

二零零二年十二月二十日
討論文件

立法會交通事務委員會

元朗公路藍地至十八鄉段擴闊工程

目的

本文件告知委員，當局建議把第 721TH 號工程計劃 - 元朗公路藍地至十八鄉段擴闊工程提升為甲級，以擴闊元朗公路藍地至十八鄉段(該段公路)。

工程計劃的範圍

2. 第 721TH 號工程計劃的範圍包括 -
 - (a) 把該段 6.8 公里長的公路，由雙程雙線擴闊為雙程三線；
 - (b) 沿該段公路的慢線設置 3.65 米闊的路肩及 1 米闊的邊帶；
 - (c) 修改現有的洪天路交匯處、唐人新村交匯處及受建議道路擴闊工程影響的有關連接路；
 - (d) 擴建受建議工程影響的現有公路構築物，包括行車橋、行車隧道、行人隧道及暗渠；
 - (e) 安裝約 11.6 公里長的隔音屏障，並為道路鋪設減音物料；以及
 - (f) 進行附屬工程，包括道路修復、土力、渠務、照明及環境美化工程，並安裝閉路電視系統。

—— 附件 1 載有顯示建議工程的工地平面圖。

理據

3. 該段公路是一條 6.8 公里長的雙線雙程行車道，連接新界西北的屯門和元朗，也是天水圍主要道路網的一部分。

4. 由於政府致力發展新界西北，我們預計區內人口會由二零零六年的大約 109 萬增至二零一六年的 139 萬左右。每日過境交通量預計亦會由二零零六年的 66 000 架次，上升至二零一六年的 120 000 架次。到二零零五年年底在后海灣的第四條邊境通道(即深港西部通道)啟用後，來自深港西部通道和后海灣幹線的車輛，會對藍地新交匯處的交通造成更大壓力。為應付因新界西北人口和過境交通量增長而增加的交通需求，當局需要進行建議的道路擴闊工程。

5. 目前，該段公路的容車量已接近飽和。預計在二零零六年、二零一一年及二零一六年的繁忙時間內，在進行和不進行擬議擴闊工程的情況下，行車量／容車量比率¹如下 -

	元朗公路十八鄉交匯處的行車量／容車量比例			
	年份			
	二零零二年	二零零六年	二零一一年	二零一六年
不進行建議的擴闊工程	0.9	1.21	1.34	1.51
進行建議的擴闊工程	-	0.81	0.9	1.01

6. 現建議把該段公路由雙程雙線擴闊為雙程三線，以應付直至二零一六年為止的交通需求。

¹ 行車量／容車量比例是反映道路交通情況的指標。行車量／容車量比例等於或低於 1，即表示道路的容車量足以應付來往車輛數量。行車量／容車量比例高於 1，表示交通開始輕微擠塞；若高於 1.2，則表示擠塞情況較嚴重，而且交通流動速度逐漸減慢。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計工程費用為 9.45 億元，細目如下 -

	百萬元	
(a) 道路和排水渠	283.3	
(b) 土方工程及護土牆	111.0	
(c) 結構工程	89.7	
(d) 隔音屏障	301.0	
(e) 路面鋪設減音物料	3.9	
(f) 環境美化工程	4.4	
(g) 閉路電視系統	3.0	
(h) 顧問費	78.3	
(i) 合約的監督及管理	9.2	
(ii) 駐工地人員費用	63.9	
) 環境監察及審核計劃	4.7	
(i) 機電工程營運基金收	0.5	
i) 費		
(iv		
)		
(i) 應急費用	77.0	
	小計：	951.6 (按二零零二年九月價格計算)
(j) 價格調整準備金		-(7.1)
	總計：	944.5 (按付款當日價格計算)

8. 估計建議工程每年引致的經常開支為 1,180 萬元。在
施工階段，我們預期可創造 810 個職位，當中 140 個屬專業/
技術人員職位，670 個屬工人職位。

公眾諮詢

9. 我們已在二零零零年二月二日和三月七日分別徵詢元
朗區議會和屯門區議會的意見。我們亦已在一九九九年七月

十五日、十一月二日和十一月五日，分別徵詢屯門鄉事委員會、屏山鄉事委員會和十八鄉鄉事委員會的意見。這些鄉事委員會都支持該項工程計劃。

10. 為使這項工程能與擬在藍地興建的后海灣幹線銜接，我們根據《道路(工程、使用及補償)條例》(《道路條例》)把工程計劃分兩部分刊憲。我們在二零零一年十二月二十一日把丹桂村與十八鄉交匯處之間的建議工程刊憲，其後收到三份反對書，而反對意見至今尚未調解。我們亦在二零零二年三月十五日根據該條例把藍地與丹桂村之間的建議道路擴闊工程，與后海灣幹線工程計劃一併刊憲。其後我們收到四份反對書，反對意見未能調解。行政長官會同行政會議考慮過這些未調解的反對意見和工程計劃的建議修改後，在二零零二年十一月二十六日授權進行藍地與丹桂村之間的建議工程。至於丹桂村與十八鄉交匯處之間的建議工程，則稍後提交行政長官會同行政會議審議。

對環境的影響

11. 元朗公路工程計劃是《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，施工和通車前，必須領得環境許可證。我們已在二零零一年十月完成該工程計劃的環境影響評估(環評)研究，而環評報告已在二零零二年二月獲環境問題諮詢委員會通過。環境保護署署長在徵詢過公眾的意見後，已在二零零二年五月批准該報告，並在六月簽發環境許可證。

12. 根據建議工程的環評研究，當局需要安裝約 11.6 公里長的隔音屏障，把擴闊公路工程帶來的噪音減低至既定的水平。所需的隔音屏障包括五款由 2 米至 6 米高的垂直組件，以及兩款同樣有一個 5.5 米高的垂直部分並附有一個與垂直部分成 45 度角、長度為 1.5 米或 2.5 米的彎曲部分的組件。**附件 2** 的圖則顯示設置隔音屏障的位置。

13. 這些隔音屏障採用透明設計。**附件 3** 的繪圖顯示隔音屏障的初部設計。實施這些噪音消減措施後，噪音水平就能控制在法定的水平。我們估計，座落在公路走廊兩旁約 16 000 個住宅單位(例如位於富泰邨、元朗市鎮地段第 500 號、公園

南路、唐人新村及灰沙圍的單位)，都會因這些隔音屏障而受惠。另外，計劃沿公路走廊在洪水橋、唐人新村、朗天路及元朗第 13 區興建的大約 6 450 個住宅單位，亦會因擬設的隔音屏障而得益；至於安裝時間則會配合這些單位的發展。為住宅單位設置隔音屏障，每戶的平均費用預計為 13,400 元。我們會徵詢有關區議會對屏障設計的意見。

土地徵用

14. 進行建議工程無須收回私人土地。

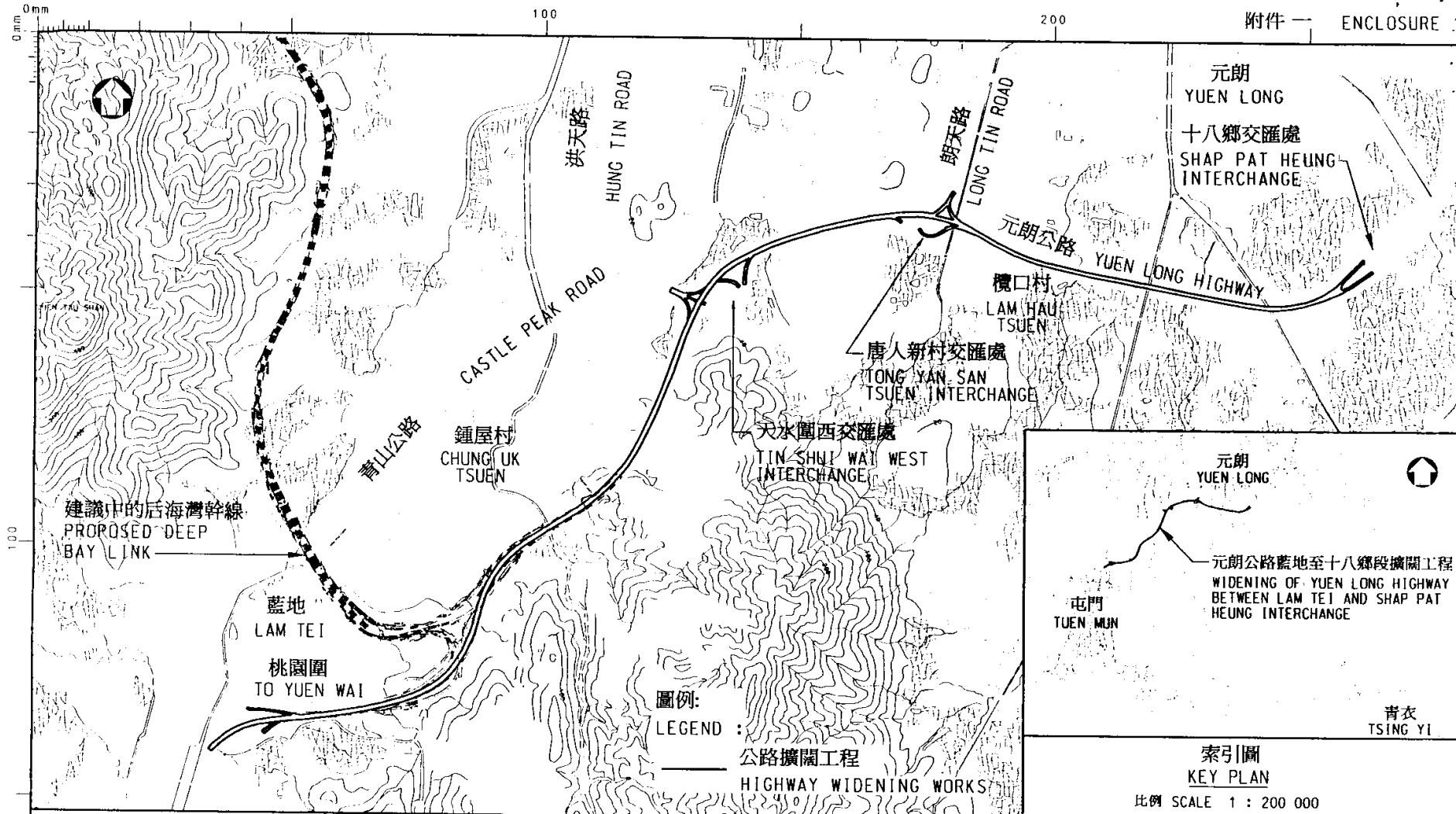
未來路向

15. 我們打算在二零零三年一月向立法會工務小組委員會申請撥款，把工程提升為甲級。撥款如獲批准，我們就會在二零零三年八月動工，預期工程可於二零零五年十二月完竣。

徵詢意見

16. 委員如對工程有意見，請在我們向工務小組委員會申請撥款前提出。

環境運輸及工務局
二零零二年十二月
ETWB(T)4/6/186(01)Pt.5



圖則名稱 drawing title
 工務計劃項目第6721TH號
 元朗公路藍地至十八鄉段擴闊工程 - 工地平面圖
 PWP ITEM NO. 6721TH
 WIDENING OF YUEN LONG HIGHWAY BETWEEN LAM TEI
 AND SHAP PAT HEUNG INTERCHANGE - SITE PLAN

設計 designed M.C.LAW 21/11/02	繪圖 drawn S.K.TSE 21/11/02
覆核 checked M.C.LAW 21/11/02	批准 approved M.C.LAW 21/11/02

圖則編號 drawing no. HMW6721TH-GL0001	比例 scale 1 : 25000
--------------------------------------	-----------------------

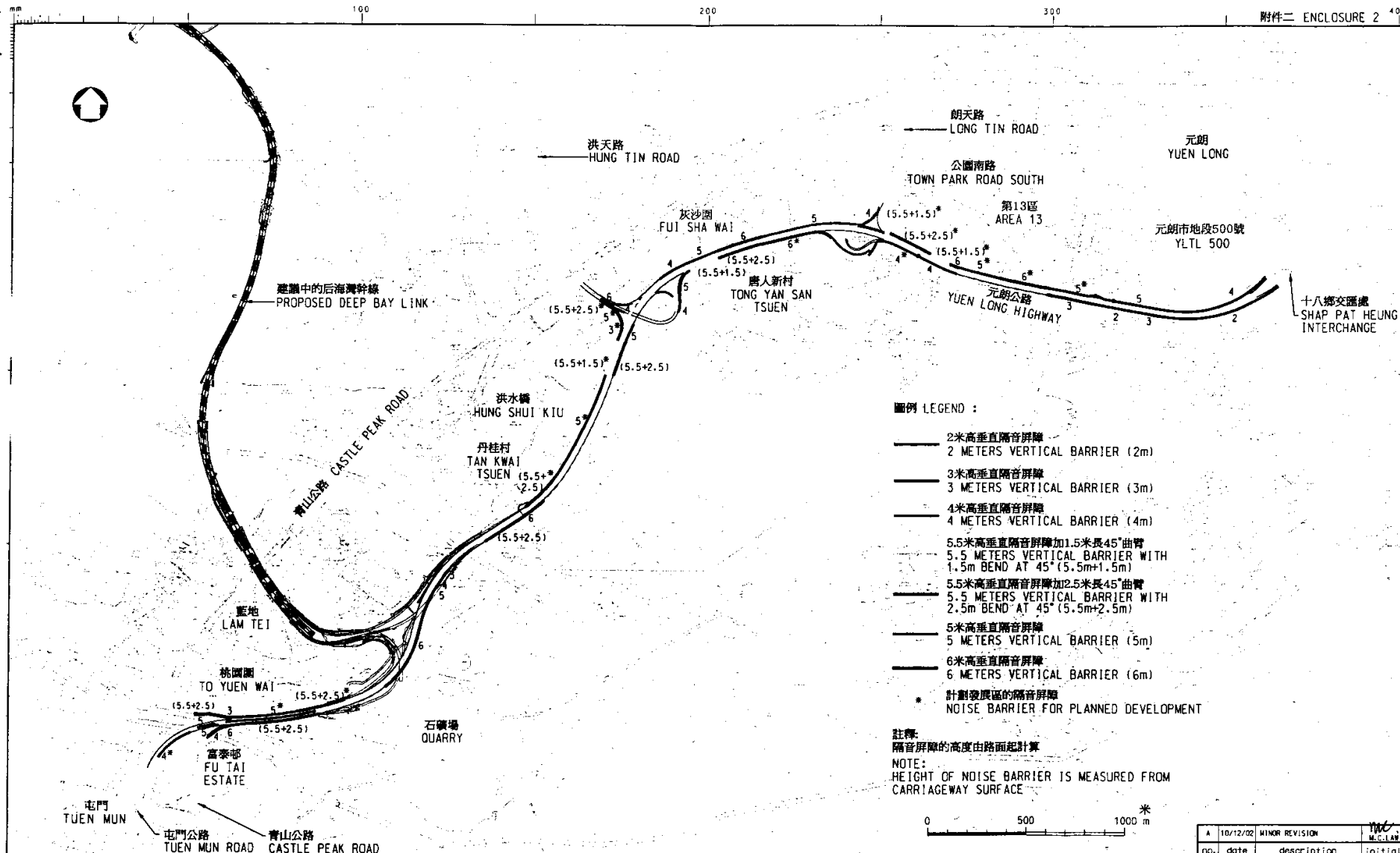
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

主要工程管理處
 MAJOR WORKS
 PROJECT MANAGEMENT OFFICE



HIGHWAYS
 DEPARTMENT
 HONG KONG

路
政
署
香
港

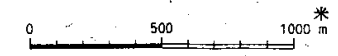


圖例 LEGEND :

- 2米高垂直隔音屏障
2 METERS VERTICAL BARRIER (2m)
- 3米高垂直隔音屏障
3 METERS VERTICAL BARRIER (3m)
- 4米高垂直隔音屏障
4 METERS VERTICAL BARRIER (4m)
- 5.5米高垂直隔音屏障加1.5米長45°曲臂
5.5 METERS VERTICAL BARRIER WITH 1.5m BEND AT 45° (5.5m+1.5m)
- 5.5米高垂直隔音屏障加2.5米長45°曲臂
5.5 METERS VERTICAL BARRIER WITH 2.5m BEND AT 45° (5.5m+2.5m)
- 5米高垂直隔音屏障
5 METERS VERTICAL BARRIER (5m)
- 6米高垂直隔音屏障
6 METERS VERTICAL BARRIER (6m)
- * 計劃發展區的隔音屏障
NOISE BARRIER FOR PLANNED DEVELOPMENT

註釋:
隔音屏障的高度由路面起計算
NOTE:
HEIGHT OF NOISE BARRIER IS MEASURED FROM CARRIAGEWAY SURFACE

圖則名稱 drawing title
元朗公路藍地至十八鄉段擴闊工程
- 隔音屏障位置圖
WIDENING OF YUEN LONG HIGHWAY BETWEEN LAM TEI AND SHAP PAT HEUNG INTERCHANGE
- NOISE BARRIER LOCATION PLAN



no.	date	description	initial
A	10/12/02	MINOR REVISION	M.C.LAW

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED
M.C.LAW	27/11/02	S.K.TSE	27/11/02
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED
M.C.LAW	27/11/02	M.C.LAW	29/11/02

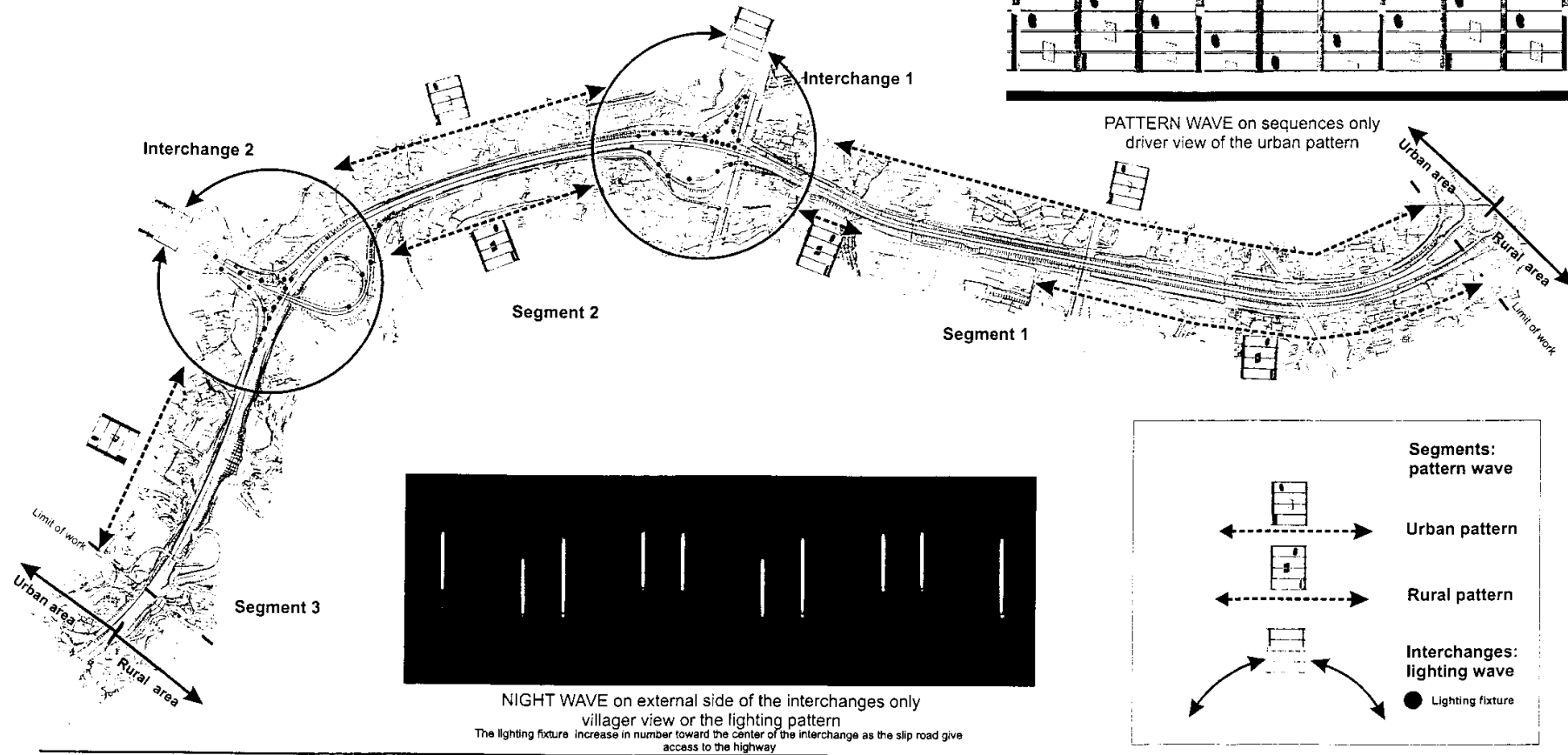
圖則編號 drawing no. 比例 scale
HMW6721TH-SP0001-A 1:17 500

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS DEPARTMENT 路政署
HONG KONG 香港

p:\8721TH\DRAWING\h.m\8721th-sp0001-A.dgn

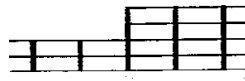
Yuen Long highway is divided in three segments and 2 interchanges.
 The design scheme consists of color patterns applied on the transparent noise barriers, like notes on a musical partition. They are applied per sections and create a wave of color on the segments.
 The two interchanges are treated as landscape sculptures with lighting fixtures installed on the post of the noise barriers to recreate the colour wave at night.



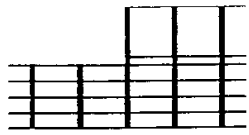
Noise barrier with urban pattern
villager view



D1: 5.5m+1.5m/3m



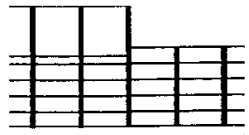
D6: 5m/3m



D2: 5.5m+1.5m/5m



D7: 5m/4m



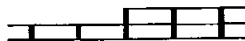
D3: 5.5m+1.5m/6m



D8: 5m/6m



D5: 5m/5.5m+2.5m

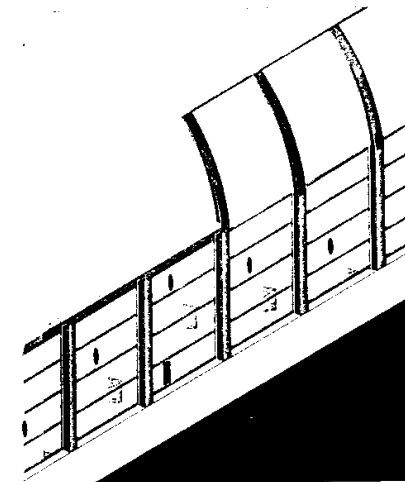
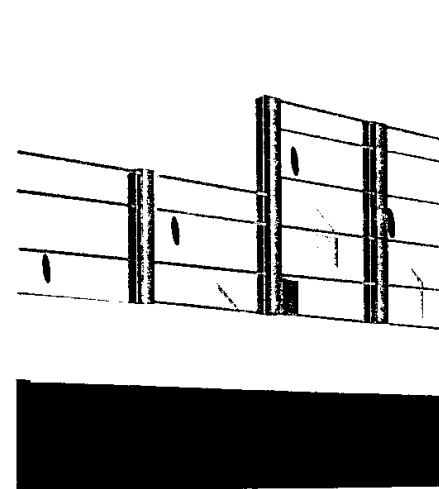


D9: 3m/2m

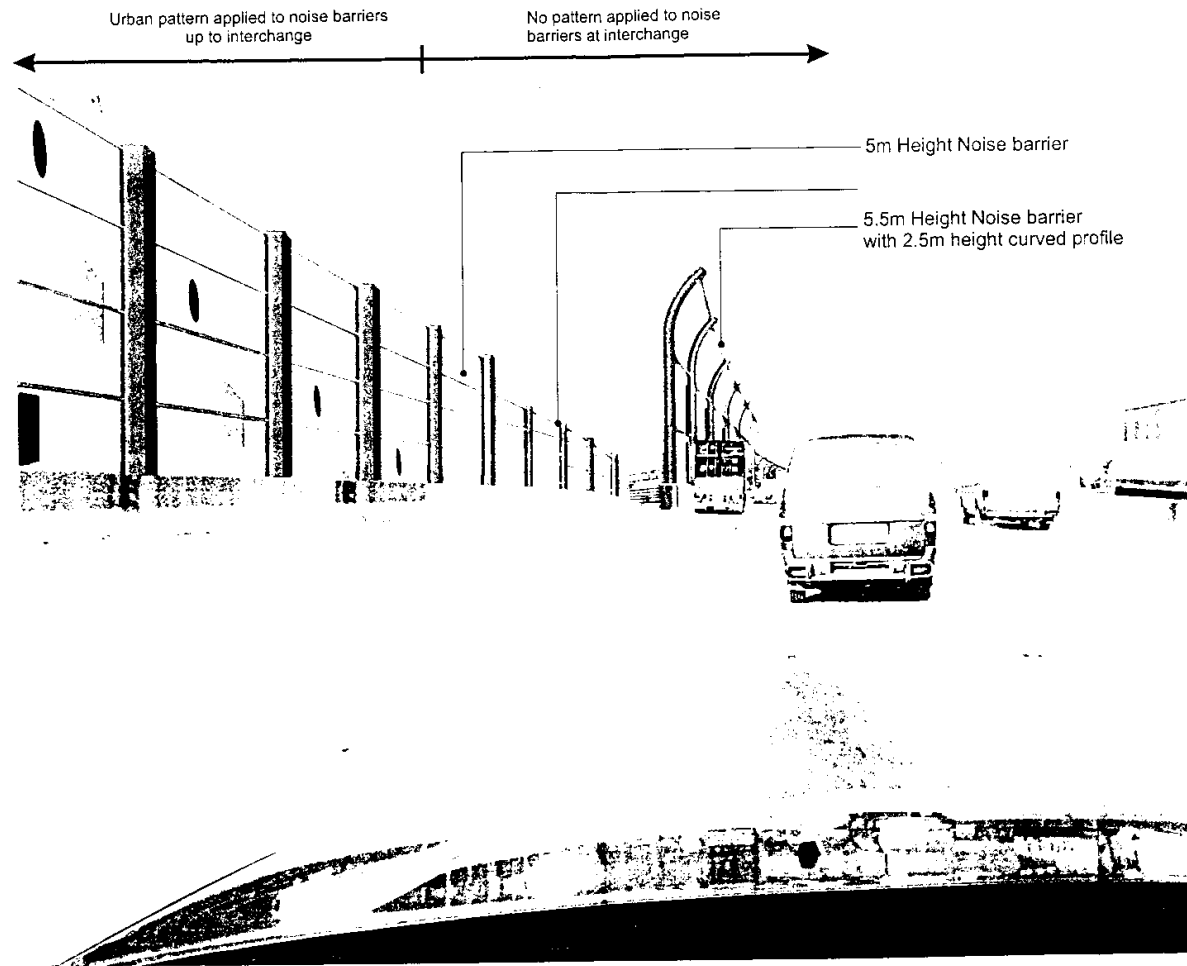
Interfaces between
different noise barriers



D10: 5.5m+2.5m/6m



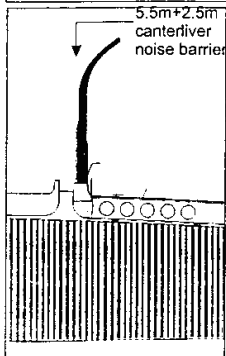
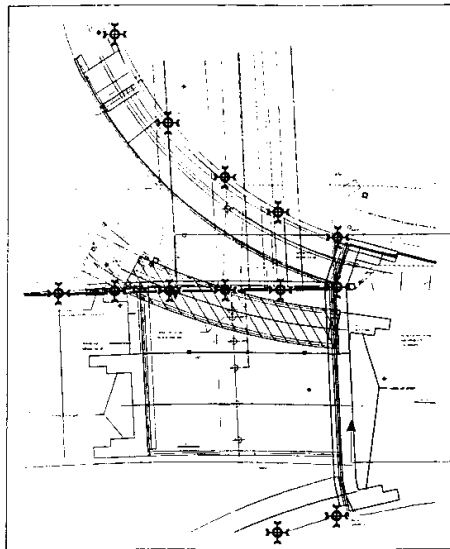
Partial section of Noise Barrier with rural pattern



Driver's view after development

Legend:

- 5.5m+2.5m cantilever noise barrier
- 5.5m+1.5m cantilever noise barrier
- ✱ Proposed lighting fixture on NB post



Plan with new alignment



Before development



After development

Painted concrete finish on soffit

Bi-color columns

Proposed widening of N710

Existing finish on abutment: ribbed concrete

Painted concrete finish to match existing N710