



工程項目簡介－與重置竹園村相關之 打鼓嶺溪流改善項目

(報告編號. 255228/06.119/D)

二零零九年十一月
土木工程拓展署

工程項目簡介－與重置竹園村相關之打鼓嶺 溪流改善項目

(報告編號. 255228/06.119/D)

二零零九年十一月

土木工程拓展署

土木工程處
口岸工程部

目錄

章節	題目	頁
行政摘要 i		
1.	基本資料	1
1.1	工程項目名稱	1
1.2	工程項目的目的和性質	1
1.3	工程項目倡議者名稱	1
1.4	聯絡人姓名和電話號碼	1
1.5	工程項目的地點	2
1.6	工程項目的規模	2
1.7	項目工地的歷史及現況	2
1.8	工程項目簡介所涵蓋的指定工程項目數量和種類	2
2.	規劃大綱及實施計劃	3
2.1	工程項目的規劃及實施	3
3.	周圍環境的主要元素	4
3.1	簡介	4
3.2	空氣質素	4
3.3	噪音	5
3.4	水質	5
3.5	廢物	5
3.6	生態	6
3.7	景觀及視覺	7
4.	潛在環境影響	9
4.1	簡介	9
4.2	空氣質素	9
4.3	噪音	10
4.4	水質	10
4.5	廢物管理	12
4.6	生態	13
4.7	景觀及視覺	14
5.	環境保護措施及其他環境影響	15
5.1	空氣質素	15
5.2	噪音	16
5.3	水質	16
5.4	廢物管理	18
5.5	生態	19
5.6	景觀及視覺	19
6.	使用先前通過的環境影響評估報告	21
7.	總結	22

7.1	空氣質素	22
7.2	噪音	22
7.3	水質	22
7.4	廢物	23
7.5	生態	23
7.6	景觀及視覺	23
7.7	摘要	24

表

表 3-1	大埔空氣質素監測站錄得的污染物五年平均濃度	4
表 3-2	施工期的空氣敏感受體代表	4
表 3-3	施工期的噪音敏感受體代表	5
表 3-4	項目範圍及周邊的生境基線情況	6
表 4-1	建議溪流改善工程於施工期和營運期間相關的潛在影響	9
表 4-2:	未經緩解的建築噪音影響(分貝(A))	10

圖則

圖則 1-1	擬改善溪流的位置及周圍
圖則 1-2	擬議溪流改善工程
圖則 1-3	擬議溪流改善工程之橫切面圖
圖則 3-1	施工期空氣敏感受體代表位置圖
圖則 3-2	期噪音敏感受體代表位置圖
圖則 3-3	水質敏感受體位置圖
圖則 3-4	生境圖及受保育關注品種
圖則 3-5	現有景觀資源
圖則 3-6	現有視覺敏感受體

附錄

附錄 A	過往航空相片
附錄 B	建議工作時間表
附錄 C	機動設備表
附錄 D	建築噪音影響評估計算一覽(未經緩解方案)
附錄 E	調查期間所錄得的動植物
附錄 F	插圖(生態)

行政摘要

E.1 工程項目名稱

與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

E.2 工程項目的背景和目的

香港特別行政區政府與深圳市人民政府於 2006 年 12 月委託顧問進行的《港深興建蓮塘／香園圍口岸前期規劃研究》，確認在蓮塘／香園圍興建新口岸的需求，並認定新口岸的落實須收回及重置位於打鼓嶺的竹園村。

經過詳細考慮各種環境因素及對竹園村居民進行諮詢後，挑選及確定了一處重置選址（名為「選址 J」）。然而，發現有一段現有溪流橫過該重置選址。該段溪流的生態價值偏低，但卻預期它可能導致重置選址於雨季或大雨期間水浸。有見及此，本項目擬將該段溪流以明渠改道至重置選址的東南面邊界，以增加溪流的輸水容量並提供適當的綠化措施。這建議改善措施不單可保障重置選址免受水浸的災害，亦會加強該址的景觀資源。

E.3 工程項目的規模

這工程項目包含改善一段約 133 米長和 1 米闊的現存溪流段，透過建造明渠及相關的維修通道，將該段溪流改道至竹園村重置選址之東南面邊界，以配合重置工作。

E.4 計劃及實行時間表

預計溪流改善工程會於二零一零年九月展開，溪流改道工作需時約兩個月，及後進行為期三個月的景觀美化工程。

E.5 評估總結

本項目簡介確認及評估了所有因建議溪流改善項目於施工及營運期間可能產生的主要環境影響。

經檢視的主要環境問題包括空氣質素、噪音、水質、廢物管理、生態以及景觀和視覺影響。預計在建議項目的施工及營運期間，不會對環境造成有害的影響。因應可能造成環境影響的情況，已確認及建議所需之緩解措施，以納入溪流改善工程的詳細設計及招標文件中。

透過實行建議的緩解措施，預期殘餘的環境影響為輕微。

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1 與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

1.2 工程項目的目的和性質

1.2.1 香港特別行政區政府與深圳市人民政府於 2006 年 12 月委託顧問進行的《港深興建蓮塘／香園圍口岸前期規劃研究》，確認在蓮塘／香園圍興建新口岸的需求，並認定新口岸的落實須收回及重置位於打鼓嶺的竹園村。

1.2.2 為避開高生態價值的地方、在可行情況下把工地範圍減至最小及符合竹園村村民的期望，已慎重挑選及設計了一處重置選址（名為「選址 J」）。然而，一段長約 133 米、闊約 1 米的現有溪流橫過重置選址，該段溪流已評估為低生態價值（詳載於第 3.6 段），但可能會使建議的重置選址水浸。所以，保留該段溪流對生態沒有明顯作用，卻無可避免地需要更多地方作水浸預防工程，導致工地範圍擴大，損失更多生境。故此，本項目擬將該段溪流改道至重置選址的東南面邊界，並改善溪流的輸水容量。考慮到保障重置範圍免受水浸威脅和減少影響生境，本項目是必需的。此外，建議的綠化措施會改善溪流改道後的外觀，加強該地的景觀資源。

1.2.3 項目包括改善位於打鼓嶺一段長約 133 米、闊約 1 米的溪流，將之改道成一條明渠，並包括相關的維修通道及綠化措施。明渠將接收竹園村重置範圍及鄰近同一流域的地面徑流，提高輸水向下游的容量，讓水流入項目範圍約 800 米外的深圳河，以減低重置範圍的水浸風險。

1.3 工程項目倡議者名稱

1.3.1 土木工程拓展署－土木工程處

1.4 聯絡人姓名和電話號碼

工程項目倡議者－土木工程拓展署

聯絡人姓名：曹榮華先生 (辦公室電話：2762 5468； 傳真號碼：2714 0103)

環境顧問－莫特麥克唐納

聯絡人姓名：程明錦先生 (辦公室電話：2828 5757； 傳真號碼：2872 1823)

1.5 工程項目的地點

- 1.5.1 建議的溪流改善項目位於蓮麻坑路以東約 300 米，位於選址東面 650 米外是新界東北堆填區。圖則 1.1 展示現有的溪流及工地周圍的土地用途，而圖則 1.2 及 1.3 則展示建議溪流改善項目及相關工程的暫定平面圖。

1.6 工程項目的規模

- 1.6.1 如第 1.2 段所述，項目需為現有一段長約 133 米、闊約 1 米、橫過重置選址的溪流進行改善工程，以防止重置範圍水浸。項目擬將該段溪流改道成一條位於重置範圍東南邊界的 U 形明渠，以促進雨季的輸水，並提供綠化措施。
- 1.6.2 擬建的 U 形明渠長約 135 米、闊約 1 米、深約 2 米。相關工程為沿著明渠的一條約 0.75 米闊維修通道，用混凝土草格鋪設以美化外觀。相鄰的斜坡工程將以栽種灌木及噴草方法，增加沿岸的微生生境（參考圖則 1.2 及 1.3）。
- 1.6.3 建議的重置範圍約 2.3 公頃，以容納竹園村的遷置，當中包括村屋、改善現有通道及其他輔助設施。透過重置範圍的內部排水渠與擬為改善溪流而建的明渠，將村落及鄰近流域的地面徑流排走，最後排入深圳河。

1.7 項目工地的歷史及現況

鄰近環境

- 1.7.1 重置範圍內的溪流為一低地溪流，流過常耕農地和棄置農地中間，經修改作灌溉之用，在實地觀察到灌溉設備。溪流的下游部分在旱季會有間歇流水，最終流入於打鼓嶺的深圳河（圖則 1.1）。
- 1.7.2 根據歷史鳥瞰照片（附錄 A），溪流周圍曾為傳統農業用地，一些私人農地現時已被棄置。現時，重置範圍的土地用途有常耕農地、棄置農地、草地及在北面的一個棄置魚塘。除了數幢簡陋房屋，項目範圍內並沒有其他建築物。

水質與水浸

- 1.7.3 位於打鼓嶺的現有溪流為一條經修改過的溪流，溪流下游部分在旱季會有間歇流水，鄰近農地的地面徑流造成溪水污濁且有臭味。在濕季下大雨時，溪水可能泛濫，令鄰近農地水浸。為減低將來竹園村重置後的水浸風險，擬將一段溪流改道成位於重置範圍東南邊界的一道明渠，以改善溪流輸水。

1.8 工程項目簡介所涵蓋的指定工程項目數量和種類

- 1.8.1 建議的溪流改善工程涉及排水渠改道，排水經打鼓嶺的深圳河流入后海灣，接近米埔沼澤「具特殊科學價值地點」及米埔自然保護區。按照環境影響評估條例（第 499 章）附表 2 第 I 部種類 I1(b)(i)及(vii)所載「排水道導流工程，而該工程排水入一個地區，該地區距離一個現有的或計劃中的具特殊科學價值地點或自然保育區的最近界線少於 300 米」，本項目屬於指定工程項目。

2. 規劃大綱及實施計劃

2.1 工程項目的規劃及實施

2.1.1 溪流改善工程及相關的建設預計於 2010 年 9 月展開，為期 2 個月。

2.1.2 重置範圍南面部分的工地平整工程將於同期進行，為期 4 個月，有 1 個月與溪流改善工程重疊。景觀美化工程將為期 3 個月，待南面部分工地平整工程完成後展開。暫定的工程計劃載於**附錄 B**。

3. 周圍環境的主要元素

3.1 簡介

3.1.1 本項目之溪流改善及相關工程，以及將來營運的潛在環境影響已根據《環境影響評估的技術備忘錄》附件所列的條件作出評估。施工及營運期的潛在環境問題，包括空氣質素、噪音、水質、廢物管理、生態、景觀及視覺方面已進行評估，於下文詳述。

3.2 空氣質素

背景空氣質素

3.2.1 最接近項目工地的環境保護署(環保署)空氣質素監測站位於大埔。根據環保署出版的 2003 年及 2005 至 2008 年《香港空氣質素報告》在大埔空氣質素監測站錄得的空氣污染物全年平均濃度，計出污染物的五年平均濃度，結果列於表 3.1。

3.2.2 計算時並沒有採用 2004 年的空氣質素監測結果，因為 2003 年的報告指出，在 2004 年沒有收集充足的監測數據以計算污染物的全年平均濃度。

表 3-1 大埔空氣質素監測站錄得的污染物五年平均濃度

污染物	全年平均值 (微克/立方米)	香港空氣質素指標一年平均值 (微克/立方米)
二氧化硫	17	80
二氧化氮	53	80
總懸浮粒子	69	80
可吸入懸浮粒子	52	55

空氣敏感受體

3.2.3 擬改道的溪流段周圍沒有認可鄉村，但是在項目範圍內有數間獨立村屋。這些空氣敏感受體可能受溪流改善工程的建造活動引起的空氣質素影響，而最接近擬改道溪流段的村屋受影響最嚴重。這些空氣敏感受體代表列於表 3-2，位置如圖則 3.1 所示。

表 3-2 施工期的空氣敏感受體代表

空氣敏感受體	說明	用途分類	空氣敏感受體與溪流的距離 (米)
A1	村屋	住宅	135
A2	村屋	住宅	150
A3	村屋	住宅	85

3.3 噪音

噪音敏感受體

- 3.3.1 擬改道的溪流段周圍沒有認可鄉村，但是在項目範圍內有數間獨立村屋。這些噪音敏感受體可能受溪流改善工程的建造活動引起的噪音影響。
- 3.3.2 為達到評估目的，已識別和挑選最接近擬改道溪流段的噪音敏感受體代表，作為預測最壞情況下噪音影響水平的對象。噪音敏感受體代表列於表 3-3，位置如圖則 3.2 所示，與上文第 3.2 段識別為空氣敏感受體的村屋相同。

表 3-3 施工期的噪音敏感受體代表

噪音敏感受體	說明	用途分類	噪音敏感受體與溪流的距離（米）
N1	村屋	住宅	135
N2	村屋	住宅	150
N3	村屋	住宅	85

3.4 水質

現存環境

- 3.4.1 橫過擬重置竹園村用地東南角落的現有溪流為一條低地溪流，已被中度污染為濁水，溪流把鄰近農地的地面徑流導入西面的下游，然後排入深圳河，再流向溪流改善工程下游 12 公里以外的后海灣。

水質敏感受體

- 3.4.2 水質敏感受體包括重置範圍西面的現有溪流段以及它流入的深圳河，如圖則 3.3 所示。溪流經深圳河，流入后海灣。

3.5 廢物

- 3.5.1 受溪流改善工程影響的生境包括常耕及棄置農地、低地草地及現有溪流。從歷史鳥瞰照片（附錄 A），確認並沒有潛在土地污染的源頭例如露天倉庫或工場。
- 3.5.2 建議的溪流改善工程會產生各種廢物，根據廢物的成分和最終棄置方法把它們分類。確認的廢物種類包括：
- 拆建廢料，包括挖掘物料；
 - 建築活動產生的一般垃圾；
 - 建築機械產生的化學廢料；以及
 - 維修明渠所產生的沈積物。

3.5.3 下文第 4.4 段詳述此項目產生的每種廢物，及評估產生、處理、貯存及運送廢物的相關環境影響。

3.6 生態

生態基線情況

3.6.1 擬改道的一段溪流位於蓮麻坑路與銅鑼坑山之間的私人農地。在 2009 年 11 月的實地視察中，觀察到溪流間歇往下游排水，下游為箱形暗渠。溪水向西面的下游而流，排入深圳河，再流向下游到溪流改善工程 12 公里以外的后海灣。

3.6.2 在工程場地外，周邊的生境包括林地、灌木林、人工植林、常耕農地、棄置農地/低地草地、山地草地、沼澤、棄置魚塘、曠地及已發展用地。生境的分佈已顯示在圖則 3.6 內的生境地圖。

3.6.3 米埔后海灣拉姆薩爾濕地覆蓋米埔沼澤「具特殊科學價值地點」、后海灣內範圍及潮間帶泥灘，其中包括 1,500 公頃濕地為此研究中的地點。上述生境於建議的溪流改道工程工地外約 12 公里。拉姆薩爾濕地已於 1995 年 9 月 4 日按《拉姆薩爾公約》指定為「國際重要濕地」。此濕地為一個天然淺水河口地區，帶有遼闊的潮間帶泥灘、矮紅樹林、基圍和魚塘。這片濕地為多樣性的動物提供了廣泛的生境，當中包括數個全球受威脅的物種，對水鳥尤為重要，及為區域及本地保育關注的水鳥品種提供越冬/過境棲息地。

生境特徵及野生生物記錄

3.6.4 附錄 E 中表 E-1 至 E-4 顯示研究期間（2009 年 5 至 8 月）錄得的植物及動物詳盡清單。近期為此研究進行的生態實地調查錄得 99 種植物、35 種鳥類、27 種蝴蝶、13 種蜻蜓、3 種兩棲動物及 2 種爬蟲動物，而研究期間沒有直接觀察到哺乳類動物或其踪跡。圖表 3-4 概括了項目範圍內及周邊的生境基線情況。

表 3-4 項目範圍及周邊的生境基線情況

生境	位置	現有情況及生境價值
林地	道路中段旁邊的林地邊緣（附錄 F 插圖 F1）	研究範圍內，沿著行車路有一小排路旁樹木。優勢的樹木品種包括朴樹、血桐和布渣葉，都是典型於鄉村地帶自然生長的原生品種。基於道路交通安全，以及方便於祭祖時通往墓地，樹木不時會進行枝葉修剪。 價值中等偏低
常耕農地	於溪流北面與道路相連的範圍佔優勢的生境（插圖 F2）	優勢品種包括蕪菜、韭菜和番薯，都是常見種植於本地農場的農作物。原生草本植物也有記錄，但它們通常被當成雜草，定期被農民清除。在常耕農地記錄到池鷺、白胸苦惡鳥、褐翅鴉鵂和小鴉鵂。項目範圍內常見的雀鳥品種包括噪鵲、家燕、白鶺鴒、灰頭鷓鴣、白腰文鳥、樹麻雀和黑領棕鳥。在此生境錄得 4 種蝴蝶及 2 種蜻蜓，皆是常見及有大量記錄的品種（參閱附錄 F 圖表 F-3 及 F-4）。2009 年 6 月 9 日的雨後實地調查記錄了黑眶蟾蜍和花狹口蛙的鳴叫。研究期間也記錄到一條常見的爬蟲動物-漁游蛇，。 價值中等偏低
棄置農地/低地草地	沿溪流周邊上述常耕農地的棄置農地和低地草地（插圖 F3）	優勢的植物品種有薇甘菊、兩耳草和大黍，這些品種通常於荒置後的農地快速生長。實地調查觀察到牛背鷺在覓食中的和池鷺於此生境上空飛行。其他於小灌叢及棲息於架空電纜的雀鳥包括紅耳鴨、灰頭鷓鴣、白腰文鳥、斑文鳥、樹麻雀、黑領棕鳥和八哥。在此生境也錄得 1 種蝴蝶及 1 種蜻蜓，皆是常見及有大量記錄的品種（參閱附錄 F 圖表 F-3 及 F-4）。

生境	位置	現有情況及生境價值
價值低		
棄置魚塘	於溪流北面記錄到的棄置魚塘，被常耕農地分開（插圖 G4）	於棄置魚塘的優勢植物品種記錄包括毛蕨、大黍和蘆葦，這些都是常見於類似生境的品種。在棄置魚塘邊緣記錄了一棵幼小的土沉香（受《動植物（瀕危物種保護）條例（第 586 章）》保護的樹種），為一保育關注品種。在棄置魚塘錄得不常見的蝴蝶品種－黃斑弄蝶，和常見的寬邊黃粉蝶。
價值中等偏低		
溪流	溪流由項目範圍的東南邊界流入，沿南面而流（插圖 F5）	溪流位於常耕農地和棄置農地/低地草地旁邊經過，沿岸長滿了茂密的大黍和莎草（插圖 F4）。溪流水位較淺，流速中等至慢，溪水高度渾濁。實地調查時記錄到數種蜻蜓於沿岸棲息，另外，總共錄得有 2 隻池鷺、1 隻白胸苦惡鳥和 1 隻花狹口蛙，與溪流有生態聯繫（參閱附錄 E 圖表 E-4）。
價值低		
發展用地	連接蓮麻坑路及重置竹園村選址和分散村落的現有混凝土通道範圍（插圖 F6）	此為與人類高度活動相關的人造生境，生態價值有限。牛筋草、大黍、狗肝菜和廣泛分佈的植物品種皆常見於此路邊地區。
價值非常低		

3.6.5 溪流位於常耕農地和棄置農地/低地草地旁邊經過修飾，沿岸長滿了茂密的大黍和莎草（參閱插圖 F4）。溪流水位較淺，溪水高度渾濁，流速中等至慢，但於大雨時可能會泛濫。實地調查時觀察不到魚類或誘餌引起的水面起伏，只記錄到數種常見的蜻蜓品種於沿岸棲息。另外，總共錄得 2 隻池鷺、1 隻白胸苦惡鳥和 1 隻花狹口蛙，與溪流有生態聯繫。由於水質差及物種的多樣性和數量都甚少，溪流又被修改，只有季節性間歇水流，所以此段溪流的生態價值為低。

3.6.6 除了項目範圍及毗鄰的生境，此研究也收集了附近地區有潛在價值之生態資源的資料。根據漁農自然護理署於 2002 至 2006 年進行的哺乳動物自動攝影調查結果中，在竹園林地錄得 10 種哺乳動物，該林地生境位於溪流改善工程西北面大約 400 米外。在林地錄得的哺乳動物之中，有 4 種受保育關注，包括東亞豪豬、果子狸、豹貓和赤麂。其他錄得的物種有小靈貓、鼬獾、紅頰獾、野狗、野貓和野豬。東亞豪豬、果子狸、豹貓及赤麂的出沒指數（照片數目除以在 100 個工作天裡於 1 平方公里方格內的總拍攝活動所得出的數值）分別為 5.01 至 15.00、0.01 至 1.00、2.01 至 4.00 及 0.01 至 1.00，指數比起東亞豪豬和赤麂的「十分常見」程度及果子狸和豹貓的「不常見」程度皆較低。4 個品種都受《野生動物保護條例（第 170 章）》保護，而豹貓更受《動植物（瀕危物種保護）條例（第 586 章）》保護，並列於《華盛頓公約》中，在《中國紅皮書》被列為「易危」。

3.7 景觀及視覺

景觀基線情況

3.7.1 溪流改善工程的位置及附近地方主要包括農地、散落的村莊及層數少的農業建築物，也有植物不規則的散佈在各處。此範圍可劃分如下：

3.7.2 LR1-- 棄置農地/低地草地。此景觀資源地形平坦至輕微起伏，已不再用作耕種的農地，並生長了各種雜草，當中包括原生和非原生品種。此景觀資源具中等質素及景觀價值，對改變的敏感程度被考慮為中等。

- 3.7.3 LR2-- 常耕農地。此景觀資源地形平坦至輕微起伏，是用作耕種用途農地。此景觀資源具中等質素及景觀價值，對改變的敏感程度被考慮為中等。
- 3.7.4 LR3-- 溪流。此景觀資源是一條橫過竹園村新址南面的細小水道，也是本項目建議改善的溪流。縱使具備一般性的天然溪流定線，但範圍內的農耕作業影響了溪流，而溪畔也缺乏植被。此景觀資源具中等質素及景觀價值，對改變的敏感程度被考慮為中等。
- 3.7.5 圖則 3.7 顯示了各景觀資源的位置。

視覺基線情況

- 3.7.6 建議的溪流改善工程位於邊境範圍，只有少數居民及潛在的視覺敏感受體。此外，現有的植物及不平坦的地形將為本項目提供遮蔽。
- 3.7.7 VSR 1 – 農民。這些視覺敏感受體是受僱在項目範圍附近耕種的員工，為數少及視覺敏感度低。
- 3.7.8 圖則 3.8 顯示了視覺敏感受體的位置。

4. 潛在環境影響

4.1 簡介

4.1.1 表 4.1 列出了對打鼓嶺溪流所進行的溪流改善工程的潛在影響。

表 4-1 建議溪流改善工程於施工期和營運期間相關的潛在影響

潛在影響		時期	
		施工期	營運期
空氣質素	產生塵埃	√	X
噪音	機動設備/工地活動的噪音	√	X
水質	建築工地的徑流和排水	√	√
	一般建築活動	√	X
	污水排放	√	X
廢物的產生	挖掘物料的處置	√	X
	化學廢物的管理和處置	√	X
	一般廢物的管理和處置	√	X
	渠道維修所產生的沉積物	X	√
生態	生境減損	√	√
	對野生生物造成的直接滋擾	√	X
	間接滋擾	√	X
景觀及視覺	缺乏視覺價值的外觀	√	√
	景觀資源的減損	√	√

註解: √ = 可能發生; X = 預期不會發生

4.2 空氣質素

施工期

4.2.1 有可能產生塵土飛揚的溪流改善工程建築活動包括：清理工地、填土、挖掘、和臨時堆存一些容易產生塵埃的建築物料。

4.2.2 清理工地將會是施工期的第一項工作。這項工作將受到《空氣污染管制(建造工程塵埃) 規例》所規管。實行計劃表所要求的標準減少塵埃措施，將有助控制塵埃排放至可接受程度。

4.2.3 由於挖掘或翻動泥土會產生塵埃，所以在作業之前、其間和之後都必須進行灑水或控制塵埃的化學物以保持表面濕潤。

營運期

4.2.4 建議的溪流改善工程預計在營運期間不會對空氣質素構成影響。

4.3 噪音

施工期

- 4.3.1 已經對因溪流改善工程所產生的噪音進行評估，而建築活動所使用的機動設備之種類、數量和相關聲功率級已在附錄 C 中列出。

未經緩解的影響

- 4.3.2 如附錄 B 所示，整個溪流改善工程的建築活動預期歷時大約兩個月。表 4-2 列出了在沒有緩解措施的情況下所預計的建築噪音影響。附錄 D 則列出計算工作表。

表 4-2 未經緩解的建築噪音影響(分貝(A))

噪音敏感受體	描述	用途類別	預計的建築噪音程度,分貝(A)	建築噪音標準 ⁽¹⁾
N1	村屋	住宅	68	75
N2	村屋	住宅	67	75
N3	村屋	住宅	72	75

註解(1): 環境影響評估程序的技術備忘錄中附件五的表 1B – 日間建築活動噪音標準

- 4.3.3 由於這些具代表性的噪音敏感受體的噪音程度預計不會超出日間噪音標準，因此溪流改善工程並不需要噪音緩解措施，而在管制時間內亦沒有建築活動進行。

累積影響

- 4.3.4 在竹園村重置區南面進行的工地平整工程預計會有一個月的時期與建議的溪流改善工程同時進行。然而，工程項目倡議者經已確認實施噪音緩解措施，當中包括使用靜音機械或可移動隔音屏障，以減輕由附近工地平整工程所產生的噪音影響至可接受程度。因此，預計不會產生不良的累積噪音影響。

營運期

- 4.3.5 建議的溪流改善工程預計在營運期間不會產生噪音影響。

4.4 水質

施工期

概要

- 4.4.1 溪流改善工程所造成的潛在水質影響源頭已確定為以下三點：
- 建築工地的徑流和排水；
 - 一般建築活動；和
 - 建築工地所排放的污水

建築工地的徑流和排水

4.4.2 建築工程範圍的徑流或會包含懸浮固體、污染物和沉澱物。工地排水的潛在污染源頭包括以下數點：

- 工地地面、排水渠道、土方工程和物料堆存所產生徑流和侵蝕；
- 灌漿和水泥物料的釋放；
- 由抑制塵埃的灑水和洗車設施所產生的洗滌水；和
- 由維修建築車輛和機械設備所產生的燃料、汽油、溶劑和潤滑劑

4.4.3 如果缺乏管制，溪流改善工程所產生的帶有沉澱物的徑流可能把吸附在粒子表面污染物帶到受納水體中。因此，應實行良好工地管理以控制建築工地的徑流和排水。避免在溪流改善工程前和後，有含高濃度懸浮固體的徑流和排水流進公共排水系統和溪流改善工程的下游。配合足夠的建築工地排水系統和提供淤泥清除設施，預計水質影響將可控制於可接受水平。

一般建築活動

4.4.4 地盤的建築活動或會因以下情況引致水污染：

- 不受控制地棄置碎屑和垃圾如包裝物品、建築物料和廢物；及
- 地盤貯存的汽油、柴油和溶劑的濺溢

4.4.5 應實行良好的建築及工地管理以確保廢物、燃料和溶劑不會進入公共排水系統及現有溪流。

污水排放

4.4.6 地盤工人於施工期時可能會產生污水。然而，安裝在工地的臨時性設施(如流動洗手間)能足夠收集這些污水。因此，工地污水不大可能做成顯著的水質影響。

營運期

4.4.7 營運期間可能在溪流進行小型維修工程以清除來自上游徑流的多餘沉積物。預計不會對溪流及其下游造成影響。

4.4.8 營運期間的潛在水質影響將會是在雨季期間來自重置區的地面徑流和污水。地面徑流可能包含少量汽油、油脂和砂礫。若然不經受控，它們可能會對工地西面的溪流造成水質影響。重置區的地底雨水排水系統可用作收集該範圍的地面徑流。流到區內道路的地面徑流會分別被道路溝渠和內部雨水排水系統所收集。所收集到的徑流會排放到當區的雨水排水系統中。

4.4.9 村民所產生的污水若然不受控制，亦將會是另一個潛在水質影響的源頭。

4.5 廢物管理

施工期

土地污染

- 4.5.1 過往和近期的土地用途已被調查過，本研究確定沒有土地污染源。因此，溪流改善工程時的挖掘工作將不會產生污染土壤。

建築和拆卸物料

- 4.5.2 少量挖掘沉積物將會在溪流改善工程時產生。建議的溪流改善工程和相關工作預計需要移走大約 900 立方米的挖掘泥土，而這些挖掘泥土將會運送到公共填料設施。

一般廢物

- 4.5.3 建築工人會產生的廢物包括剩餘食物、廢紙、空罐等。必須禁止棄置這些廢物於地面渠道中，因為這會對水質產生有害影響。這些廢物應該妥善地處理以避免有意或意外地被棄置在鄰近環境中。所有未經審批的廢物轉運應予禁止。有效地收集工地廢物以避免廢物被帶到附近的水環境中或產生氣味滋擾或害蟲問題。廢物貯存的地方應該定時維修及清理。若在工地實行良好的廢物管理措施，廢物貯存、處理和運送將預計不會產生不良的環境影響。

化學廢物

- 4.5.4 建築設備和工具的維修和使用或會產生化學廢物，如清潔液、溶劑、潤滑油和燃料。維修汽車會涉及使用多種化學物、汽油和潤滑劑，包括重型清潔劑、有機溶劑、去油劑、制動液、電池酸性溶液和焊接用溶液。建築活動所產生的化學廢物較難予以定量，因為這取決於承辦商的維修要求和使用設備的數量。然而，化學廢物如維修設備時所產生的潤滑油和溶劑的數量預計少至每月只有數立方米。
- 4.5.5 於施工期間產生的化學廢物如不按照《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》所定立的規則貯存和棄置，或會引起環境、健康和安全的危害。這些危害包括：
- 對工人的毒害影響；
 - 洩漏對水質造成影響；及
 - 火災
- 4.5.6 所有被分類為化學廢物的物料，需要在運送到有牌照的化學廢物處理設施作適當處理前進行特定處理和貯存安排。這些物料應盡量回收再用和循環再做。若然化學廢物的處理、貯存、和棄置能符合這些要求，預計工程不會產生不良環境影響。

營運期

- 4.5.7 營運期間所產生的廢物主要是維修明渠時所產生的沉積物，但相信其數量較少。因此預計於營運期間不會產生不良環境影響，亦不需要緩解措施。

4.6 生態

- 4.6.1 是項工程所產生的潛在生態影響包括因生境損失而造成的直接影響，以及因排放沉積物（假若沒有受到控制）、工地徑流和潛在滋擾所造成的間接影響。
- 4.6.2 在溪流範圍內並沒有記錄到稀有和受保護的植物。在溪流沿岸的水邊植物為香港的普遍品種，而生態實地考察亦只記錄到有兩種雀鳥和五種蜻蜓使用該溪流。記錄所得的低動物多樣性表示出該溪流並非維持高生物多樣性的重要生境。這情況很大可能是由於各種人類活動如農業活動所致。

施工期影響

- 4.6.3 建議的溪流改善工程包括把部份溪流改建為明渠、建造混凝土草坪襯砌的維修通道和相關美化工程。建議的溪流改善工程會導致 0.22 公頃的棄置農地/低地草地和 0.04 公頃的常耕農地損失。約 133 米的現有溪流段將會被填平以進行重置竹園村之平整工程，及會為面向改道溪流的斜坡表面進行噴草工程。且會於約 0.04 公頃的土地上種植灌木以增加其生態價值。潛在受影響的動物物種也是常見的品種，牠們亦會在溪流改善工程完成後再度棲息於在明渠中。
- 4.6.4 於施工期間，沉積物或意外地洩漏出的建築物料可能會污染溪流。含有高濃度懸浮固體而沒受控制的徑流以及由機動設備意外地洩漏出的化學物會對流向深圳河的水道的下游水生動物構成影響。
- 4.6.5 於溪流改善工程期間，位於竹園村重置區的現有溪流，其水流將會予以保持直至新排水道的建築完成。因此，建議的溪流改善工程於施工及營運期間將不會對溪流上下游的水質有顯著影響。於施工期間由沉積物所產生的潛在影響將會是臨時和短暫的（溪流改道為期約 2 個月，重置竹園村的同期工程約 4 個月，而兩者之間有 1 個月時期是共同進行的），而這些影響亦可在實施良好工地管理的情況下減少。
- 4.6.6 具保育重要性的地點包括米埔內后海灣拉姆薩爾濕地、米埔沼澤具特殊科學價值地點和米埔自然保護區。由於建議的溪流改善工程距離這些地點至少 12 公里遠，而且流入深圳河的溪水也是時斷時續，所以是項工程對這地點所造成的間接影響將不會明顯。
- 4.6.7 由於工程為期短暫（約 2 個月溪流改善工程和 3 個月美化工程）以及面積較小（約 0.3 公頃），工程對動植物以及鄰近生境所構成的間接影響將只屬輕微。

營運期影響

- 4.6.8 營運期間可能在溪流進行小型維修工程以清除來自上游徑流的多餘沉積物，所以溪流及其下游的水生環境所面對的生態影響將只屬輕微。
- 4.6.9 區外不受管制的地面徑流、將來的竹園村重置區的未經處理或僅作部分處理的家居廢水或會對水生環境在營運期間造成潛在的滋擾。建議在竹園村重置區提供適當的排水及污水收集系統，這樣將可以避免污水和受污染徑流流進溪流而造成污染。對使用該溪流及其下游的野生生物構成的潛在影響將並不明顯。

4.7 景觀及視覺

施工期與營運期

景觀影響評估

- 4.7.1 鑑於其中等的質素和對景觀改變的敏感度，建議的溪流改善工程對 LR3 造成的改變程度預計為中等。對於部份的 LR1 和 LR2 則沒有顯著影響。而涉及改善工程的 LR1 餘下部分則可能受到中等程度的影響。
- 4.7.2 在維修通道鋪設混凝土草坪、斜坡噴草和沿濱水區種植灌木，可以在營運期增加受影響溪流的景觀價值。故此，是項溪流改善工程將不會出現更大的影響。

視覺影響評估

- 4.7.3 因為只有少數視覺敏感受體受到影響、工程規模細小以及施工期短暫，所以溪流改善工程對視覺環境所做成的改變程度屬於輕微。
- 4.7.4 對農夫這一視覺敏感受體所受的影響預計在施工及營運期間均屬輕微。

5. 環境保護措施及其他環境影響

5.1 空氣質素

施工期

- 5.1.1 應根據《空氣污染管制(建造工程塵埃)規例》的要求，實施減少塵埃的措施。訂下管制計劃監測建築過程，以加強塵埃管制並調整施工方法，使塵埃排放減至可接受的水平。按照《空氣污染管制(建造工程塵埃)規例》的規定，於施工期實施以下塵埃管制措施：

清理工地

- 在移除樹木、灌木或植被，或除去大石、桿柱、墩柱的工作範圍，不論作業前、作業期間及作業後，都應以水或塵埃抑制化學劑噴灑，維持整個工地地面濕潤。
- 所有拆卸項目均須在拆卸一天之內，以不滲透的隔塵布完全覆蓋，或放置於在頂部及三面均有遮蔽的範圍內。

挖掘物料

- 任何易生塵埃物料的存料堆須－(a) 以不滲透的隔塵布完全覆蓋；(b) 放置於在頂部及三面均有遮蔽的範圍內；或(c) 以水或塵埃抑制化學劑噴灑，從而維持整個表面濕潤。

泥地

- 在建築工地或部份建造工地內的泥土須在最近一次建造活動後六個月內，藉壓土、噴草、栽種草木或以橡膠漿、乙烯樹脂、瀝青，予以妥善處理。

裝卸或運送易生塵埃物料

- 在裝卸或運送作業緊接之前以水或塵埃抑制化學劑噴灑所有易生塵埃物料，從而維持該易生塵埃物料濕潤。

處理碎屑

- 任何碎屑須以不滲透的隔塵布完全覆蓋或貯存於在頂部及三面均有遮蔽的碎屑收集範圍內。
- 碎屑在傾倒入碎屑槽之前，須以水或塵埃抑制化學劑噴灑，使其在傾倒時保持濕潤。

運載易生塵埃物料

- 用作運輸易生塵埃物料/廢棄泥石的車輛須以柏油帆布或相似布料覆蓋。蓋布須覆蓋至邊緣位置的後檔。

通路

- 每條主要運輸通路須以混凝土、瀝青物料、硬填料或金屬板鋪設，並須保持沒有易生塵埃物料；或
- 以水或塵埃抑制化學劑噴灑沒有鋪設的通路，從而維持整個道路表面濕潤。
- 工地邊界及入口
- 須於每個可辨別的或指定的車輛出口處提供包括高壓水柱的車輛清洗設施；及

- 清洗車輛的範圍和介乎清洗設施與出口處之間的該段道路須以混凝土、瀝青物料或硬填料鋪設。

5.1.2 良好工地作業守則可協助減低潛在空氣質素影響至可接受的水平。作為一般指引，承建商應保持高水準的工程管理，以可防止塵土飛揚。裝卸、處理和貯存原料、廢物或副產品時，應把可見的塵埃釋放減至最低。在工程範圍堆積的物料應定期清理。在工程範圍清潔及維修所有設施時，應避免塵土飛揚。在清理之前，物料應妥善處理，防止塵土飛揚。

營運期

5.1.3 不需要緩解措施。

5.2 噪音

施工期

5.2.1 溪流改善工程的建築活動沒有超出噪音準則，故不需要特別緩解措施。然而，建議承建商應實施良好作業守則以盡可能減少建築噪音。

5.2.2 良好工地作業守則包括以下各項：

- 承辦商應採用由環境保護署所發表的“防止違反《噪音管制條例》(第 400 章)良好管理業務守則(供建造業界使用)”；
- 承辦商應遵守法定和非法定的要求和指引；
- 在任何工作開始前，承辦商應提交會在工地使用的工作方法、機器和噪音緩解措施以取得工程師代表的認可；
- 承辦商應策劃和實行工作方法以減少對周圍敏感受體的噪音影響，以及提供有經驗及曾受訓練的人員以確保這些方法得以實施；
- 高噪音機器和活動應盡可能遠離噪音敏感受體；
- 關掉閒置的設備、減少運作中的機動設備數量和盡可行地避免共同使用高噪音設備或機器；
- 定期維修全部機器和設備；及
- 在可行的情況下，有效地利用貯存物料和其他結構作噪音隔音屏障。

營運期

5.2.3 不需要緩解措施。

5.3 水質

施工期

工地徑流及排水

5.3.1 承建商應實施充足的工地排水管理措施以控制工地徑流及排水及防止沉積物過多並流入現有溪流下游。

- 5.3.2 於溪流改善施工期間，應遵守環保署專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/94 建築地盤排水內列出的工地作業守則，以減少地面徑流、控制侵蝕及在排放前維持和減少任何懸浮固體。這些作業守則包括下列措施，應按需要於施工期適當實施以控制工地排放及預防水質影響：
- 工地地面徑流應經由備有如隔沙池、淤泥收集器及集泥池等能清除沙泥的設施排放到雨水渠。工地內應供有溝渠、土堤或沙包防護屏障以適當地引導雨水至清除沙泥設施；
 - 在需要的地方提供工地的周邊水道以阻止工地外流入的雨水徑流，避免流入工地。集水井及周邊水道應在工地平整及土方工程前完成建造；
 - 應定期維修清除淤泥設施、水道及沙井及清理沉積淤泥及砂礫；
 - 應在雨天減少泥土挖掘工程以減少潛在的土壤侵蝕及徑流污染；
 - 暴雨期間，外露的臨時斜坡面應以防水布之類作遮蓋。在挖掘進行時，臨時通道應以碎石或砂礫作保護。在挖掘範圍的邊緣等地方，應提供截水溝以沖洗防止外露的土壤表面的雨水徑流；
 - 土方工程的完成表面應該壓實，後期的永久工程或地面保護應在完成表面形成後盡快進行以防止雨水侵蝕；
 - 在溝槽或地基挖掘抽出的雨水應經過清除沙泥設施排放到雨水渠；
 - 暴雨期間，建築物料的露天庫存應用防水布之類作遮蓋；
 - 沙井應經常蓋好及暫時密封以防止淤泥、建築物料或碎料流入排放系統及防止雨水徑流流入污水渠。

一般建築活動

- 5.3.3 溪流改善工程的前後，工地產生的建築物料、碎料或垃圾應妥善收集、處理及棄置，以避免進入現有溪流。不在使用中的混凝土及其他建築物料庫存應蓋好。
- 5.3.4 燃料、油類、熔劑及潤滑劑只可在備有防止污染設施的指定範圍內使用及貯放。防止燃料、油類、熔劑及潤滑劑流入附近的水體，所有燃料缸及貯存地方應鎖上及設置在相等於最大容器 110% 的容量的密封堤內，並在雨後妥善排放雨水。

污水

- 5.3.5 應在工地內設置如流動化學洗手間的臨時衛生設施，以處源自工人的污水。應聘請持牌承辦商以提供適當及足夠的流動洗手間及負責適當的棄置及維修。

營運期

- 5.3.6 溪流改善工程營運期間不需要緩解措施。
- 5.3.7 針對工地外的潛在滋擾，如配合足夠的排放系統以防止不被控制排放，預計地面徑流不會引起不良的水質影響。
- 5.3.8 重置範圍內產生的所有污水將會由重置竹園村的污水網絡收集。配合各項為重置所產生的污水而設的妥善處理及棄置設施，營運期間因鄰近重置範圍所產生污水而構成的水質影響並不嚴重。

5.4 廢物管理

施工期

良好作業守則

- 5.4.1 只要嚴謹執行良好的工地作業守則，預計項目不會引起關於廢物管理的不良影響。施工期內的良好工地作業守則建議如下：
- 提名合資格人員，如工地經理，負責執行良好的工地作業守則，安排工地廢物的收集及棄置至適當設施；
 - 為工地工作人員提供正確的廢物管理及化學品處理程序的訓練；
 - 準備足夠的廢物棄置地點及定期收集廢物；
 - 實施適當措施，如以遮蓋貨車或密封貨櫃運送廢物，以減少在運送途中被風吹起的垃圾及塵埃；及
 - 定期清洗及維修排水系統、污水坑及油污截流器。

減少廢物措施

- 5.4.2 良好管理及控制可以避免大量廢物的產生。在計劃及設計階段確保良好工地作業守則的實施，最能夠減少廢物。建議減少廢物的措施包括：
- 由因拆卸及解除現有設施而產生的拆建廢料中，分類及回收其可循環再造的部分如：金屬等；
 - 在不同的容器、箕斗或堆存分類及貯存不同種類的廢物，以提高再用或再造物料的質量及其適當棄置；
 - 提供分別的標籤收集箱以鼓勵鋁罐的收集，並與其他一般垃圾分開；
 - 適當貯存及工作守則以把建築物料的破壞或污染減至最少；及
 - 小心計劃及存堆建築物料以減少廢物數量及避免不必要的廢物產生。
- 5.4.3 除了以上所項緩解措施，下列建議的針對性的緩解措施亦能減少在處理、運送的棄置期間所造成的環境影響。

拆建物料

- 5.4.4 為了減少拆建廢料的收集及運送至棄置地點時可能引起的影響，挖掘物料應盡可能在工地內作為回填物料及在景觀工程重用。可在公眾填料接收設施棄置拆建物料，只包括泥土、建築物碎料、碎石和混凝土。其他緩解措施如下：
- 訂下廢物管理計劃；及
 - 訂下廢物產生、再造及棄置（包括棄置地點）的數量記錄系統。
- 5.4.5 為了監管棄置在公眾填料接收設施及堆填區的拆建物料及固體廢物，及控制違例傾卸垃圾，應訂下運載記錄制度(如：環境運輸及工務局技術通告 TCW No. 31/2004)。

挖掘沉積物

- 5.4.6 沉積物的質素還待計劃實地勘察所確認。然而不論沉積物的質素，根據環境運輸及工務局技術通告 TCW No. 34/2002，疏浚/挖掘沉積物的棄置應盡量避免或減少。為達此目標，

疏浚/挖掘沉積物應盡可能在工地內再用。

一般垃圾

- 5.4.7 一般垃圾應貯存在有蓋的垃圾箱或壓縮裝置內，並跟拆建廢料分開。承建商應聘用合資格的廢物收集商清理工地的一般垃圾，並跟拆建廢料分開處理。最好也提供一個圍住及有蓋的範圍以減少較輕物料被風吹影響的情況。

化學廢物

- 5.4.8 如工地內有化學廢物產生，承建商應向環保署申請為化學廢物生產者及根據《包裝、標籤及存放化學廢物的工作守則》內列明的指引。應使用高質素並可相互兼容化學廢物容器，不可相互兼容的化學品應分開貯存。正確的標籤應穩固地貼在每個化學廢物容器上，並列明相應的化學特性，如：爆炸性、易燃、助燃、刺激性、有毒、有害、腐蝕性等等。根據《廢物處置（化學廢物）（一般）規例》，承建商應聘用持牌的收集商負責運送及棄置化學廢物至認可的化學廢物處理中心或其他持牌設施。

營運期

- 5.4.9 營運期所產生的廢物主要為明渠維修時所產生的沉積物其數量應較少，故營運期間並不需要特別緩解措施。

5.5 生態

施工期

- 5.5.1 由於預計潛在影響不顯注，故不需要特別的生態緩解措施。一般良好建築工地作業守則及管理以保持工作範圍整齊清潔可減少工地徑流及意外泄漏化學品至附近水道的機會。應以清晰規劃工地範圍，以避免對於工地範圍以外生境及相關野生生物的滋擾。

營運期

- 5.5.2 若地面徑流及竹園村住宅污水能配以適當的收集及處理，營運期內不需要緩解措施。

5.6 景觀及視覺

施工及營運期

景觀緩解措施

- 5.6.1 工程對景觀資源帶來中等程度的景觀影響。建議的景觀緩解措施需在詳細設計時作進一步研究，從而更有效減輕這些影響以及改善整個發展的美化價值，這些措施包括：
- 綠化措施包括在明渠兩旁及工程周邊的建議填土斜坡上噴草和種植。
 - 維修通道將以混凝土草坪鋪設用以增加整體綠化效果以及減少雨水徑流。
- 5.6.2 採取景觀緩解措施後，預計對景觀資源剩餘的影響將減至輕微。

視覺緩解措施

- 5.6.3 工程對工地毗鄰的視覺敏感受體 VSR1 帶來輕微的視覺影響，建議提高視覺效果的措施包括：
- 選擇配合周邊鄉郊環境的顏色、物料和終飾
 - 在景觀緩解措施中所提議的綠化措施將進一步減輕對敏感受體的視覺影響
- 5.6.4 採取這些視覺緩解措施後，視覺敏感受體 VSR1 的影響將減至極微。

6. 使用先前通過的環境影響評估報告

- 6.1.1 由於沒有跟本項目的研究範圍毗鄰或性質相近的指定工程項目，故沒有先前通過的環境影響評估報告可供參考。

7. 總結

7.1 空氣質素

施工期

7.1.1 於施工期內，溪流改善的工程活動可能會產生塵埃。潛在塵埃影響可透過實施列於空氣污染管制（建造工程塵埃）規例的塵埃管制措施，減至可接受的水平。

營運期

7.1.2 營運期間，預計建議的溪流改善工程不會對空氣質素造成影響，故不需要緩解措施。

7.2 噪音

施工期

7.2.1 本工程項目評估了於施工期內日間建築活動中可能引起的潛在噪音影響。儘管承建商可能選用不同的建造方法和不同種類及數目的機動設備，建議的建築時間表及裝置清單被認為具代表性，並可顯示最保守噪音影響情況。

7.2.2 由於預期溪流改善工程的建築噪音不會超出有關噪音標準，故不需要作出特別噪音緩解措施。但仍會建議承建商實施良好的工地管理作業以盡量減少建築噪音

營運期

7.2.3 預計中溪流改善工程的營運期間並沒有噪音影響，所以不需要緩解措施。

7.3 水質

7.3.1 本簡介識別了溪流改善工程可能引起的潛在水質影響。這些影響包括：施工期時一般建築活動所引起地面徑流及排水設施、泥石、垃圾及液體濺溢及建築工人的污水；營運期時雨季地面徑流的排放及將來重置範圍產生的污水。

施工期

7.3.2 施工期間實施足夠的良好作業守則，如徑流及工地排放的管制措施，可以減少水質惡化。為確保建築廢物及材料不會流入現有溪流，並因而流入溪流改善工程的下游及深圳河，適當的工地管理及良好的內務管理作業守則是必需的。建築工人的污水排放也需要透過流動廁所作適當的處理。

營運期

7.3.3 建築適當的排水系統，以防止營運期間重置範圍所產生的徑流及不受控制地排放污水這些污水應排放至污水渠。

7.3.4 配合重置竹園村項目而設的污水收集及處理系統，預計將來竹園村的營運不會對明渠及溪流下游的水質造成不良影響。

7.4 廢物

施工期

- 7.4.1 建築活動產生的廢物大概包括拆建物料、工人的一般垃圾及因機械及儀器維修的化學廢料。倘若使用認可的方法去處理、運送及棄置這些廢物，並嚴格遵守建議的良好工地作業守則，預料中工程將不會導致不良影響。
- 7.4.2 承建商有責任確保所有施工時所產生的廢物會根據環保署的規則和要求而處理、存放及棄置。於項目施工前，承建商應依據建議的緩解措施以制定廢物管理計劃。

營運期

- 7.4.3 於營運期產生的廢物主要為維修明渠時的沉積物，預計其數量少，故營運期間並不需要特別緩解措施。

7.5 生態

施工期

- 7.5.1 將被建議溪流改善工程影響的生境包括打鼓嶺約 0.22 公頃棄置農地/低地草地及大約 133 米長的現有溪流段落。由於常耕活動的連續滋擾及相關的排放或地面徑流，項目範圍內生境的生態價值為低。於項目範圍內記錄到的動植物多樣性及數量低，大部分都是香港常見及分佈廣泛的品種。
- 7.5.2 由於預計潛在影響輕微，故不需要特別的生態緩解措施。配合良好建築工地作業守則及管理，及在現有溪流的填土前先建築為營運期而設的明渠，對附近溪流下游的滋擾將可減至可接受水平。基於建議工程的遠距離（約 12 公里）及水質控制措施的實行，對於后海灣的潛在工地以外的滋擾預計為不明顯。

營運期

- 7.5.3 營運期間，重置的竹園村所排放的徑流和污水可能會引起生態影響。然而，配合重置竹園村內適當的排水設備及污水處理，預計所帶來的影響並不顯著。

7.6 景觀及視覺

- 7.6.1 初步的景觀及視覺影響評估對本項目在施工期及營運期的潛在景觀及視覺影響進行了評估。

施工及營運期

景觀影響

- 7.6.2 三個被確認的景觀資源包括：LR 1 為棄置農地/低地草原，LR 2 為常耕農地及 LR 3 為溪流。透過落實建議的景觀緩解措施，在施工及營運期間，對此三個景觀資源的殘餘影響預計為輕微。

視覺影響

7.6.3 在溪流改善工程附近工作的農民將會是視覺敏感受體。倘若實施視覺緩解措施，包括景觀優化措施如在維修通道鋪設混凝土草格、在斜坡上噴草及在沿岸生境種植灌土，項目施工及營運期對 VSR 1 的殘餘影響預計為輕微。

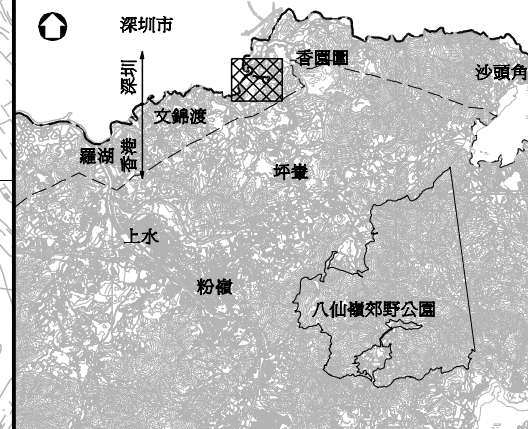
7.7 摘要

7.7.1 本項目簡介確認及評估了所有因建議溪流改善項目於施工及營運期間可能產生的主要環境影響。

7.7.2 經檢視的主要環境問題包括空氣質素、噪音、水質、廢物管理、生態以及景觀和視覺影響。預計在建議項目的施工及營運期間，不會對環境造成有害的影響。因應可能造成環境影響的情況，已確認及建議所需之緩解措施，以納入溪流改善工程的詳細設計及招標文件中。

7.7.3 透過實行建議的緩解措施，預期殘餘的環境影響為輕微。

圖則



索引圖
比例 1:100000


- 圖示：
- - - 鄉村發展的工程邊界
 - 溪流改善工程的標示邊界
 - 深圳河
 - 現有溪流
 - 擬議溪流改善工程

P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT
Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd



7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client



香港特別行政區政府
土木工程拓展署

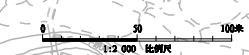
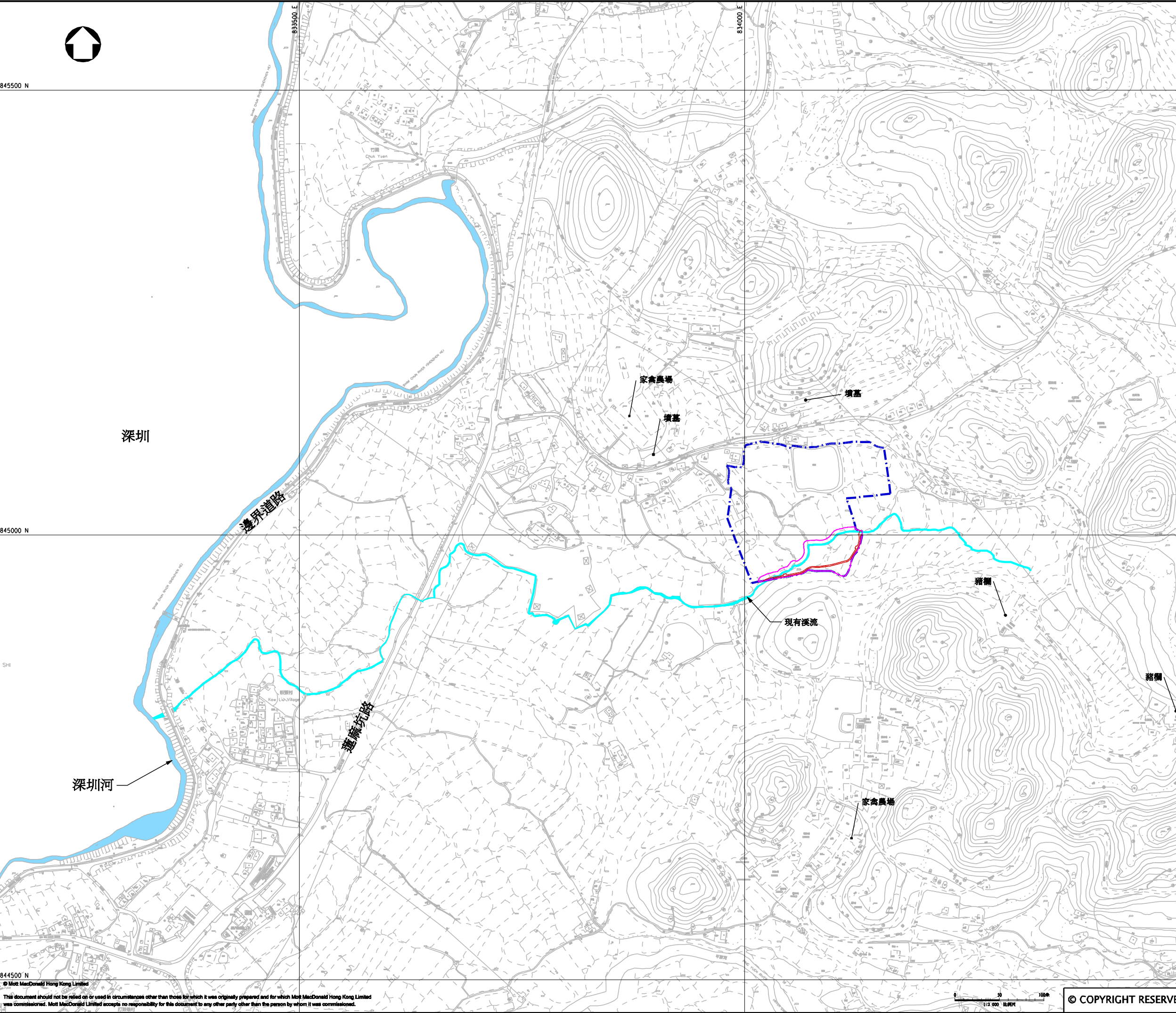
Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

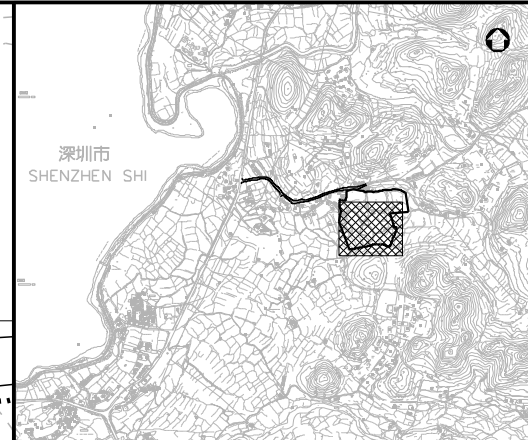
Title

擬改善溪流的位置及周圍環境

Designed	JC	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	JC	Approved	HTC
Scale at A1	1:2000@A1	Project	255228
		CAD file	J:\255228\REPORT\BHY\PP\091124\圖則 1-1.dwg
Drawing No	圖則 1.1	Status	Rev P1



© COPYRIGHT RESERVED



索引圖
比例 1:10000

- 圖示：
- 重置竹園村的擬定範圍
 - 溪流改善工程的標示邊界
 - 現有溪流

Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd
P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT

7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client

香港特別行政區政府
土木工程拓展署

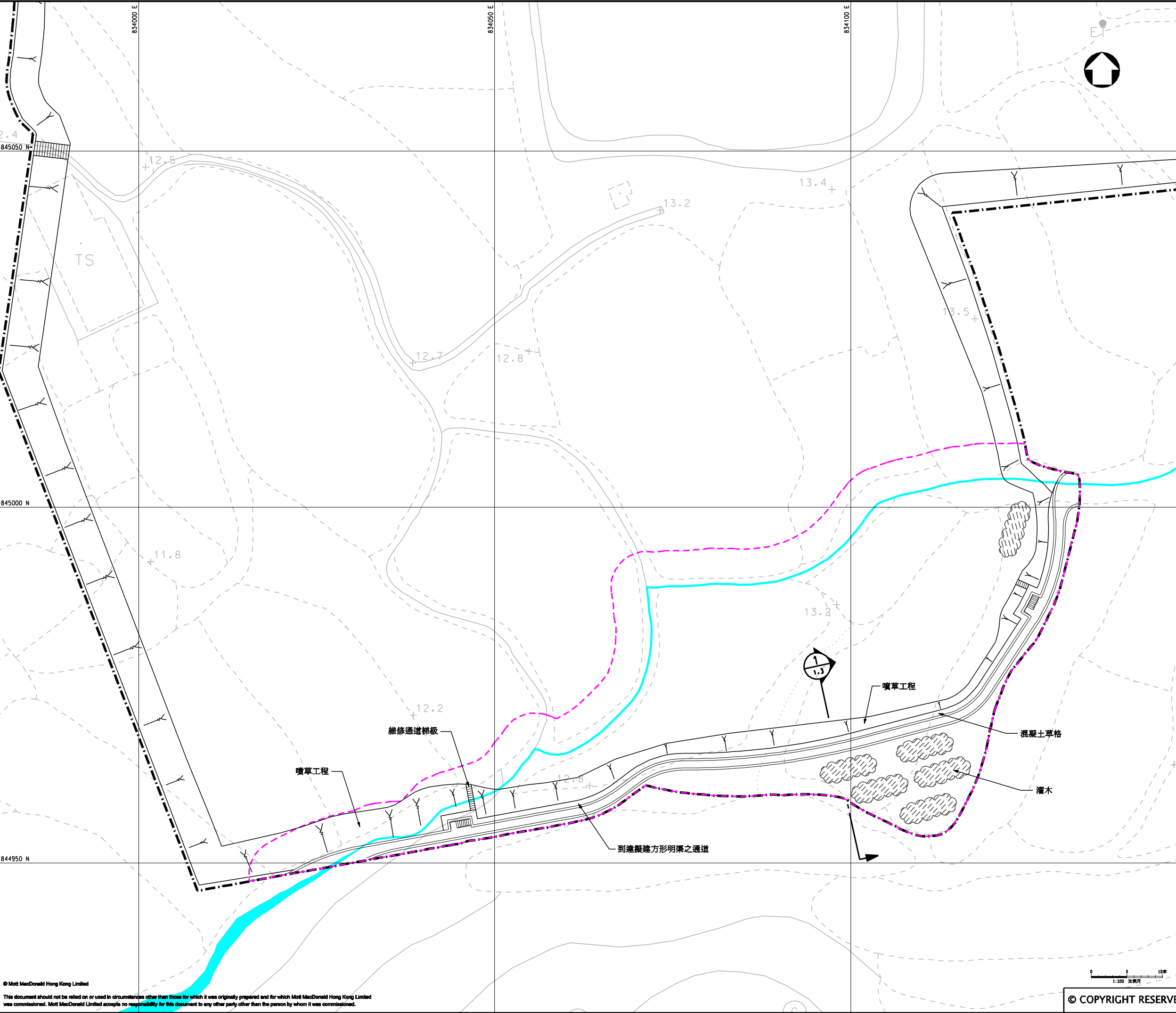
Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

Title

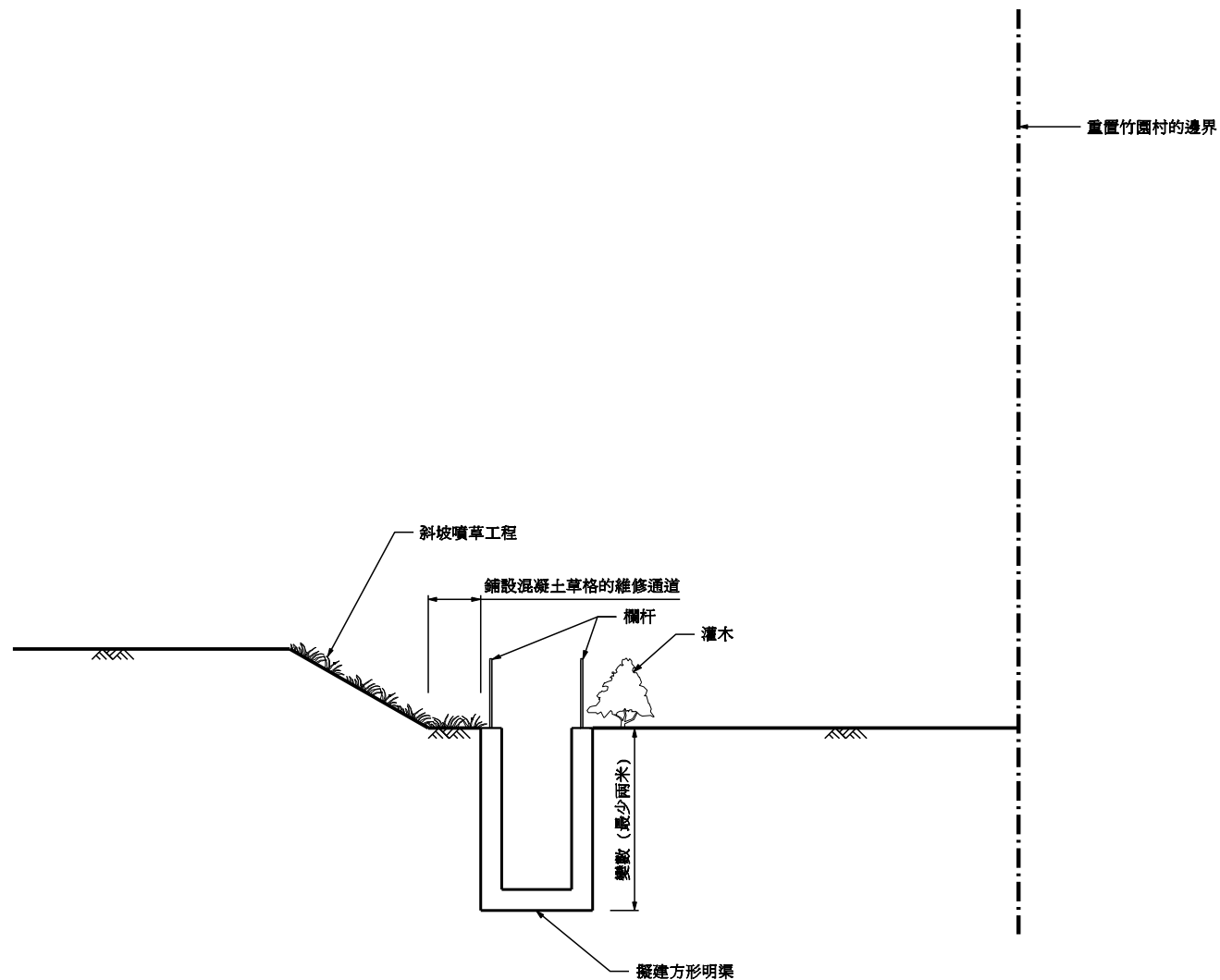
擬議溪流改善工程

Designed	JC	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	JC	Approved	HT
Scale at A1	Project		Status
1:250@A1	255228		
Drawing No	CAD file		Rev
圖則 1.2	J:\255228\REPORT\BHY\PP\091124\圖則 1-2.dwg		P1



© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

© COPYRIGHT RESERVED




切面 1
比例 1:50

Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd
P1	11/09	LC	初步發佈	JC	HT



7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client



香港特別行政區政府
土木工程拓展署

Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

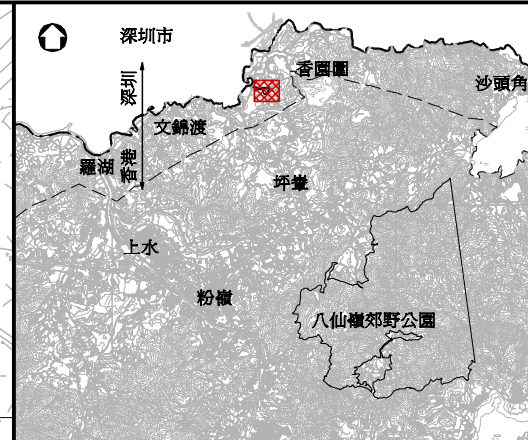
Title

擬議溪流改善工程之橫切面圖

Designed	JC	Eng.Chk.	DW
Drawn	LC	Coordination	DW
Dwg.Chk.	JC	Approved	HT
Scale at A1	Project 255228		Status
1:50@A1	CAD file J:\255228\REPORT\BHY\PP\091124\圖則 1-3.dwg		

© COPYRIGHT RESERVED

Drawing No 圖則 1.3 Rev P1



索引圖
比例 1:100000


- 圖示：
- - - - 重置竹園村的擬定範圍
 - - - - 溪流改善工程的標示邊界
 - - - - 溪流改善工程
 - A1** 空氣敏感受體代表位置

P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT
Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd



7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client



香港特別行政區政府
土木工程拓展署

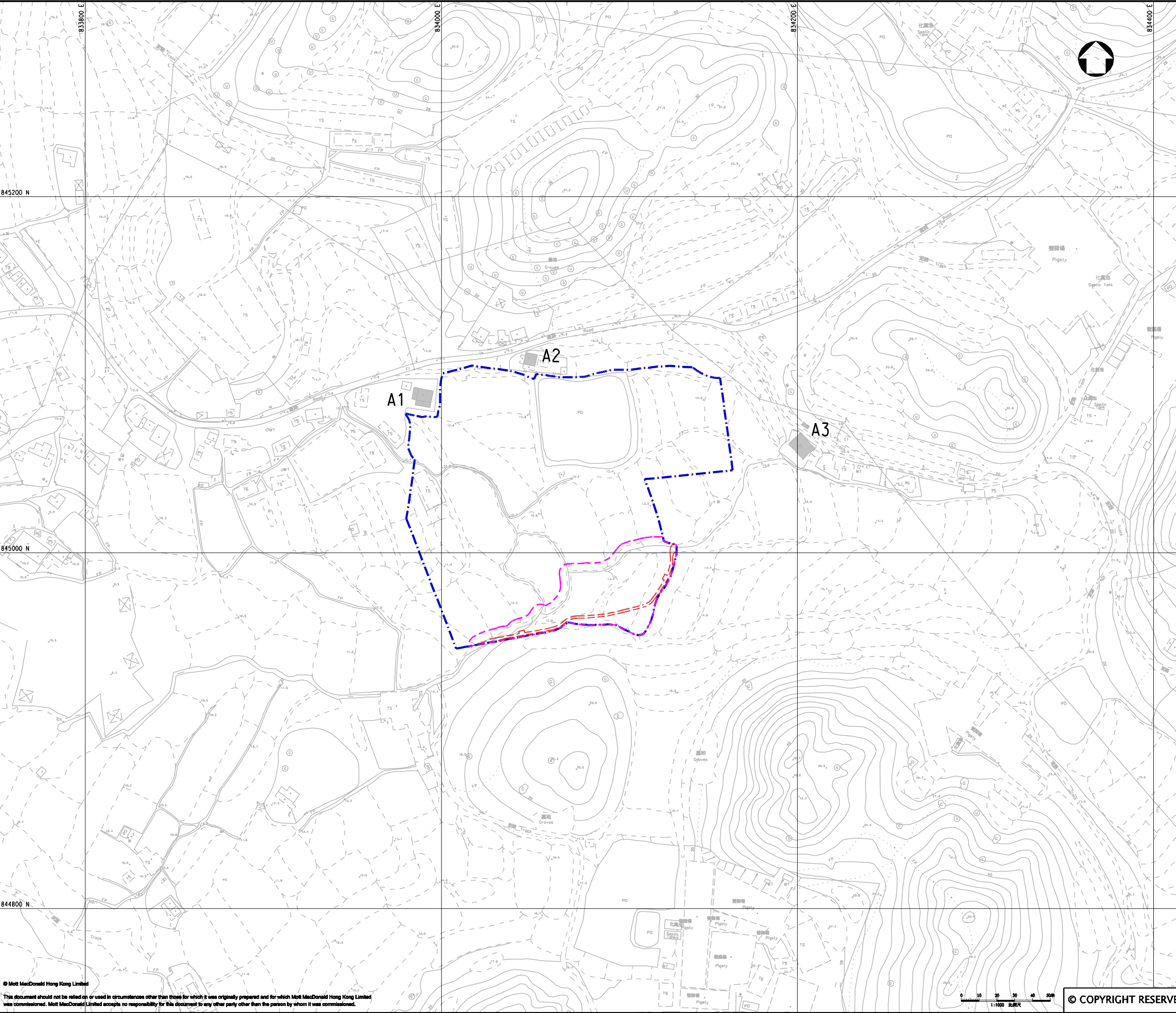
Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

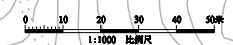
Title

施工期空氣敏感受體代表位置圖

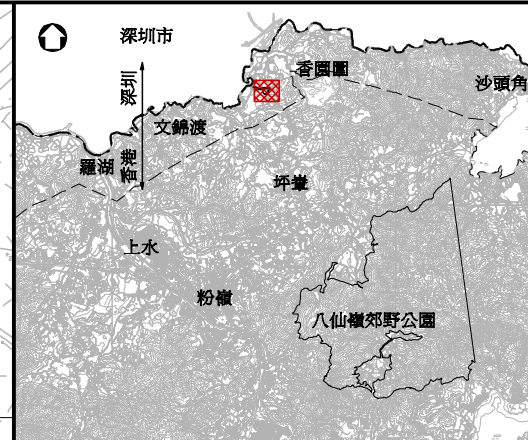
Designed	CWK	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	CWK	Approved	HT
Scale at A1	1:1000@A1	Project	255228
Drawing No	圖則 3.1	CAD file	J:\255228\REPORT\BHY\PP\091124\圖則 3-1.dwg
		Status	
		Rev	P1



© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.



© COPYRIGHT RESERVED



索引圖
比例 1:100000


- 圖示：
- - - - 重置竹園村的擬定範圍
 - - - - 溪流改善工程的標示邊界
 - - - - 溪流改善工程
 - N1** 噪音敏感受體代表位置

P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT
Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd



7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client



香港特別行政區政府
土木工程拓展署

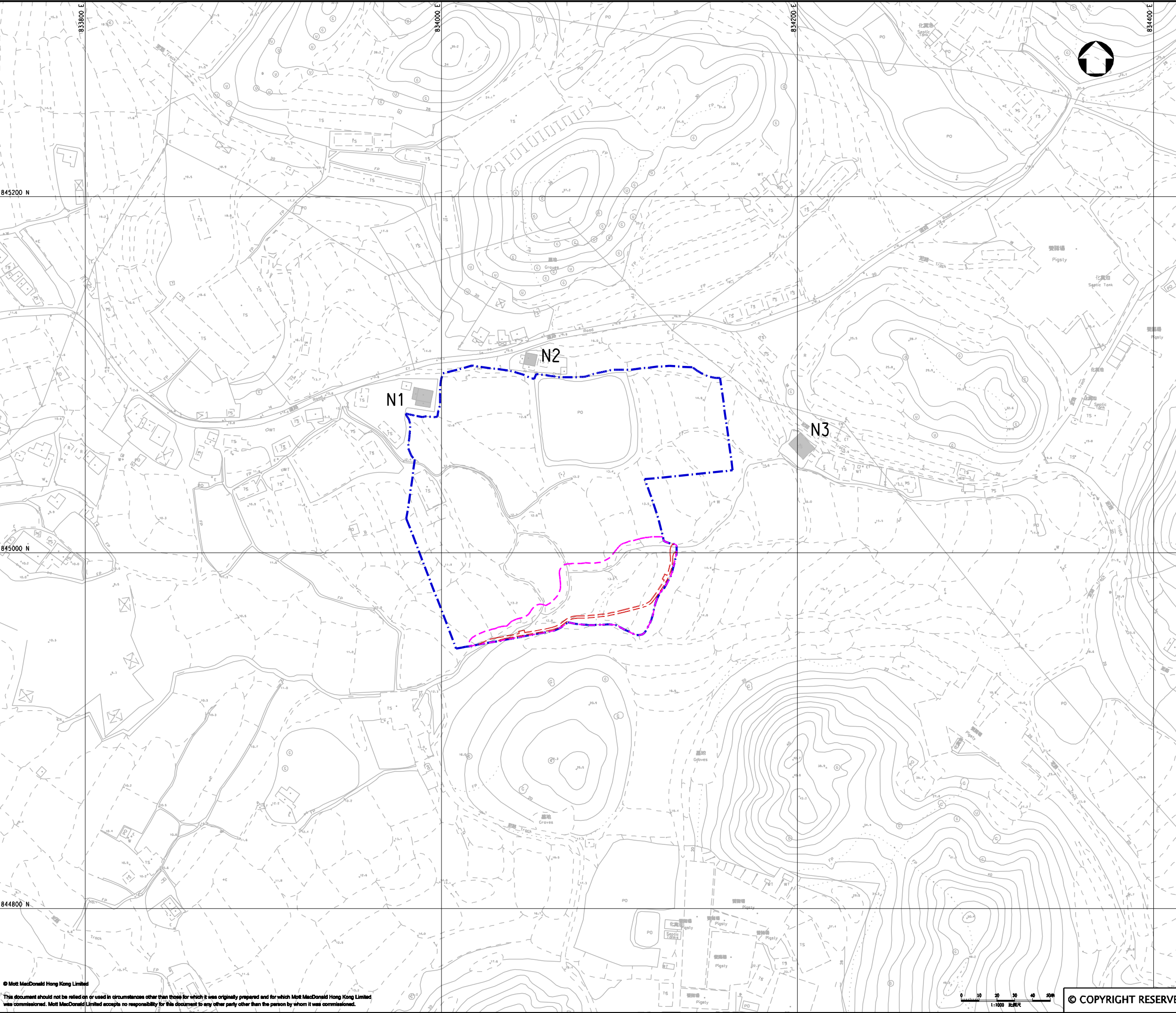
Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

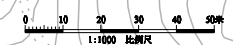
Title

施工期噪音敏感受體代表位置圖

Designed	CWK	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	CWK	Approved	HT
Scale at A1	1:1000@A1	Project	255228
Drawing No	圖則 3.2	CAD file	J:\255228\REPORT\BHY\PP\091124\圖則 3-2.dwg
		Status	Rev
			P1



© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

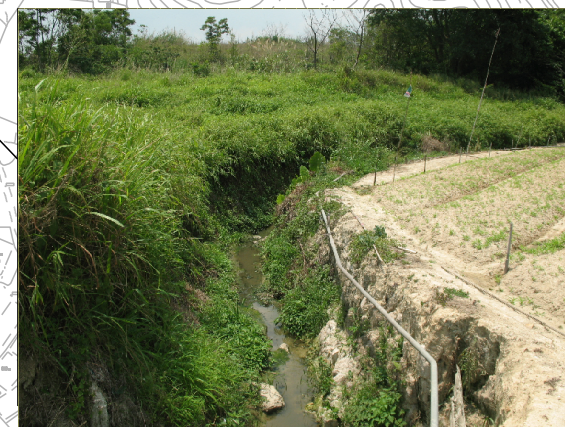


© COPYRIGHT RESERVED



圖示:

- · - · - 鄉村發展的工程邊界
- 溪流改善工程的標示邊界
- 現有溪流
- 擬議溪流改善工程



P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT
Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd



7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client
CEDD 香港特別行政區政府
土木工程拓展署

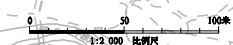
Project
與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

Title
水質敏感受體位置圖

Designed	CWK	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	CWK	Approved	HT

Scale at A1 1:2000@A1 Project 255228 Status

Drawing No 圖則 3.3 Rev P1



© COPYRIGHT RESERVED

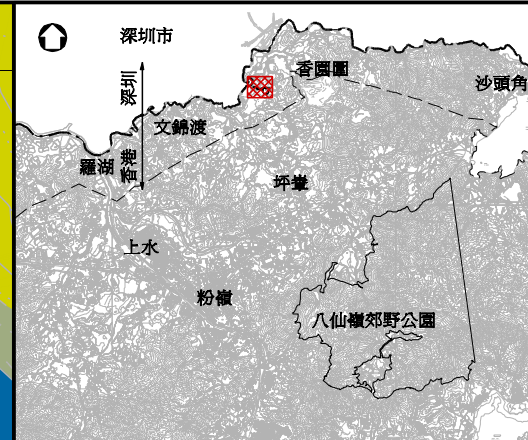
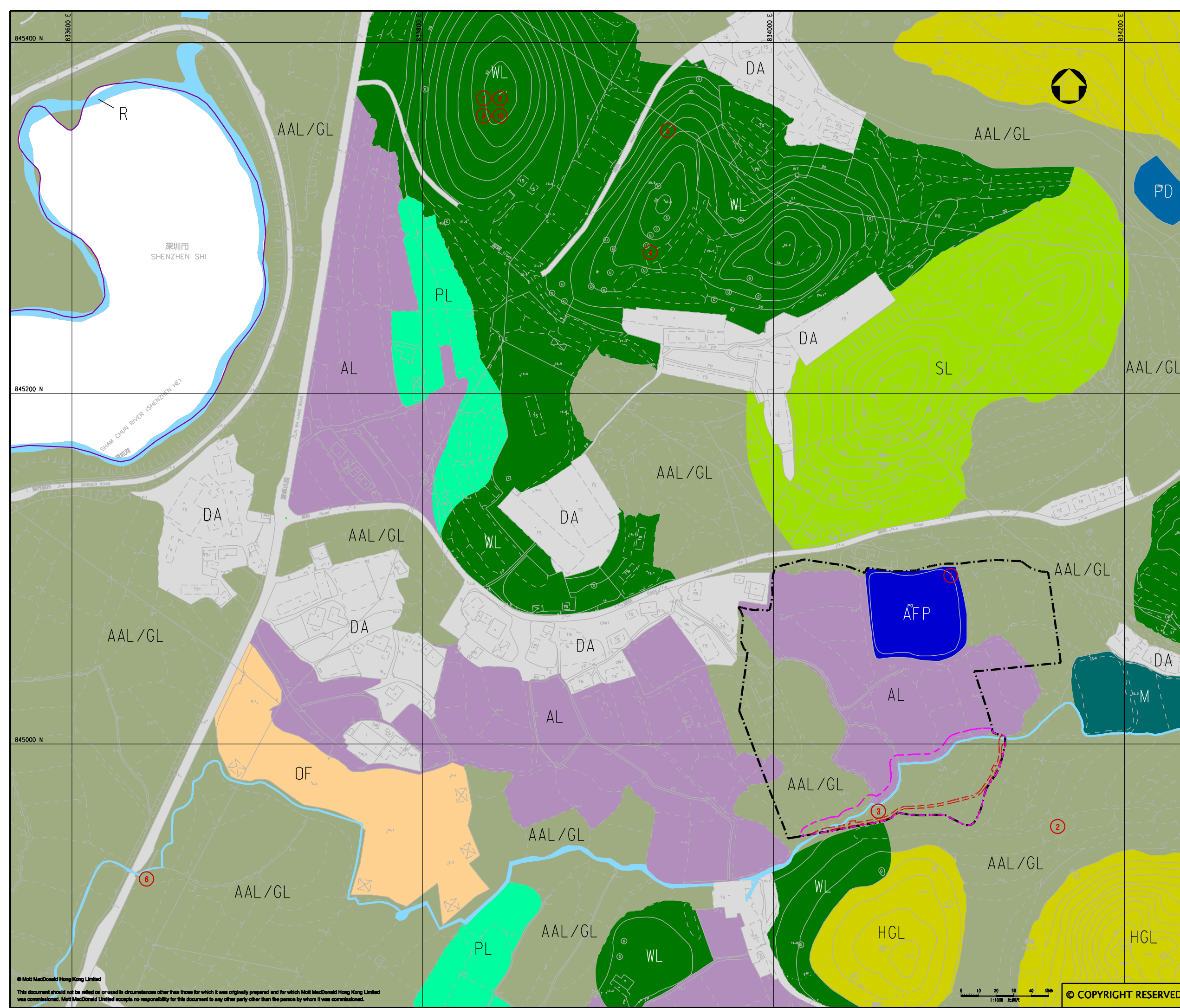
845500 N

845000 N

SH1

844500 N

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.



索引圖
比例 1:100000

圖示:

- 香港特別行政區邊界
- 重置竹園村的擬定範圍
- 溪流改善工程的標示邊界
- 溪流改善工程

WL	林地	AL	常耕農地
SL	灌木林	HGL	山地草地
PL	人工植林	PD	池塘
M	沼澤	R	溪流
AFP	棄置魚塘	OF	曠地
AAL/GL	棄置農地/低地草地	DA	發展用地

- 受保育關注品種:
- | | |
|-------|-------------|
| ① 土沉香 | ⑥ 灰背椋鳥 |
| ② 牛背鷺 | ⑦ 東亞豪豬 (標示) |
| ③ 池鶯 | ⑧ 果子狸 (標示) |
| ④ 黑鳶 | ⑨ 豹貓 (標示) |
| ⑤ 蛇鷲 | ⑩ 赤亮 (標示) |

P1	11/09	MING	初步發佈	JC	HT
Rev	Date	Drawn	Description	Ch'k'd	App'd

7/F West Wing Office Building
New World Centre, 20 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 5757
F +852 2827 1823
W www.mottmac.com.hk

Client

香港特別行政區政府
土木工程拓展署

Project

與重置竹園村相關之
打鼓嶺溪流改善項目

Title

生境圖及受保育關注品種

Designed	PW	Eng.Chk.	DW
Drawn	MING	Coordination	DW
Dwg.Chk.	PW	Approved	HT
Scale at A1	1:1000@A1	Project	255228
Scale at A1	1:1000@A1	CAD file	J:\255228\REPORT\BNT\PP\091124\圖則 3-4.dwg
Drawing No	圖則 3.4	Status	Rev
			P1

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

附錄

--- 建議溪流改善位置

..... 建議竹園村新址



Rev	Date	Drawn	Description	CHK'd	App'd
P1	AUG 09	DC	FIRST ISSUE	JC	AK



7/F West Wing Citicor Building
New World Centre, 25 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 6787
F +852 2827 1628
www.mottmac.com.hk

Client



CIVIL ENGINEERING
AND DEVELOPMENT
DEPARTMENT

Project

與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

Title

選址J 過往航空相片 - 1945

Designed	HC	Eng.Chk.	JC	
Drawn	MING	Coordination	JC	
Dwg.Chk.	HC	Approved	AK	
Scale at A1		Project	255228	Status PRE
		CAD file	\\CS2228\CAD_ADMIN\MI-255228-P-A1.TB-16.dgn	Rev P1

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

© COPYRIGHT RESERVED

附錄 A1



--- 建議溪流改善位置


..... 建議竹園村新址

P1	AUG 09	DC	FIRST ISSUE	JC	AK
Rev	Date	Drawn	Description	Chk'd	App'd



7/F West Wing Citicorp Building
New World Centre, 25 Salisbury Road
Tsimshatsui, Kowloon
Hong Kong
T +852 2828 8787
F +852 2827 1828
www.mottmac.com.hk

Client



**CIVIL ENGINEERING
AND DEVELOPMENT
DEPARTMENT**

Project
與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

Title
選址J 過往航空相片 - - 1954

Designed	HC	Eng.Chk.	JC
Drawn	MING	Coordination	JC
Dwg.Chk.	HC	Approved	AK
Scale at A1	Project 255228		Status PRE
Drawing No	CAD file A:\55228\CAD_ADMIN\MI-255228-P-A1.TB.N601		Rev P1

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

© COPYRIGHT RESERVED

附錄 A2



--- 建議溪流改善位置


..... 建議竹園村新址

P1	AUG 09	DC	FIRST ISSUE	JC	AK
Rev	Date	Drawn	Description	CHK'd	App'd



7/F West Wing Citicor Building
New World Centre, 25 Salisbury Road
Hong Kong
T +852 2828 8787
F +852 2827 1828
www.mottmac.com.hk

Client



CIVIL ENGINEERING
AND DEVELOPMENT
DEPARTMENT

Project
與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

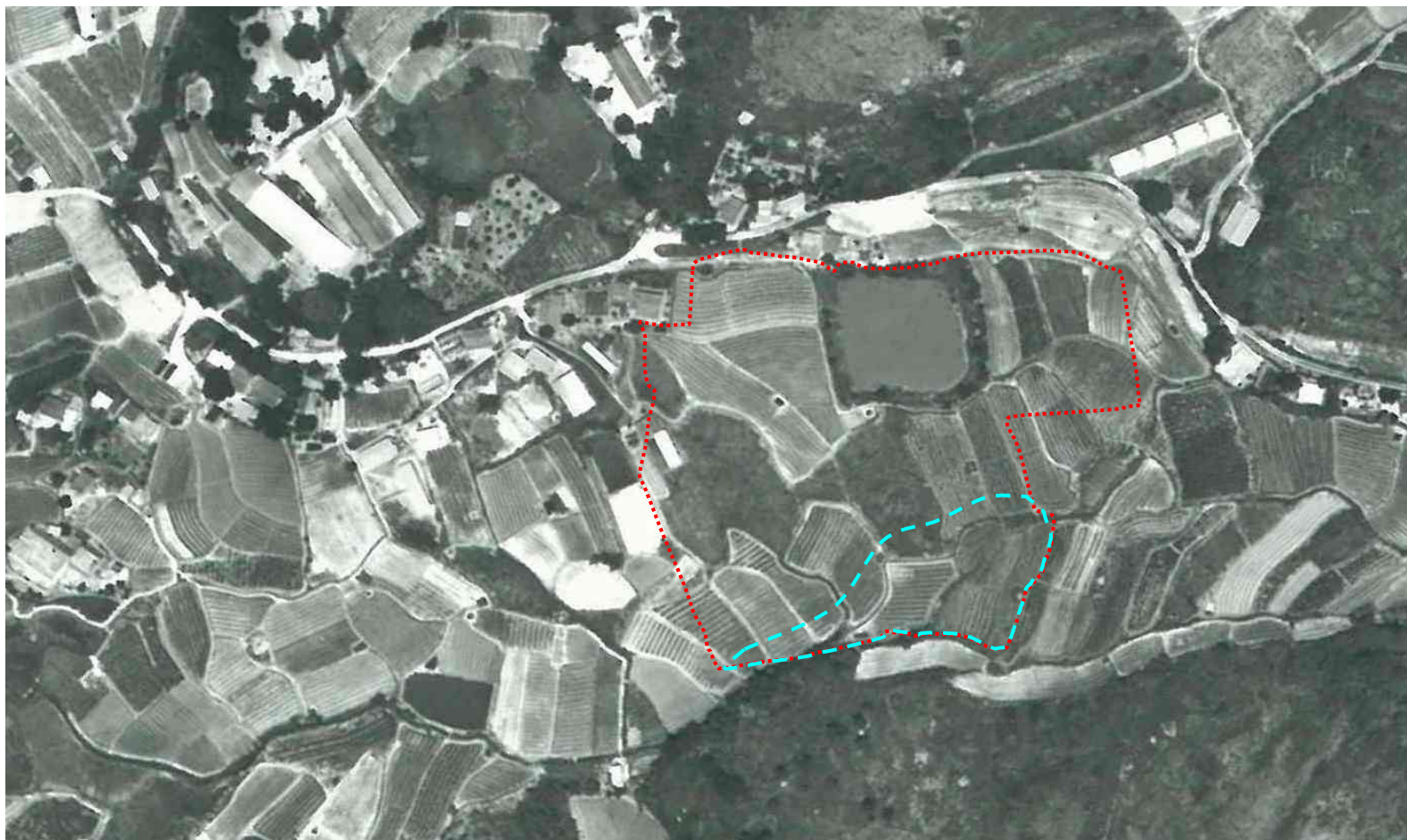
Title
選址J 過往航空相片 - 1975

Designed	HC	Eng.Chk.	JC	
Drawn	MING	Coordination	JC	
Dwg.Chk.	HC	Approved	AK	
Scale at A1	Project 255228			Status PRE
	CAD file J:\255228\CAD_ADMIN\255228-P-ALTB-06.dwg			Rev P1

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

© COPYRIGHT RESERVED

附錄 A3




--- 建議溪流改善位置

..... 建議竹園村新址

P1	AUG 09	DC	FIRST ISSUE	JC	AK
Rev	Date	Drawn	Description	CHK'd	App'd


Mott MacDonald
7/F West Wing Citicoms Building
 New World Centre, 20 Salisbury Road
 Tsimshatsui, Kowloon
 Hong Kong
 T +852 2828 8787
 F +852 2827 1828
 W www.motmac.com.hk


**CIVIL ENGINEERING
 AND DEVELOPMENT
 DEPARTMENT**

Project
與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

Title
 選址J 過往航空相片 - 1986

Designed	HC	Eng.Chk.	JC	
Drawn	MING	Coordination	JC	
Dwg.Chk.	HC	Approved	AK	
Scale at A1	Project 255228			Status PRE
	CAD file J:\55228\CAD_ADMIN\255228-P-A1.TB.N601			Rev P1

© Mott MacDonald Hong Kong Limited
 This document should not be relied on or used in circumstances other than those for which it was originally prepared and for which Mott MacDonald Hong Kong Limited was commissioned. Mott MacDonald Limited accepts no responsibility for this document to any other party other than the person by whom it was commissioned.

© COPYRIGHT RESERVED

附錄 A4

附錄 B

與重置竹園村相關之打鼓嶺溪流改善項目

建議工作時間表

ID	工作	持續時間	開始	完成														
					1	2	3	4	5	6	7	8	9					
1	建築開始	-	2010年9月	-														
	溪流改善及工地平整																	
2	收回重置選址	-	2010年9月	-	◆													
3	現有溪流改善工程	2 個月	2010年9月	2010年11月		■	■											
4	重置範圍南面工地平整	4 個月	2010年10月	2011年1月			■	■	■	■								
5	景觀工程作業	3 個月	2011年1月	2011年3月							■	■	■					

機動設備	技術備忘錄或其他參考	機動設備數目	聲功率級, 分貝(A)/ 單位	使用率百分比	總聲功率級, 分貝(A)
工程 1 溪流改善					
起重機, 流動 (油渣)	CNP 048	1	112	50%	109
混凝土攪拌車	CNP 044	1	109	100%	109
混凝土震動機, 手提	CNP 170	1	113	50%	110
挖土機 / 搬土機, 輪動式 / 履帶式	CNP 081	1	112	50%	109
				總合	115

在N1的建築工程噪音											
噪音標準, Leq (30分鐘) = 75 分貝(A)											
機動設備	技術備忘錄或其他參考	機動設備數目	聲功率級, 分貝(A)/單位	屏障的隔聲修正系數, 分貝(A)	使用率百分比	總聲功率級, 分貝(A)	與敏感受體的斜邊長度, 米	距離的修正系數, 分貝(A)	聲音反射的修正系數, 分貝(A)	經修正的噪音聲級, 分貝(A)	
累積影響											
工程 1 溪流改善 (未經緩解)											
起重機, 流動 (油渣)	CNP 048	1	112	0	50%	109	135.0	-50.6	3.0	61.4	
混凝土攪拌車	CNP 044	1	109	0	100%	109	135.0	-50.6	3.0	61.4	
混凝土震動機, 手提	CNP 170	1	113	0	50%	110	135.0	-50.6	3.0	62.4	
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	CNP 081	1	112	0	50%	109	135.0	-50.6	3.0	61.4	
									總合	68	
工程 2 鄰近的工地平整工程 (已經緩解)											
機組 1 挖掘											
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	BS 5228 Table C.3/35	3	106	0	100%	111	51.0	-42.1	3.0	71.6	
									總合	72	
機組 2 卸土											
卸土車	BS 5228 Table C.9/39	4	103	0	50%	106	51.0	-42.1	3.0	66.9	
									總合	67	
機組 3 推土及平整											
道路滾壓機	CNP 186	1	108	0	100%	108	51.0	-42.1	3.0	68.9	
推土機	BS 5228 Table C.3/62	2	109	-5	100%	107	51.0	-42.1	3.0	67.9	
									總合	71	
									最大	72	
										累積影響	73

在N2的建築工程噪音											
噪音標準, Leq (30分鐘) = 75 分貝(A)											
機動設備	技術備忘錄或其他參考	機動設備數目	聲功率級, 分貝(A)/單位	屏障的隔聲修正系數, 分貝(A)	使用率百分比	總聲功率級, 分貝(A)	與敏感受體的斜邊長度, 米	距離的修正系數, 分貝(A)	聲音反射的修正系數, 分貝(A)	經修正的噪音聲級, 分貝(A)	
累積影響											
工程 1 溪流改善 (未經緩解)											
起重機, 流動 (油渣)	CNP 048	1	112	0	50%	109	150.0	-51.5	3.0	60.5	
混凝土攪拌車	CNP 044	1	109	0	100%	109	150.0	-51.5	3.0	60.5	
混凝土震動機, 手提	CNP 170	1	113	0	50%	110	150.0	-51.5	3.0	61.5	
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	CNP 081	1	112	0	50%	109	150.0	-51.5	3.0	60.5	
									總合	67	
工程 2 鄰近的工地平整工程 (已經緩解)											
機組 1 挖掘											
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	BS 5228 Table C.3/35	3	106	0	100%	111	41.0	-40.2	3.0	73.5	
									總合	74	
機組 2 卸土											
卸土車	BS 5228 Table C.9/39	4	103	0	50%	106	41.0	-40.2	3.0	68.8	
									總合	69	
機組 3 推土及平整											
道路滾壓機	CNP 186	1	108	0	100%	108	41.0	-40.2	3.0	70.8	
推土機	BS 5228 Table C.3/62	2	109	-5	100%	107	41.0	-40.2	3.0	69.8	
									總合	73	
									最大	74	
										累積影響	74

在N3的建築工程噪音											
噪音標準, Leq (30分鐘) = 75 分貝(A)											
機動設備	技術備忘錄或其他參考	機動設備數目	聲功率級, 分貝(A)/單位	屏障的隔聲修正系數, 分貝(A)	使用率百分比	總聲功率級, 分貝(A)	與敏感受體的斜邊長度, 米	距離的修正系數, 分貝(A)	聲音反射的修正系數, 分貝(A)	經修正的噪音聲級, 分貝(A)	
累積影響											
工程 1 溪流改善 (未經緩解)											
起重機, 流動 (油渣)	CNP 048	1	112	0	50%	109	85.0	-46.6	3.0	65.4	
混凝土攪拌車	CNP 044	1	109	0	100%	109	85.0	-46.6	3.0	65.4	
混凝土震動機, 手提	CNP 170	1	113	0	50%	110	85.0	-46.6	3.0	66.4	
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	CNP 081	1	112	0	50%	109	85.0	-46.6	3.0	65.4	
									總合	72	
工程 2 鄰近的工地平整工程 (已經緩解)											
機組 1 挖掘											
挖土機/搬土機, 輪動式/履帶式	BS 5228 Table C.3/35	3	106	0	100%	111	89.0	-47.0	3.0	66.8	
									總合	67	
機組 2 卸土											
卸土車	BS 5228 Table C.9/39	4	103	0	50%	106	89.0	-47.0	3.0	62.0	
									總合	62	
機組 3 推土及平整											
道路滾壓機	CNP 186	1	108	0	100%	108	89.0	-47.0	3.0	64.0	
推土機	BS 5228 Table C.3/62	2	109	-5	100%	107	89.0	-47.0	3.0	63.0	
									總合	67	
									最大	67	
										累積影響	73

附錄 E 調查期間所錄得的動植物清單

表 E-1 項目範圍及鄰近地方的植物記錄

學名	中文名稱	香港原生種	習性	相對數量*
<i>Ageratum conyzoides</i>	勝紅薊	否	草本	+
<i>Allium tuberosum</i>	韭菜	否	草本	+
<i>Alocasia odora</i>	海芋	是	草本	++
<i>Alternanthera sessilis</i>	蓮子草	是	草本	+
<i>Amaranthus spinosus</i>	刺莧	否	草本	+
<i>Amaranthus viridis</i>	野莧	是	草本	+
<i>Annona squamosa</i>	番荔枝	否	樹木	+
<i>Antidesma bunius</i>	五月茶	是	樹木	+
<i>Aquilaria sinensis</i>	土沉香	是	樹木	+
<i>Artemisia indica</i>	五月艾	是	草本	+
<i>Benincasa hispida</i>	節瓜	否	藤本	+
<i>Brachiaria mutica</i>	巴拉草	否	草本	+
<i>Breynia fruticosa</i>	黑面神	是	灌木	+
<i>Bridelia tomentosa</i>	土蜜樹	是	灌木/樹木	+
<i>Canarium album</i>	橄欖	否	樹木	+
<i>Capsella bursa</i>	薺菜	是	草本	+
<i>Carica papaya</i>	番木瓜	否	樹木	+
<i>Celtis sinensis</i>	朴樹	是	樹木	++
<i>Celtis tetrandra</i>	葉下珠	是	草本	+
<i>Chloris barbata</i>	孟仁草	是	草本	+
<i>Cinnamomum camphora</i>	樟	是	樹木	+
<i>Clausena lansium</i>	黃皮	否	樹木	+
<i>Coccinia grandis</i>	紅瓜	是	草本	+
<i>Colocasia esculenta</i>	芋	是	草本	+
<i>Commelina communis</i>	鴨跖草	是	草本	+
<i>Conyza bonariensis</i>	香絲草	否	草本	+
<i>Cyclosorus interruptus</i>	間斷毛蕨	是	草本	+++
<i>Cyperus difformis</i>	異型莎草	是	草本	+
<i>Cyrtococcum patens</i>	弓果黍	是	草本	+
<i>Dicliptera chinensis</i>	狗肝菜	是	草本	++
<i>Dimocarpus longan</i>	龍眼	否	樹木	+
<i>Dioscorea alata</i>	大薯	否	藤本	+
<i>Echinochloa crusgalli</i>	稗	是	草本	+
<i>Eclipta prostrata</i>	白花蟛蜞菊	是	草本	+
<i>Eleusine indica</i>	牛筋草	是	草本	+++
<i>Emilia sonchifolia</i>	一點紅	是	草本	+
<i>Euphorbia hirta</i>	飛揚草	否	草本	+
<i>Euphorbia hypericifolia</i>	通奶草	是	草本	+
<i>Ficus hispida</i>	對葉榕	是	灌木/樹木	++
<i>Ficus microcarpa</i>	細葉榕	是	樹木	+
<i>Ficus pumila</i>	薜荔	是	藤本	+
<i>Ficus variegata</i>	青果榕	是	灌木/樹木	+
<i>Fimbristylis miliacea</i>	日照飄拂草	是	草本	+
<i>Flueggea virosa</i>	白飯樹	是	灌木	+
<i>Gladiolus x gandavensis</i>	劍蘭	否	草本	+
<i>Glycosmis parviflora</i>	山小橘	是	灌木/樹木	+

附錄 E 調查期間所錄得的動植物清單

學名	中文名稱	香港原生種	習性	相對數量*
<i>Hedyotis corymbosa</i>	繖房花耳草	是	草本	++
<i>Heterosmilax japonica</i>	肖菝葜	是	藤本	+
<i>Ipomoea aquatica</i>	甕菜	否	草本	++
<i>Ipomoea batatas</i>	番薯	否	草本	++
<i>Ipomoea cairica</i>	五爪金龍	否	藤本	+
<i>Ipomoea triloba</i>	三裂葉牽牛	是	草本	+
<i>Kyllinga brevifolia</i>	短葉水蜈蚣	是	草本	+
<i>Lantana camara</i>	馬纓丹	否	灌木	+++
<i>Leptochloa chinensis</i>	千金子	是	草本	+
<i>Leucaena leucocephala</i>	銀合歡	否	灌木	+
<i>Ligustrum sinense</i>	山指甲	是	灌木 / 樹木	+
<i>Lindernia anagallis</i>	長蒴母草	是	草本	+
<i>Lindernia crustacea</i>	母草	是	草本	+
<i>Lindernia procumbens</i>	陌上菜	是	草本	+
<i>Litchi chinensis</i>	荔枝	否	樹木	+
<i>Litsea glutinosa</i>	潺槁樹	是	樹木	+
<i>Ludwigia perennis</i>	細花丁香蓼	是	草本	+
<i>Lygodium japonicum</i>	海金沙	是	草本	+
<i>Macaranga tanarius</i>	血桐	是	樹木	++
<i>Mallotus apelta</i>	白桐	是	灌木 / 樹木	+
<i>Melia azedarach</i>	苦楝	否	樹木	++
<i>Microcos paniculata</i>	布渣葉	是	灌木 / 樹木	+
<i>Microstegium ciliatum</i>	剛莠竹	是	草本	+
<i>Mikania micrantha</i>	薇甘菊	否	藤本	++++
<i>Miscanthus floridulus</i>	五節芒	是	草本	+
<i>Morinda parvifolia</i>	雞眼藤	是	灌木 / 藤本	+
<i>Musa balbisiana</i>	野蕉	是	草本	+
<i>Oxalis corniculata</i>	酢漿草	是	草本	+
<i>Oxalis corymbosa</i>	紅花酢漿草	否	草本	+
<i>Paederia scandens</i>	雞矢藤	是	藤本	+
<i>Panicum maximum</i>	大黍	否	草本	++++
<i>Paspalum conjugatum</i>	兩耳草	否	草本	+++
<i>Peperomia pellucida</i>	草胡椒	否	草本	+
<i>Phragmites australis</i>	蘆葦	是	草本	++
<i>Phyllanthus reticulatus</i>	小果葉下珠	是	灌木	+
<i>Polygonum chinense</i>	火炭母	是	草本	+
<i>Polygonum perfoliatum</i>	杠板歸	是	草本	+
<i>Portulaca oleracea</i>	瓜子菜	是	草本	+
<i>Pouzolzia zeylanica</i>	霧水葛	是	草本	+
<i>Psychotria asiatica</i>	山大刀	是	灌木 / 樹木	+
<i>Sageretia thea</i>	雀梅藤	是	灌木	+
<i>Sapium sebiferum</i>	烏柏	是	樹木	+
<i>Solanum nigrum</i>	龍葵	是	草本	+
<i>Sonchus oleraceus</i>	苦苣菜	否	草本	+
<i>Sporobolus fertilis</i>	鼠尾粟	是	草本	+
<i>Stephania longa</i>	千金藤	是	藤本	+
<i>Telosma cordata</i>	夜香花	否	藤本	+
<i>Tinospora sinensis</i>	寬筋藤	是	藤本	+

附錄 E 調查期間所錄得的動植物清單

學名	中文名稱	香港原生種	習性	相對數量*
<i>Trema tomentosa</i>	山黃麻	是	灌木 / 樹木	+
<i>Tridax procumbens</i>	羽芒菊	否	草本	+
<i>Triumfetta rhomboidea</i>	刺蒴麻	是	灌木	+
<i>Vernonia cinerea</i>	夜香牛	是	草本	+
<i>Vitis vinifera</i>	葡萄	否	藤本	+

相對數量*: +=少量; ++=中量; +++=大量; ++++=非常大量

附錄 E 調查所得的動植物記錄清單

表 E-2 項目範圍及鄰近地方的雀鳥記錄

中文名稱	學名	生境							關注狀況
		AAL/GL	AL	DA	OF	SL	WL	R	
牛背鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	1							(LC)
池鷺	<i>Ardeola bacchus</i>	1	4					3	PRC(RC)
黑鳶	<i>Milvus migrans</i>						1		(RC)
蛇鵝	<i>Spilornis cheela</i>						1		(LC)
白胸苦惡鳥	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		1					6	
珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	3		3			3		
紅翅鳳頭鵒	<i>Clamator coromandus</i>						1		
鷹鵒	<i>Hierococcyx sparverioides</i>						1		
四聲杜鵑	<i>Cuculus micropterus</i>						1		
噪鵒	<i>Eudynamys scolopacea</i>		1				1		
褐翅鴉鵒	<i>Centropus sinensis</i>	1	1				4		
小鴉鵒	<i>Centropus bengalensis</i>	1	2			1			
小白腰雨燕	<i>Apus affinis</i>	6							
家燕	<i>Hirundo rustica</i>	7	6	2	5				
白鵲鴿	<i>Motacilla alba</i>		2	1					
紅耳鸛	<i>Pycnonotus jocosus</i>	3				4	11		
白頭鸛	<i>Pycnonotus sinensis</i>	1					11		
棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	1	1						
鵲鵒	<i>Copsychus saularis</i>						3		
黑臉噪鵒	<i>Garrulax perspicillatus</i>					2	2		
畫眉	<i>Garrulax canorus</i>						1		
灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>	3	1				1		
長尾縫葉鶯	<i>Orthotomus sutorius</i>					1	3		
大山雀	<i>Parus major</i>						1		
朱背啄花鳥	<i>Dicaeum cruentatum</i>						1		
暗綠繡眼鳥	<i>Zosterops japonicus</i>					4	37		
白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>	5	2			1			
斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	3	2						
樹麻雀	<i>Passer montanus</i>	6	4	7					
黑領棕鳥	<i>Sturnus nigricollis</i>	6	1	1					

附錄 E 調查所得的動植物記錄清單

中文名稱	學名	生境							關注狀況
		AAL/GL	AL	DA	OF	SL	WL	R	
灰背棕鳥	<i>Sturnus sinensis</i>	15							(LC)
八哥	<i>Acridotheres cristatellus</i>	17				1			
黑卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	2				1	2		
髮冠卷尾	<i>Dicrurus hottentottus</i>						2		
大嘴烏鴉	<i>Corvus macrorhynchos</i>						4		
共錄得品種數目:		18	13	5	1	8	21	2	
共錄得品個體目:		82	28	14	5	15	92	9	

生境: AAL/GL = 棄置農地/低地草地, AL = 農地, DA = 已發展用地, OF = 曠地, SL = 灌木叢, WL = 樹林, R = 溪流

關注狀況: LC = 本地關注, RC = 區域性關注, PRC = 潛在區域性關注. (Fellowes *et al.* 2002)

括號內的英文字母表示該物種的評估是基於其繁殖地及/或棲息地的局限性,而並非根據牠的一般出現情況.

附錄 E 調查所得的動植物記錄清單

表 E-3 項目範圍及鄰近地方的蝴蝶記錄

中文名稱	學名	生境							普遍性
		AAL/GL	AL	DA	AFP	SL	WL	R	
青鳳蝶	<i>Graphium sarpedon sarpedon</i>						1		VC
美鳳蝶	<i>Papilio memnon agenor</i>			1			2		VC
玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes polytes</i>	4	3			2	5	1	VC
藍鳳蝶	<i>Papilio protenor protenor</i>						3		VC
遷粉蝶	<i>Catopsilia pomona pomona</i>		1						C
寬邊黃粉蝶	<i>Eurema hecabe hecabe</i>	1			1	1	3		VC
東方菜粉蝶	<i>Pieris canidia canidia</i>	2	5	3			1		VC
藍點紫斑蝶	<i>Euploea midamus midamus</i>					1			VC
擬旖斑蝶	<i>Ideopsis similis similis</i>						8		VC
鳳眼方環蝶	<i>Discophora sondaica tulliana</i>					1	1		C
白帶黛眼蝶	<i>Lethe confusa confusa</i>					1			VC
小眉眼蝶	<i>Mycalesis mineus mineus</i>						4		VC
矍眼蝶	<i>Ypthima baldus baldus</i>						2		VC
白帶螯蛱蝶	<i>Charaxes bernardus bernardus</i>					1			C
黑脈蛱蝶	<i>Hestina assimilis assimilis</i>	1							C
幻紫斑蛱蝶	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>	2				1	7		VC
波紋眼蛱蝶	<i>Junonia atlites atlites</i>	1	1					2	C
殘鏢線蛱蝶	<i>Parathyma sulphitia sulphitia</i>						2		C
羅蛱蝶	<i>Rohana parisatis staurakius</i>					1	1		C
紫灰蝶	<i>Chilades lajus leucofasciatus</i>					5	1		VC
酢漿灰蝶	<i>Zizeeria maha serica</i>	6				1	2		VC
黃斑弄蝶	<i>Ampittia dioscorides etura</i>				1				UC
串珠環蝶	<i>Faunis eumeus eumeus</i>						2		C
絹斑蝶	<i>Parantica aglea melanooides</i>	1					2		VC
橙粉蝶	<i>Ixias pyrene pyrene</i>						1		UC
睇暮眼蝶	<i>Melanitis phedima muskata</i>			1					C
美眼蛱蝶	<i>Junonia almana almana</i>		1						C
共錄得品種數目:		8	5	3	2	10	18	2	
共錄得品個體目:		18	11	5	2	15	48	3	

生境: AAL/GL = 棄置農地/低地草地, AL = 農地, DA = 已發展用地, OF = 曠地, SL = 灌木叢, WL = 樹林, R = 溪流
 普遍性: VC = 非常常見, C = 常見, UC = 不常見 (Yiu and Young, 2002)

附錄 E 調查所得的動植物記錄清單

表 E-4 項目範圍及鄰近地方的蜻蜓記錄

中文名稱	學名	生境						普遍性
		AAL/GL	AL	DA	SL	WL	R	
褐斑異痣螳	<i>Ischnura senegalensis</i>	1					3	A
丹頂斑螳	<i>Pseudagrion rebriceps rubriceps</i>						2	C
黃狹扇螳	<i>Copera marginipes</i>						2	A
霸王葉春蜓	<i>Ictinogomphus pertinax</i>						6	A
黃翅蜻	<i>Brachythemis contaminata</i>		2			2		A
華麗寬腹蜻	<i>Lyriothemis elegantissima</i>					1		C
華艷色螳	<i>Neurothemis tullia tullia</i>						1	C
赤褐灰蜻	<i>Orthetrum pruinatum neglectum</i>	5	2		2		4	A
狹腹灰蜻	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	1			1			C
黃蜻	<i>Pantala flavescens</i>	10	70		1			A
曉褐蜻	<i>Trithemis aurora</i>					2	4	A
黑尾灰蜻	<i>Orthetrum glaucum</i>			1				A
呂宋灰蜻	<i>Orthetrum luzonicum</i>	1						A
共錄得品種數目:		5	3	1	3	3	7	
共錄得品個體目:		18	74	1	4	5	22	

生境: AAL/GL = 棄置農地/低地草地, AL = 農地, DA = 已發展用地, OF = 曠地, SL = 灌木叢, WL = 樹林, R = 溪流
 普遍性: A = 大量, C = 常見(Wilson *et al.* 2004)

附錄 F- 插圖(生態)



相片 F1 林地

相片 F2 常耕農地



相片 F3 棄置農地 / 低地草地

相片 F4 棄置魚塘



相片 F5 溪流

相片 F6 已發展用地