

目錄

	頁數
甲 基本資料	1
a. 工程項目名稱	1
b. 工程項目的目的及性質	1
c. 工程項目的倡議人姓名	1
d. 工程項目的地點及規模與場地歷史	1
e. 工程項目簡介的指定工程項目數目及種類	2
f. 聯絡人姓名及電話號碼	2
乙 規劃大綱及計劃的執行	3
a. 規劃及執行	3
b. 工程項目時間表	3
c. 與其他工程項目的關連	3
丙 對環境可能造成的影響	4
a. 涉及的工序概括	4
一般	
前期工程	
擬建通路及道路工程	
b. 潛在的環境影響：建造階段	5
c. 潛在的環境影響：運作階段	6
丁 周圍環境的主要元素	7
a. 現存及計劃中感應強的地方	7
對空氣及噪音感應強的地方	
生態	
水質	
園林及景觀	
歷史及文化資源	
b. 周圍環境的主要元素和可能影響擬議進行 工程地區的目前及/或過往有關的土地用途	7
戊 環境保護措施	8
a. 減少環境的影響的措施	8
建造階段	
運作階段	
b. 重要環境影響的潛在嚴重性，分佈及時間	10
c. 其他影響	10
己 使用先前通過的環境影響評估報告	11

香港法例第 499 章《環境影響評估條例》第 5 條(1)(a)

九廣鐵路（新鐵路工程策劃處）

上水至落馬洲支線

指定工程項目的工程項目簡介

甲. 基本資料

a. 工程項目名稱

上水至落馬洲支線。

b. 工程項目的目的及性質

九廣鐵路公司（KCRC）；
延長東鐵網絡的上水段至落馬洲第二條跨境鐵路。

c. 工程項目倡議人姓名／名稱

九廣鐵路公司（KCRC）

d. 工程項目的地點及規模（包括平面圖）及場地歷史

擬建之雙軌鐵路支線長 7.3 公里，將會興建在地面、路堤、穿越削土及高架引道。該條支線只提供客運服務，利用直通火車與東鐵系統銜接。工程將會涉及興建上水至落馬洲的鐵路部份及落馬洲新車站。新車站能夠在將來加以擴建，藉以容納增加的載客量。此外，一個新上水車站建築工程可望於二零一六年竣工。擬建的支線路線及地點，請見圖 1。

落馬洲車站的規劃面積約 32,500 平方米，設有島式月台。車站大樓有三層高，設有離境和抵港旅客大堂，以及設有合法入境人士大堂／潮水式人流控制設施。一條雙層行人天橋將會興建以連接擬建的深圳境內的皇崗地下鐵路車站。

上水支線將會經過寶石湖路之下，然後以 2.5%（1:40）的斜度昇高。其後，高架引道的架空支線會變成平直並向西行，跨越前上水臨時房屋區。高架引道的高度界乎 9 米至 10 米，建於石上河及雙魚河洪泛平原之上，然後進入古洞區的隆起地面。在經過白石凹削土之前，石仔嶺軍營至洲頭一段 2 公里

的鐵路，會建在地面路堤上。並會預留土地以便在將來興建古洞車站，而車站初步設計為兩面上下行線的月台。在白石凹及古洞將會將設有轉軌點，藉以連接支線和未來的西鐵至錦田線。位於洲頭的支線在經過一段短路堤後，將會再次進入高架引道。

支線會朝北面行走，與新深路並行。在經過下灣村後，架空支線會越過新深路及擬建的新田排水道，然後至落馬洲。一條相關車站通路，將會興建從落馬洲路起，伸延至擬建的落馬洲車站。

建議的路線及落馬洲車站

除了石仔嶺軍營至洲頭一段約 2 公里的鐵路外，支線會盡量利用高架引道。高架引道將會是後張預應力、混凝土箱大樑之類，可以用現場或預制的方法興建。建築工程將會在建議的路線中段展開，並同時在來回方向進行工程。起重龍門架會用作鋪設部份的高架引道。大部份的高架引道將會築至 5 米至 16 米高。

路堤的路線界乎 Ch34+400 及 Ch34+650 之間，當中包括將 9 米的填土放在約 5 米的沖積土地基上。因此，需要高強度固土纖維網和／或路堤旁矮平台，藉以防止這區的基座崩塌。

採用技術以鞏固石仔嶺軍營至洲頭段的斜坡及路基，而這些技術包括泥釘、深截排水渠、側截排水渠和使用排水纖維網。

e. 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類

建議的工程項目是一項指定工程項目，一如《環境影響評估條例》第一部份 A2 類和第 2 條所界定。

f. 聯絡人姓名及電話號碼

乙. 規劃大綱及計劃的執行

a. 規劃及執行

整個工程項目將會由九廣鐵路公司內的部門，聯同顧問公司進行規劃及執行。承建商將負責進行建築工程。

b. 工程項目時間表

經已進行了支線工程項目的初步可行性研究，而研究中列出本工程項目的詳情包括一份為期十二週的詳細環境評估報告。在環境評估報告中，進行了緊密的生態調查。

初步可行性研究所確定的緊密加速時間表，預計顧問公司將於一九九九年展開詳細設計，並於二零零零年尾完成。主要建築工程將於二零零一年一月展開，並預計於二零零四年三月竣工。在竣工後，行車試驗將會立即開始。支線預計於二零零四年中投入服務。

c. 與其他工程項目的關連

由於大部份上水至落馬洲支線將會建築在高架引道上，故支線工程不會對該區的現有排水系統構成重要影響。與支線工程項目相關連的其他工程項目見下表：

PAP/ 工程項目 / 合約編號		初步施工日期	初步竣工日期
	主要防洪工程項目		
31CD	深圳河治理工程第二期第二階段	九七年中	二零零零年尾
35CD	新田鄉村防洪工程 洲頭鄉村防洪工程	九六年尾 九七年中	九九年中 九九年中
53CD	梧桐河治理工程第一期 梧桐河治理工程第二期	九八年尾 九九年初	二零零一年初 二零零一年初
64CD	鄉郊排水系統修復計劃第一期第一階段 B	九八年四月	二零零一年四月

73CD	新田東主排水道	二零零零年中	二零零三年中
87CL	上水第 30B 區河道治理工程	九八年初	二零零一年初
90CD	深圳河治理工程第三期	二零零一年中	二零零四年尾
	主幹污水系統		
4203DS	北區污水收集 粉嶺上水污水渠改裝工程	九九年初	二零零一年中
	西區污水幹渠	九九年初	二零零二年中
	新界西北污水幹渠網絡	—	二零零七年
	牛潭尾／沙田污水幹渠		
	公路工程項目		
6712TH/B	文錦渡至新界環迴公路新路及邊境通道設施擴展工程	二零零三年初	二零零六年中

丙. 對環境可能造成的影響

a. 涉及的工序概括

一般

暫時計劃有三個臨時施工地區，分別為落馬洲、古洞（石仔嶺軍營）及其附近地方，以及現有的上水臨時房屋區。

前期工程

在展開鐵路工程之前，有需要進行前期工程以搬遷公用設施。現時沿東鐵路軌近上水車站的大型水管將會搬遷。這項建議原則上已獲水務署贊同。

擬建通路及道路工程

擬建的落馬洲車站位於邊境禁區內。從落馬洲路起，將會興建車站通路。該通路會跨越邊境禁區，然後至下灣村路及邊境巡邏路徑，最後朝向擬建的落馬洲車站。此外，亦建議在新界環迴公路興建車站緊急通道，經過邊境車輛通道（VBC），直達邊境巡邏路徑。

b. 潛在的環境影響：建造階段

環境影響／事宜	影響描述
氣體排放	建築車輛排出的廢氣。
塵埃	由挖掘、削土、填土及貯存所引致的影響，以及與車輛行駛有關和一般建築塵埃。
氣味	從水道中清除不當的物質。
噪音	建築噪音對 <u>古洞</u> 、 <u>落馬洲</u> 、 <u>洲頭</u> 及 <u>上水</u> 民居的影響。
晚間噪作	不適用。
污水、排放物或受污染的徑流	由車輛溢出的燃油及貯存所引致的潛在水質污染，以及由建築工人所產生的污水。由打樁活動相關的脫水過程所產生的污水，可能會受到淤泥及懸浮粒子的污染，故需要在棄置／排放前進行處理。
產生廢物或副產品	建築工程所產生的廢物。
危險品及危害廢物	地盤不會包括任何潛在性危害的裝置、危險品貯存區或堆填區，因而沒有可見的危險。
處置棄土或潛在性污染物	少量的污泥會存留在先前的工業區，而這需要棄置在合適的地點。惰性挖掘物料，拆卸及建築廢物應該在地盤循環再用，運往其他填海區或公眾傾卸場。
擾亂水流或底部沉積物	<u>雙魚河</u> 的支流及大部份魚塘可能會受到影響。
視覺影響	假如沒有緩解，建築工程可能會導致嚴重的土地用途和景觀影響。
生態影響	會永久性地喪失毗鄰 <u>落馬洲</u> 車站的魚塘，而興建部份高架引道會導致濕地消失。對大部份生境的建築影響應該是暫時性和零碎的。兩棲類動物、爬蟲類動物、雀鳥和哺乳類動物會受到噪音滋擾，尤其是鄰近 <u>落馬洲</u> 。
歷史及文化影響	沒有主要具文化遺產價值的地點會直接受支線影響。
土地污染	在路軌路線之下，會有一些潛在受污染的地方。

c. 潛在的環境影響：運作階段

環境影響／事宜	影響描述
氣體排放	火車將會是電氣化的，故氣體排放的影響應該很少。應該要小心選擇通風及抽煙設施的位置。車站的郊區支路會有些車輛廢氣。
塵埃	車輛廢氣。
噪音	鐵路行車噪音會有重要影響。限制道路噪音對車站和通路的影響。
晚間噪作	基本上，在晚上 23:00 後，沒有晚間火車行駛。假如在晚上 23:00 後仍需火車服務，班次將會減少。
污水、排放物或受污染的徑流	行駛的火車會留下燃油及潤滑劑於路軌上。火車站會產生去污濟、空氣調節的排放物及污水。要使用殺蟲劑以保持路軌清潔。
產生廢物或副產品	火車站及在火車上會產生都市廢物包括垃圾、食物殘渣、塑膠、木屑、辦公室廢物及清潔物料。
危險品及危害廢物	透過定期維修火車及路軌，會產生化學廢物包括潤滑濟、油漆、電池、油漬、酸性及鹼性殺蟲劑、冷卻劑及溶劑。
會造成污染或危險的意外風險	在設計中將會涵蓋防火措施。
擾亂水流或底部沉積物	由火車站及路軌所產生的徑流，將會影響鄰近河流的沉澱方法。若果沒有截流，將會產生油漬及油脂合成物質。
視覺影響	橫跨松柏壟和河上鄉的一個山谷支流（ Long Valley ）及鄰近落馬洲的高架引道會有重要的視覺影響，但可以在設計中加以緩解。
生態影響	生態影響在破壞生境、噪音及由火車產生的架空滋擾方面，與建築工程所引致的影響相似。影響的嚴重性需視乎動植物的種類及其存在。

丁. 周圍環境的主要元素

a. 現存及計劃中感應強的地方

對空氣及噪音感應強的地方。

經已鑑別了潛在感應強的地方。這些地方包括上水、河上鄉、石仔嶺軍營、古洞、鐵坑、洲頭及落馬洲的住宅、商用物業和學校。塵埃會對沿支線整條路線的植物有潛在影響。

生態

沿支線的野生動物和毗鄰落馬洲車站將會受到影響。具有重要生態價值的地區，請參見圖 2 至 3。此外，落馬洲車站位於拉姆薩爾緩衝區 2之內，並影響數個活躍魚塘。

水質（請見圖 4 至 8）

對水質潛在感應強的地方位於沿支線的整條路線。雙魚河、沿松柏塢和河上鄉的一個山谷支流（Long Valley）和石上河受影響的水質會影響居民及野生動物，以及白石凹和洲頭村至落馬洲的魚塘。在水體中的懸浮固體水平會增加及可能會引致增加的沈澱作用效應，最後影響下游接收水體的地方即后海灣內海。

園林及景觀

潛在感應強的地方如圖 9 所示。

歷史及文化資源

在路線附近，並沒有主要歷史及文化資源。然而，這一點要在環境影響評估中作進一步的確定。

未來計劃中感應強的地方

將會在研究中進行鑑別。

- b. 周圍環境的主要元素和可能影響擬議進行工程地區的目前及/或過往有關的土地用途

在古洞區內，有多個小型工業如車輛修理裝卸場及車輛停泊區。毗鄰落馬洲是貨櫃車停泊區。在這些地方中，有部份地方可能已受到污染，而這些土地現在的用途可能會對支線工程項目造成限制。

戊. 環境保護措施

- a. 減少環境影響的措施

下列措施將會包括在支線工程項目的環境影響評估研究當中：

- 污染控制技術
- 廢物管理系統及處理
- 減少潛在廢物及廢水
- 隔音屏障及隔音設備
- 緩衝區及景觀美化工程
- 分期進行建築活動以減少累積影響
- 地盤規劃設計及樓宇設計
- 保留及加強自然環境景物
- 管制建築活動
- 實施《香港規劃標準與準則》第九章
- 實施《后海灣指引》以管制挖泥，填海及排水系統工程。

一些主要事項及可行緩解措施可參考下列兩個表的撮要：

建造階段

潛在影響	建議的紓緩措施
空氣質素	將會採用在《空氣污染管制（塵埃）規例》中所訂明的減少塵埃措施。這些措施包括： <ul style="list-style-type: none"> • 限制現場車輛的速度和清洗輪胎； • 小心處理和密封或傾卸塵埃性物料；及 • 對外露的地面作經常性的灑水或將之覆蓋，以及進行即時現場修復工程。

潛在影響	建議的紓緩措施
	這些措施將會作為一般慣例，應用在所有建築地盤以確保能夠控制潛在的塵埃排放，並減少對感應強的地方的影響。
噪音	一般地盤慣例以控制噪音影響包括： <ul style="list-style-type: none"> • 嘈吵的機器應遠離感應強的地方； • 採用減聲器、減音器和隔音屏障； • 定期維修工場和設備；及 • 在任何一段時間內，減少使用機器的數量。
水質	水質影響紓緩措施應包括： <ul style="list-style-type: none"> • 合適的排水設施以控制地盤徑流（淤泥及燃油收集器）； • 管理地盤，藉以防止瓦礫和有害物質流入排水設施的水體；及 • 提供足夠的洗手間設施，以及聘請認可的廢物棄置公司將污水適當地棄置。
生態	在環境影響評估研究中，需要進行為期十二個月的生態基線調查，藉以確定沿支線的生境價值。對於工程引致魚塘及彩鸕生境分割可能需要的場內及場外作彌償方案。
廢物	控制廢物的緩解措施包括： <ul style="list-style-type: none"> • 一般良好整理工作慣例； • 將廢物分類及隔離，以備再用和棄置； • 審查棄置許可證的要求；及 • 遵守《廢物處理條例》的要求。
綠化及視覺	在完成建築工程後，恢復視覺上有美化價值的景物，並應該展開植林工程。在施工前，將會架設環繞建築地盤的圍欄以減少工程所產生的潛在視覺影響，以及防止在地盤圍欄外傾倒垃圾。
歷史及文化影響	在環境影響評估中，將會進行一步調查，藉以評估沿支線路線及擬建的落馬洲車站地點，埋藏有任何考古學資源的可能性。
土地污染	將會採取適當的措施以補救任何受污染的土地，而地盤安全慣例應該避免工人面對風險。
環境監察及審核計劃	環境監察及審核計劃(EM&A)將會鑑別所有環境影響。這項計劃會鑑別任何即時產生的問題和加速解決這些問題。

運作階段

環境影響／事宜	影響描述
空氣質素	沒有主要的影響。
噪音	適當地設計路軌形狀、高架引道結構和隔音屏障以減少噪音及震動。限制晚間火車的班次及速度。
水質	適當地設計路軌和車站的截流管，使排放出的污水符合標準。
生態	在完成為期十二個月的基線調查後，評估大部份具生態價值的棲息地和進行修復／促進工程或在地盤外進行賠償。
廢物	實施良好管理慣例和審查可以避免產生負面影響的《廢物處理條例》的要求，並採用合適的棄置路線。
景觀及視覺影響	將會進行景觀美化工程和植樹，以減少視覺影響。
歷史及文化影響	在運作階段，沒有歷史及文化影響，因而不需要緩解措施。
土地污染	在運作階段，沒有土地污染影響，不需要緩解措施。

b. 重要環境影響的潛在嚴重性，分佈及時間

塵埃、噪音、水質、生態、廢物、景觀及視覺影響將會在建造階段維持一段時間，初步預計由二零零零年六月至二零零四年三月為止。

在進行土方工程和挖掘工程時，空氣質素影響將會是最顯著的。而在進行挖掘、打樁及灌注混凝土工程時，噪音影響將會是最嚴重的。在進行挖掘、鑽孔和海洋打樁工程時，水質影響將會是最值得注意的。在建造階段，生態影響可能是最嚴重的，但這會在為期十二個月的生態調查中作進一步的確定，之後工程緩解措施會納入工程設計當中。

c. 其他影響

支線將會緩解羅湖邊境的擠塞情況。未來的古洞車站，可能包括上蓋物業發展，會在稍後興建，並將會促進古洞區的進一步發展。上水新車站，可能包括上蓋物業發展，會興建作為連接錦田和上水的西鐵支線的一部份。這可視作為一項快捷運輸服務。這個工程項目可提供就業機會和對整個社會有很大裨益。公眾對這個工程項目的態度可能會較溫和。

己. 使用先前通過的環境影響評估報告

現時仍未有一個經認可的環評，以評估該工程項目帶來的環境影響。然而，一項為期十二個月的初步環境評估報告已完成，並成為這項工程項目簡介的基礎。

一份就毗鄰落馬洲車站地區的新田排水道環境影響評估報告將會進行諮詢，該諮詢尤其會著重生態和水質事宜。

Legend

- KCRC SS LMC Spur Line
- Lam Tszan Country Park
- Mai Po Village SSSI
- ▨ Mai Po SSSI
- Boundary of Buffer Zone 1
- Boundary of Buffer Zone 2
- Boundary of Ramsar Site
- Boundary of Inner Deep Bay SSSI



KCF 九廣鐵路

新鐵路工程策劃處
Urban Projects Planning Department

BUNNIE MEN-HARDY JOINT VENTURE

FILE NO.

DATE

DRAWN BY

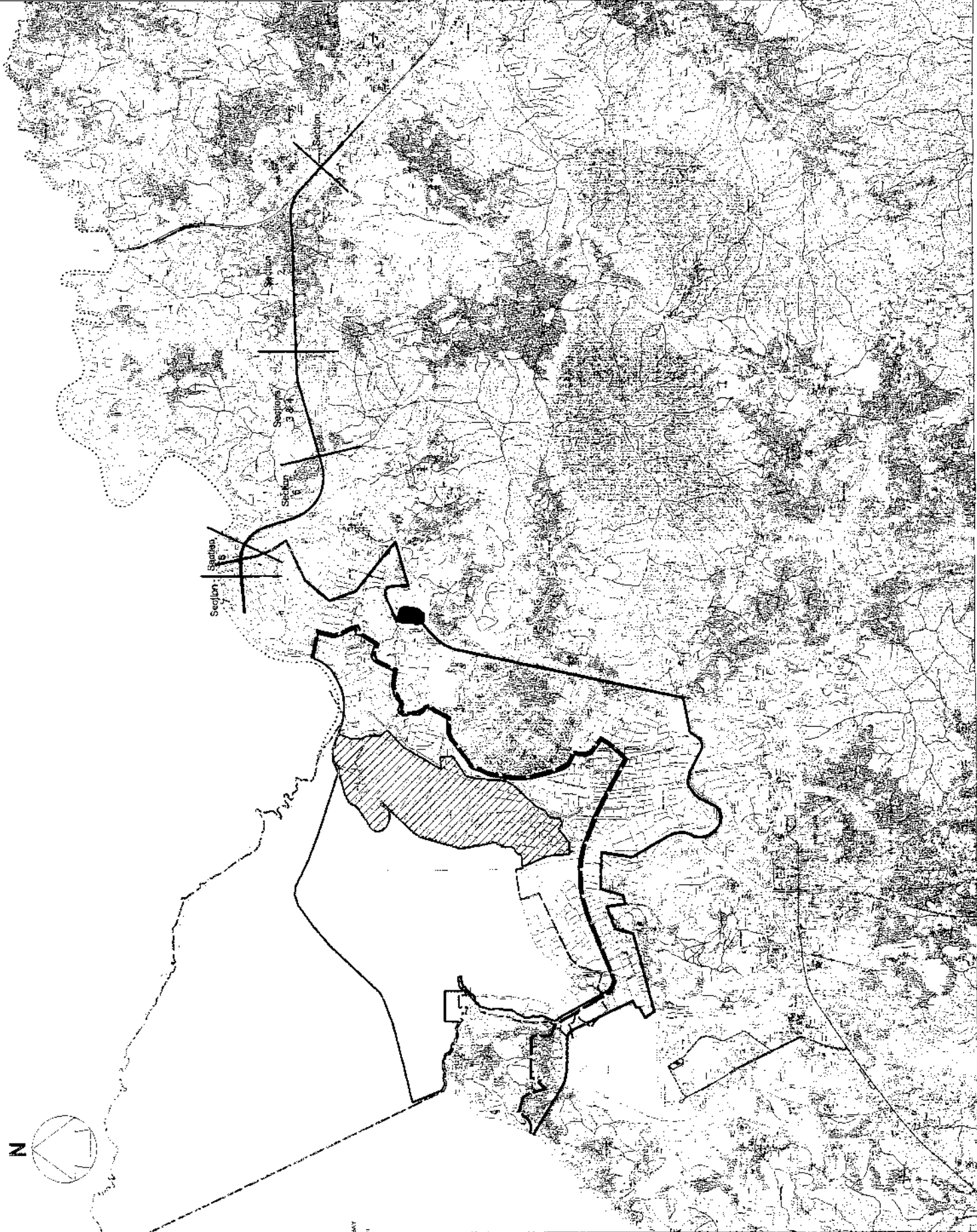
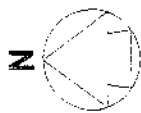
SHEUNG SHUI
LOK MA CHAU
SPUR LINE

FIGURE TITLE

Ecologically Sensitive Areas
Around Study Area

SCALE

1 : 50 000



- Legend:
- Agriculture
 - Grassland
 - Fish Pond
 - Storage
 - Under Development
 - Village/Urban
 - WIP
 - Woodland
 - Part Filled Pond

- 100m Zone of Spur Line
- 500m Zone of Spur Line
- KCR SS-LMC Spur Line



新鐵路工程策劃處
 Core Projects Planning Department

BINIE INTERNATIONAL JOINT VENTURE

PROJECT NO. 000045-02

SHEET NO. 1

SHEUNG SHUI-LOK MA CHAU SPUR LINE

Project Title

Broad Habitat Map
 Within 500m of
 Lok Ma Chau Spur Line

SCALE: 1:20,000

FIGURE NO. 2



Legend

High Impact

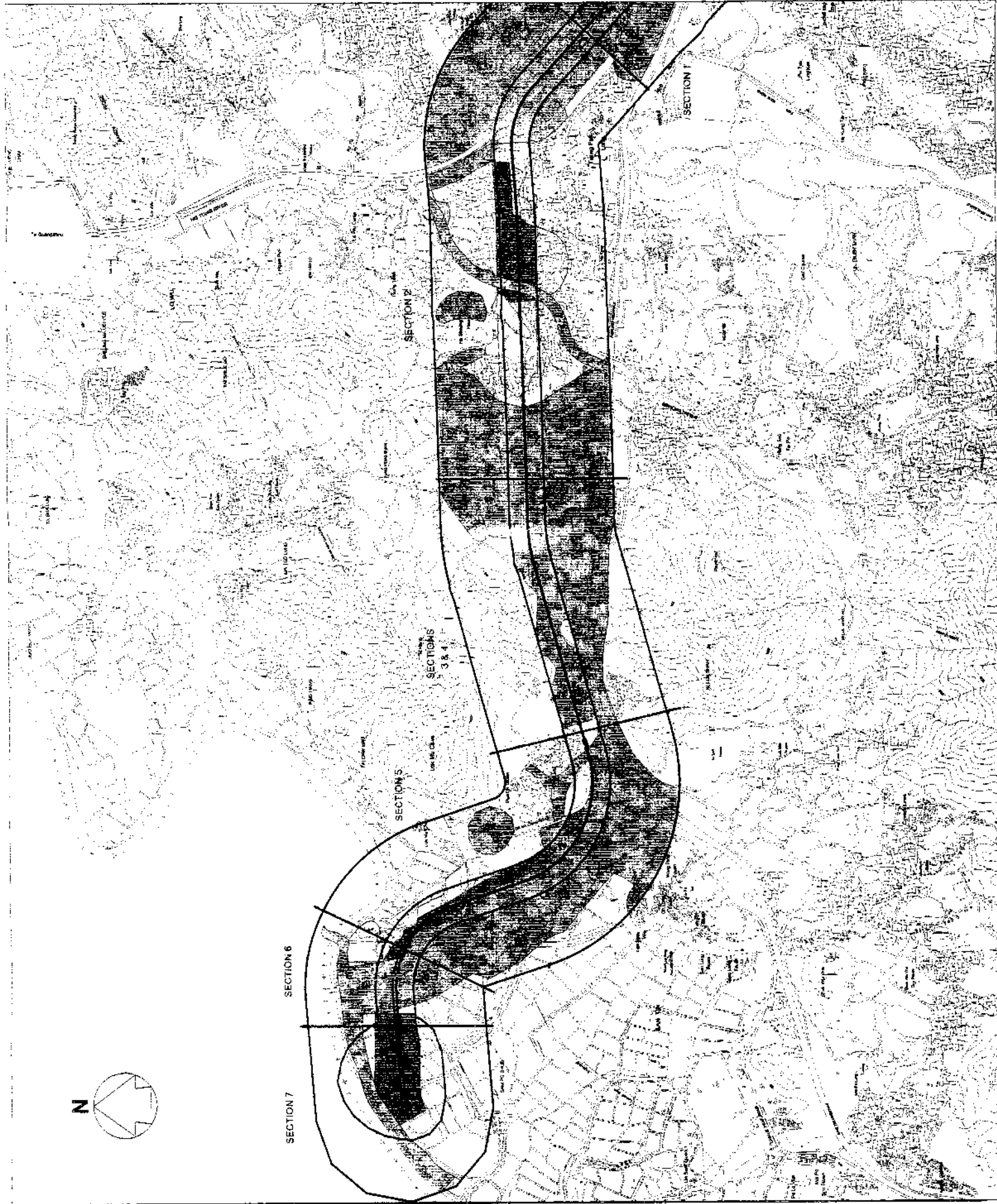
Moderate Impact

Existing/Cubic Disturbance from Other Sources

100m Zone of Spat Line

500m Zone of Spat Line

KCRG SB-LMC Spur Line



KCF



新鐵路工程策劃處

Capital Projects Planning Department

SKINE/MS/MS/ST/ADMT/VENTURE

PROJECT

LOCATION

AS TITLE

SHEUNG SHU
LOK MA CHAU
SPUR LINE

FIGURE TITLE

Ecologically Impacted Areas

SCALE

1 : 20 000

FIGURE NO.

3

Legend:

- ORIGINAL WALLED VILLAGE
- ⊕ OLD WESTERN BUILDING
- ★ CHINESE HOUSE
- ▨ CONTAMINATED LAND (INCLUDING CAR REPAIR YARDS / CONTAINER STORAGE etc.)
- ▩ PROPOSED FUTURE WATER COURSE

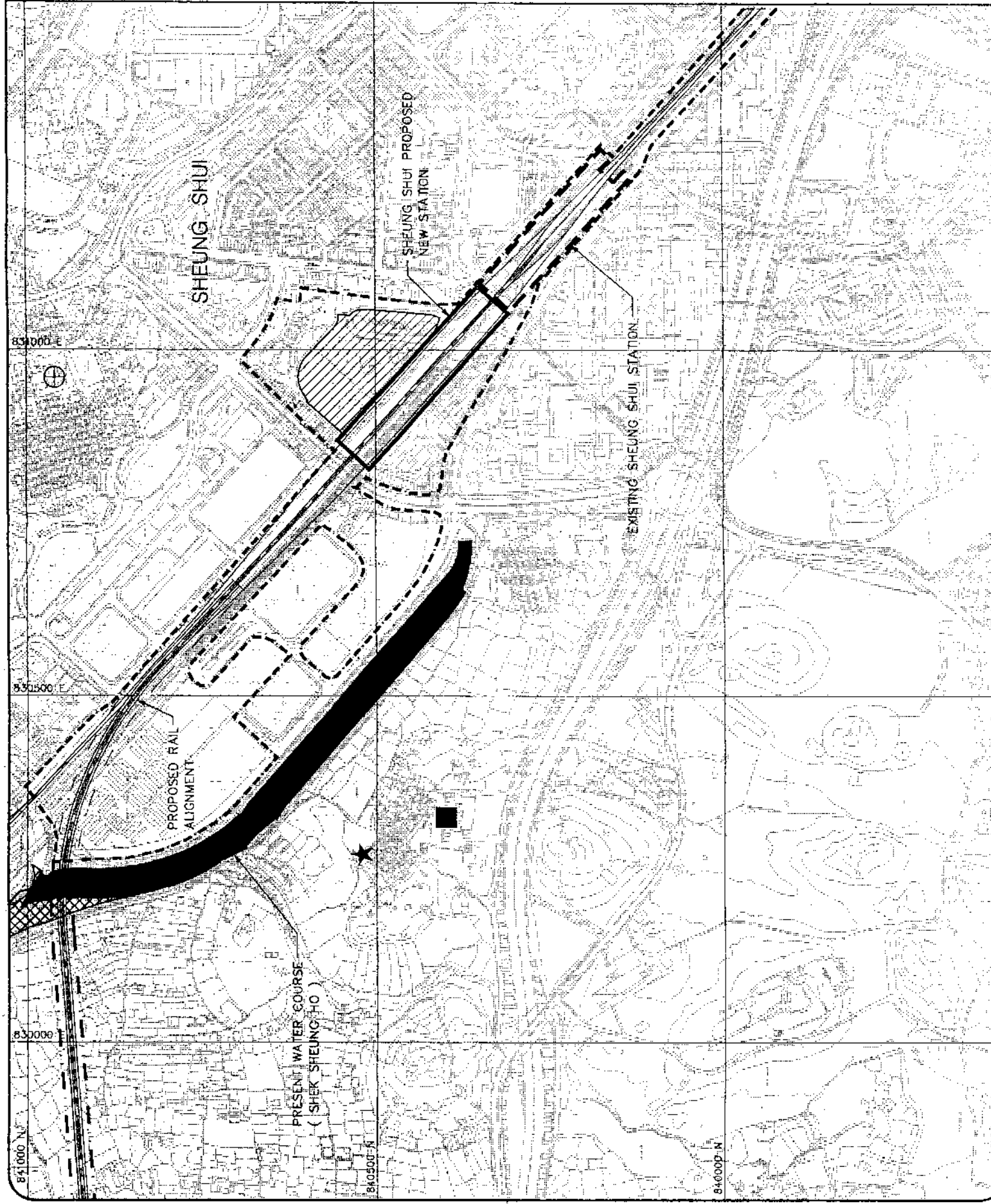


新鐵路工程策劃處
 Capital Projects Planning Department
 新鐵路工程策劃處

FILE REF: _____
 CAD FILE NO. 00070308.B04
 JOB TITLE: SHEUNG SHUI-LOK MA CHAU SPUR LINE

FIGURE TITLE: SENSITIVE RECEIVERS FOR THE SPUR LINE BASED ON WATER QUALITY, CONTAMINATED LAND AND CULTURAL CRITERIA (SHEET 1 OF 5)

SCALE: _____
 FIGURE NO.: 4
 N.T.S.



Legend:-

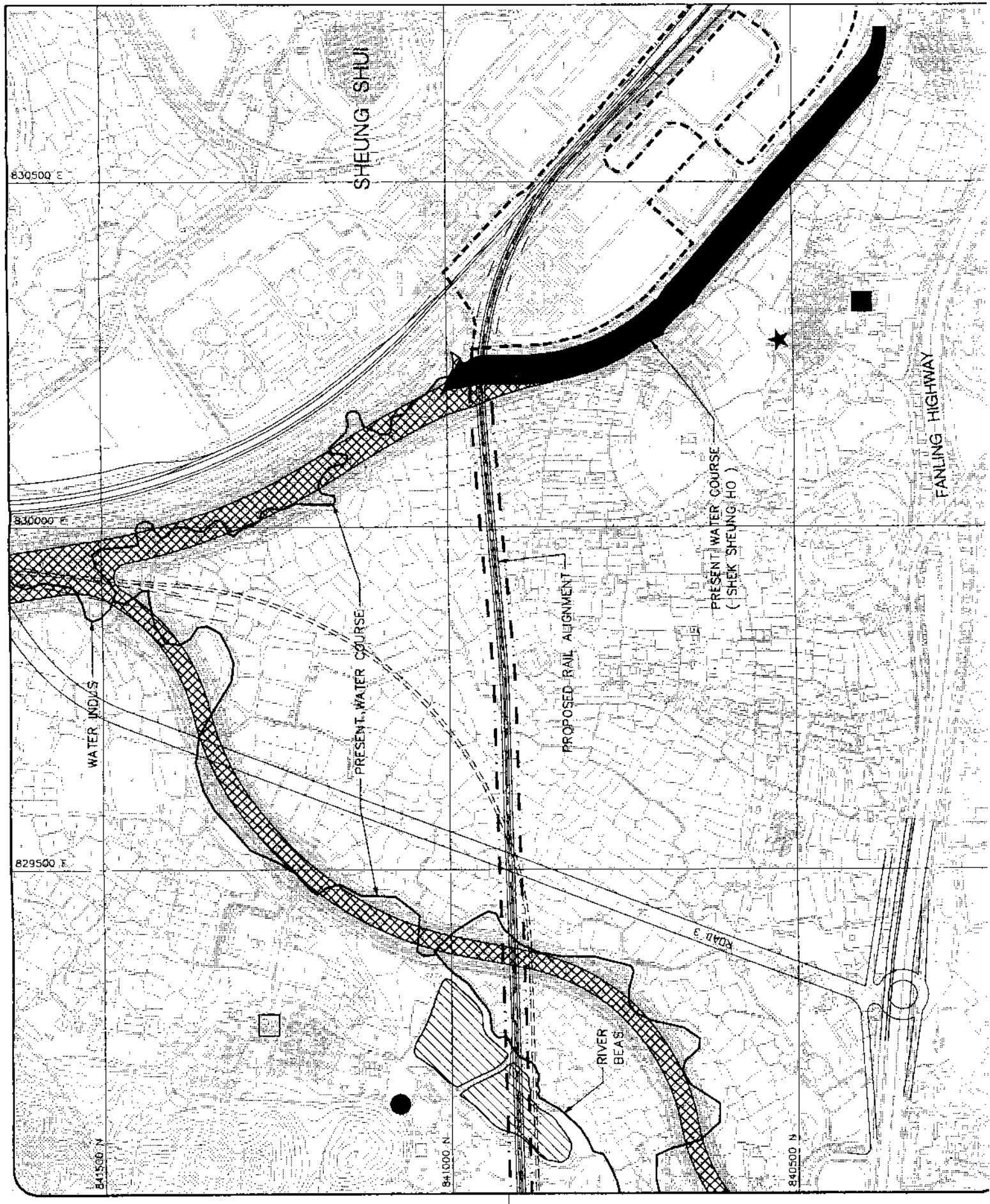
- ORIGINAL WALLED VILLAGE
- TEMPLE
- ANCESTRAL HALL
- ★ CHINESE HOUSE
- ▨ FISH POND
- ▩ PROPOSED FUTURE WATER COURSES

KCR



九廣鐵路

新鐵路工程策劃處 Capital Projects Planning Department
INDICE NUMBER: ADPT 14/1/18
FILE REF.
DAO FILE NO. 00080.308.B04
JOB TITLE SHEUNG SHUI- LOK MA CHAU SPUR LINE
FOCUS: ONE SENSITIVE RECEIVERS FOR THE SPUR LINE BASED ON WATER QUALITY, CONTAMINATED LAND AND CULTURAL CRITERIA (SHEET 2 OF 5)
SCALE N.T.S.
FIGURE NO. 3



Legend:-



CONTAMINATED LAND
(INCLUDING CAR REPAIR
YARDS / CONTAINER
STORAGE etc.)



PROPOSED FUTURE
WATER COURSES



KCR



新鐵路工程策劃處
Capital Projects Planning Department

WORK INFORMATION SHEET

FILE REF.

CAD FILE NO. 00090308.B04

JOB TITLE
SHEUNG SHUI-
LOK MA CHAU
SPUR LINE

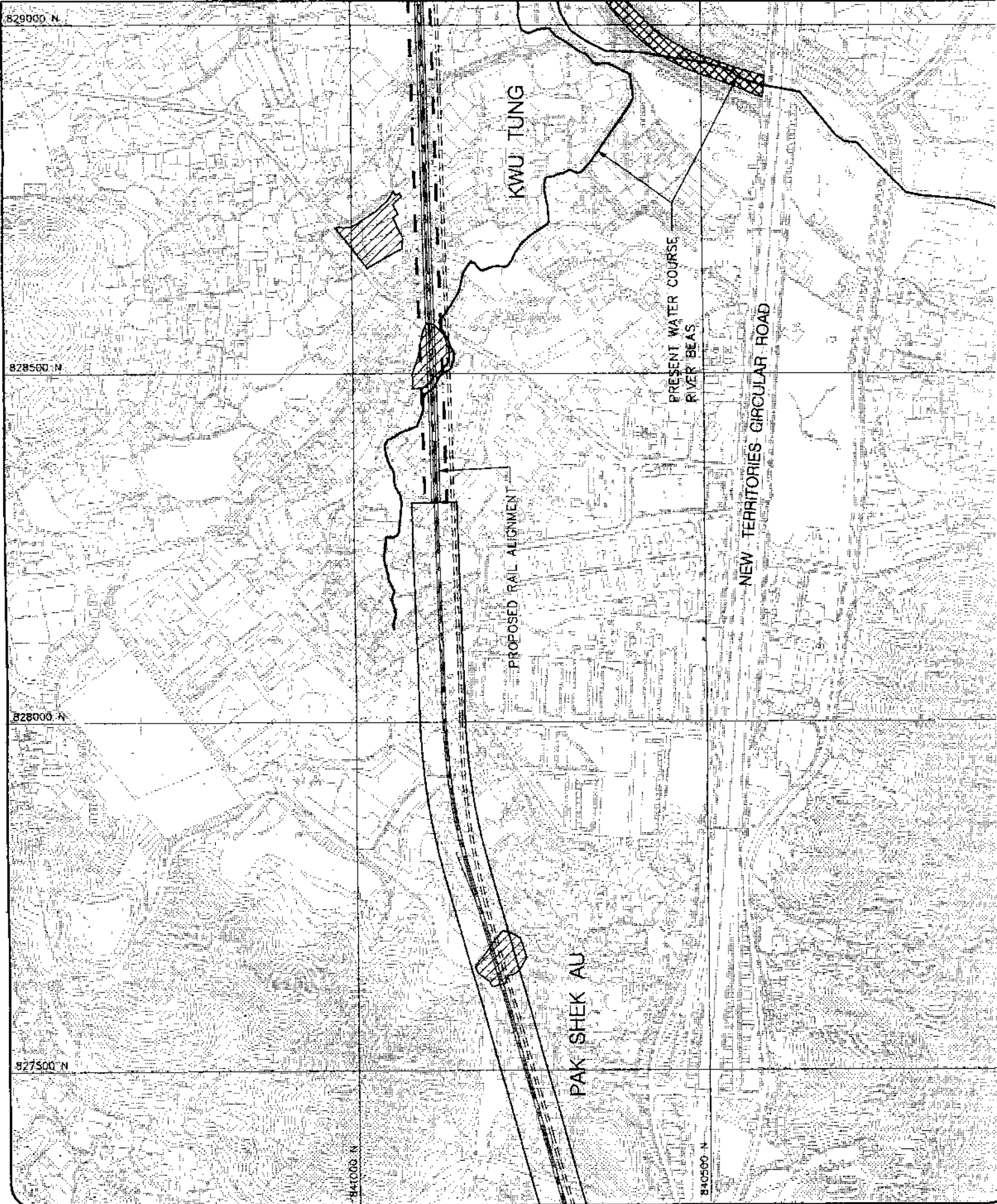
FIGURE TITLE
SENSITIVE RECEIVERS FOR
THE SPUR LINE BASED ON
WATER QUALITY, CONTAMINATED
LAND AND CULTURAL CRITERIA
(SHEET 3 OF 5)

SCALE

N.T.S.

FIGURE NO.

6



829000 N

828500 N

828000 N

827500 N

841000 N

840500 N

KWU TUNG





PAK SHEK AU

PRESENT WATER COURSE
RIVER BEAS

PROPOSED RAIL ALIGNMENT

NEW TERRITORIES CIRCULAR ROAD

Legend:-

-  OLD WESTERN BUILDING
-  CONTAMINATED LAND (INCLUDING CAR REPAIR YARDS / CONTAINER STORAGE etc.)
-  FUTURE WATER COURSES (SAN TIN CHANNEL)
-  FISH POND



九廣鐵路

新鐵路工程測量處

Capital Projects Planning Department

SCALE 1:5000

FILE REF.

CAD FILE NO. 00100308.B04

JOB TITLE

SHUNG SHUI-
LOK MA CHAU
SPUR LINE

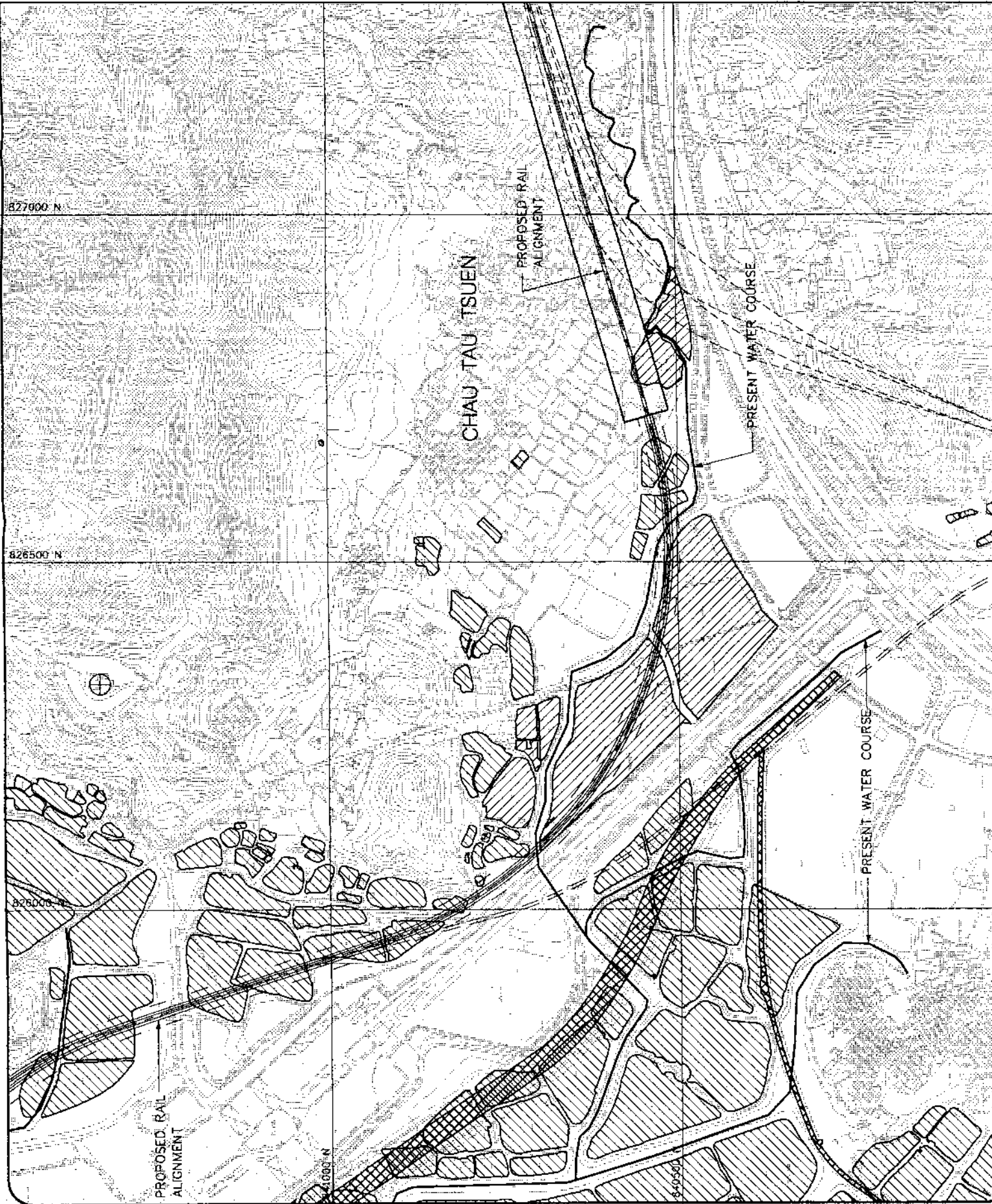
FIGURE TITLE
SENSITIVE RECEIVERS FOR
THE SPUR LINE BASED ON
WATER QUALITY, CONTAMINATED
LAND AND CULTURAL CRITERIA
(SHEET 4 OF 5)

SCALE


FIGURE NO


N.T.S.

7



Legend:-

 FUTURE WATER COURSES
(SAN TIN CHANNEL)

 FISH POND



KCR
Kowloon-Canton Railway Corporation

新鐵路工程策劃處
Capital Projects Planning Department

圖則編號: 00110308.B04

FILE REF.

001 FILE NO. 00110308.B04

438 TITLE

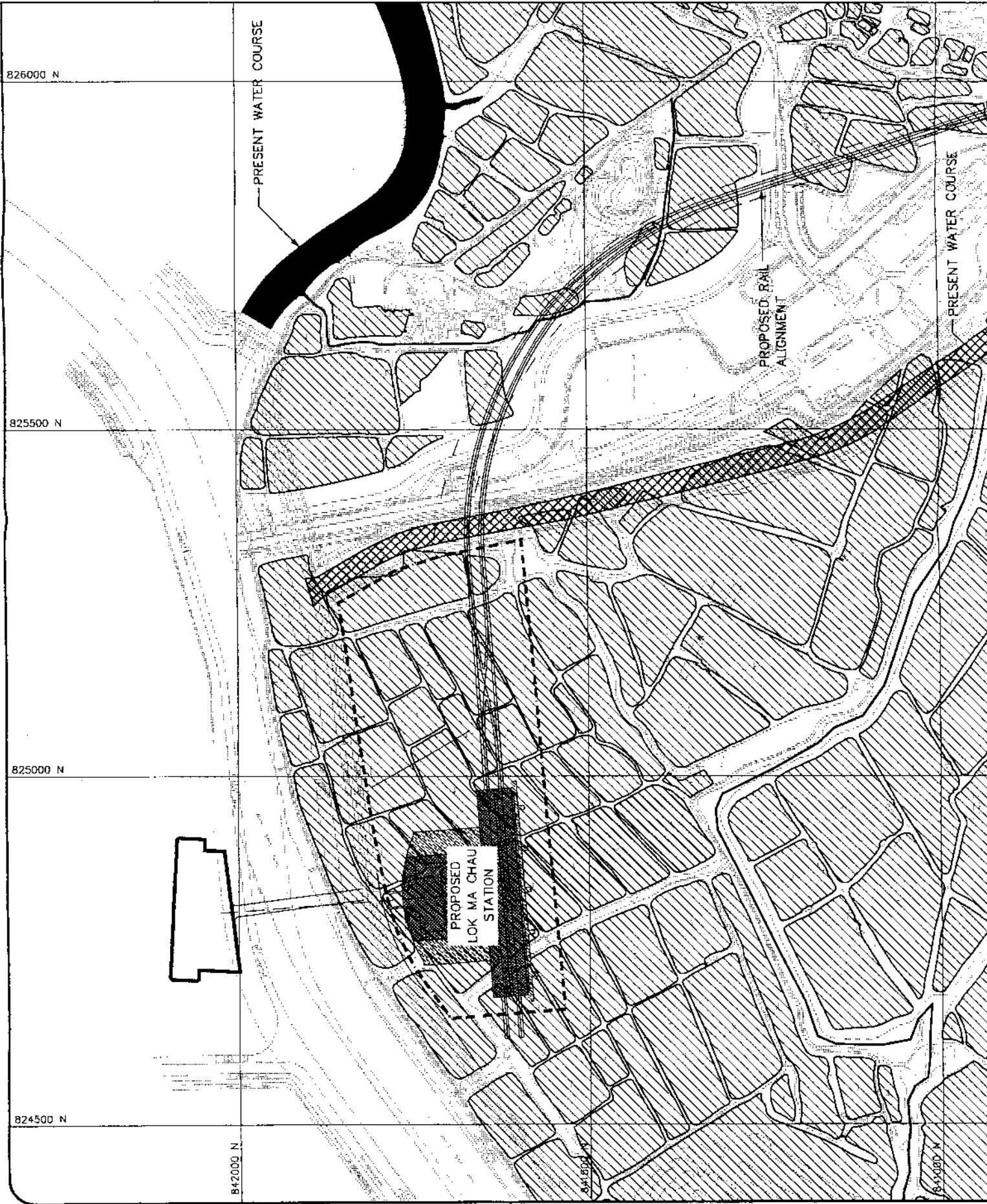
SHEUNG SHUI-
LOK MA CHAU
SPUR LINE

FIGURE TITLE
SENSITIVE RECEIVERS FOR
THE SPUR LINE BASED ON
WATER QUALITY CONTAMINATED
LAND AND CULTURAL CRITERIA
(SHEET 5 OF 5)

SCALE

N.T.S.

FIGURE NO.
8



LEGEND

- S - Significant Change
- M - Moderate Change
- SC - Slight Change

No.	Description	By	Date

REVISIONS

No.	Date	By	Description

DRAWING STATUS

SIGNATURE

DATE



新鐵路工程策劃處
Capital Projects Planning Department

FILE NO.

CDP FILE NO.

JOB TITLE

SHEUNG SHUI -
LOK MA CHAU
SPUR LINE

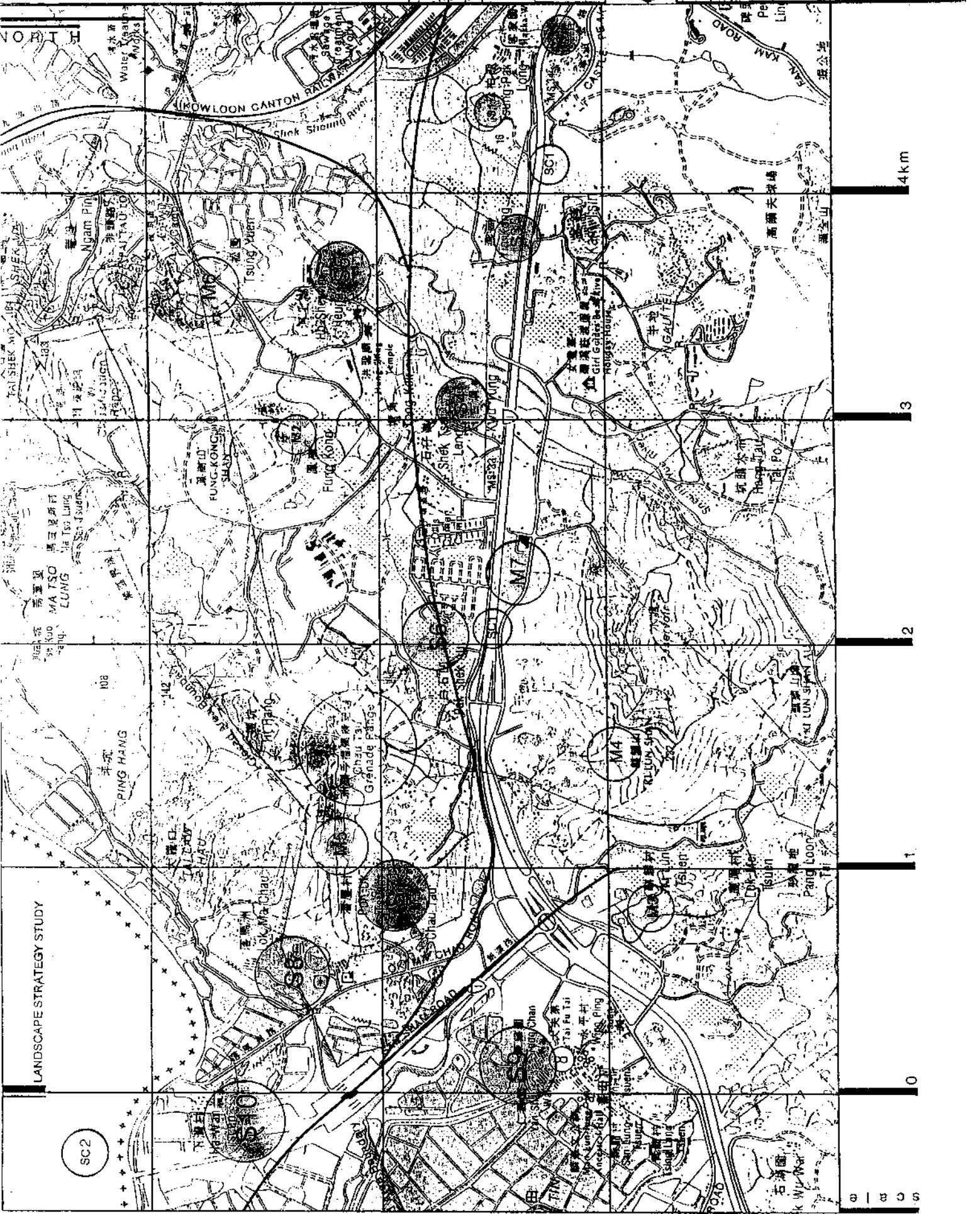
FIGURE TITLE

SENSITIVE RECEIVERS

SCALE

AS SHOWN

ROUTE NO. 9



4 km

3

2

1

0

Scale