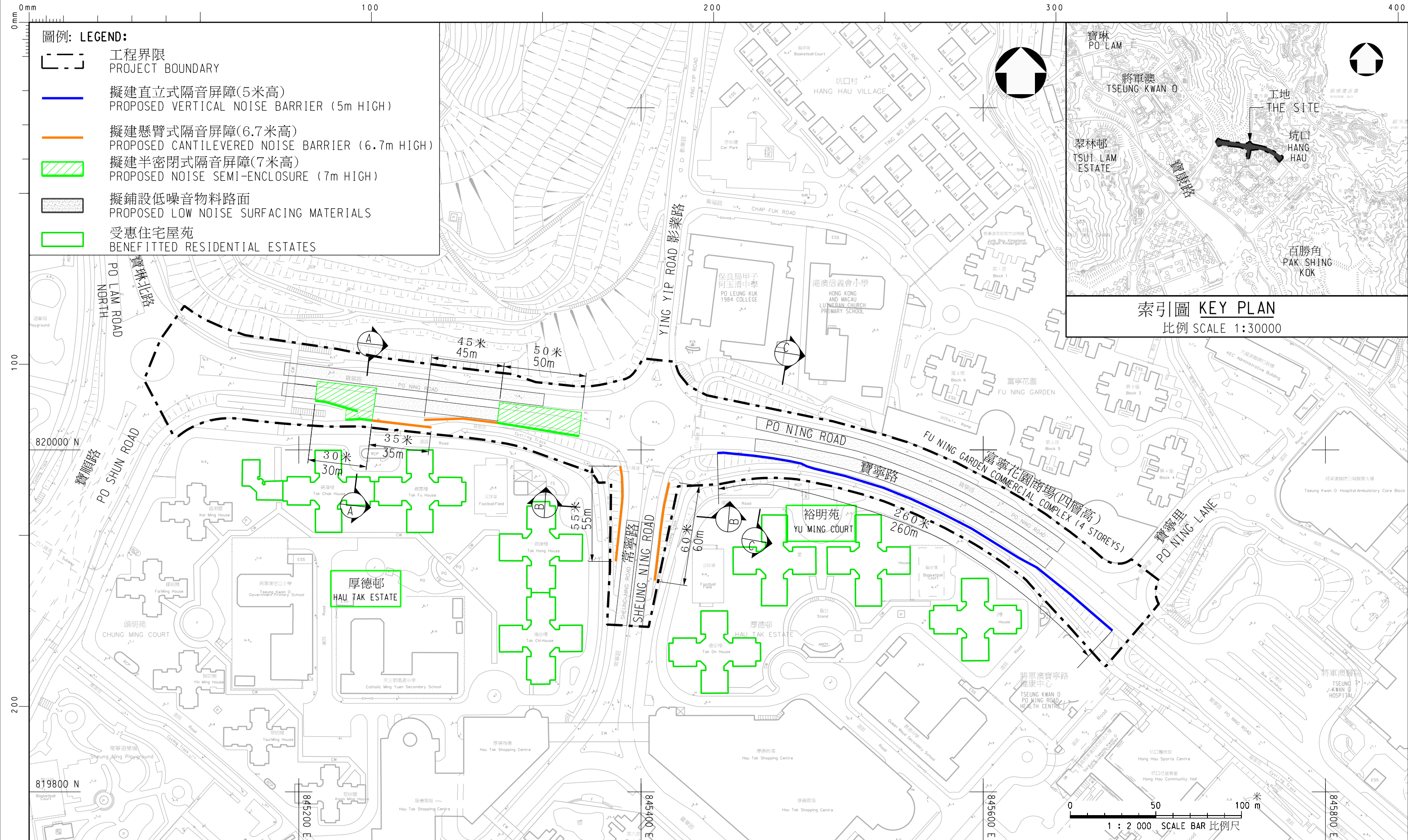
21. 我們在 2006 年把擬議工程計劃提升為乙級。其後，我們委聘顧問作進一步可行性研究，包括進行初步工地勘測，以提供工程計劃的初步可行方案及相關的前期設計資料，以便日後更快速順暢地進行詳細設計。2018 年 10 月，我們委聘顧問為擬議工程進行更詳細的工地勘測和其後的詳細設計工作，估計所需費用約為 410 萬元。這筆費用已在分目 6100TX「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。擬議工程的詳細設計工作已在 2021 年 2 月完成。

22. 在擬議工程計劃的工地範圍內約有 221 棵樹木，當中 158 棵將會保留，其餘 63 棵樹將會被移除，包括 62 棵會被砍伐及 1 棵將會被移植到別處。被移除的樹木屬本港常見的品種，並沒有珍貴樹木⁶。我們會把種植樹木建議納入工程計劃內，包括種植約 63 棵樹和 12 000 叢灌木。

23. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 55 個(45 個工人職位及 10 個專業或技術人員職位)，合共提供 2 300 個人工作月的就業機會。

⁶ 「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木、生長於特別生境的樹木；或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。



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第817TH - 寶寧路加建隔音屏障工程 - 平面圖

PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 817TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO NING ROAD - LAYOUT PLAN

圖則編號 drawing no.

HMW6817TH-SK0012

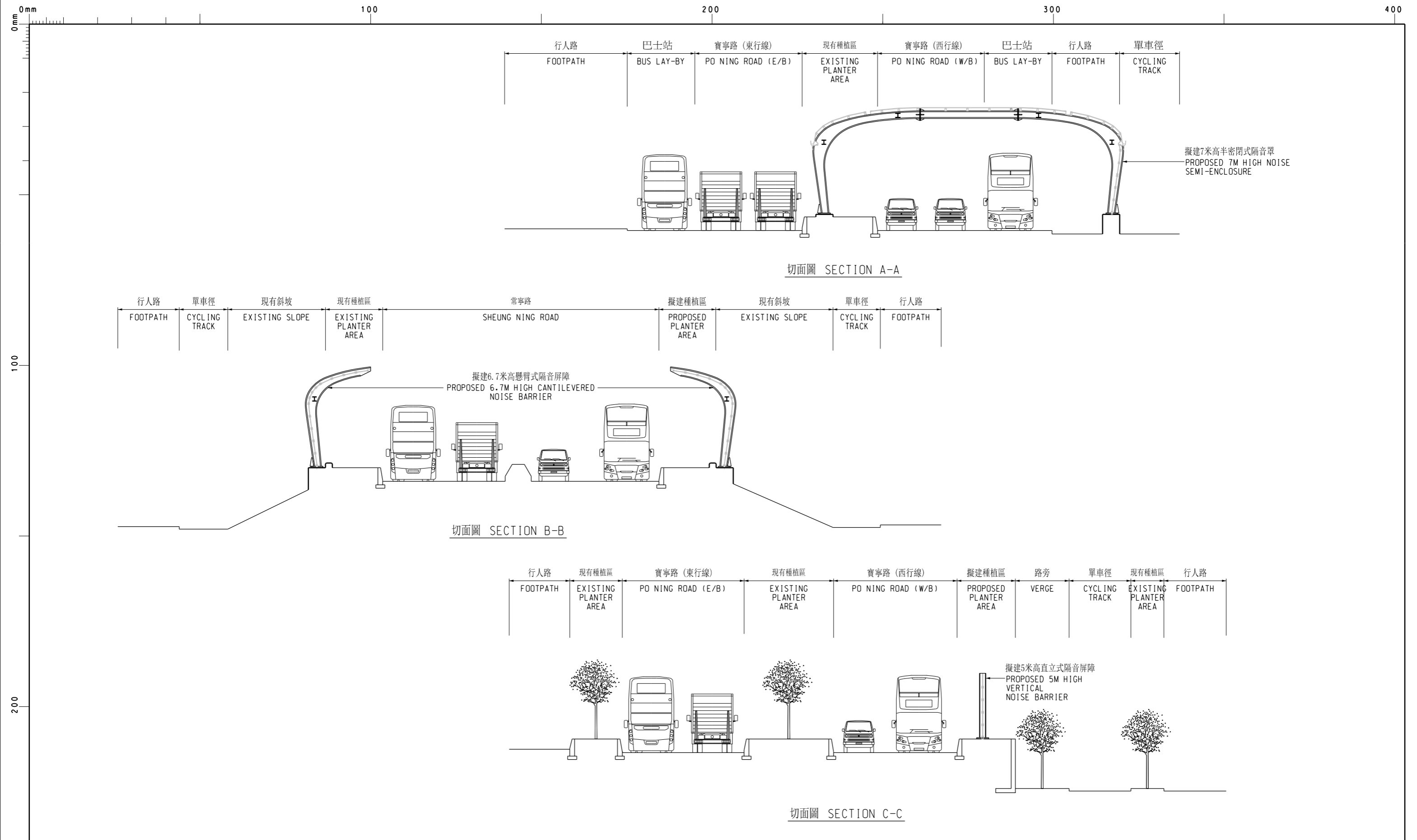
比例 scale

1:2000

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED



HIGHWAYS 路香
DEPARTMENT 政港
HONG KONG 署



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第817TH - 寶寧路加建隔音屏障工程 - 切面圖

PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 817TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO NING ROAD - SECTIONS

圖則編號 drawing no.
HMW6817TH-SK0013

比例 scale
N.T.S
不按比例

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED





近厚德邨現況
Present Situation Near Hau Tak Estate



近厚德邨完工後
Upon Completion of Proposed Works Near Hau Tak Estate

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第817TH - 寶寧路加建隔音屏障工程 - 工程的外觀構思圖 (兩張圖中的第一張)
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 817TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO NING ROAD
- ARTIST IMPRESSION OF PROPOSED WORKS (SHEET 1 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6817TH-SK0016

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG
路政署 香港



近常寧路現況
Present Situation Near Sheung Ning Road



近常寧路完工後
Upon Completion of Proposed Works Near Sheung Ning Road

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第817TH - 寶寧路加建隔音屏障工程 - 工程的外觀構思圖 (兩張圖中的第二張)
PUBLIC WORKS PROGRAMME ITEM NO. 817TH - RETROFITTING OF NOISE BARRIERS ON PO NING ROAD
- ARTIST IMPRESSION OF PROPOSED WORKS (SHEET 2 OF 2)

圖則編號 drawing no.
HMW6817TH-SK0017

比例 scale
示意圖
DIAGRAMMATIC

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港

817TH — 寶寧路加建隔音屏障工程

住宅單位數目及其交通噪音降低值的分項數字

交通噪音降低值(分貝(A))	住宅單位數目
19 - 21	1
16 - 18	2
13 - 15	15
10 - 12	26
7 - 9	46
4 - 6	192
1 - 3	342
總數	624

受影響住宅單位數目及其交通噪音水平的分項數字

交通噪音水平 (分貝(A))	住宅單位數目	
	實施緩建方案前	實施緩建方案後
75 - 76	24	0
73 - 74	127	3
71 - 72	473	38
70或以下	不適用	583
總數	624	624

817TH－寶寧路加建隔音屏障工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2020 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) 合約管理的 顧問費 ^(註2)	專業人員	—	—	—	0.7
	技術人員	—	—	—	0.1
				小計	0.8#
(b) 駐工地人員 的員工開支 ^(註3)	專業人員	81	38	1.6	11.1
	技術人員	252	14	1.6	12.2
				小計	23.3
包括－					
(i) 管理駐工地 人員的顧問 費				2.1#	
(ii) 駐工地人員 的薪酬				21.2#	
				總計	24.1

註

1. 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計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 85,870 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,235 元)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據進行設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把工程計劃提升為甲級後，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，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在主文件第 6 段中是按付款當日價格計算。