

中九龍幹線

工程項目簡介

二零零六年九月

路政署

中九龍幹線

工程項目簡介

目錄

1. 簡介

1.1 背景

2. 基本資料

2.1 工程項目名稱

2.2 工程項目的目的及性質

2.3 工程項目倡議人名稱

2.4 工程項目的地點及規模

2.5 指定工程項目數目及種類

2.6 聯絡人姓名及電話號碼

3. 規劃大綱及計劃的執行

3.1 工程項目規劃及實施

3.2 工程項目時間表

3.3 與其他工程計劃的關連

4. 對環境可能造成影響

4.1 前言

4.2 施工期

4.3 運作期

5. 周圍環境的主要要素

5.1 一般

5.2 現有及規劃的發展項目

6. 環境保護措施及其他對環境的影響

6.1 噪音

6.2 空氣質素

6.3 水質

6.4 廢物

6.5 其他對環境的影響

7. 使用先前通過的環境影響評估報告

圖則

HMW6461TH-SK0011

HMW6461TH-SK0012 至 HMW6461TH-SK0015

中九龍幹線

具代表性的敏感受體

1. 簡介

1.1 背景

擬建的中九龍幹線是一條橫跨九龍半島的雙程三線主幹路，連接西面的西九龍填海區與東面的擬建啓德發展(前稱為東南九龍發展)。中九龍幹線會在油麻地交匯處將西九龍公路連接至位於啓德發展區的擬建 T2 主幹路。

路政署於 2002 年 1 月 5 日就中九龍幹線(根據雙程雙線隧道方案)向環境保護署署長提交一份環境評估研究概要的申請，並擬備了工程項目簡介(編號：PP-158/2002)，環境保護署於 2002 年 2 月 18 日發出了環境評估研究概要(參考編號：ESB-096/2002)。

隨著在 2002 年初的交通預測檢討，為應付將來的交通需求，工程項目採用雙程三線隧道方案。這工程項目簡介修訂版是基於這修訂的行車道方案，重新申請環境評估研究概要。

2. 基本資料

2.1 工程項目名稱

中九龍幹線

2.2 工程項目的目的及性質

這項工程項目的主要目標是紓緩目前各條橫跨九龍半島的市區幹路的車輛交通負荷；這些幹路包括界限街、太子道、亞皆老街、窩打老道、漆咸道北及加士居道行車天橋。當局建議在西九龍填海區及啓德發展區之間興建一條雙程三線隧道。

2.3 工程項目倡議人名稱

香港特別行政區政府路政署

2.4 工程項目的地點及規模

工程項目的地點見第 HMW6461TH-SK0011 號圖則。工程項目的範圍包括：

- a) 興建高架及地面連接路，連接隧道和西九龍填海區的道路網，包括修改油麻地交匯處
- b) 把西九龍填海區受隧道影響的排水暗渠改道
- c) 以高架道路取代一段海泓道(目前是地面道路)
- d) 在渡船街的西面興建隧道引道、一個隧道出入口及一座通

風大樓

- e) 興建介乎渡船街與上海街及介乎土瓜灣道與九龍城渡輪碼頭的明挖回填式隧道
- f) 興建一條介乎上海街與土瓜灣道的鑽挖式隧道
- g) 在忠孝街與佛光街交界處，常樂街附近，興建中央通風大樓
- h) 在土瓜灣道與新碼頭街交界處興建一座供氣通風大樓
- i) 如有需要，拆卸和重置油麻地警署、油麻地賽馬會診所及油麻地分科診所新翼、油麻地多層停車場大樓、九龍政府合署及其他小型的政府設施
- j) 拆卸位於土瓜灣道與新碼頭街交界處的工業大廈
- k) 興建一條介乎九龍城渡輪碼頭與啓德跑道的隧道(可能以沉管式隧道興建)
- l) 興建一條介乎啓德跑道與位於啓德發展區內的啓祥道、啓福道及 T2 主幹路交匯處的明挖回填式隧道或低於地面的道路
- m) 在啓德跑道興建一個隧道出入口及在建議的啓德發展區內興建一座通風大樓及一座行政大樓
- n) 興建東端連接路

2.5 指定工程項目數目及種類

擬建的中九龍幹線為一條主幹路，屬《環境影響評估條例》附表 2 第 I 部 A 類(包括 A.1 及 A.7)的單一指定工程項目。

2.6 聯絡人姓名及電話號碼

路政署主要工程管理處
高級工程師 1／中九龍幹線
關偉昌先生

電話：2762 3646 傳真：2761 4864

3. 規劃大綱及計劃的執行

3.1 工程項目規劃及實施

工程項目的勘測研究(包括環境影響評估)、初步設計及詳細設計工作將由顧問公司負責進行。

3.2 工程項目時間表

根據暫定的工程項目程序表，工程項目的勘測研究、環境影響評估(環評)和初步設計預計於 2007 年初展開。中九龍幹線的建造工程預計於 2012 年展開，並於 2016 年完成。

3.3 與其他工程計劃的關連

本工程項目須與以下工程項目相互配合(下述名單並未盡錄所有工程，在進行環評研究時，會就名單作出檢討)：

3.3.1 中九龍幹線的東面地段將處於建議的啓德發展，並很大程度地取決於該工程的施工計劃及建議方案。當局會密切協調兩項工程的計劃，以確保所有工程、環境及施工計劃因素獲得充份考慮。土木工程拓展署將會就啓德發展計劃進行屬附表 3 的環境影響評估研究，這發展計劃將包括數個屬附表 2 的工程項目，包括部分中九龍幹線及 T2 主幹路。

3.3.2 西面的一段明挖回填式隧道將會影響油麻地現有的加士居道行車天橋。當局現正計劃將這條行車天橋擴闊至雙程雙線分隔行車道，並將會以另一項獨立工程進行。當局會在初步設計階段研究配合的問題，並會顧及施工計劃、土地、環境及工程等事宜。

3.3.3 本工程項目會與擬建的沙田至中環線及廣深港高速鐵路香港段鐵路工程項目相互配合。當局會在初步設計階段研究配合的問題，並會顧及施工計劃、土地、環境及工程等事宜。

4. 對環境可能造成的影响

4.1 前言

本部分旨在識別擬建工程在施工及運作期內可能引致的環境影響。

4.2 施工期

4.2.1 氣體排放

在鑽挖隧道工程進行期間，隧道內必須有新鮮空氣供應，強烈氣體及廢氣則須排走。為免對敏感受體造成影響，廢氣排放的出口位置必須遠離這些地方。特別在隧道入口範圍，車輛及機器排放的廢氣可能產生空氣污染物。

4.2.2 塵埃

工程項目在施工期間的主要污染物為顆粒性物質。這些物質由多種施工程序產生，包括挖掘、運送及存放挖掘物料、地盤土壤沖蝕、工地混凝土配料廠及車輛在未鋪面的道路和地盤範圍內活動。

4.2.3 噪音

可能引致噪音影響的來源包括鑽探和爆石、一般土方工程和挖走廢土、樁柱工程和隔牆建築工程、高架及地面道路建築工程、混凝土灌築工程，以及一般建築工序。有可能進行夜間工程，特別是在鑽挖隧道的路段。除在爆石工序外，夜間工程多不會造成重大噪音影響，但在隧道口處理挖出的泥石時則例外。當局須採取適當的措施，將噪音水平控制至符合法定要求。

4.2.4 交通

施工車輛會增加在隧道兩面入口附近和通風大樓工地的整體交通流量。

4.2.5 水質

潛在水質影響可由下列因素造成：工地地面上的徑流和泥土流失；土方工程或貯存料；興建隔牆用的皂土泥漿；隧道工程中產生的灌漿物料；混凝土配料廠灌洗和抑塵噴灑的排水；建築設備排出的燃料、油污和潤滑劑。此外，一般建築工序會因不正確的處理和差劣的工地施工方法而有可能造成水質污染。工地廢料如包裝紙、使用過的物料及一般廢物，以及漏出的油污、柴油或溶劑將對水質有負面的外觀或化學影響。工地人員產生的污水需要經過適當的設施以排放至現有的污水管道。

建造沉管式隧道，在挖掘沉澱物時，應採用適當的處置方法去減少釋放水中懸浮固體及營養物，處置方法包括使用機械夾斗、隔泥幕及選擇適當大小的船隻。將受污染的沉澱物棄置於大海或封閉海洋池，應根據現時環境運輸及工務局的要求去處理。

4.2.6 建築廢物

建築廢物將包括挖掘出來的廢物、化學廢物及一般廢物。一些由明挖回填式的隧道所挖掘出來的物料可能受到污染，這將需要根據法定規定予以識別、分隔及棄置。由鑽挖隧道挖掘出來的物料將貯存起來在工地使用，或運離工地以便棄置。建築廢物將在工地分為拆建廢料，其後在堆填區內棄置；其他惰性物料如泥土、石頭、混凝土、瀝青、磚塊將會運往公眾填土區或其他收集處。

4.2.7 危險物品

有需要設置火藥庫貯存炸藥，以便進行鑽挖隧道工程。火藥庫的位置將需要小心選擇。

4.2.8 外觀

在施工期間，介乎鑽挖隧道和明挖回填式隧道的界面周圍地方的外觀將會受到影響。這對油麻地區而言是一項需要特別關注的事項，因該區的多幢多層建築物將會被拆卸，而加士居道行車天橋亦需

於在該處臨時改道。

4.2.9 對古蹟文物的影響

在油麻地地區內，明挖回填式隧道段的工程會影響列為第三級歷史建築物的油麻地警署。接近但不受工程項目直接影響的建築物有同區的天后廟，它被列為第二級歷史樓宇。另外，近土瓜灣新山道的牛隻檢疫站也有其歷史價值。

4.2.10 生態影響

由於工程項目並非在一個認可有重要生態保護價值的地點進行，亦無侵佔或影響重要的生境，該地點也不會有重要生態保護價值的品種。因此，在施工及運作期間的生態影響將會很少。

4.3 運作期

4.3.1 氣體排放

隧道的通風系統會從隧道兩端的通風大樓及位於何文田的中央通風大樓，為隧道使用者提供新鮮空氣及排放廢氣。

4.3.2 噪音

在運作期間，從通風大樓、隧道出入口及連接西面油麻地交匯處的道路所可能產生的噪音將會是主要關注的噪音問題。

4.3.3 交通

工程項目將會令油麻地及九龍灣區內的交通流量增加，加劇環境影響。

4.3.4 水質

在隧道外，出入口路面上的雨水將由排水系統收集，並從敏感受體以外的地方排走。在隧道內，收集污水的集水溝將裝置隔油井或汽油截流器，以減除爆炸的危險及安全地分隔和棄置排放物。

4.3.5 外觀

隧道出入口、通風大樓及行政大樓將會帶來主要的視覺影響。它們的設計將需要與四周環境配合或突顯其原本的用途，以營造建築特色。

5. 周圍環境的主要要素

5.1 一般

現時沿著整個工程項目的路段均有敏感受體。在興建西九龍區內的明挖回填式隧道、地面和高架道路及通風大樓期間，位於甘肅街、文昌街、澄平街及海泓路的敏感受體會受到影響。而在東九龍，影響將集中在新碼頭街的偉恒昌新邨。在施工和運作期間，中央通風大樓將影響佛光街和何文田忠孝街的敏感受體。隧道的出口會興建在啓德發展計劃的土地上。啓德規劃檢討已考慮到中九龍幹線隧道和相關的通風大樓。

5.2 現有及規劃的發展項目

在施工及/或運作期間，可能受影響的具代表性的敏感受體列於表 5.1，並載在圖則編號 HMW6461TH-SK0012 至 HMW6461TH-SK0015。

表 5.1 具代表性的敏感受體

檔號	敏感受體	種類	狀況
位於油麻地區內			
1	駿發花園	住宅	現有
2	眾坊街恒運樓	住宅	現有
3	油麻地警署	文物	現有
4	眾坊街 59A-59C 號	住宅	現有
5	油麻地天主教小學	教育	現有
6	甘肅街德昇大廈	住宅	現有
7	甘肅街甘霖大廈	住宅	現有
8	天后廟	文物	現有
9	文昌樓	住宅	現有
10	文蔚樓	住宅	現有
11	未來欣翔道的私人發展	住宅	規劃
位於何文田區內			
13	愛民邨	住宅	現有
14	何文田南發展	住宅	現有
15	佛光街室內運動場	康樂及文化事務署設施	現有
16	聖公會蔡功譜中學	教育	現有
17	迦密英文中學	教育	現有

18	前山谷道邨地盤的發展項目	住宅	規劃
位於土瓜灣區內			
19	翔龍灣 - 土瓜灣道與新碼頭街交界的氣體工場舊址	住宅	建造中
20	偉恒昌新邨	住宅	現有

備註：

1. 沒有使用檔號 12。
2. 這份名單未能盡錄敏感受體的代表地方。在進行環境影響評估研究時，會就這份名單作出檢討。

6. 環境保護措施及其他對環境的影響

6.1 噪音

6.1.1 施工期

建築噪音評估將會作為環評研究一部分。

在施工期間將會採用不同種類的機械，包括碎石機、挖土機、空氣壓縮機、起重機、鑽孔機、打樁機及貨車，這些設備都會令工地產生高水平的噪音。為緩解由這些設備造成的噪音影響，將考慮採取下列措施：

- 用寧靜式的設備
- 使用減聲器、消音器及為嘈吵的機械設備裝置隔聲襯墊
- 為固定的設備設置隔聲圍板
- 在進行嘈吵的工序時，設置臨時隔音屏障
- 設備的裝置地點
- 分階段施工

6.1.2 運作期

在運作期間，用以減低交通及設備產生的噪音的緩解措施包括以下方案：

- 在位於西九龍填海區的海泓道沿高架道路的一段，豎設隔音屏障
- 在通風大樓裝置寧靜式的設備及隔音屏障
- 使用低噪音道路面層
- 增加隧道內的道路長度

- 規劃位於啓德發展區的東面隧道口毗鄰的土地用途和建築物的布置設計

6.2 空氣質素

6.2.1 施工期

施工塵埃評估將會作為環評研究一部分。

建議採取下列塵埃管制措施以減低塵埃滋擾：

- 工地應保持潮濕(使用灑水車、噴水或噴霧器)以減少塵埃
- 乾燥情況下，在運泥道路上定期灑水
- 在未鋪設的道路上，減低車速
- 在工地出口，裝置清洗車輪和車身的設施
- 貨車運載佈滿塵埃的貨物進出工地，應用帆布覆蓋。

6.2.2 運作期

塵埃主要是施工期間所產生的，預期在運作期間應不復存在。

使用中九龍幹線及相連道路網絡的車輛，所排放出來的廢氣將會是空氣污染物的主要來源。從通風大樓排放出來的廢氣亦會影響特定地點的空氣質素。因應道路和通風大樓，對敏感受體造成的累積影響將會予以研究。為減少影響以符合空氣質素指標，當局將會考慮採取下列措施：

- 在污染源頭與敏感受體間設置緩衝區
- 選擇最適當的隧道通風系統設計，包括通風大樓的選址和排放點的高度
- 規劃道路和通風大樓毗鄰地區的用途

6.3 水質

6.3.1 施工期

臨時排水系統將需備有截流沙井和適當的沉積物沉降措施，以截留由工地流放出來的油污和沙礫，調整酸鹼度和分隔污染物，然後才排放到適當的排水渠裏或移離工地。當局將需採用特別措施以便在興建隔牆時控制皂土泥漿。下列各項緩解措施亦應考慮：

- 展開拆卸工程前，應封好污水渠和排水管道以免沙礫排進入公共污水渠／排水渠
- 應蓋好貯料，以免流失及令固體廢物沖洗到排水系統中

6.3.2 運作期

在運作期間，連接道路上增加的交通流量將會產生額外的污染物。但這些額外的污染物在下雨時將被充分地稀釋，然後直接地被導引到道路排水系統中。

在隧道內，混和在液體中的污染物水平將會越來越濃縮。污染物將會來自從隧道內層自然滲漏出來的水，車輛意外地濺出油污或燃料，清洗道路表面和隧道牆壁時的洗潔水。這些水或油污將會被收集到排水系統中，分隔後安全地棄置。

6.4 廢物

在施工期中的固體廢物主要來源，將會是被掘出來的廢土。其他物料也包括剩餘的建築材料、使用過的產品以及都市廢物。這些廢物都會根據環境指引予以棄置。此外，當局應進行土地勘探，以評估在填海土地上進行明挖回填式隧道挖掘工程時，會否遇到受污染物料。

為減少影響，當局將考慮採用下列措施：

- 如可能，將車輛進出工地的路線轉離敏感感受體
- 固體廢物應移離工地，並運往指定的棄置地方
- 建築廢物應分類為惰性和非惰性物料，並分別棄置在填土區或堆填區
- 如可能，由隧道掘出的石料應予以處理，及在建築工程或其他工程項目中再予以使用

6.5 其他對環境的影響

6.5.1 工地將需要一個火藥庫用來貯存爆炸品，以備在鑽挖隧道中使用。火藥庫的位置將視乎危險評估結果而決定。該評估將識別和消除在運送和貯存爆炸品時的任何潛在危險。

6.5.2 工程計劃需四年時間完成。在施工期間，會對市民帶來短期影響。特別在油麻地，在進行明挖回填式隧道工程前，將需拆卸部分政府建築物。而隧道將採用由上至下技術興建，牆壁和頂部一旦完工，便可在隧道箱中繼續施工，不會影響地面的環境。可是，由加士居道行車天橋擴闊工程所產生的影響應要考慮。

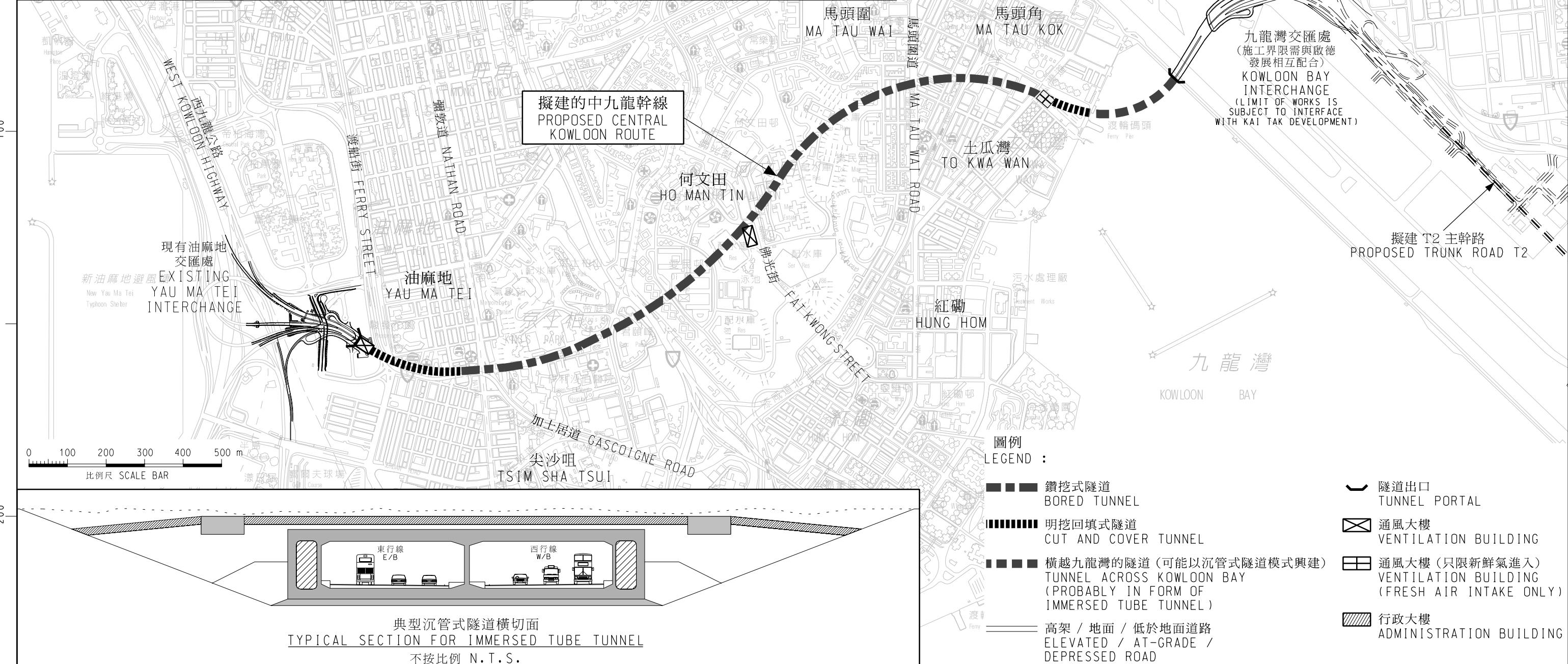
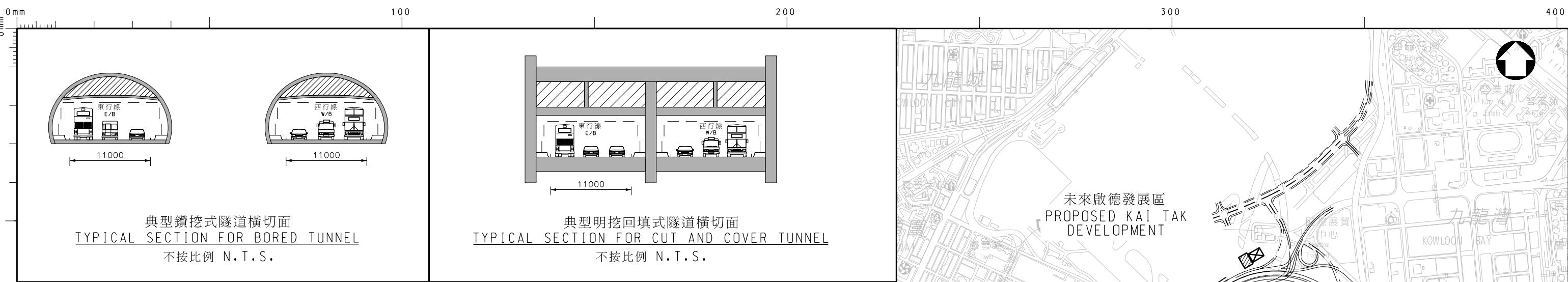
6.5.3 當局會與古物諮詢委員會慎重考慮對油麻地警署的影響，盡量保存該建築物以便將來得以適當使用。

6.5.4 當建議的緩解措施適當地實施和監察，不良的環境影響將會減少，並得以在施工和運作期間符合法定規限。

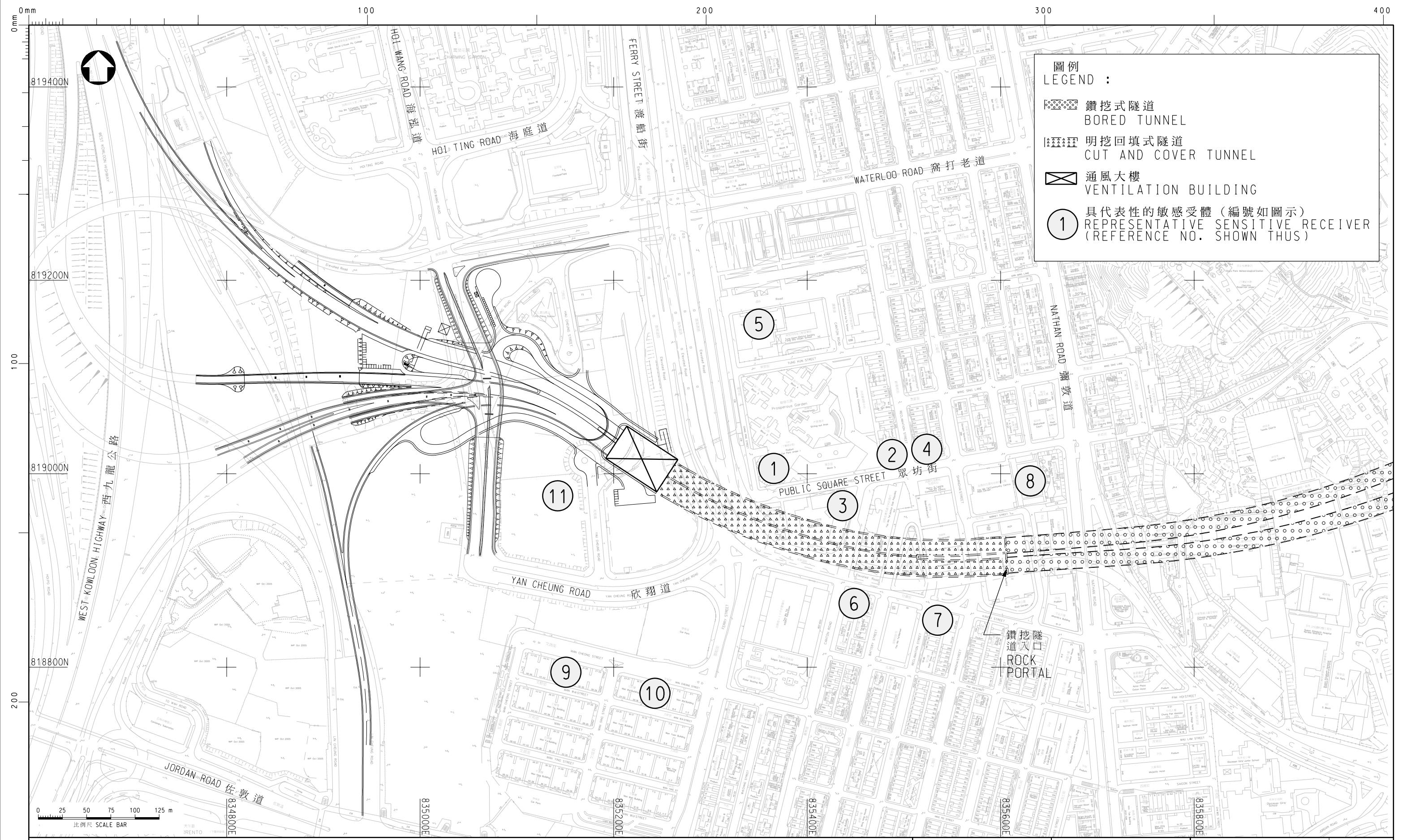
7. 使用先前通過的環評報告

這項工程項目並沒有先前通過的環評報告。

圖則



圖則名稱 drawing title	設計 designed C.K.LAM 12/09/06	繪圖 drawn W.L.LAM 12/09/06	圖則編號 drawing no. HMW6461TH-SK0011 比例 scale 1:15000 或圖示 OR AS SHOWN
工務計劃項目第 6461TH 號 - 中九龍幹線 PWP ITEM NO. 6461TH - CENTRAL KOWLOON ROUTE	覆核 checked C.K.LAM 12/09/06	批准 approved W.C.KWAN 12/09/06	© 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



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第 6461TH 號 - 中九龍幹線
具代表性的敏感受體 - 油麻地區

PWP ITEM No. 6461TH - CENTRAL KOWLOON ROUTE
REPRESENTATIVE SENSITIVE RECEIVERS - YAU MA TEI AREA

設計 designed

C.K.LAM

12/09/06

繪圖 drawn

W.L.LAM

12/09/06

圖則編號 drawing no.

HMW6461TH-SK0012

1:3500

覆核 checked

C.K.LAM

12/09/06

批准 approved

W.C.KWAN

12/09/06

比例 scale

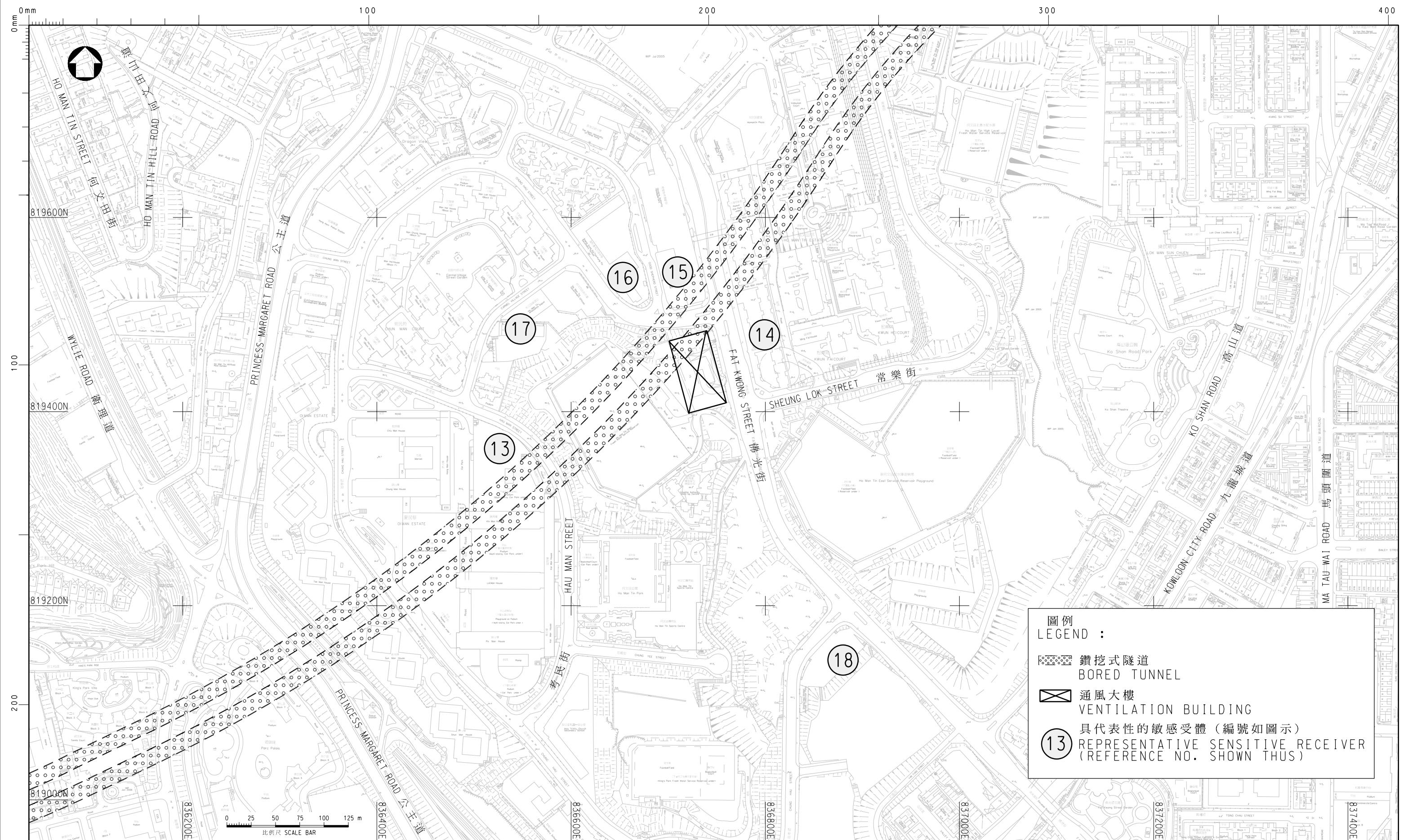
© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

主要工程管理處

MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE

HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG

路政署

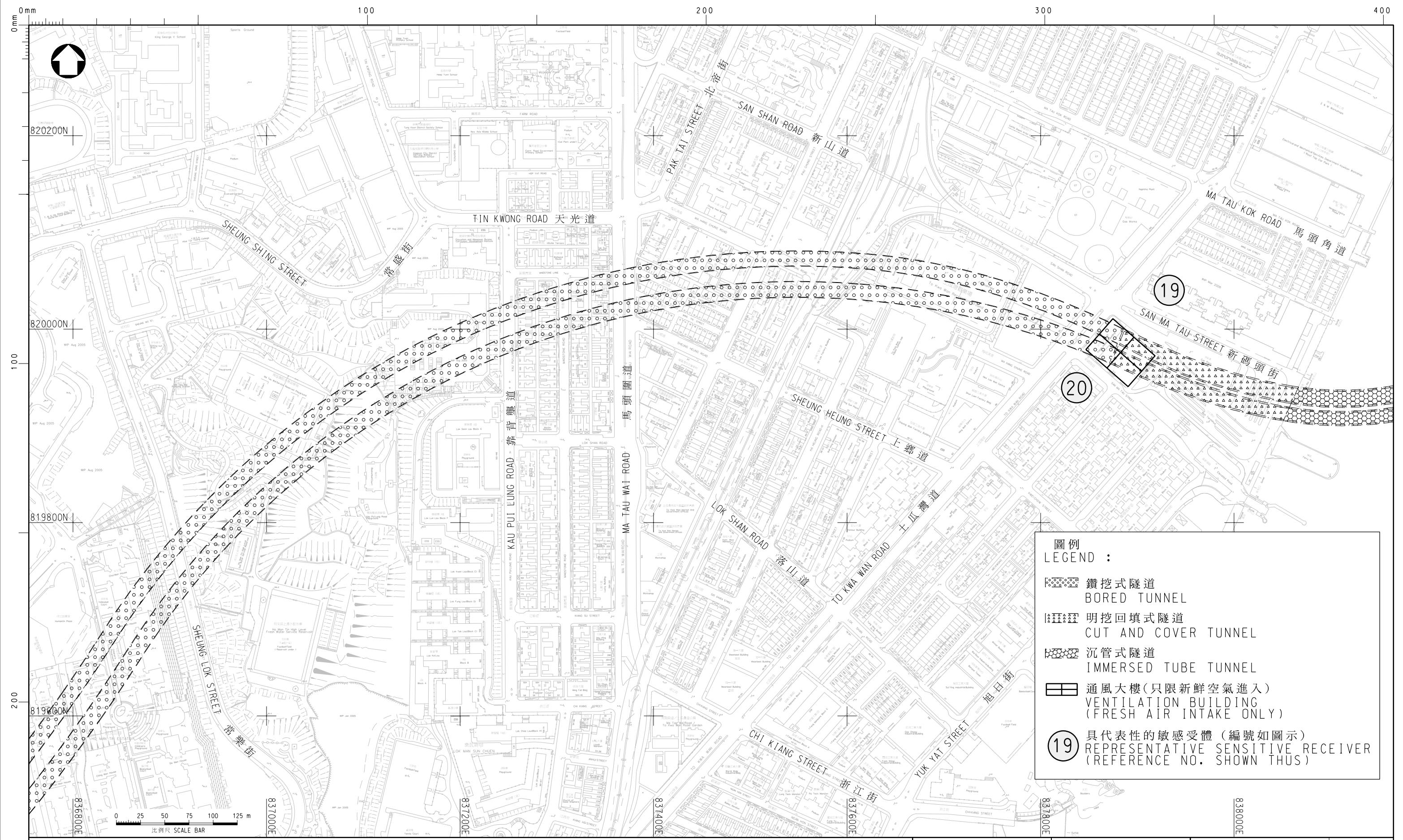


圖則名稱 drawing title

中九龍幹線 何文田區 第6461TH號 - 敏感受體的代表性的工具

PWP ITEM No. 6461TH - CENTRAL KOWLOON ROUTE
REPRESENTATIVE SENSITIVE RECEIVERS - HO MAN TIN AREA

設計 designed C.K.LAM	SIGNED 12/09/06	繪圖 drawn W.L.LAM	SIGNED 12/09/06	圖則編號 drawing no. HMW6461TH-SK0013	比例 scale 1:3500
查核 checked C.K.LAM	SIGNED 12/09/06	批准 approved W.C.KWAN	SIGNED 12/09/06	© 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



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第 6461TH 號 - 中九龍幹線
具代表性的敏感受體 - 土瓜灣區

PWP ITEM No. 6461TH - CENTRAL KOWLOON ROUTE
REPRESENTATIVE SENSITIVE RECEIVERS - TO KWA WAN AREA

設計 designed

C.K.LAM

12/09/06

繪圖 drawn

W.L.LAM

12/09/06

圖則編號 drawing no.

HMW6461TH-SK0014

1:3500

覆核 checked

C.K.LAM

12/09/06

批准 approved

W.C.KWAN

12/09/06

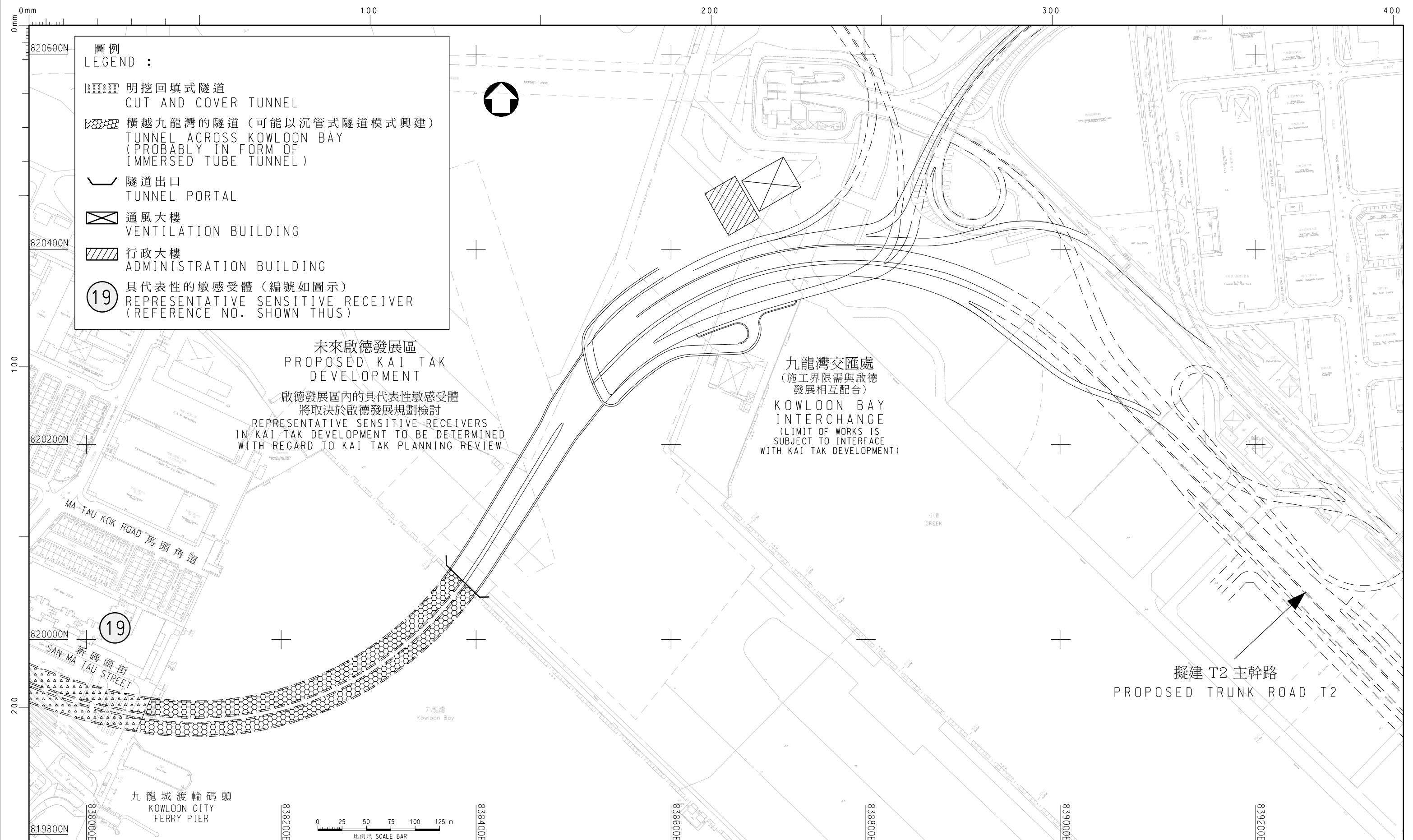
比例 scale

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG

路政署

主要工程管理處
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第 6461TH 號 - 中九龍幹線
具代表性的敏感受體 - 啟德發展區

PWP ITEM No. 6461TH - CENTRAL KOWLOON ROUTE
REPRESENTATIVE SENSITIVE RECEIVERS - KAI TAK DEVELOPMENT

設計 designed
C.K.LAM 12/09/06

覆核 checked
C.K.LAM 12/09/06

繪圖 drawn
W.L.LAM 12/09/06

批准 approved
W.C.KWAN 12/09/06

SIGNED
12/09/06

SIGNED
12/09/06

圖則編號 drawing no.
HMW6461TH-SK0015

比例 scale
1:3500

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG

路政署 香港