

土木工程拓展署

馬料水填海

工程項目簡介

目錄

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	工程項目倡議人名稱	2
1.4	工程項目位置、規模及場地歷史	2
1.5	工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類	3
1.6	聯絡人姓名和電話號碼	3
2.	規劃大綱及計劃的執行	4
2.1	工程項目的執行	4
2.2	工程項目時間表	4
2.3	與其他工程項目的關連	4
3.	對環境可能造成的影響	6
3.1	概述	6
3.2	空氣質素	6
3.3	噪音	6
3.4	水質	7
3.5	廢物管理	7
3.6	土地污染	7
3.7	生態	8
3.8	漁業	8
3.9	景觀和視覺	9
3.10	文化遺產	9
3.11	潛在危害	10
4.	周圍環境的主要元素	11
4.1	概述	11
4.2	空氣敏感受體	11
4.3	噪音感應強的地方	11
4.4	水質敏感受體	12
4.5	生態敏感受體	12
4.6	漁業敏感受體	13
4.7	文化遺產元素	13
4.8	視覺敏感受體和景觀資源	13
4.9	土地污染	14
4.10	潛在危害	14
5.	納入設計中的環境保護措施和其他對環境的影響	15

5.1	概述	15
5.2	空氣質素	15
5.3	噪音	16
5.4	水質	16
5.5	廢物管理	17
5.6	土地污染	18
5.7	生態	18
5.8	漁業	18
5.9	視覺	19
5.10	文化遺產	19
5.11	潛在危害	19
5.12	環境影響的嚴重程度、分佈和持續時間，以及進一步影響	19
6.	使用先前已獲批准的環評報告	20

附表

表 1.1	受影響的現有設施	2
表 1.2	指定工程項目清單	3
表 2.1	可能與本工程項目有關的工程項目清單	5

附圖

圖 1.1	項目位置圖
圖 4.1	空氣敏感受體(只供參考)
圖 4.2	噪音感應強的地方位置圖 (只供參考)
圖 4.3	水質敏感受體位置圖(只供參考)
圖 4.4	生態敏感受體位置圖 (只供參考)
圖 4.5	漁業敏感受體位置圖 (只供參考)
圖 4.6	公眾視覺敏感觀景者、主要視覺資源和主要公眾觀景點位置圖 (只供參考)

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1 馬料水填海（以下簡稱「本工程項目」）。

1.2 工程項目的目的和性質

1.2.1 土木工程拓展署（以下簡稱「土拓署」）於 2011 年 6 月展開《優化土地供應策略 – 維港以外填海及發展岩洞》的顧問研究，這項研究旨在於物色合適維多利亞港以外填海及岩洞發展的地點，藉以增加香港土地供應。研究結果顯示，位於沙田新市鎮附近的馬料水是具潛力的近岸填海地點之一，可作住宅發展用途。

1.2.2 土拓署於 2015 年 2 月展開《馬料水具潛力填海地點的技術議題研究 – 可行性研究》（以下簡稱「可行性研究」），以進一步檢視有關馬料水填海的技術事宜。該可行性研究指出初步擬議的 60 公頃填海發展工程，無論在技術和環境方面，都不會造成不可克服的問題。

1.2.3 土地供應專責小組於 2018 年 12 月提出的建議指出，馬料水填海是值得優先推行的土地供應選項。政府於 2019 年 3 月回應土地供應專責小組時指，為確保周邊社區的生活質素不會下降，並減少當地居民的疑慮，會暫緩推行馬料水填海計劃，以便有更多時間檢視居民關注的交通影響和房屋比例事宜。

1.2.4 2021 年 10 月發表的《香港 2030+：跨越 2030 年的規劃遠景與策略》（以下簡稱「香港 2030+」）最終建議提出，馬料水填海及沙田污水處理廠搬遷至岩洞後騰出的土地可以在中期至長期增加土地供應，並建議有關土地主要用作創新及科技發展和其他兼容用途。

1.2.5 政府參考「香港 2030+」報告的建議，於 2021 年的施政報告宣佈重啟馬料水填海計劃。有別於原先建議的住宅用途，建議填海所得的新增土地和由沙田污水處理廠遷進岩洞後所騰出的土地，主要用作創新及科技發展，藉此強化東部知識及科技走廊的發展，並以創科作為主要經濟功能。擬議馬料水填海及發展計劃包括以下各個主要部份：

- (i) 擬議填海工程和相關海事工程；
- (ii) 重置各項受擬議填海工程影響的現有設施；及
- (iii) 土地用途／上蓋發展和相關基礎設施。

1.2.6 為推展馬料水填海計劃，土拓署於 2022 年 7 月展開「馬料水填海工程研究 – 可行性研究」的顧問研究（以下簡稱「是次研究」）。是次研究會確定擬議填海計劃的填海範圍和技術可行性。此外，是次研究亦會就受擬議填海工程影響的現有設施，建議各項必要的重置工程。表 1.1 羅列了位於馬料水沿岸或填海範圍內，並將會受擬議填海工程影響而需重置或改建的設施。

表 1.1 受影響的現有設施

陸上設施	海事基礎設施
<ul style="list-style-type: none"> 水警港外區總部和水警北分區行動基地，以及其直升機升降坪 香港中文大學水上活動中心 馬料水渡輪碼頭及 1、2 和 3 號梯台 水務署沙田海傍海水抽水站 香港中文大學李福善海洋科學研究中心的船艇上岸處及相關設施 可能受到臨時工地道路及辦公室建造工程影響的地區 	<ul style="list-style-type: none"> 沙田污水處理廠緊急海底排水口 吐露港經處理排放水輸送計劃海底管道 渠務署現有排水口（5 個） 香港中文大學李福善海洋科學研究中心的海水進水口 水務署沙田海傍海水抽水站的海水進水口

1.2.7 就第 1.2.5(i) 節所闡述的填海工程和相關海事工程，以及表 1.1 所羅列的海事基礎設施重置工程（以下簡稱“填海工程和相關的海事工程”），屬於《環境影響評估條例》（第 499 章）（以下簡稱《環評條例》）的指定工程項目，是次研究會按照《環評條例》法定要求進行環境影響評估研究（以下簡稱《環評研究》），以評估本工程項目在施工和營運期間對環境可能造成的影響。按照《環評條例》第 S.5(1)(a) 的規定，本擬備的工程項目簡介旨在申請環評研究概要，以進行本工程項目的環評研究。

1.2.8 就羅列於表 1.1 與受填海工程影響的陸上設施相關的重置／改建工程，並不屬於《環評條例》的指定工程項目，是次研究會就其各項擬議工程項目進行個別的環境評估，以評估工程項目可能造成的環境影響，並確定在環境方面的可接受程度。

1.2.9 就第 1.2.5(iii) 節所闡述有關馬料水填海地的擬議土地用途和上蓋發展，以及相關的基礎設施，創新科技及工業局已委託香港科技園公司進行另一初步發展研究。倘若馬料水填海地內的擬議土地發展和相關基礎設施屬於《環評條例》附表 2 及／或 3 所闡述的指定工程項目，均將會在及後另外進行的研究中加以識別和處理。

1.3 工程項目倡議人名稱

1.3.1 本工程項目倡議人為香港特別行政區政府土拓署轄下土木工程處海港工程部。

1.4 工程項目位置、規模及場地歷史

1.4.1 圖 1.1 展示擬議填海工程的項目位置圖。潛在的馬料水填海範圍位於沙田／馬鞍山新市鎮附近，範圍覆蓋約 60 公頃海域。潛在填海區的西側是香港中文大學的現有沿岸，而西北面和南側分別為香港科學園和沙田污水處理廠。填海區毗鄰的海岸線是於 1970 年代初為發展沙田和馬鞍山新市鎮填海所形成⁽¹⁾。圖中所顯示的填海範圍只是暫定的和只供參考，並會在是次研究中進一步審視。

1.4.2 如第 1.2.5 節所述，本工程項目會重置受擬議填海工程影響的現有海事基礎設施。是次研究會擬訂有關工程細節。

⁽¹⁾ https://www.cedd.gov.hk/filemanager/eng/content_954/Info_Sheet3.pdf

1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類

1.5.1 本工程項目涵蓋多個屬於《環評條例》附表 2 的指定工程項目，並已羅列於表 1.2。表內所列的指定工程項目或未能盡錄並可能於環評研究進行期間更新。

表 1.2 指定工程項目清單

項目編號	指定工程項目	備註
《環評條例》附表 2		
C.1	面積超過 5 公頃的填海工程（包括相聯挖泥工程）	- 本工程項目暫定填海面積約為 60 公頃。
F.5	直徑 1,200 毫米或以上且長度為 1 公里或以上的海底污水管道	- 需要被重置的沙田污水處理廠緊急海底排水口，管道直徑超過 1,200 毫米，且長度超過 1 公里。是次研究會對重置緊急海底排水口和相關海事工程的設計和細節作進一步審視。
F.6	海底污水渠口	

註：在第 1.2.9 節所闡述的未來土地用途／上蓋發展計劃中，若有任何工程屬於《環評條例》附表 2 和附表 3 的指定工程項目，會另外擬備工程項目簡介。有關工程項目簡介將另行提交予環境保護署署長，以申請相關的環評研究概要。

1.6 聯絡人姓名和電話號碼

1.6.1 任何有關本工程項目的查詢，可聯絡：

土木工程拓展署土木工程處海港工程部
九龍何文田公主道 101 號土木工程拓展署大樓 4 樓
總工程師 / 海港工程
鄧啟恩先生
電話：2762 5630
傳真：2714 2054

2. 規劃大綱及計劃的執行

2.1 工程項目的執行

2.1.1 視乎是次研究的最終建議，本工程項目的倡議人將負責執行擬議填海工程和相關海事工程，以及本工程項目環評報告訂明的所有環境緩解措施和環境監察與審核要求。是次環評研究的範圍包括下列各項：

- 馬料水的填海工程；
- 為擬議填海工程而進行的海堤建造工程；
- 沙田污水處理廠緊急海底排水口的重置工程；
- 吐露港經處理排放水輸送計劃的海底管道保護／重置工程；
- 渠務署現有排水口（5個）的延伸工程；
- 香港中文大學李福善海洋科學研究中心之海水進水口的重置工程；及
- 水務署沙田海傍海水抽水站之海水進水口的重置工程。

2.1.2 本工程項目計劃採用非浚挖式的方法進行填海工程。根據本研究的進一步檢視和設計，可能會進行下列的浚挖工程：

- 為建造海堤而進行的地層加固工程；及
- 為緊急海底排水口改道而擬建的豎井。

2.1.3 是次研究的顧問公司需按照環境保護署署長所發出的環評研究概要進行環評研究，並代表本工程項目的倡議人回應與是次環評研究相關事宜。擬議填海工程和相關的海事工程，將會以工程合約方式委聘相應的承建商進行。

2.2 工程項目時間表

2.2.1 是次研究於 2022 年 7 月展開，為期 24 個月。視乎所需法定程序，預計擬議填海工程和相關的海事工程會分階段進行，並預計於約 2029 年起逐步完成。

2.3 與其他工程項目的關連

2.3.1 根據公開資料和/或相關項目倡議人所提供的資料，表 2.1 羅列可能會在施工階段與本工程項目有關連的工程項目。此列表會在進行環境影響評估時再予檢討，以確保各個持份者所提供的最新關連工程項目均已納入考慮。

表 2.1 可能與本工程項目有關的工程項目清單

可能與本工程項目有關的工程項目名稱
「大老山公路 T6 橋擴闊工程 - 勘察、設計及建造」(合約編號 CE 73/2021 (HY))
「吐露港經處理排放水輸送計劃改善工程 - 勘查研究」(合約編號 CE 76/2021 (DS))
「搬遷沙田污水處理廠往岩洞：岩洞及污水處理廠 - 勘查研究、設計及建造」(合約編號 CE 30/2014 (DS))

3. 對環境可能造成的影響

3.1 概述

- 3.1.1 預計本工程項目會涉及海上建造工程，包括：吐露港經處理排放水輸送計劃的海底管道的保護／重置工程、沙層鋪設工程、土質改善工程、海堤建造工程、填海填土工程、海水進水口及排水口建造工程等。
- 3.1.2 環評將考慮所有現行法定的規定，以評估項目可能對環境造成的影響。
- 3.1.3 是次環評研究會評估填海工程和相關海事工程在各個施工階段對現有環境敏感受體可能造成的影響。填海區將來的土地用途／上蓋發展可能造成的環境影響將會在隨後另外的環評研究中評估，因此，本工程項目的主要環境事宜與施工階段的建造活動有關。視乎研究結果，預計填海所得的土地在營運階段會對水質、生態、漁業和視覺帶來潛在影響。

3.2 空氣質素

施工階段的影響

- 3.2.1 在施工階段的空氣質素影響，預計主要來自會產生塵埃的建造活動，包括：挖掘工作、回填工序、外露地區的風蝕、在工地臨時堆放廢棄泥石、廢棄泥石的運送和處理等；以及各種建築機械／船隻所排放的廢氣。除了第 2.1.2 節所述的浚挖工作之外，大部份建造活動都不會產生氣味。因此預計本工程在施工階段不會造成氣味影響。本工程項目會盡可能採用非浚挖式填海方法，以減少被挖出的沉積物。此外，被挖出的沉積物會以躉船裝載和運走。若沉積物已受污染，則會盡快在本工程項目附近的臨時地點加以處理。同時亦建議在 24 小時內，盡快運走任何帶有氣味的物料；並在任何時候都以帆布或不透氣布料覆蓋被挖出的物料。故此，預計本工程項目在施工階段不會造成任何不良的氣味影響。
- 3.2.2 是次環評研究也會考慮其他工程項目可能造成的累積影響。若實施《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》訂明的緩解措施，以及各項建議的塵埃抑制措施和良好的工地作業模式，並定期進行環境審核，預計本工程項目不會對工地附近的空氣敏感受體造成不良影響。

3.3 噪音

施工階段的影響

- 3.3.1 本工程項目在施工階段對噪音感應強的地方可能造成的噪音影響，主要來自各種建造活動中所使用的機動設備。會造成噪音影響的主要建造活動包括：填海工程、可能進行的填土工序、挖掘工作和工地平整工程等。從工地運走廢碎物料和廢物的運輸工作也會產生交通噪音。是次環評研究亦會考慮夜間工作可能造成的影響。倘若噪音來源和噪音感應強的地方之間能夠保持足夠的分隔距離，並實施適當的緩解措施，預期本工程項目在施工階段不會對現有的噪音感應強的地方造成不良噪音影響。

3.4 水質

施工階段的影響

3.4.1 本工程項目所引致的潛在水質影響主要是源於填海工程。填海所涉及的主要海事工程包括：鋪設沙層、建造海堤，以及為足夠長度的前緣海堤進行海底填土工程。視乎是次研究的進一步檢視，為建造海堤的地基處理工程和緊急海底排水口的改道工程可能需要進行浚挖工作。

3.4.2 潛在的水質影響可能來自：海事建造工程產生的細粒土和污染物流失後沉積於敏感受體處、一般建造活動所排放的污水、建築工地的排水和徑流、擬議的浚挖工作、填海工程和海堤建造工程的填土工作、工程人員產生的污水、貼近內陸水域的建築工程，以及化學品意外溢漏。為了控制附近水質敏感受體所受到的水質影響，本工程項目會盡可能考慮和實施足夠的緩解措施，例如採用非浚挖式填海方法、優化施工階段等，以及實施環境監察計劃。是次環評研究會進行水動力和水質模擬分析，藉以對施工階段可能造成的影響進行定量評估。

營運階段的影響

3.4.3 擬議工程所引致的主要水質污染來源／影響，主要與填海造成的水流力學事宜相關，以及因填海工程，以及重置沙田污水處理廠緊急海底排水口和雨水收集系統排水口所造成的水質事宜。

3.4.4 填海工程完成後，填海所得土地附近的水流模式會永久改變。是次研究會評估重置後的沙田污水處理廠緊急海底排水口若排放未經處理污水而可能造成的水質影響。另一方面，是次研究會運用水動力學和水質模擬分析的結果，評估重置後的沙田污水處理廠緊急海底排水口位置的可接受程度。

3.5 廢物管理

施工階段的影響

3.5.1 倘若本工程項目採用非浚挖式的填海方法，預計填海工程不會挖出海洋沉積物，但確實採用的方法，仍需視乎是次研究的檢視結果而定。為建造海堤的地層處理工程，以及沙田污水處理廠緊急海底排水口重置工程中擬議進行的豎井建造工程，都可能需要進行海洋沉積物的浚挖工作。

3.5.2 填海工程和相關海事工程都會產生建造和拆卸物料（拆建物料）及化學廢物。是次環評研究會探討有關拆建物料及化學廢物的管理事宜。

3.5.3 施工人員會產生一般垃圾，包括：食物殘渣、廢紙、空容器等。若能妥善管理和定期清理廢物儲存區，預計一般垃圾不會造成不良環境影響，例如發出異味、垃圾隨風四散、滋生害蟲等。

3.6 土地污染

3.6.1 擬議填海和進行相關海事工程的位置均為海面，因此沒有潛在土地污染的風險。

3.7 生態

3.7.1 擬議填海工程不會佔用任何現有的天然陸地生境，因此，預計本工程項目對陸地生態資源只會造成極輕微的直接影響。然而，預計工程可能會對附近的陸地生態資源造成間接影響。

3.7.2 擬議填海工程和相關的海事工程對附近的陸地和海洋生態的潛在影響會包括下列各項：

施工階段的影響

- 施工階段出現的暫時生境損失、生境退化和生境破碎化；
- 填海工程和相關的船隻往來可能產生的空氣污染、水質污染、噪音和眩光等，都會滋擾附近的生境和相關的野生生物，特別是生態敏感受體（例如潮間帶、潮下帶和底棲生境）；
- 對具保育價值的植物和動物（例如吐露港水域一帶的珊瑚群落和彭福公園鷺鳥林／夜棲地點的鷺鳥）的影響；
- 沉積物增加；及
- 施工時產生的污染物，包括但不限於建築工地的徑流和意外溢漏的化學品。

營運階段的影響

- 填海工程開始後逐漸積累的永久生境損失和生境破碎化；
- 因填海工程造成的水流動力模式、水質、侵蝕和沉積模式等的改變而造成的潛在影響，以及由此引致對生態敏感受體造成的影響。

3.8 漁業

3.8.1 根據漁農自然護理署（漁護署）的 2021 年「捕魚作業及生產調查」⁽²⁾，吐露港的捕魚生產量屬偏低至中等，大致上介乎 >0-300 公斤/公頃之間。吐露港海灣（最貼近馬料水潛在填海地點的海域）的捕魚生產量屬偏低（>0 - 50 公斤／公頃），並朝赤門方向逐漸增加（200 - 300 公斤／公頃）。吐露港的捕魚作業數目屬偏低至中等（>100 - 400 艘船）。在馬料水潛在填海地區作業的漁船主要是舢舨。

施工階段的影響

3.8.2 填海工程和浚挖工作會導致吐露港的捕魚區和重要商業漁業資源育苗場，以及附近的魚類養殖區暫時和永久的損失，及／或受到短暫滋擾。在進行海事建設工程期間，可能會有化學品意外溢漏至鄰近水體，從而影響本工程項目附近的漁業資源和水產養殖地點。是次環評研究將就本工程項目及其附近相關水質或水動力模式變化，對漁業可能造成的潛在影響進行評估。

⁽²⁾ 漁農自然護理署，2022 年，「漁農自然護理署 2021 年捕魚作業及生產調查」

營運階段的影響

- 3.8.3 在營運階段，擬議填海工程會直接導致捕魚區損失，因而可能影響擬議填海區內及附近的漁業資源／生產和捕魚作業。
- 3.8.4 擬議填海工程可能會改變當地的水動力模式，並影響漁業資源、重要育苗場和附近的魚類養殖區。是次環評研究會評估本工程項目對漁業可能造成的影響。

3.9 景觀和視覺

- 3.9.1 根據文獻研究，預計在擬議填海區的 500 米範圍內，沒有具特色/獨特資源景觀(例如郊野公園、海濱保護區、保育區、濕地、具高景觀價值的地區、秀麗景點、山頂、山脊線、河流、成熟的林地、特別的水景、自然保護區、具特殊科學價值地點、歷史景觀、文化遺產地點、有古樹名木的地點、石牆樹和受特別關注的樹木等)。所以，本工程項目不會對具特色/獨特資源景觀造成直接影響或損失。本工程項目會遵循相關的現有指引和程序，以避免／減少對景觀的影響，或改善相關景觀的質素。因此，預計本工程項目不會造成不良景觀影響。
- 3.9.2 馬料水的主要視覺資源／環境是四周的山脊線：西面的狗肚山、東面的馬鞍山和北面的吐露港。擬議填海區的南面毗鄰水警港外區總部和水警北分區行動基地、水務署沙田海傍海水抽水站和渠務署沙田污水處理廠。就可能造成永久性視覺影響而言，填海及重置工程的高度及海拔普遍偏低，預計不會對主要的公眾觀景點，或現有的視覺敏感受體，以及公眾享用的主要視覺資源（例如馬鞍山海濱長廊等）在視覺上引致顯著改變。是次環評研究會找出有關視線範圍和視覺受體的詳情並加以闡述。
- 3.9.3 預計本工程項目的視覺影響來源會包括，但不限於下列各項：
- 因現有海景出現不可逆轉的改變造成怡人視覺景象的損失；
 - 填海而成的土地造成視覺質素的改變、視覺侵擾和視線阻礙；
 - 填海而成的土地令大海和天然環境的怡人視覺景象永久損失；及
 - 填海令沙田海海域變窄。

3.10 文化遺產

陸上考古和建築文物

- 3.10.1 填海和相關的海事工程的位置均為海面和近岸地區，附近沒有任何已知的具考古研究價值的地點或建築文物。因此，預計本工程項目不會對地下考古遺址／資源造成直接或間接的破壞或損失。
- 3.10.2 此外，預計在營運階段亦不會對陸上考古、古蹟和建築文物造成影響。

海洋考古

- 3.10.3 是次研究會進行海洋考古調查，以確定受影響海床在考古方面的潛在價值及該區域的考古價值。視乎海洋考古調查的結果，會避免進行會對已知潛在考古地點造成影響的工程，包括可能會對海床下任何具文化價值的遺蹟造成影響的填海工程。
- 3.10.4 是次環評研究會探討和評估本工程項目在營運階段對海洋考古可能造成的影響。

3.11 潛在危害

- 3.11.1 視乎是次研究的進一步審視，填海範圍與現有的煤氣公司海底管道保護區相距約 38 米。填海工程不會靠近任何潛在危險裝置或危險品貨倉。本工程項目會遵守機電工程署出版的《避免損壞氣體喉管工作守則第二版》所述規定。
- 3.11.2 本工程項目在填海工程進行期間，以及在重置海事基建設施的施工和營運期間，不會製造、使用、儲存或運送任何危險物品。

4. 周圍環境的主要元素

4.1 概述

4.1.1 擬議馬料水填海面積約 60 公頃，位於沙田／馬鞍山新市鎮附近，毗鄰香港中文大學、香港科學園和沙田污水處理廠。有關位置的海邊現設有一些與海濱有關的設施，包括香港警務處的水警港外區總部和水警北分區行動基地及其直升機升降坪、馬料水渡輪碼頭和登岸梯台、香港中文大學水上活動中心、香港中文大學李福善海洋科學研究中心、水務署沙田海滂海水抽水站、沿現有海邊的海濱長廊和單車徑。馬料水現有海岸線大都是人工建造或已受干擾。前往本工程項目位置的主要行車路線包括吐露港公路、澤祥街、瑞祥街和科學園路；或是大老山公路、T6 號橋、澤祥街、瑞祥街和科學園路。

4.1.2 下文按相應環境範疇羅列可能會受本工程項目影響的主要現有和規劃中的敏感受體，以及自然環境中的敏感部份。這些列舉的現有和規劃中的敏感受體僅供參考，並非詳盡無遺，並將於環評研究中進一步探討和更新。

4.2 空氣敏感受體

4.2.1 進行空氣質素影響評估的研究範圍，初步界定為潛在填海區的 500 米範圍內，但需視乎環評研究概要的要求而定。可能會受本工程項目影響的潛在空氣敏感受體包括下列各項：

- **住宅用途：**創新斗室、香港中文大學研究生宿舍、香港中文大學學生宿舍（伍何曼原樓）、錦泰苑、曉峰灣畔、嵐岸、嘉華星濤灣、海典灣、天宇海及觀瀾雅軒；
- **教育機構：**香港生物科技研究院、香港中文大學李福善海洋科學研究中心、香港中文大學上海總會科研技術中心、聖公會馬鞍山主風小學及德信中學；
- **康樂用途：**夏鼎基運動場及香港中文大學水上活動中心；
- **商業用途：**香港科學園新科中心及香港科學園光電子中心；
- **其他用途：**香港中文大學醫院和香港沙田凱悅酒店；及
- **政府、機構或社區：**香港警務處水警港外區總部和水警北分區行動基地⁽³⁾。

4.2.2 已識別的空氣敏感受體位置展示於圖 4.1。

4.3 噪音感應強的地方

4.3.1 進行噪音影響評估的研究範圍，初步界定為潛在填海區的 300 米範圍內，但需視乎環評研究概要的要求而定。可能會受本工程項目影響的潛在噪音感應強的地方包括下列各項：

⁽³⁾ 香港警務處水警港外區總部和水警北分區行動基地將會關閉和重置。在關閉前仍屬空氣敏感受體。

- **住宅用途：**創新斗室、香港中文大學研究生宿舍、香港中文大學學生宿舍（伍何曼原樓）及錦泰苑；
- **教育機構：**香港生物科技研究院、香港中文大學李福善海洋科學研究中心、香港中文大學上海總會科研技術中心及聖公會馬鞍山主風小學；及
- **其他用途：**香港中文大學醫院和香港沙田凱悅酒店⁽⁴⁾。

4.3.2 已識別的噪音感應強的地方位置展示於圖 4.2。

4.4 水質敏感受體

4.4.1 已識別的的水質敏感受體包括下列各項，其位置則展示於圖 4.3。

- 位於大埔和沙田的水務署海水進水口；位於馬料水沿岸取水作冷卻和沖廁的抽水設施；
- 香港中文大學李福善海洋科學研究中心之海水進水口；
- 位於龍尾的已刊憲泳灘和次級接觸康樂活動分區；
- 船灣避風塘；
- 位於鹽田仔、鹽田仔（東）、老虎笏和榕樹凹的魚類養殖區；
- 吐露港一帶的紅樹林；
- 吐露港海域一帶的珊瑚群落；
- 海下灣海岸公園；
- 位於企嶺下紅樹林、汀角和海下灣的具特殊科學價值地點；及
- 位於吐露港東北海域的商業漁業資源的重要育苗場。

4.5 生態敏感受體

4.5.1 已識別的的生態敏感受體包括下列各項：

- 位於彭福公園內的鷺鳥林／夜棲地點；
- 吐露港海域一帶的珊瑚群落；
- 吐露港一帶的紅樹林；
- 位於汀角、企嶺下和海下灣紅樹林的具特殊科學價值地點；及
- 海下灣海岸公園。

4.5.2 已識別的生態敏感受體位置展示於圖 4.4。

⁽⁴⁾ 香港中文大學醫院和香港沙田凱悅酒店都無需依賴打開窗戶通風。

4.6 漁業敏感受體

4.6.1 已識別的漁業敏感受體包括下列各項：

- 位於鹽田仔、鹽田仔（東）、榕樹凹和老虎笏的魚類養殖區；及
- 位於吐露港東北海域的商業漁業資源的重要育苗場。

4.6.2 已識別的漁業敏感受體位置展示於圖 4.5。

4.7 文化遺產元素

4.7.1 已識別的陸上文化遺產和海洋考古元素如下：

陸上文化遺產元素

- 在本工程項目 500 米範圍內沒有發現任何具考古研究價值的地點或建築文物。

海洋考古元素

- 2013 年於沙田海進行的海洋考古調查涵蓋了是次擬議填海的大部份地區。根據該次調查的聲納掃描結果，在擬議填海區內及附近沒有發現任何具在海洋考古方面具潛力的地點。
- 是次研究會對其餘區域進行海洋考古勘察，以探討該區域是否具有海洋考古潛力。

4.8 視覺敏感受體和景觀資源

4.8.1 公眾可以享用而會受到本工程項目影響的主要視覺資源包括：朝向沙田海，並能看到馬料水／馬鞍山發展區的視野，以及朝向吐露港的視野。以下摘述了可能會受影響的公眾觀景者。

- 下列康樂設施的使用者和騎單車者：馬料水海濱長廊及附設的單車徑、白石角海濱公園／長廊和馬鞍山海濱長廊／單車徑／公園和休憩處。(LC1、LC2 和 LC3)
- 馬鞍山郊遊徑上的遠足人士 (LC4)
- 馬鞍山公園的遊人 (LC5)
- 三門仔及馬屎洲遠足人士 (LC6)
- 香港科學園的員工／使用者 (O1)
- 香港中文大學的學生／居民／員工／使用者(O2)
- 吐露港公路和大老山公路上的遊人 (T1 和 T2)

4.8.2 圖 4.6 展示了公眾視覺敏感觀景者、主要視覺資源和主要公眾觀景點的位置。

4.8.3 在潛在填海區半徑的 500 米範圍內，沒有具特色/獨特資源的景觀。

4.9 土地污染

4.9.1 預計項目範圍內沒有土地污染。

4.10 潛在危害

4.10.1 視乎是次研究的進一步審視，填海範圍與現有的煤氣公司海底管道保護區相距約38米。填海工程不會靠近任何潛在危險裝置或危險品倉庫。

5. 納入設計中的環境保護措施和其他對環境的影響

5.1 概述

5.1.1 環評研究將評估環境影響的嚴重性（包括累積影響和本工程項目產生的影響），並制訂緩解措施或任何可以避免產生影響的措施，以確保本工程項目所提出的建議對環境造成的影響均在可以接受的範圍內。環評研究會參考相關的法例和其他規定，包括但不限於《環評條例》、《香港規劃標準與準則》等。環境監察及審核將在施工及營運階段進行，以處理在實施本工程項目的擬議工程時可能造成的潛在影響。視乎環評研究的結果，本工程項目的設計、施工和營運將考慮以下緩解措施。

5.2 空氣質素

施工階段的影響

一般建築工程

5.2.1 為了防止對空氣質素造成任何不良影響，在適用的情況下應實施《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》所訂明的管制措施，以抑制塵埃從工地擴散。視乎研究結果，施工期間會考慮實施以下緩解措施（尚有其他措施未能盡錄），以盡量減少工程對附近空氣敏感受體可能造成的影響。

- 任何用作運送易生塵埃物料離开工地的開放式載貨斗車輛或船隻，均會適當地裝設側欄板、尾板和上蓋；
- 將堆存的砂粒和碎石堆三面圍封，並灑水弄濕堆存的物料和接收的原料；
- 工地和施工通道會經常清理和灑水，以減少塵土飛揚；
- 在處理任何可能產生塵埃的物料時，將盡可能灑水或噴灑濕潤劑；
- 在進出建築工地的通道上設置車輪清洗設施；
- 在工地內及施工通道上實施車速管制；及
- 配料設施需採取有效的塵埃抑制措施。

5.2.2 為減少非路面移動機械及船隻的廢氣排放，施工期間會考慮採取下列各項緩解措施（尚有其他措施未能盡錄），以盡量減低工程對附近空氣敏感受體可能造成的影響。

- 為施工機器和設備接駁電源，並盡可能避免使用柴油發電機或由柴油驅動的設備；
- 考慮限制使用獲豁免的非路面移動機械；
- 盡可能採用電動的非道路移動機械；
- 管制船隻的航行路線；
- 盡量減少船隻往來的次數；及

- 盡可能採用環保的船用燃料等。

5.2.3 鑒於被挖出的沉積物會以躉船裝載並在任何時刻都以帆布或不透氣布料覆蓋，及在 24 小時內會把任何帶有氣味的物料運走，預計本工程項目不會造成不良氣味影響。

5.3 噪音

施工階段的影響

一般建造工程

5.3.1 視乎環評結果，施工期間會考慮實施以下緩解措施，以減少建築噪音對附近噪音感應強的地方可能造成的影響。

- 盡可能採用低噪音的施工方法；
- 使用低噪音的機動設備和機器，及／或為有關的機器設備配置消音器／減音器／減音裝置；
- 盡可能設置臨時隔音屏障和隔音罩；
- 在工地周邊設置隔音構築物或特製的隔音屏障，加強對附近噪音敏感受體的保護；
- 實施良好的工地作業模式，作為有效的噪音緩解措施，當中包括但不限於：盡量將高噪音設備或高噪音活動安排於遠離噪音感應強的地方、適當地編排進行高噪音工作的時間，以減少對附近噪音感應強的地方受到高水平建築噪音的影響、限制接近噪音敏感受體運作設備的使用和數目、妥善保養建築設備，並制定適當的施工方法，以減少噪音對四周環境的影響。
- 盡可能為在公共道路／泥路／施工通道上行駛的施工車輛規劃出適當的行駛路線，以盡量減少對附近噪音感應強的地方的影響。

5.4 水質

施工階段的影響

5.4.1 為防止對水質造成不良影響，本工程項目會在適當情況下，實施下文所述的一般緩解措施。

一般建造工程

- 按照既定的良好作業方式，提供足夠的建築工地排水設施；
- 避免在工地露天堆放物料。倘若未能避免，會在暴雨期間以帆布或相若的布料覆蓋物料；
- 妥善地收集和處理建築工地內所產生的所有徑流，以確保處理後的流出物符合《水污染管制條例》的相關規定。裝設隔沙井和集油器，以便在廢水排入公共雨水排放系統前，清除當中的油污、潤滑劑、油脂、粉土、砂礫和碎屑。有關的隔沙井和集油器都會定期清潔和保養；

- 盡量減少混凝土沖刷物所造成的影響。在處理／重用／排放污水前，先利用滲透／沉澱池讓沖刷物沉澱。若有需要，應採用可調校酸鹼值的處理設施；
- 裝設和妥善保養集油器，以收集從工地工場溢出或滲漏的油污。被清出的廢油會由持牌收集商收集；
- 提供流動廁所或其他適當方法來儲存污水，然後交由持牌收集商棄置，或將污水排放至主要污水收集系統；
- 對於鑽孔灌注打樁工程所產生的懸浮物，會以沉澱／滲透池處理，直至上層池水變得清澈，而膨潤土固體則會妥善棄置；
- 根據環保署發出的《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則第 1/94 號 - 建築工地的排水渠》和《建築合約的污染管制條款建議》，以及環境運輸及工務局（工務）技術通告第 5/2005 號《保護天然河溪免受建造工程影響》，實施良好的工地作業模式。

5.4.3 海上工程

- 仔細考慮工程的順序和水質敏感受體的位置，以盡量減少本工程項目對這些受體的運作可能造成的不良影響；
- 盡可能採用非浚挖式填海方法來形成土地；
- 倘若需要進行浚挖工作，以及於海平面以下進行其他主要海事工程（例如海底填土），必須採用淤泥屏障；
- 限制船隻的大小，以確保船隻與海床之間保持足夠的空間，避免船隻的移動或推進器形成的湍流而造成水質混濁。

營運階段的影響

- 5.4.4 視乎環評結果，會探討多項緩解措施，例如於適當地點重置兩個海水進水口、妥善地設計填海土地形狀和海上橋墩，以盡量減少填海對水動力和水質的潛在影響。
- 5.4.5 為免在營運階段時污染物，例如漂浮垃圾，困於內灣／港灣內域，填海區的海岸線必須盡量平順。位於填海區的雨水渠出口，應該安排在有良好海水沖刷的位置，以免對水質造成不良影響。

5.5 廢物管理

施工階段的影響

- 5.5.1 將考慮在施工階段實施下列各項緩解措施，以盡量減少產生廢物，並良好管制廢物管理。

一般建造工程

- 實施良好的工地作業模式，並推行《廢物管理計劃書》，以減少潛在的廢物影響；
- 仔細設計、規劃，並實施良好的工地管理，以鼓勵在工地將拆建物料分類，以及在施工期間減少產生拆建物料；

- 妥當地儲存化學廢物，並由持牌收集商運離工地處理；
- 以有蓋垃圾桶儲存垃圾，並與建築廢物和化學廢物分開，另行僱用聲譽良好的廢物收集商，每日清除工地所產生的垃圾，以減少異味、害蟲和垃圾影響。
- 就廢物產生量、循環再用量和棄置量制訂記錄系統；
- 擬備《廢物管理計劃書》，並提交予工程師核准；
- 使用可再用的非木製模板，藉以減少拆建物料的數量；
- 推行妥善的儲存及工地作業模式，藉以減少建築物料可能受到的損壞或污染；及

海上工程

- 探討不同的填料選項，務求推廣善用公眾填料。

5.6 土地污染

- 5.6.1 由於擬議填海所得的土地和相關海事工程沒有潛在土地污染問題，因此，毋須實施任何緩解措施。

5.7 生態

施工階段的影響

- 5.7.1 為盡量減少空氣質素、噪音和水質影響而實施的緩解措施，亦有助於把生態資源所受影響減至最低。
- 5.7.2 在生態影響方面，最好的緩解措施為避免產生有關影響，而本工程項目會盡可能採用這個方法。對於無法避免的影響，則會採用適當的緩解措施來減少相關影響，例如遷移具有重要價值的物種、限制工程於特定範圍／季節進行、避免進行撞擊式打樁、採用替代設計／施工方法，例如非浚挖式填海、良好工地作業模式等。

營運階段的影響

- 5.7.3 視乎研究結果，制定和實施有效和可行的緩解措施，例如設置生態海岸線以增加生境的多樣性，藉以處理因填海工程導致生境永久損失的問題。

5.8 漁業

施工階段的影響

- 5.8.1 視乎研究結果，考慮實施第 5.4 節所建議的水質影響緩解措施，以減少本項目對漁業的影響。若有必要，也會實施其他可行的緩解措施。

營運階段的影響

- 5.8.2 視乎研究結果，制定有效和可行的緩解措施，以處理因填海工程導致捕魚區損失的問題，例如設置生態海岸線以改善漁業相關的生境。若有必要，環評研究亦會探討其他可行的緩解措施，以改善漁業資源。

5.9 視覺

5.9.1 視乎研究結果，考慮實施下列各項措施，藉以減少本項目對附近視覺敏感的觀景者和資源造成的視覺影響。

- 優化填海範圍，並盡量縮小施工範圍和承建商的臨時工地，以免影響鄰近景觀；
- 填海工程竣工後，對無植被的泥土地面進行綠化處理；及
- 於填海區的邊沿採用能夠配合四周環境的景觀設計，以及別具吸引力的園景美化處理；並在海堤上加入海岸植物，以改善填海所得的新增土地與現有環境的相融程度。

5.10 文化遺產

5.10.1 填海工程和相關的海事工程的位置均為海面，因此不會對陸地考古、古蹟和建築文物造成任何影響，並毋須為此實施任何緩解措施。

5.10.2 海洋考古調查會由海洋考古學家進行，以確定受工程影響的海床的考古價值。若有必要，調查將包括地球物理測量和潛水員勘察。

5.10.3 環評研究會評估本工程項目對海洋考古的潛在影響。盡可能考慮在原地保留相關的文化遺產，以免造成影響。倘若無法避免，會設計適當的緩解措施，並取得古物古蹟辦事處的同意，然後滿足該處對工程實施的要求。

5.11 潛在危害

5.11.1 預計本工程項目不會造成任何潛在風險。然而，若有必要，會在是次環評研究中檢討實施緩解措施的需要。

5.12 環境影響的嚴重程度、分佈和持續時間，以及進一步影響

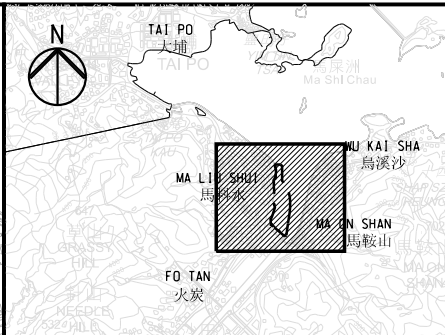
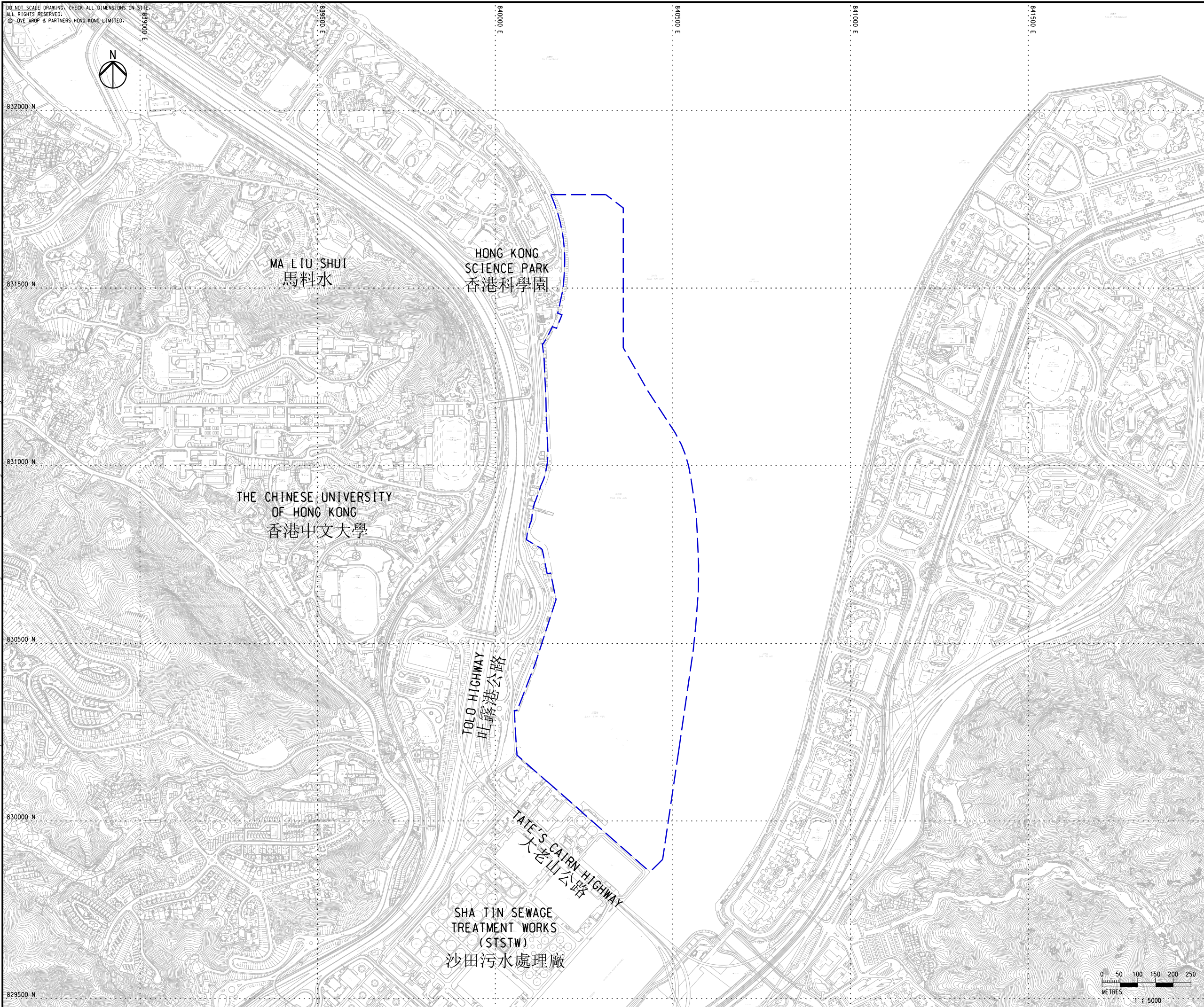
5.12.1 環評研究會根據評估結果，制定有效的控制和緩解措施，以確保相關影響維持在可接受水平。環評研究亦會考慮和處理環境影響的可能嚴重程度、分布及持續時間，例如正面和負面影響、短期和長遠影響、次生和誘發影響、以及累積和越境影響。在進行環評研究時，會就填海工程和相關的重置工程進行公眾諮詢。諮詢所取得的主要結果，也會記錄在本工程項目的環評報告中。

6. 使用先前已獲批准的環評報告

6.1.1 本工程項目並沒有已按《環評條例》獲批的相關環評報告。然而，日後進行的環評研究將會參考以下各項相關研究：

- 大埔污水處理廠擴建工程（登記冊編號：AEIAR-244/2022）
- 火炭明渠活化方案（登記冊編號：AEIAR-243/2022）
- 沙田岩洞污水處理廠（登記冊編號：AEIAR-202/2016）
- 白石角發展可行性研究（登記冊編號：AEIAR-001/1998）

DO NOT SCALE DRAWING. CHECK ALL DIMENSIONS ON SITE.
ALL RIGHTS RESERVED.
© DYE ARUP & PARTNERS HONG KONG LIMITED.



KEY PLAN 索引圖

LEGEND 圖例

POTENTIAL RECLAMATION AREA
(INDICATIVE ONLY)
潛在的填海範圍
(邊界只作參考)

Rev	Description	By	Date
B	SECOND ISSUE	TC	05/23
A	FIRST ISSUE	TC	01/23

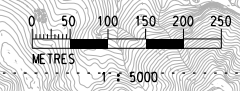
Consultant
ARUP

Project Title
Ma Liu Shui Reclamation
馬料水填海

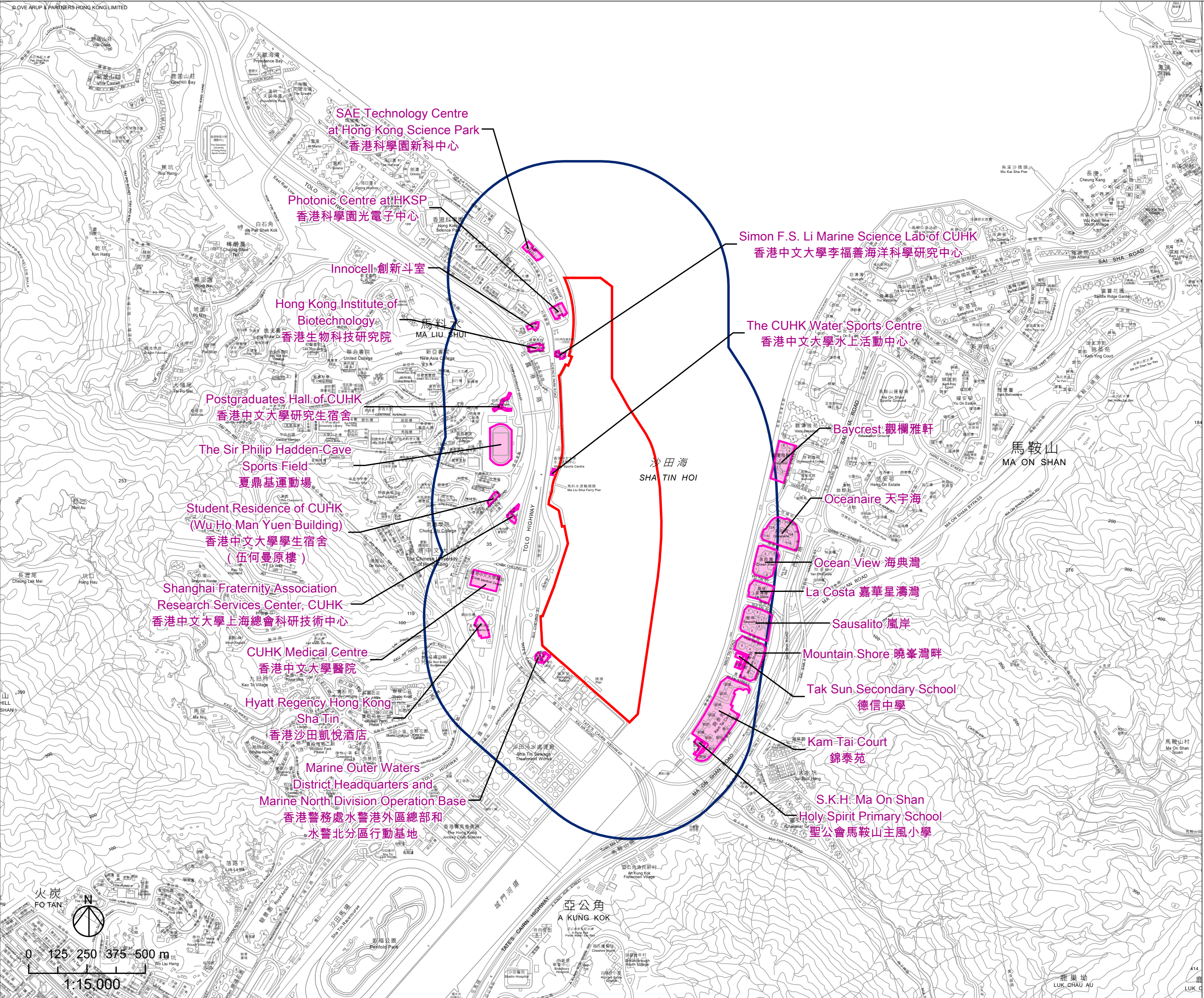
Drawing title
LOCATION OF THE PROJECT
項目位置圖

Drawing no. FIGURE 1.1 圖 1.1		Rev. B	
Drawn AC	Date 01/23	Checked TL	Approved JS
Scale 1:5000 @ A1, 1:10000 @ A3		Status	----

COPYRIGHT RESERVED



Printed by : 29/06/2023
Filename : J:\2886000\288452-00 Ma Liu Shui\05_Int_Proj_Data\05-04 CAD and BIM\00 Drafting\DRAWING\Arup\GEO\Figure\Figure_1.1.dgn



Legend 圖例

- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
- 500m Assessment Area
500米評估範圍
- Air Sensitive Receiver
空氣敏感受體

SAE Technology Centre
at Hong Kong Science Park
香港科學園新科中心

Photonic Centre at HKSP
香港科學園光電子中心

Innocell 創新斗室

Hong Kong Institute of
Biotechnology
香港生物科技研究院

Postgraduates Hall of CUHK
香港中文大學研究生宿舍

The Sir Philip Hadden-Cave
Sports Field
夏鼎基運動場

Student Residence of CUHK
(Wu Ho Man Yuen Building)
香港中文大學學生宿舍
(伍何曼原樓)

Shanghai Fraternity Association
Research Services Center, CUHK
香港中文大學上海總會科技技術中心

CUHK Medical Centre
香港中文大學醫院

Hyatt Regency Hong Kong
Sha Tin
香港沙田凱悅酒店

Marine Outer Waters
District Headquarters and
Marine North Division Operation Base
香港警務處水警港外區總部和
水警北分區行動基地

Simon F.S. Li Marine Science Lab of CUHK
香港中文大學李福善海洋科學研究中心

The CUHK Water Sports Centre
香港中文大學水上活動中心

Baycrest 觀欄雅軒

Oceanaire 天宇海

Ocean View 海典灣

La Costa 嘉華星濠灣

Sausalito 嵐岸

Mountain Shore 曉峯灣畔

Tak Sun Secondary School
德信中學

Kam-Tai-Court
錦泰苑

S.K.H. Ma On Shan
Holy Spirit Primary School
聖公會馬鞍山主風小學

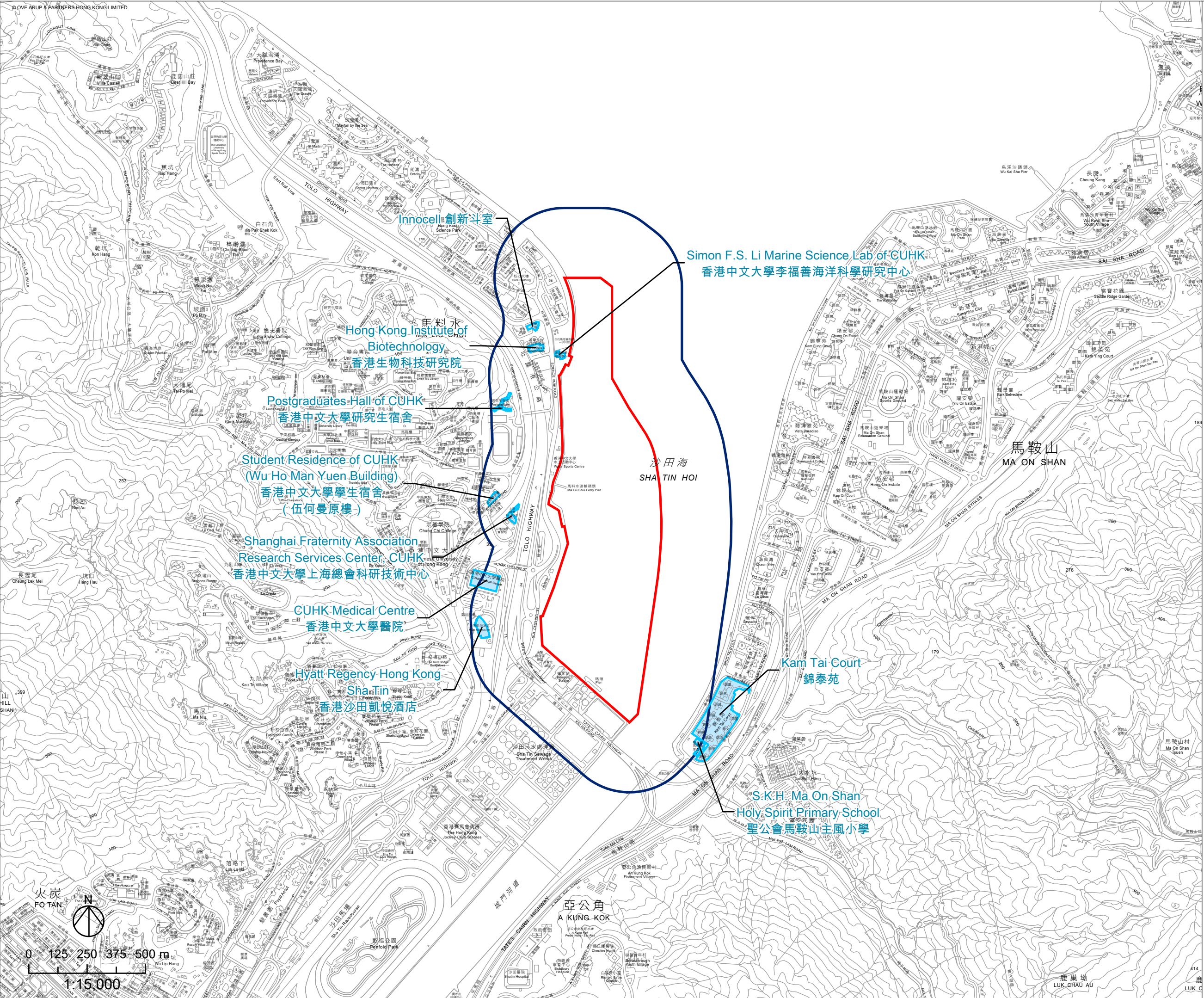
沙田海
SHA TIN HOI

馬鞍山
MA ON SHAN



Rev	Description	By	Date
<p>Consultant</p> <h1 style="margin: 0;">ARUP</h1>			
<p>Project Title</p> <p>Ma Liu Shui Reclamation 馬料水填海</p>			
<p>Drawing title</p> <p>Location of Air Sensitive Receivers (Indicative) 空氣敏感受體位置圖 (只供參考)</p>			
Drawing no.		Rev.	
Figure 4.1 / 圖 4.1			
Drawn	Date	Checked	Approved
	29/6/2023		
Scale 1:15,000		Status	
COPYRIGHT RESERVED			

土木工程拓展署
 Civil Engineering and
 Development Department



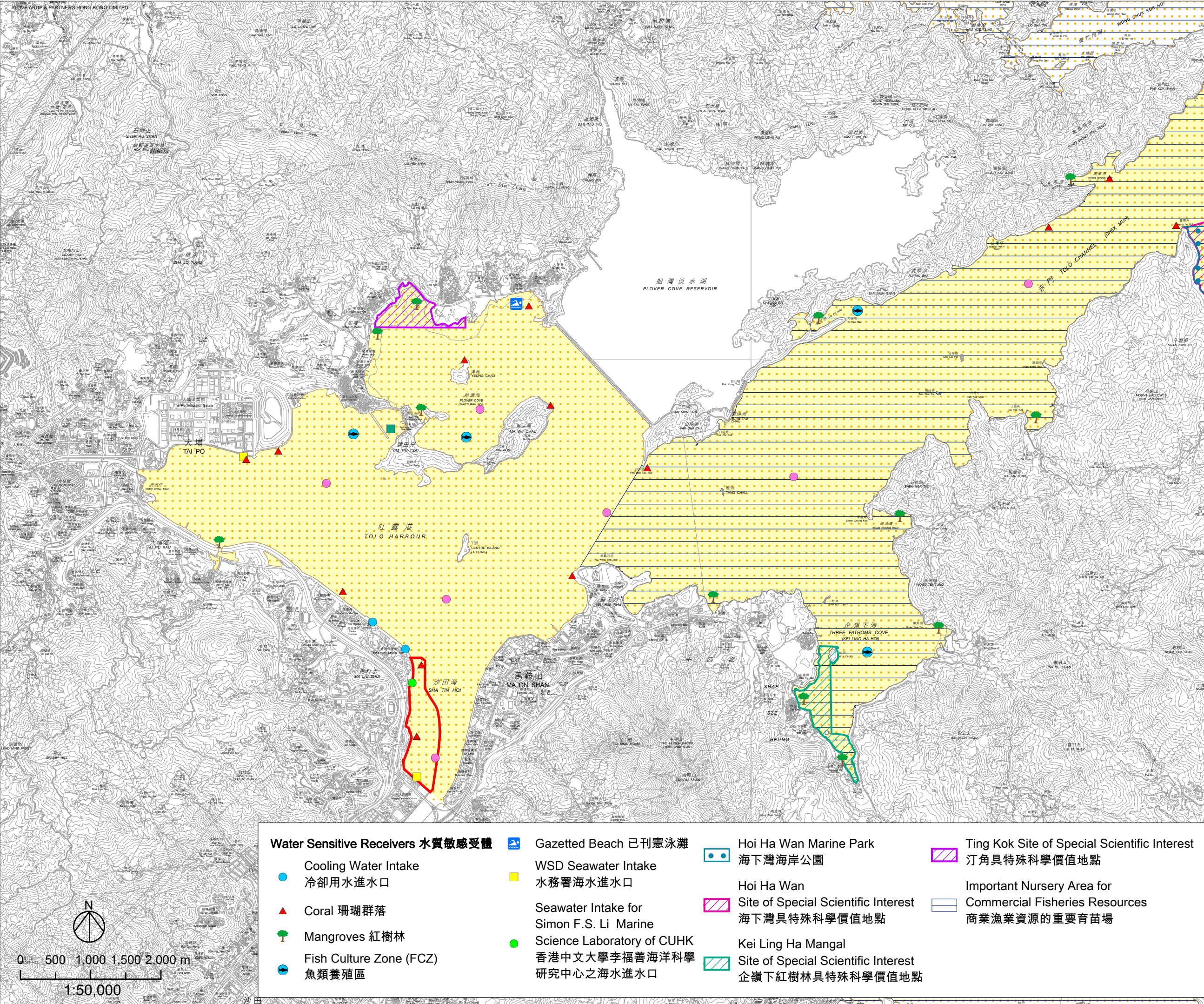
- Legend 圖例**
- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
 - 300m Assessment Area
300米評估範圍
 - Noise Sensitive Receiver
噪音感應強的地方



Rev	Description	By	Date
ARUP			
Project Title Ma Liu Shui Reclamation 馬料水填海			
Drawing title Location of Noise Sensitive Receivers (Indicative) 噪音感應強的地方位置圖 (只供參考)			
Drawing no.	Figure 4.2 / 圖 4.2	Rev.	
Drawn	Date 29/6/2023	Checked	Approved
Scale 1:15,000	Status		

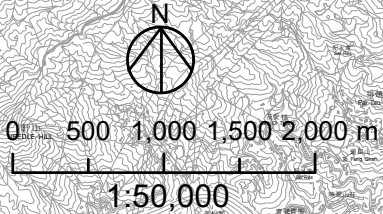
File: T:\GIS\CONTRACT\0658136\mxd\PIP\0658136_NSR_bil.mxd
Date: 29/6/2023

File: T:\GIS\CONTRACT\0658136\mxd\PP\0658136_Marine_Water_Sensitive_Receivers_bil.mxd
Date: 29/6/2023



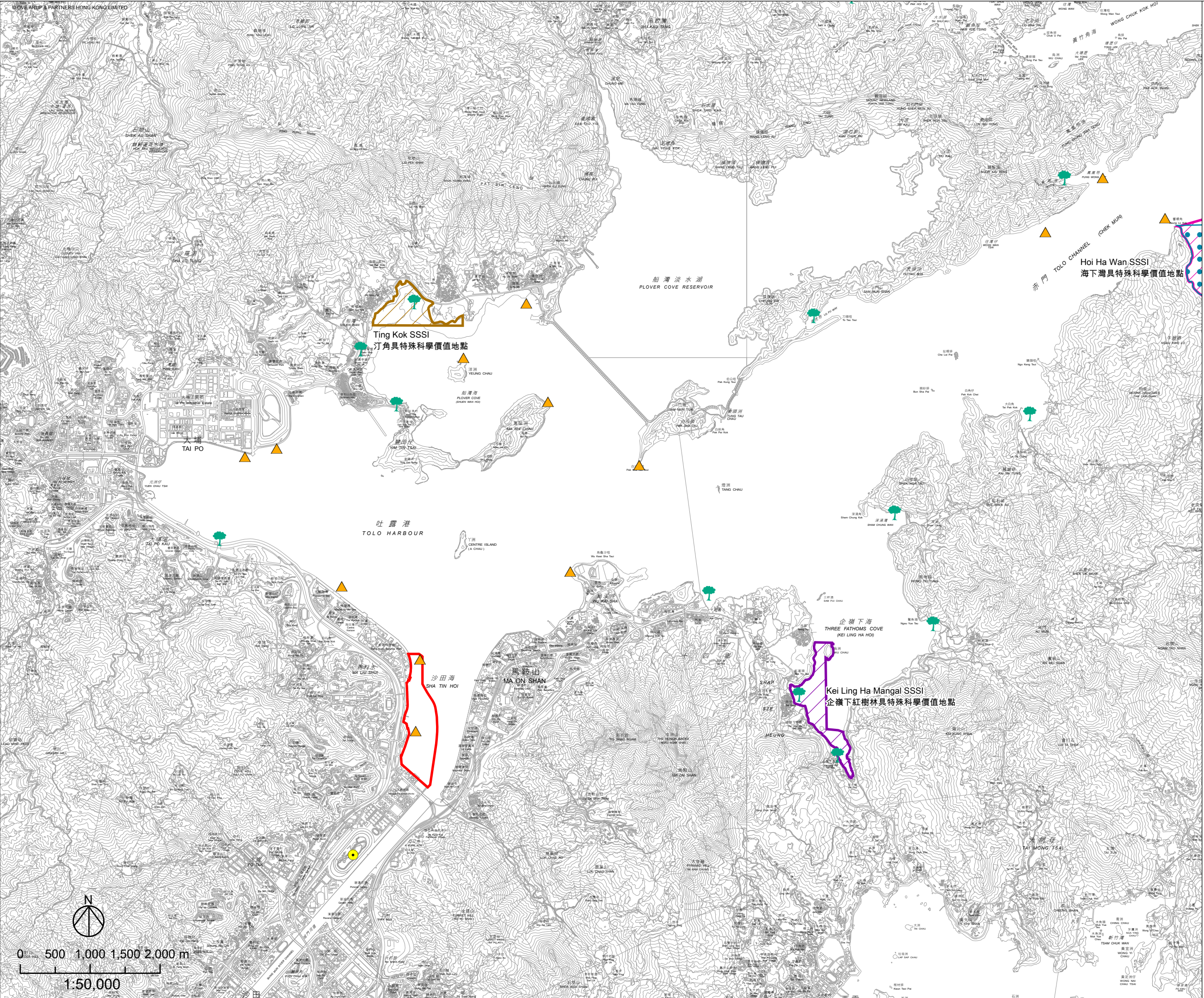
- Legend 圖例**
- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
 - EPD Marine Water Quality/
Sediment Quality
Monitoring Stations
環保署水質/沉積物監測站
 - Typhoon Shelter
(EPD Monitoring Station)
避風塘 (環保署監測站)
 - Water Control Zone 水質管制區
Tolo Harbour & Channel WCZ
吐露港及赤門水質管制區
 - Secondary Contact
Recreation Subzone
次級接觸康樂活動分區

- Water Sensitive Receivers 水質敏感受體**
- Cooling Water Intake
冷卻用水進水口
 - ▲ Coral 珊瑚群落
 - Mangroves 紅樹林
 - Fish Culture Zone (FCZ)
魚類養殖區
 - Gazetted Beach 已刊憲泳灘
 - WSD Seawater Intake
水務署海水進水口
 - Seawater Intake for
Simon F.S. Li Marine
Science Laboratory of CUHK
香港中文大學李福善海洋科學
研究中心之海水進水口
 - Hoi Ha Wan Marine Park
海下灣海岸公園
 - Hoi Ha Wan
Site of Special Scientific Interest
海下灣具特殊科學價值地點
 - Kei Ling Ha Mangal
Site of Special Scientific Interest
企嶺下紅樹林具特殊科學價值地點
 - Ting Kok Site of Special Scientific Interest
汀角具特殊科學價值地點
 - Important Nursery Area for
Commercial Fisheries Resources
商業漁業資源的重要育苗場



Rev	Description	By	Date
<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">ARUP</div>			
Project Title Ma Liu Shui Reclamation 馬料水填海			
Drawing title Location of Water Sensitive Receivers (Indicative) 水質敏感受體位置圖 (只供參考)			
Drawing no.	Figure 4.3 / 圖 4.3	Rev.	
Drawn	Date 29/6/2023	Checked	Approved
Scale 1:50,000	Status		
COPYRIGHT RESERVED			
土木工程拓展署 Civil Engineering and Development Department			

File: T:\GIS\CONTRACT\0658136\mxd\IP\0658136_Ecological_Sensitive_Receivers_bil.mxd
 Date: 29/6/2023



- Legend 圖例**
- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
 - Egret / Night-roosting Site inside Penfold Park
彭福公園內的鷺鳥林/夜棲地點
 - ▲ Coral Communities in Tolo Harbour Waters
吐露港海域內的珊瑚群落
 - Mangroves at Tolo Harbour Areas
吐露港內的紅樹林
 - Ting Kok Site of Special Scientific Interest (SSSI)
汀角具特殊科學價值地點
 - Kei Ling Ha Mangal Site of Special Scientific Interest (SSSI)
企嶺下紅樹林具特殊科學價值地點
 - Hoi Ha Wan Site of Special Scientific Interest (SSSI)
海下灣具特殊科學價值地點
 - Hoi Ha Wan Marine Park
海下灣海岸公園

Rev	Description	By	Date

ARUP

Project Title
Ma Liu Shui Reclamation
 馬料水填海

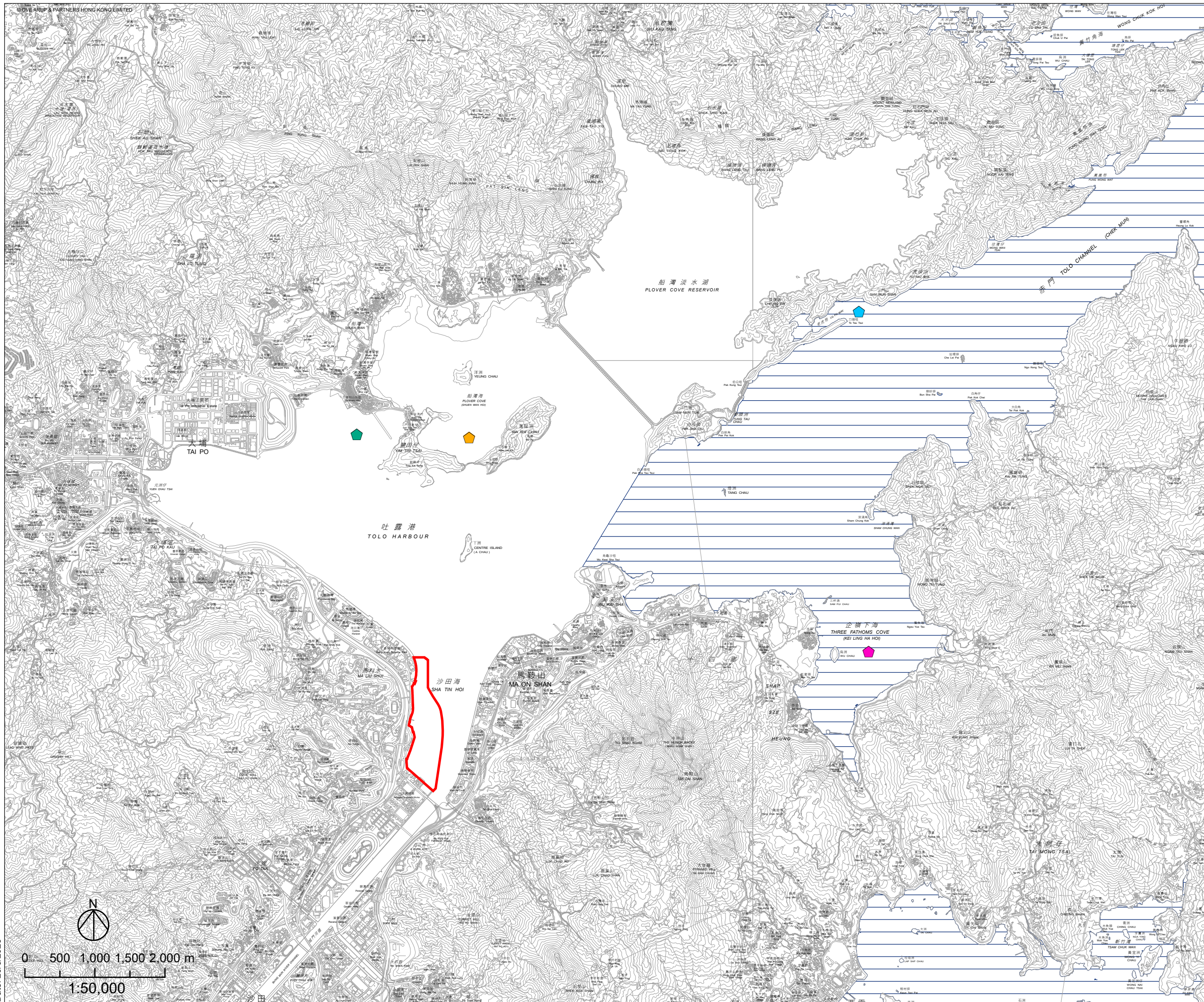
Drawing title
Location of Ecological Sensitive Receivers (Indicative)
 生態敏感受體位置圖 (只供參考)

Drawing no.	Rev.		
Figure 4.4 / 圖 4.4			
Drawn	Date	Checked	Approved
	29/6/2023		
Scale	1:50,000	Status	

COPYRIGHT RESERVED

土木工程拓展署
 Civil Engineering and Development Department

File: T:\GIS\CONTRACT\0658136\mxd\PI\0658136_Fisheries_Sensitive_Receivers_bil.mxd
 Date: 29/6/2023



Legend 圖例

- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
- ◆ Yim Tin Tsai Fish Culture Zone (FCZ)
鹽田仔魚類養殖區
- ◆ Yim Tin Tsai (East) FCZ
鹽田仔(東)魚類養殖區
- ◆ Yung Shue Au FCZ
榕樹凹魚類養殖區
- ◆ Lo Fu Wat FCZ
老虎笏魚類養殖區
- Important Nursery Area for Commercial Fisheries Resources
商業漁業資源的重要育苗場

Rev	Description	By	Date

Consultant

ARUP

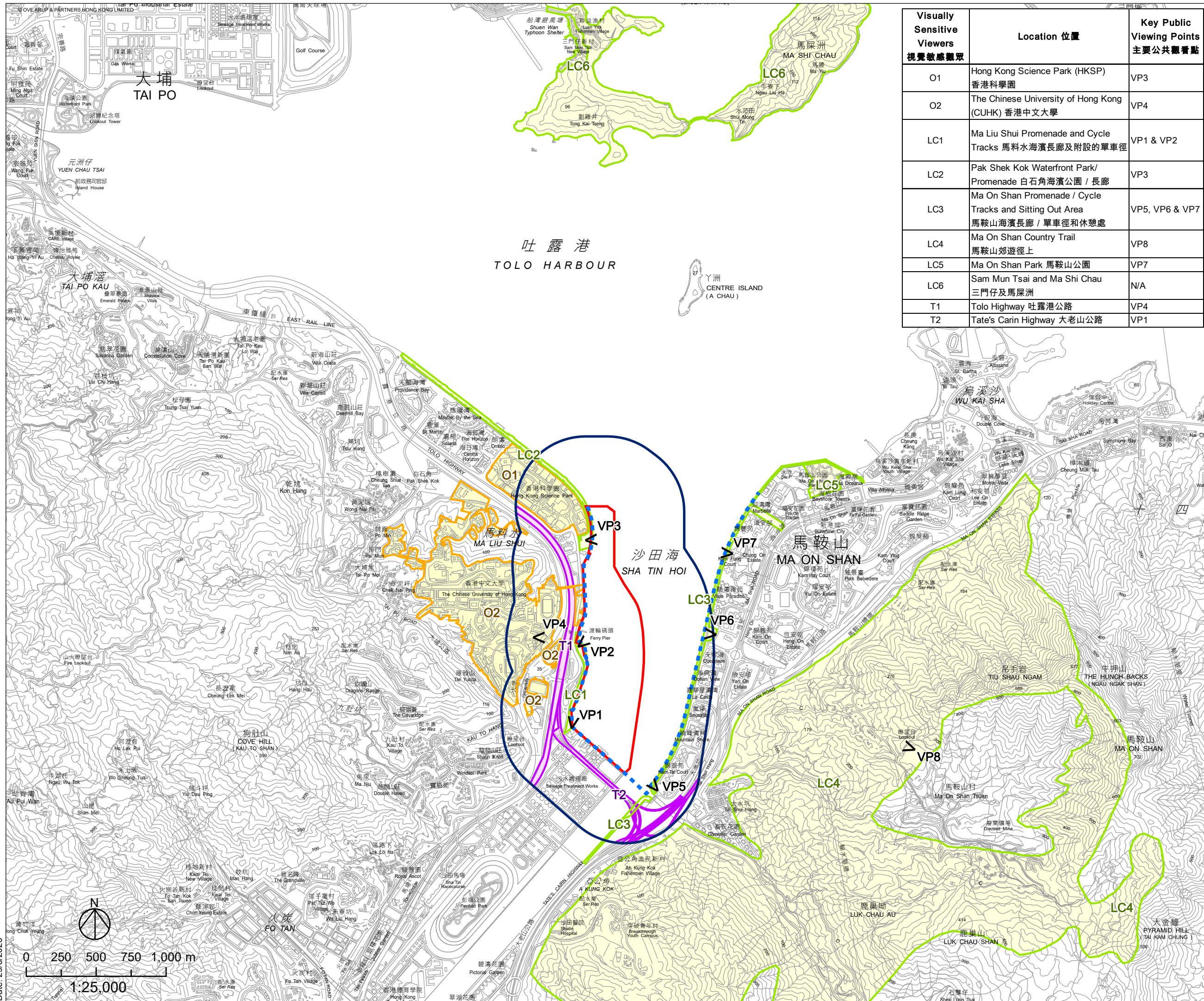
Project Title
 Ma Liu Shui Reclamation
 馬料水填海

Drawing title
 Location of Fisheries Sensitive Receivers
 (Indicative)
 漁業敏感受體位置圖 (只供參考)

Drawing no. Figure 4.5 / 圖 4.5	Rev.
Drawn 29/6/2023	Checked Approved
Scale 1:50,000	Status

COPYRIGHT RESERVED





Visually Sensitive Viewers 視覺敏感觀眾	Location 位置	Key Public Viewing Points 主要公共觀看點
O1	Hong Kong Science Park (HKSP) 香港科學園	VP3
O2	The Chinese University of Hong Kong (CUHK) 香港中文大學	VP4
LC1	Ma Liu Shui Promenade and Cycle Tracks 馬料水海濱長廊及附設的單車徑	VP1 & VP2
LC2	Pak Shek Kok Waterfront Park/ Promenade 白石角海濱公園 / 長廊	VP3
LC3	Ma On Shan Promenade / Cycle Tracks and Sitting Out Area 馬鞍山海濱長廊 / 單車徑和休憩處	VP5, VP6 & VP7
LC4	Ma On Shan Country Trail 馬鞍山郊遊徑上	VP8
LC5	Ma On Shan Park 馬鞍山公園	VP7
LC6	Sam Mun Tsai and Ma Shi Chau 三門仔及馬屎洲	N/A
T1	Tolo Highway 吐露港公路	VP4
T2	Tate's Carin Highway 大老山公路	VP1

Legend 圖例

- Potential Reclamation Area
潛在填海範圍
- 500m Assessment Area
500米評估範圍
- < Key Public Viewing Points (VP)
主要公共觀看點 (VP)
- Occupational VSR (O)
職業視覺敏感受體 (O)
- Leisure and Cultural VSR (LC)
康樂及文化視覺敏感受體 (LC)
- Transportation VSR (T)
交通運輸視覺敏感受體 (T)
- ■ ■ Major Visual Resources
主要視覺資源

Rev	Description	By	Date
ARUP			
Project Title Ma Liu Shui Reclamation 馬料水填海			
Drawing title Locations of Visually Sensitive Viewers, Major Visual Resources and Key Public Viewing Points (Indicative) 公眾視覺敏感觀眾、主要視覺資源和 主要公眾觀景點位置圖 (只供參考)			
Drawing no. Figure 4.6 / 圖 4.6		Rev.	
Drawn	Date 29/6/2023	Checked	Approved
Scale 1:25,000		Status	

COPYRIGHT RESERVED

土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

File: T:\GIS\CONTRACT\0658136\mxd\PP\0658136_VSR_bil.mxd
Date: 29/6/2023