

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
沙田新市鎮第II 期工程 - 建造 T3 號道路

目的

本文件告知委員，現建議把 458CL 號 - 沙田新市鎮第 II 期工程 - 建造 T3 號道路計劃提升為甲級，興建 T3 號道路連接日後的九號幹線長沙灣至沙田段和現有的大埔公路沙田段。

工程範圍

2. 458CL 號工程計劃的範圍包括 -

- (a) 在介乎沙田嶺與獅子山隧道公路之間的一段大埔公路，建造一條約 2 公里的雙程雙線高架道路，以及相關的交匯處及支路；
- (b) 建造支路、高架道路及行車隧道，以連接九號幹線長沙灣至沙田段，並預備連接日後的 T4 號道路；
- (c) 把橫跨現時九廣鐵路（九鐵）東鐵路軌的大埔公路行車橋西行行車道重新定線，以便興建 T3 號道路高架道路；
- (d) 在大埔公路大圍段旁的九鐵東鐵路軌上面重新興建一條行人天橋；
- (e) 把一段沙田嶺路重新定線以及在積運街進行改建工程；
- (f) 建造一條雙線高架道路連接大埔公路沙田嶺段與下城門道；

- (g) 在介乎六合村與大圍新村之間的大埔公路沙田嶺段進行改善工程，包括建造兩條掉頭天橋、擴闊區內道路和鞏固斜坡；
- (h) 在美田路進行以下改善工程 –
 - (i) 在美田路與香粉寮街及碧田街路口的城門河上面，建造單程路迴旋交通系統及一條雙線行車天橋；
 - (ii) 在美田路與積運街的路口建造一條行人天橋，供行人及騎單車者使用；
 - (iii) 在美林邨以西橫過美田路的路口建造一條行人天橋，供行人及騎單車者使用；以及
 - (iv) 在美田路與積輝街的路口延建一條隧道，供行人及騎單車者使用；
- (i) 沿 T3 號道路豎設約 6 415 米長的隔音屏障，包括約 5 200 米長的 2 至 6 米高的垂直屏障以及約 1 000 米長的半開放式隔音罩和約 215 米長的密封式隔音罩；
- (j) 設置相關的交通管制及監察系統，並進行相關的機電工程及渠務、環境美化、行人路、單車徑和土力工程；以及
- (k) 為上文(a)至(j)項工程實施環境監察及審核計劃。

—— 建議工程的詳細資料載於附件 1 至 4。

理 據

3. 擬建的 T3 號道路位於沙田新市鎮內的大圍，是一條雙程雙線分隔主要幹路，亦是九號幹線長沙灣至沙田段的沙田引道。T3 號道路會把現時的大埔公路沙田嶺段和九號幹線長沙灣至

沙田段，連接現時大埔公路沙田段，以及經日後建成的 T4 號道路連接馬鞍山。九號幹線長沙灣至沙田段現正施工，工程將於二零零七年或之前完竣。T3 號道路亦須在二零零七年或之前竣工，九號幹線長沙灣至沙田段的交通運載潛力方能全面發揮，舒緩繁忙時間大圍與九龍之間現有通道（包括獅子山隧道及大老山隧道的引道）經常擠塞的情況。

4. 如不興建 T3 號道路，九號幹線長沙灣至沙田段只能依賴連接車公廟路的單線支路通往沙田。九號幹線的作用會因區內道路網容車量有限而備受制肘，大大減低對使用者的吸引力。現時大埔公路的交通已相當繁忙，日後擠塞的情況將會更為嚴重。至於獅子山隧道和沙田及大圍區內的道路網亦會不勝負荷，車公廟路與獅子山隧道公路的交匯處一帶的交通情況，會明顯惡化。

5. 二零零二年年初進行的主要公路計劃檢討確定 T3 號道路必須在二零零七年或之前建成，以配合九號幹線長沙灣至沙田段通車。根據最近進行的交通預測，在興建和不興建 T3 號道路的情況下，繁忙時間內各主要路段的行車量／容車量比率¹如下－

連接道路	二零零二年 行車量 ／ 容車量比率	二零零七年 行車量／容車量比率		二零一一年 行車量／容車量比率		二零一六年 行車量／容車量比率	
		不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路	不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路	不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路
T3 號道 路	－	－	0.7	－	0.8	－	0.9
九號幹線 長沙灣至 沙田段	－	0.3	0.6	0.3	0.6	0.4	0.7

¹ 行車量／容車量比率是反映道路交通情況的指標。行車量／容車量比率若等於或低於 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／容車量比率若高於 1.0，表示交通開始擠塞；高於 1.2 則表示擠塞情況已趨嚴重，車輛數目再有增加，車速逐步減慢。

連接道路	二零零二年 行車量 ／ 容車量比 率	二零零七年 行車量／容車量比 率		二零一一年 行車量／容車量比 率		二零一六年 行車量／容車量比 率	
		不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路	不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路	不興建 T3 號道 路	興建 T3 號道 路
獅子山隧道	1.2	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3	1.1
城門隧道	1.0	1.0	0.8	1.1	0.9	1.1	0.9
大埔公路	1.0	1.1	0.8	1.2	0.8	1.3	0.9

6. 如不興建 T3 號道路，九號幹線長沙灣至沙田段一帶的交通使用量會大幅下跌超過四成，在上午及下午繁忙時段的行車量／容車量比率只有 0.3 至 0.4。隨着越來越多車輛使用獅子山隧道、城門隧道及大埔公路路段這些對外路線，到二零一六年時這些道路就會超出容車量，比率會分別達到 1.3、1.1 及 1.3。假如興建 T3 號道路，交通情況會大為改善，大部分有關路段的行車量／容車量比率會降至可接受的水平。雖然較多駕車人士樂意使用的獅子山隧道的使用率仍會相對甚高，但在二零一六年繁忙時間內比率會由 1.3 這個嚴重擠塞的水平，改善至 1.1 左右。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計 T3 號道路工程的費用為 21.202 億元，細列如下 –

	百萬元
(a) 道路和排水渠	177.0
(b) 高架道路結構	903.0
(c) 連接九號幹線的行車隧道	97.0
(d) 行人隧道	10.0
(e) 護土結構	74.0
(f) 斜坡工程	87.0
(g) 紓減環境影響措施	361.0

		百萬元
(i) 隔音屏障	358.0	
(ii) 低噪音路面	3.0	
(h) 環境美化工程		29.0
(i) 環境監察及審核計劃		3.0
(j) 顧問費		200.1
(i) 施工階段	26.1	
(ii) 駐工地人員	174.0	
(k) 應急費用		195.0
小計		2,136.1 (按二零零二年九月價格計算)
價格調整準備金		(15.9)
總計		2,120.2 (按付款當日價格計算)

8. 估計工程計劃引致的每年經常開支為 1,762.9 萬元，預計施工期間會開設 757 個職位，聘用 141 名屬專業／技術人員和 616 名工人。

公眾諮詢

9. 一九九六年七月，我們徵詢當時的沙田臨時區議會交通及運輸委員會對 T3 號道路初步設計的意見。委員會整體上支持這項道路計劃。其後，我們在一九九七年九月向委員概述擬納入 T3 號道路工程的噪音紓解措施。二零零一年十一月，我們向沙田區議會交通及運輸委員會提交這項工程最新進展的資料。委員支持這項道路工程，包括贊成設置隔音屏障的方案。有委員提出應把擬裝設的垂直隔音屏障改為隔音罩，以加強隔音效果。

10. 我們在一九九八年一月根據《道路（工程、使用及補償）條例》（該條例）的規定，在憲報公布 T3 號道路的道路計劃。反對期內共接獲四份反對書，當中三份其後撤回。行政長官會同行政會議研究反對意見和道路計劃後，在一九九八年十月授權進行該項道路工程。

11. 進行詳細設計期間，當局發現需要修訂已獲授權的道路計劃。二零零二年一月，我們根據該條例的規定，在憲報公布各項修訂，其後並無接獲依法提出反對該修訂計劃的意見書。二零零二年四月，當時的運輸局局長批准這些修訂。

對環境的影響

12. T3 號道路屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目，當局必須取得環境許可證，方可施工和通車。為這項工程而進行的環境影響評估(環評)研究已經完成，環境保護署署長已在一九九八年三月接納研究的內容。

13. 我們在二零零二年年初進行了一次環評檢討，以解決環評報告通過後修改詳細設計所引致的環境問題。環評報告及檢討最後認為，工程對環境造成的影響可以減輕至《環境影響評估條例》及環評程序的技術備忘錄所設定的可接受水平。環境保護署署長隨後在二零零二年五月十三日發出環境許可證。

14. 這項工程計劃通車後產生的交通噪音，是環境問題的關鍵所在。我們在環評和環評檢討中，全面評估車輛行經 T3 號道路時，這些籠罩大圍樓宇密集區的噪音對現有的樓宇以及日後落成的樓宇有何影響。我們並提出一套方案，建議裝設 5 200 米長的由 2 米至 6 米高的垂直／懸臂式隔音屏障，以及 1 000 米長的半開放式隔音罩和 215 米長的密封式隔音罩(大致 7 米高)，使車輛駛過時噪音不會對這些樓宇造成過大的影響。

15. 建議裝設的隔音板會安裝在不銹鋼支架上，側板和頂板一般採用纖維塑膠物料製造，下方側屏障則裝上 2.5 米高的鋁質吸音板，可以有效吸去行車時車輪產生的噪音。至於採用纖維塑膠板，除可阻隔噪音外亦可減低外觀累贅的感覺。纖維頂板屬半透明設計，表面不會反光，至於側板則全透明。附件 5 及 6 載有繪圖，顯示擬安裝的隔音屏障和隔音罩的設計圖樣。實行這些紓減措施後，噪音就能控制在法定的水平。美林邨、銅鑼灣村、大圍新村以及大圍市中心海福花園、金禧花園、富嘉花園和積存街一帶住宅大約 3 500 個現有單位，都會因為設置這些隔音屏障而得益。另外，沙田嶺路、香粉寮、銅鑼灣山及九鐵大圍維修中心和車公廟站上蓋擬建的 2 000 個住宅單位，以及兩間日後落成的學校，都會因為擬設的屏障而直接受惠。為這些樓宇裝設隔音

屏障的時間，大致會配合樓宇的發展。預計安裝的費用平均每戶為 65,000 元。

土地徵用

16. 進行這項工程計劃須收回約 40.5 平方米的農地。徵用和清理土地會影響 54 戶家庭和 103 個構築物。房屋署署長會按照現行政策，安排受清拆影響而合資格的人士入住公共房屋。徵用和清理土地的費用估計為 610 萬元（按二零零二年九月價格計算），所需款項會從總目 701 - 土地徵用的分目 1100CA - 就工務計劃工程而支付的補償金及特惠津貼項下撥出。

未來路向

17. 我們打算在二零零三年一月十五日向立法會工務小組委員會申請撥款，把 458CL 號工程計劃提升為甲級。撥款如獲批准，計劃就會在二零零三年三月動工，在二零零七年四月完竣。

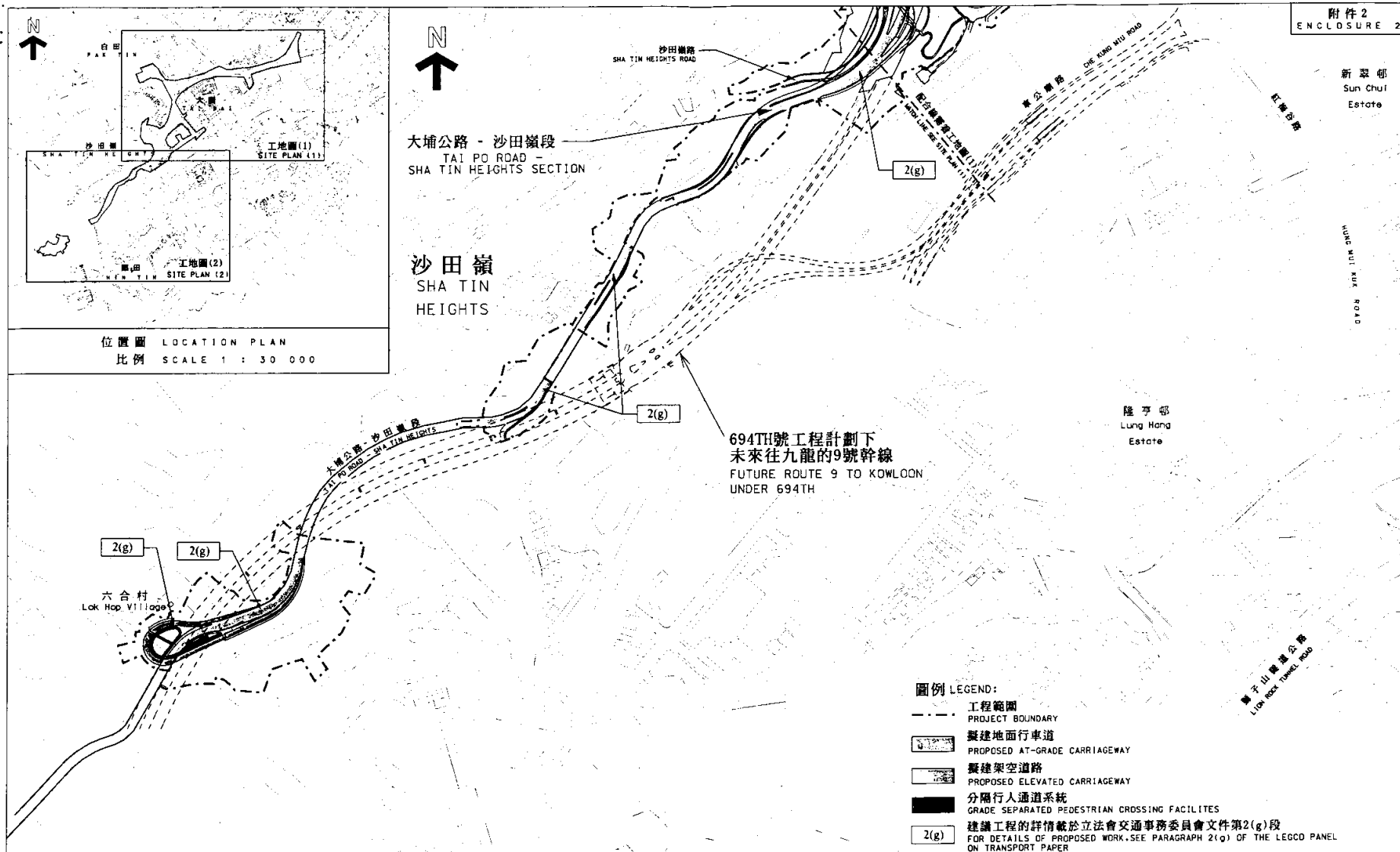
徵詢意見

18. 委員如對這項工程計劃有意見，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)4/6/148(02)Pt. 9



二〇〇二年至二〇〇三年度立法會交通事務委員會文件 LegCo Panel on Transport SUBMISSION 2002-2003

項目編號 ITEM No. 458CL

圖則名稱 title 工務項目計劃第458CL號
沙田新市鎮第二階段工程 - T3號道路建造工程
工地圖(2)
PWP ITEM NO. 458CL
SHA TIN NEW TOWN, STAGE II - CONSTRUCTION OF ROAD T3
SITE PLAN (2)

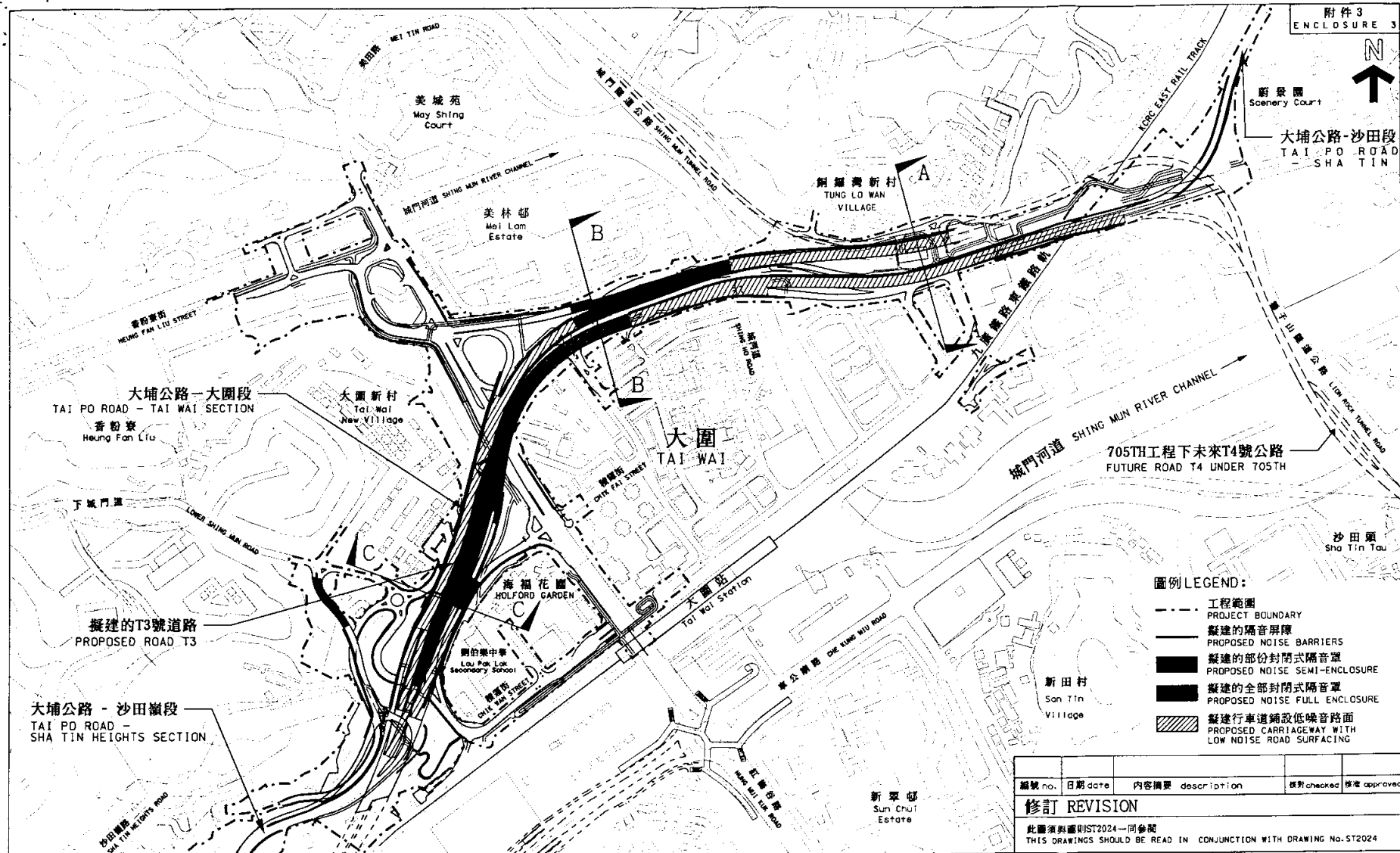
繪圖 drawn C S LAU	簽署 initial CS	日期 date 30.8.02
核對 checked T K LEE	簽署 initial TK	日期 date 30.8.02
核准 approved C W KAM	簽署 initial CK	日期 date 30.8.02

比例 scale
1 : 5 000

圖則編號 drawing no.
ST2022

辦事處 office
新界東拓展處
NT EAST DEVELOPMENT OFFICE

拓展署
TERRITORY DEVELOPMENT
DEPARTMENT



二〇〇二年至二〇〇三年年度立法會交通事務委員會文件 LegCo Panel on Transport SUBMISSION 2002-2003

項目編號 ITEM No. 458CL

圖則名稱 title

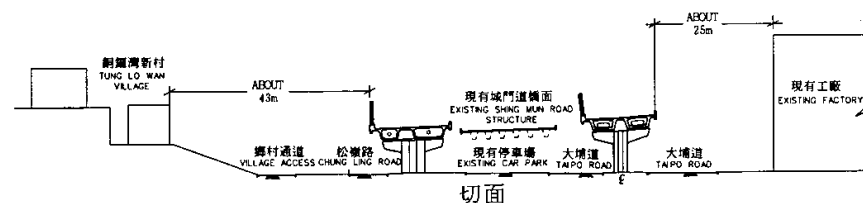
工務項目計劃第458CL號
沙田T3號道路 - 擬議消滅噪音措施

PWP ITEM NO. 458CL
ROAD T3, SHA TIN - PROPOSED NOISE MITIGATION MEASURES

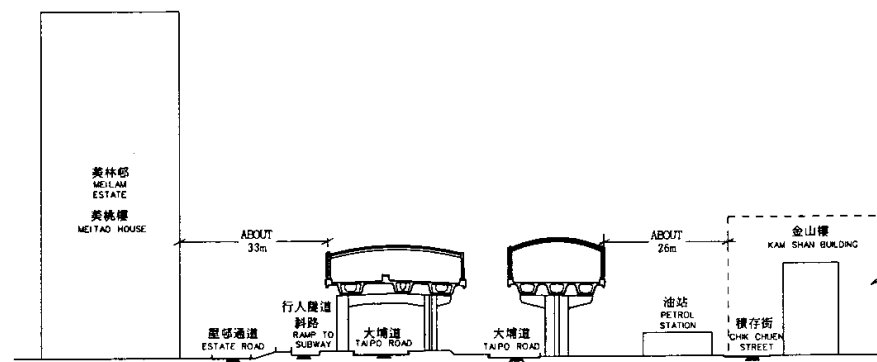
繪圖 drawn	簽署 initial	日期 date
C S LAU	ky	30.8.02
核對 checked	簽署 initial	日期 date
T K LEE	ky	30.8.02
核准 approved	簽署 initial	日期 date
C W KAM	ky	30.8.02

比例 scale
1 : 5000
圖則編號 drawing no.
ST2023

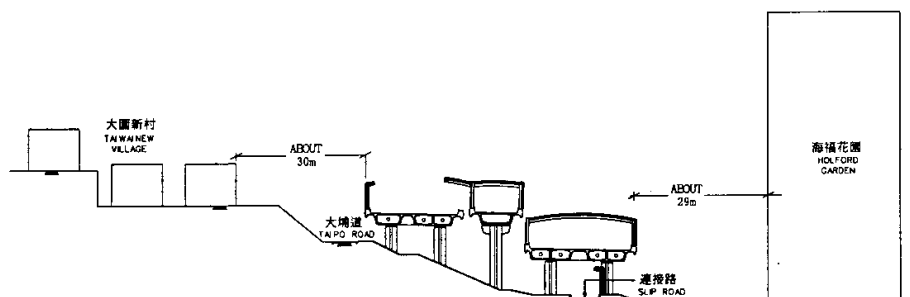
辦事處 office
新界東拓展處
NT EAST DEVELOPMENT OFFICE
拓展署
TERRITORY DEVELOPMENT
DEPARTMENT



切面
SECTION A - A

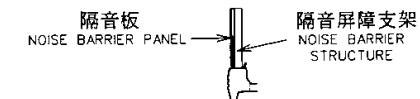


切面
SECTION B - B

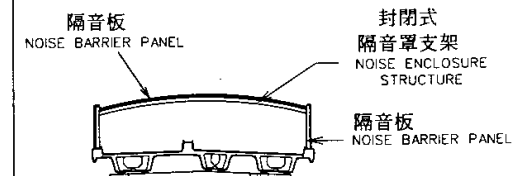


切面
SECTION C - C

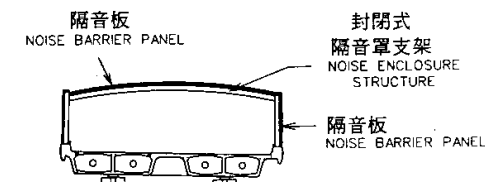
圖例
LEGEND



隔音屏障
NOISE BARRIER



全部封閉式隔音罩
NOISE FULL ENCLOSURE



部份封閉式隔音罩
NOISE SEMI-ENCLOSURE

此圖須與圖則ST2023一同參閱
THIS DRAWINGS SHOULD BE READ IN CONJUNCTION WITH DRAWING No.ST2023

二〇〇二年至二〇〇三年度立法會交通事務委員會文件 LegCo Panel on Transport SUBMISSION 2002-2003

圖則名稱 title

工務項目計劃第458CL號

沙田T3號道路 - 擬議消滅噪音措施 - 切面

PWP ITEM NO. 458CL

ROAD T3, SHA TIN - PROPOSED NOISE MITIGATION MEASURES - CROSS SECTIONS

繪圖 drawn C S LAU	簽署 initial <i>CS</i>	日期 date 30.8.02	比例 scale 1 : 1000	辦事處 office 新界東拓展處 NT EAST DEVELOPMENT OFFICE
核對 checked T K LEE	簽署 initial ✓	日期 date 30.8.02	圖則編號 drawing no. ST2024	拓展署 TERRITORY DEVELOPMENT DEPARTMENT
核准 approved C W KAM	簽署 initial <i>CW</i>	日期 date 30.8.02		

註釋: 部份封閉式隔音罩只於背向觀察點部分沒有遮蓋。
從這個觀察點的角度看出去, 部份封閉式
隔音罩與封閉式隔音罩外觀完全一樣。
Note: Noise Semi Enclosure are open on side facing
away from viewpoint. From this viewpoint angle
the semi and full enclosures have the same appearance.

部份封閉式隔音罩
Noise Semi Enclosure

封閉式隔音罩
Noise Full Enclosure

部份封閉式隔音罩
Noise Semi Enclosure



二〇〇二年至二〇〇三年度立法會交通事務委員會文件 LegCo Panel on Transport SUBMISSION 2002-2003

項目編號 ITEM No. 458CL

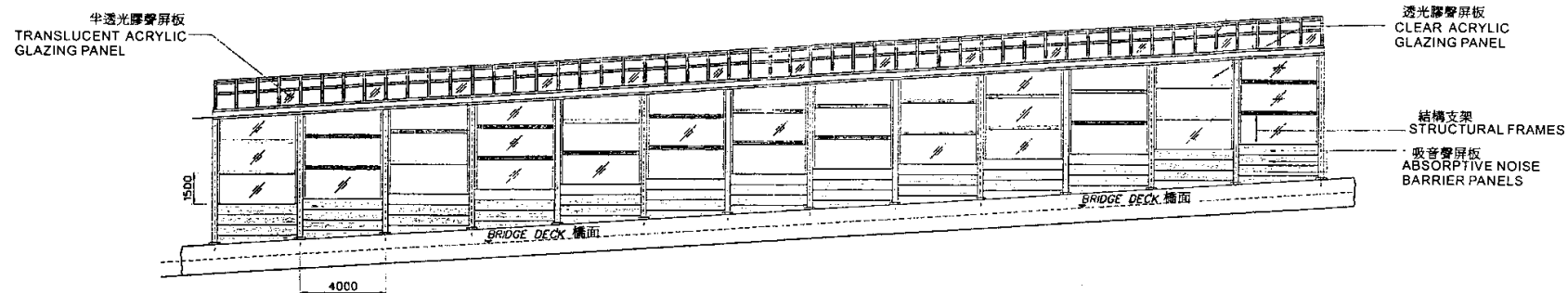
圖則名稱 title

工務項目計劃第458CL號
PWP ITEM NO. 458CL
沙田T3號道路 - 已豎設隔音屏障的電腦合成照片 (從美林邨望出)
ROAD T3, SHA TIN - PHOTOMONTAGE VIEWED FROM MEI LAM ESTATE

繪圖 drawn	簽署 initial	日期 date
C S LAU	<i>CS</i>	3.12.02
核對 checked	簽署 initial	日期 date
T K LEE	<i>TK</i>	3.12.02
核准 approved	簽署 initial	日期 date
C W KAM	<i>CW</i>	3.12.02

比例 scale
NTS
圖則編號 drawing no.
ST2025

辦事處 office
新界東拓展處
NT EAST DEVELOPMENT OFFICE
拓展署
TERRESTRIAL DEVELOPMENT
DEPARTMENT



二〇〇二年至二〇〇三年度立法會交通事務委員會文件 LegCo Panel on Transport SUBMISSION 2002-2003

項目編號 ITEM No. 458CL

圖則名稱 title
工務項目計劃第458CL號
PWP ITEM NO. 458CL
沙田T3號道路 - 隔音屏障的典型外視圖
ROAD T3, SHATIN - TYPICAL EXTERNAL ELEVATION OF NOISE BARRIER

繪圖 drawn	簽署 initial	日期 date
C SLAU	SL	3.12.02
核對 checked	簽署 initial	日期 date
T KLEE	TK	3.12.02
核准 approved	簽署 initial	日期 date
C W KAM	CW	3.12.02

比例 scale
NTS
圖則編號 drawing no.
ST2026

辦事處 office
新界東拓展處
NEW TERRACES DEVELOPMENT DEPARTMENT
拓展署
NEW TERRACES DEVELOPMENT DEPARTMENT