

行政摘要

土木工程署

**為屯門第56區的房屋發展興建道路及渠道—
環境影響評估
行政摘要**

合約編號 CE 5/97

一九九八年十一月

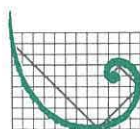
香港環境資源管理顧問有限公司

香港九龍尖沙咀漆咸道九號

均輝大廈六字樓

電話：(八五二) 二二七一 三零零零

傳真：(八五二) 二七二三 五六六零



ERM

EIA142.4/BC

EIA-142.4/BC

土木工程署

**為屯門第56區的房屋發展興建道路渠道—
環境影響評估
行政摘要**

合約編號 CE 5/97

一九九八年十一月

檔案 C1672

香港環境資源管理顧問有限公司

批核： 張振明

職位： 副董事總經理

日期： 一九九八年十一月

本報告由香港環境資源管理顧問有限公司，根據與顧客訂定之合約條款（其中包含本公司之通用合約條款），投入與顧客事先協定的資源，以適當的技巧，細心謹慎撰寫。

本公司不會就任何上述範圍以外之事項向顧客負責。

本報告為顧客本身之機密文件，而本公司對得知其內容或部分內容之其他人士概不負責。此等人士均需自負信賴報告內容之風險。

1. 導言

香港房屋委員會正籌建位於掃管笏屯門第56區的私人參建居屋計劃的房屋建設。拓展署已於九六年二月完成一個「為屯門第56區的房屋發展興建道路及渠道」(以下簡稱本工程項目)之初步可行性研究,研究指出本工程項目需作環境影響評估(以下簡稱環評)。香港環境資源管理顧問有限公司,聯同施偉拔工程規劃設計顧問公司,受土木工程署委託進行此環評。

此環評的目的乃評估此工程項目在施工及運作時所產生對環境之影響,從而釐定適當的緩解措施,以包括在工程項目的詳細設計內。環境研究項目包括噪音、空氣質素、生態、視覺及景觀,根據土木工程署所提供之初部工程資料作出研究。

2. 工程項目內容

圖A顯示此工程的分佈。工程項目的主要範圍包括：

- 在55及56區建設一條大約900米(闊14.6米)及一條850米(闊7.3米)之行車路；
- 建設雨水渠、污水渠及沿線有關之設備；
- 建設一條約30米(共11.65米闊)橫過屯門路的地下行車路；
- 建設一條約200米的方型暗渠於55及56區；
- 建設約40米的護土牆於55及56區；
- 設計及加入環境緩解措施；及
- 路旁之景觀處理。

工程項目之施工期預料將於1999年初至2001年初內進行。

環評根據2016年之下午繁忙時間交通流量作最壞情況研究。

3. 土地使用情況

此項目附近之土地使用現為一般已部份發展的郊外地區,除村屋外,有工廠及貨櫃場。

屯門55及56區已規劃為住宅用途,包括綜合發展區、住宅區、鄉村式住宅區及休憩用地。

4. 噪音影響

施工期

在施工期內噪音敏感受體所受的噪音水平已作預測。部分噪音敏感受體相當接近工地，受建築噪音之影響比較大。環評建議緩解措施，例如使用低噪音機器、可移動之隔音屏障、限制同一時間運作之機器數量等，均可減低地盤之噪音。環評亦建議，在施工期內對工地之噪音水平進行監察。

運作期

工程項目之運作期內所產生的交通噪音影響已作出評估，面對屯門路及青山公路的噪音敏感受體，將來之噪音水平，主要受這些主要道路的車輛噪音影響，而非因此工程項目所引致。受此工程項目影響較嚴重的是規劃中五十五區的學校及五十六區的屋宅，預料將超過《香港確規劃標準與準則》之噪音標準。如評估結果表一所示：

表一 噪音評估結果

噪音敏感受體之位置	評估之噪音水平
N2, N3, N4, N5, N11, N12 & N25	主要受現有道路之噪音影響，新路之噪音水平低於現時道路6-15分貝
N1, N6, N7, N9, N10, N13 至 N18, N26 至 N28	71-85分貝
N19 - N24	低於《香港規劃標準與準則》70分貝之噪音標準
五十六區之學校	低於《香港規劃標準與準則》65分貝之噪音標準
規劃中五十六區私人參建居屋	62-77分貝
規劃中五十六區之綜合發展區	67-84分貝
規劃中五十五區之學校	75-83分貝

因在道路連接處及道路出入口附近，設置路旁隔音屏障之範圍受制於道路安全設計及視線限制。根據非連續的三米或五米隔音屏障作出測試，發現效用不大。

使用0.8米路邊隔音屏障將不會受道路安全視線要求所限制，因此建議沿著青山公路/掃管笏路交匯處、B1路及L56B路豎立0.8米之盆栽作為隔音屏障，如圖B顯示。表二綜合了在應用噪音屏障後可消滅的噪音水平：

表二 實行直接緩解措施的影響

實行緩解措施之位置 (0.8米噪音屏障)	受保護之噪音敏感受體	減低噪音水平
近青山公路與掃管笏道交界	N1, N2, N3, N6, N7 & N28	減少高達4分貝
沿B1路旁	N14, N15, N25, N26, C, G 及 H	減少高達5分貝
沿L56B路旁	N16, N17, N18, D, F 及 L	減少高達7分貝

上述之直接緩解措施並不能完全緩解噪音敏感受體所受的噪音影響。此評估指出噪音敏感受體N1, N9, N13 及 N28約17間村屋將合資格接受間接緩解措施(詳見圖C)，安裝隔音窗門及冷氣。若此間接緩解措施獲行政會議批准，在工程詳細設計階段將進行一項詳細的隔音工程研究，以確定需要裝置隔音設備的正確數量和位置。表三詳列了建議中的噪音緩解措施。

表三 建議的緩解措施

噪音敏感受體之位置	緩解措施
N1, N9, N13 & N28	安裝隔音窗及冷氣
計劃中五十六區之私人參建居屋	- 住宅與L56A路應預留三十米距離及限制樓宇東面向L56A路的視角至90° - 利用多層停車場，辦公室或社區用途場所等不受噪音影響之建築物阻擋L56A路所產生的噪音
計劃中五十六區之綜合發展區一	- 利用不受噪音影響之建築物以阻擋L56B路所產生的噪音；及 - 使用合適的樓宇設計來緩解由屯門路及B1路帶來之噪音
計劃中五十六區之綜合發展區二	- 利用不受噪音影響之建築物以阻擋L56B路所產生的噪音；及 - 利用合適的樓宇設計來緩解由B1路L56B路所產生的噪音
計劃中五十五區之兩個學校區	安裝隔音窗及冷氣

5. 空氣質素影響

施工期

塵埃乃地盤工程之主要污染物。由於空氣敏感受體與工地比較接近，塵埃量將會偏高，主要是由挖掘土地及搬運物料等施工活動所引致。環評建議以良好建築手則，可減低塵埃影響至適當水平，並建議於施工期內進行環境監察。

運作期

因新道路車輛所排出的之廢氣對空氣質素之影響，已利用電腦模擬作評估。此評估已包括現時道路網絡的廢氣排放。環評預料所有空氣敏感受體將符合政府所定之空氣質素指標。

6. 生態

研究地區因已受人類活動滋擾，而此項工程所影響之生態棲息地價值亦不高，故此工程項目只會對生態環境帶來有限度之影響。緩解措施如減少林木之損失及限制工程範圍等已被建議以減低可能之影響。

7. 景觀及視覺

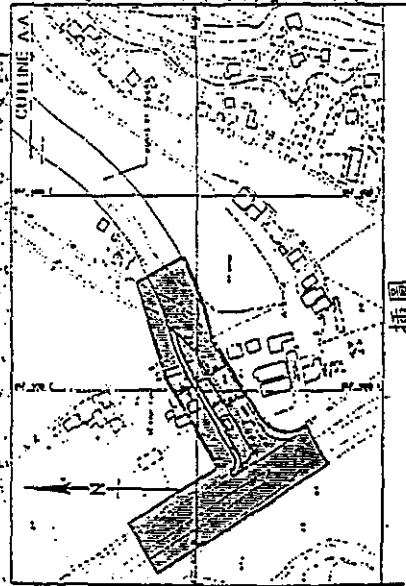
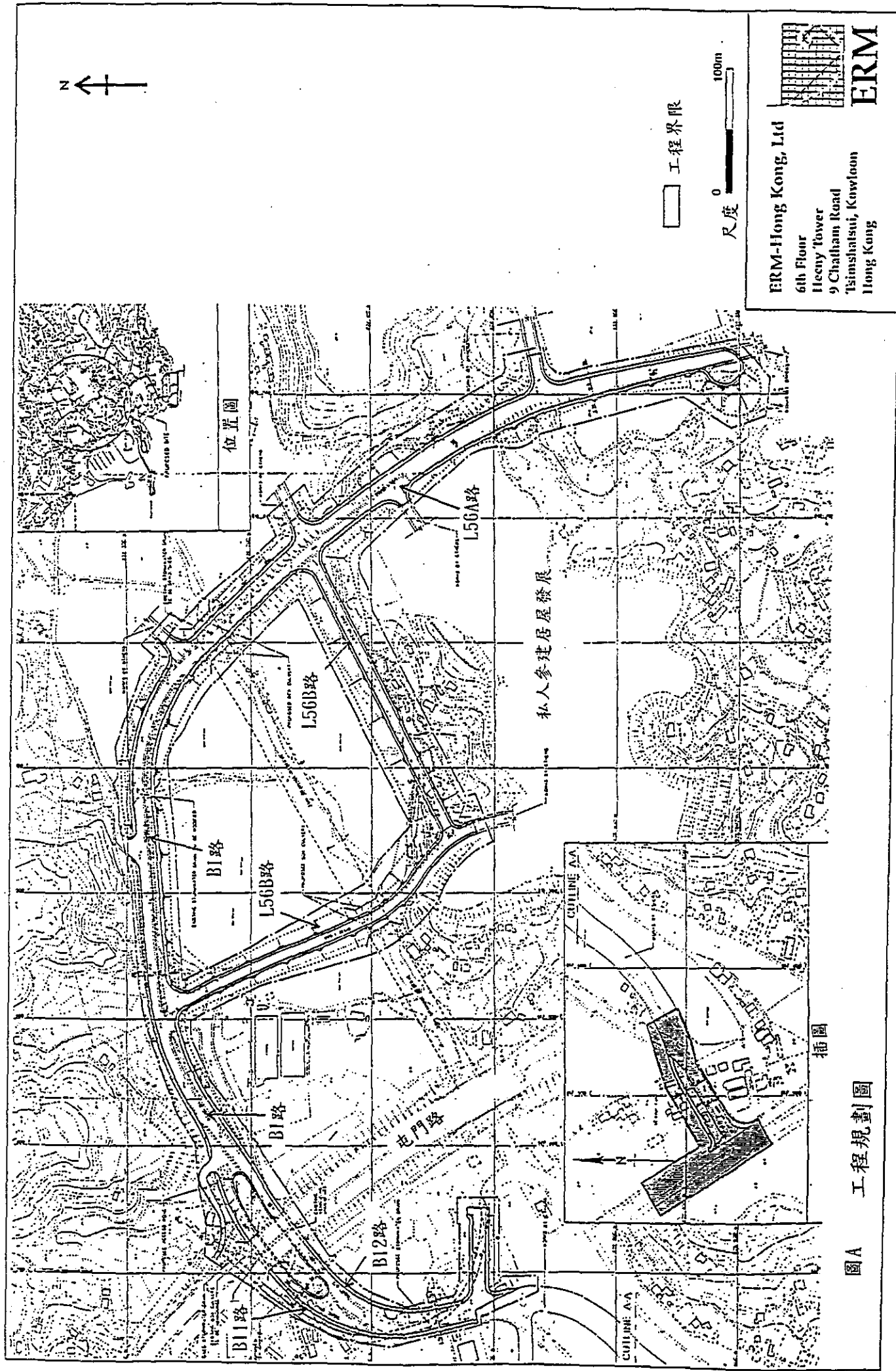
現存於掃管笏的景觀已受大幅工地及貨櫃場破壞。就此項工程的規模和性質，景觀及視覺將不會受嚴重影響。但某些地區將無可避免有部分林木的損失。

路旁種植已被提議作為補償現時樹木之損失及作為美化下掃管笏區將來的住宅發展，初步構思如圖D，將會在工程詳細設計階段落實。

環評也建議在工程開始之前作一項樹木考察，以確定受影響樹木之實際數目，及作為再種植樹木參考之用。

8. 結論

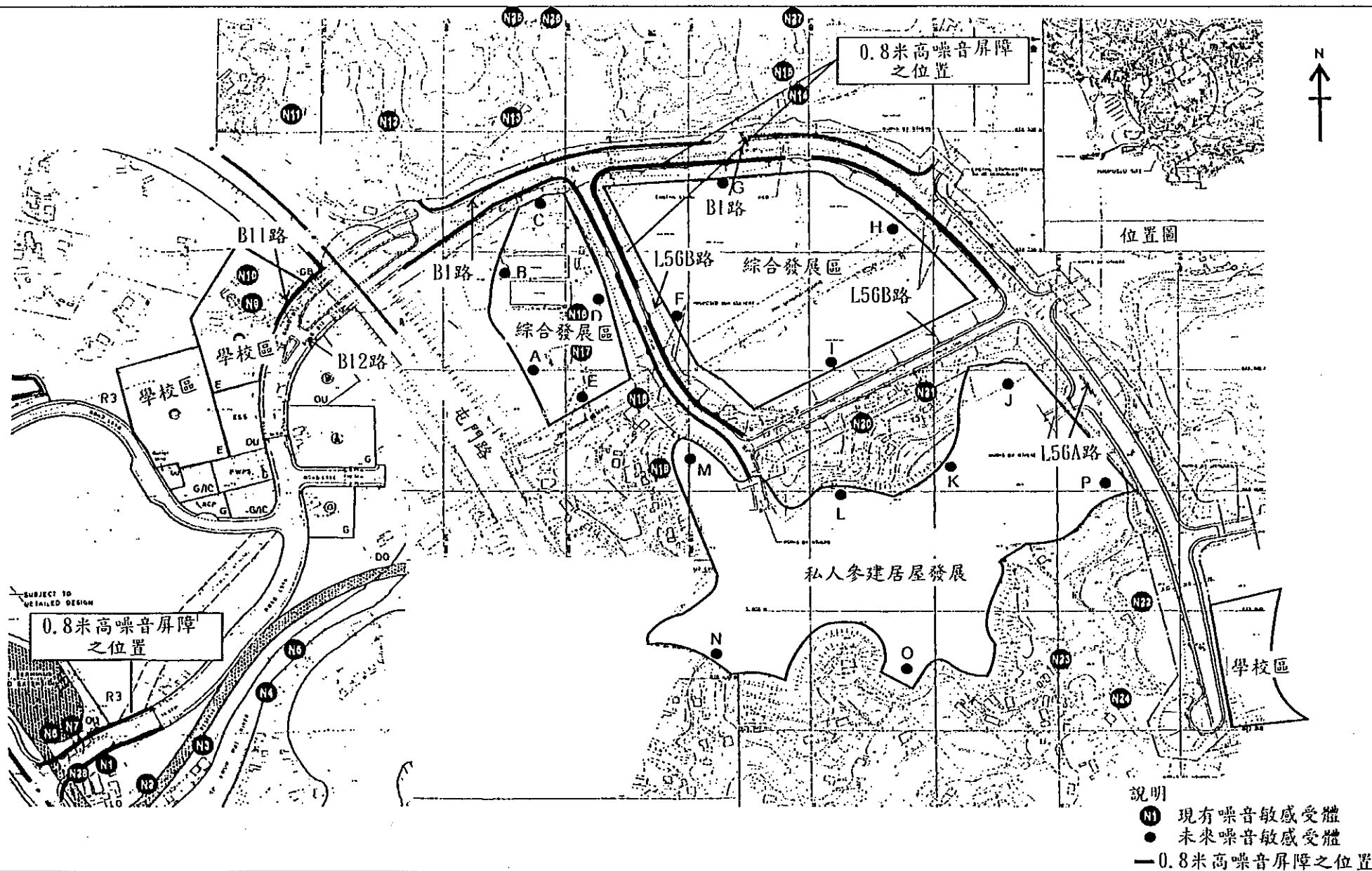
若此道路及渠道工程，採納本環評建議之緩解措施，在施工期及運作期間引起之潛在環境影響，將符合政府環境標準。



圖A 工程規劃圖

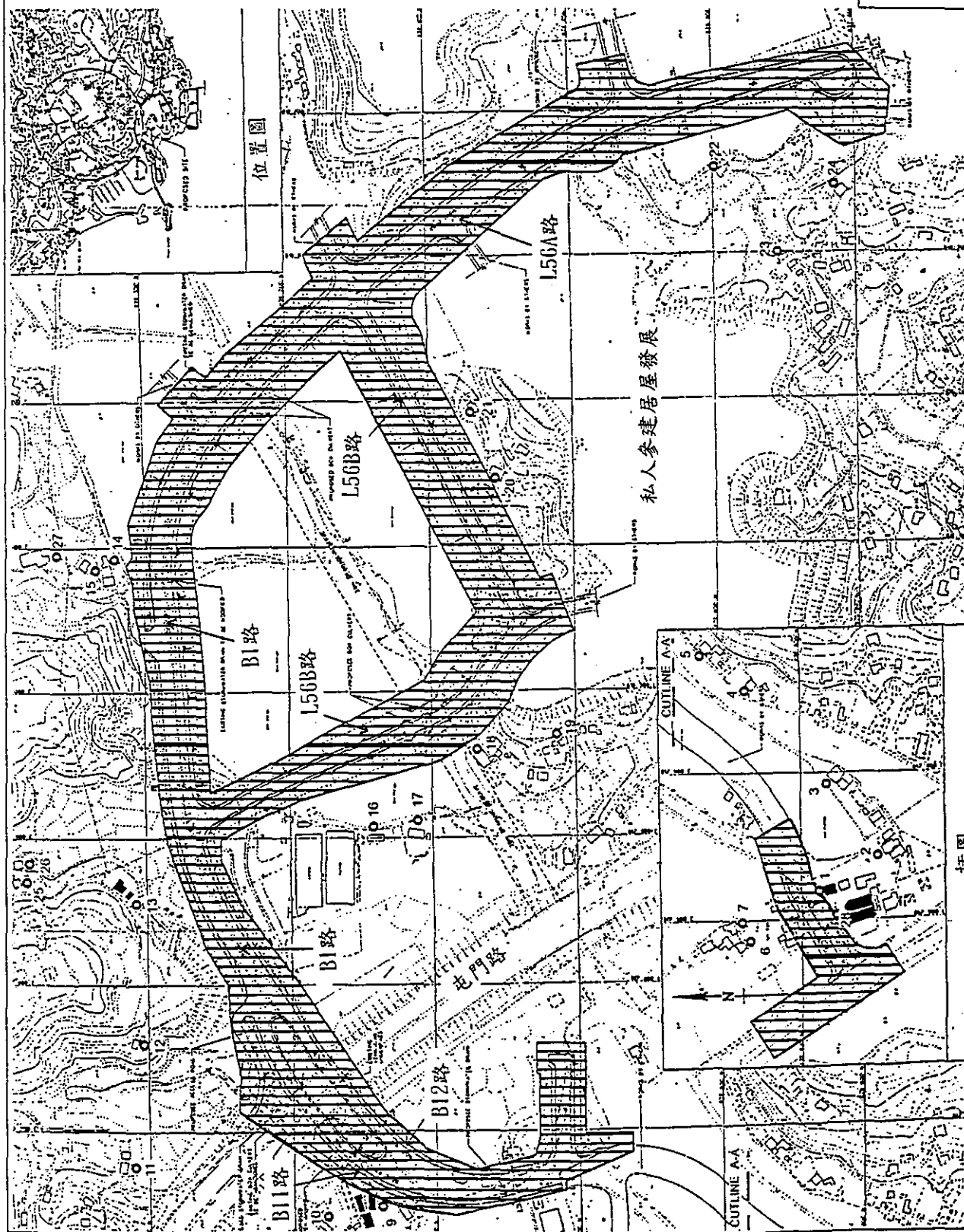
ERM-Hong Kong, Ltd
 6th Floor
 Heeny Tower
 9 Chatham Road
 Tsimshatsui, Kowloon
 Hong Kong

ERM



圖B

0.8米高噪音屏障及噪音敏感受體之位置



位置圖

說明

- 合資格接受間接緩解措施之住戶
- 評估位置
- 工程界限

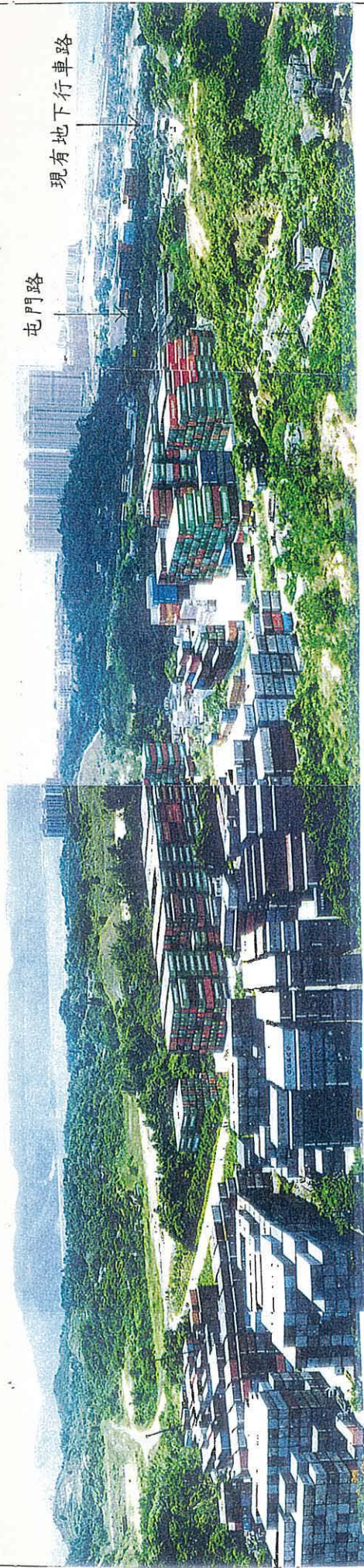
尺度 0 100m

ERM-Hong Kong, Ltd
 6th Floor
 Heeney Tower
 9 Chatham Road
 Tsimshatsui, Kowloon
 Hong Kong

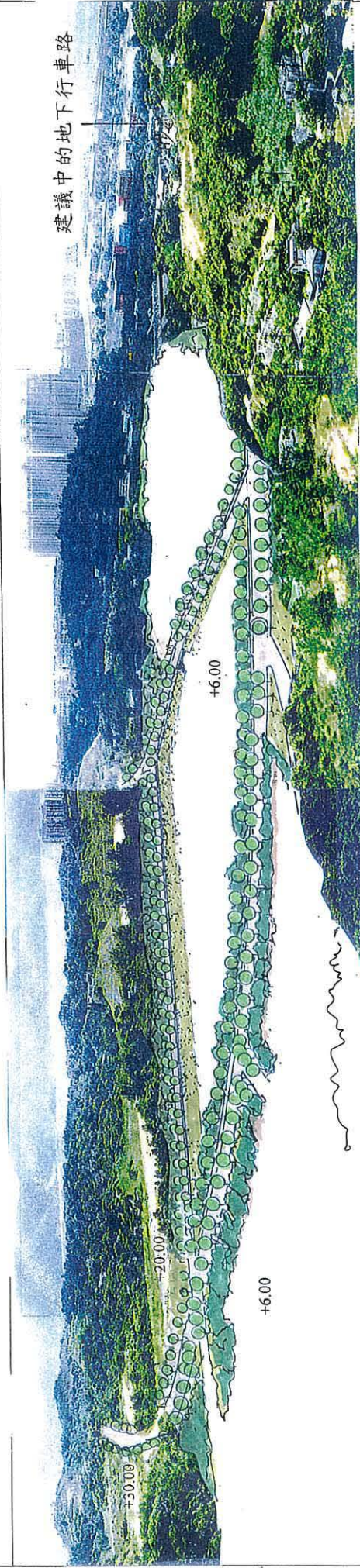
ERM

插圖

圖C 合資格接受間接緩解措施的住戶



現時景觀



建議工程後的景觀

圖D