

港口行動事務委員會

南丫島以西污染泥卸置設施的挖掘、管理及覆蓋工程

目的

土木工程拓展署計劃在南丫島以西建造及營運一個污染泥卸置設施。有關工程項目的概要可參閱*附件*。

2. 如委員對上述工程項目有任何意見，請於2022年10月31日或之前回覆秘書處。

海事處

2022年10月17日

南丫島以西污染泥卸置設施的挖掘、管理及覆蓋工程

目的

本文件旨在向各委員簡介南丫島以西污染泥卸置設施（請參閱**附錄甲**）的相關海上施工和營運活動，並徵詢各委員的意見。

背景

2. 土木工程拓展署一直管理香港水域內多個污染泥卸置設施（簡稱「污泥坑」），包括現有位於沙洲以東的污泥坑。根據最新估算，沙洲以東污泥坑的總剩餘容量可以滿足至2027年的污染泥卸置需求。由於現有的污泥坑受到附近可用海床的限制而沒法擴建，因此，我們需要計劃建造一個新的污染泥卸置設施，以滿足2027年以後來自海港航道、水道、河流的養護疏浚工程，以及其他工程項目的污染泥卸置需求。

3. 土木工程拓展署已進行研究，以識別處置污染泥的方案和未來適合發展成污泥卸置設施的地點。研究發現位於南丫島以西一帶的海床具有發展新污染泥卸置設施（以下簡稱「本工程項目」）的潛力。基於選址限制檢視及實地調查數據後，我們進一步確定當中約235公頃範圍可以發展此污泥卸置設施（以下簡稱「項目範圍」），水深從北面的海圖基準面以下8米下降至南面的海圖基準面以下10米。擬建設施的初步設計由七個獨立污泥坑組成。而每個污泥坑的面積介乎於約23公頃至33公頃之間，每個污泥坑可以處理約200 - 400萬立方米的污染泥（**附錄甲**）。

4. 為了應付污染泥卸置量可能突然增加而導致現有的污染泥卸置設施提早飽和，以及本工程項目因為不可預見的因素而進度受阻的可能性，我們計劃於2024年動工，並於2025-2026年間開始運作此卸置設施。每個污泥坑的施工和運作會按污染泥卸置需求而分階段進行，預計項目範圍內的擬建污泥坑能夠使用接近20年。

擬建設施的施工和運作活動

5. 南丫島以西污染泥卸置設施的施工和運作活動包括：
 - (i) 施工活動 - 挖掘海床以形成污泥坑；
 - (ii) 運作活動 - 於已挖掘的污泥坑內回填污染泥；及
 - (iii) 運作活動 - 利用清潔海泥覆蓋已回填的污泥坑至海床的原本水深。
6. 施工及運作活動涉及一般工程船隻，包括抓斗式挖泥船及／或耙吸式挖泥船、開底躉船和其他工程船。按保守估計，在挖掘工程進行期間，每天將有最多36架次船隻流動，而回填和覆蓋工作進行期間，本工程項目每天將有最多136架次船隻流動¹。
7. 本工程項目將分階段實施，而上述每日最高船隻流動架次是根據最高卸置量來計算。各污泥坑的發展時間表將取決於實際的污染泥卸置需求。鑑於本工程項目的運作時間較長，實際的挖掘時間／速度，以及船隻流動架次均可作適當調整。於本工程項目運作期間並在正常情況下，船隻流動架次大致可以下調。

對海上交通的影響

8. 土木工程拓展署已就本工程項目的施工及運作階段進行海上交通影響評估，利用海上交通風險模擬評估海上交通活動增加所帶來的海上交通風險，並建議適當的緩解措施。評估結果如下：
 - (i) 根據海上交通影響評估的結果，項目範圍內大部分的船隻流動架次都是來自小型船隻（例如本地漁船），這些船隻容易操控，因此預計可以輕易與項目範圍保持安全距離。我們考慮了本工程項目存在／不存在情況下的交通增長水平，分別進行了海上交通風

¹ 縱使海上交通影響評估使用了保守的估計，若參考每年平均卸置需求量，在回填和覆蓋工程期間，每日在卸置設施範圍出沒的平均船隻流動架次一般將少於10架次。

險模擬。結果顯示，評估範圍內的風險水平未有因為本工程項目的施工和運作而顯著增加。

- (ii) 項目範圍附近的現有海上設施可見於**附錄乙**。本工程項目的施工和運作活動將在項目範圍內進行，遠離交椅洲以南至分流之間的推薦分道航行制（經長洲南面的航道）及其他海上設施。本工程項目的工程船將主要逗留在項目範圍內，預計工程不會對推薦分道航行制的現有海上設施及交通流量造成顯著影響。
- (iii) 除長洲以南、東龍洲以東及果洲群島以東的現有清潔海泥卸置區域以外，青衣以南的區域（參閱**附錄丙**）亦被規劃用作卸置由疏浚／挖掘工程所產生的清潔海泥的潛在地點。在青衣以南的清潔海泥卸置區域，卸置工作通常會使用拖船拖著開底躉船卸置區域內，而船隻並不需要進行拋錨。本工程項目在青衣以南區域的卸置工作預計每次不會超過30分鐘，而且每天在青衣以南區域只會進行不多於兩次的卸置工作。然而，在青衣以南區域的卸置工作將短暫地佔用與卸置區域重疊的航道和碇泊區，因此其他經過的船隻將需要繞過卸置船隻航行。

擬議的海上交通風險控制和緩解措施

9. 本工程項目的基本原則是不得阻礙海上交通及必須注意海上安全。海上交通影響評估中已列出適當的風險控制和緩解措施，以減低工程項目可能造成的潛在影響，包括（但不限於）：

- (i) 本工程項目的運作方式將與其他現有污染泥卸置設施相近。一艘領航船將逐一帶領工程躉船到卸置地點。此操作可確保現場的海上活動受到控制。
- (ii) 在工程項目的施工階段，在工程躉船約50米範圍內設立工作區域，並設置適當的浮標以標示工程躉船上延伸出的船錨位置。工程躉船的工作區域應保持在項目範圍內。如遇上低能見度或颱風來臨的情況，工程躉船將被儘早安排撤離項目範圍。
- (iii) 盡量縮短於青衣以南的清潔海泥卸置設施內進行卸置的時間；船隻在完成傾倒作業後需要立即撤離卸置區域，並嚴格禁止船隻在

卸置區域內等候。我們將提供足夠數量的領航船／拖船，以確保卸置區域的安全和其他船隻能安全航行。

- (iv) 實施其他海上工程管制措施，包括頒布海事處佈告、使用配備定位和無線電系統的工程躉船以進行監控和通訊、並就低能見度、颱風和緊急疏散情況實施安全措施等。

項目展望

10. 土木工程拓展署會與相關持份者建立有效的溝通機制以確保工程不會對任何現有海上活動造成不良影響，並在施工前、和施工及運作期間，妥善管理相關海上安全和對接事項。

11. 本工程項目承建商將與海事處保持聯絡，並提供所有相關資料，包括船隻、施工期及施工方案，以便海事處審閱及適時頒布海事處佈告。

徵詢意見

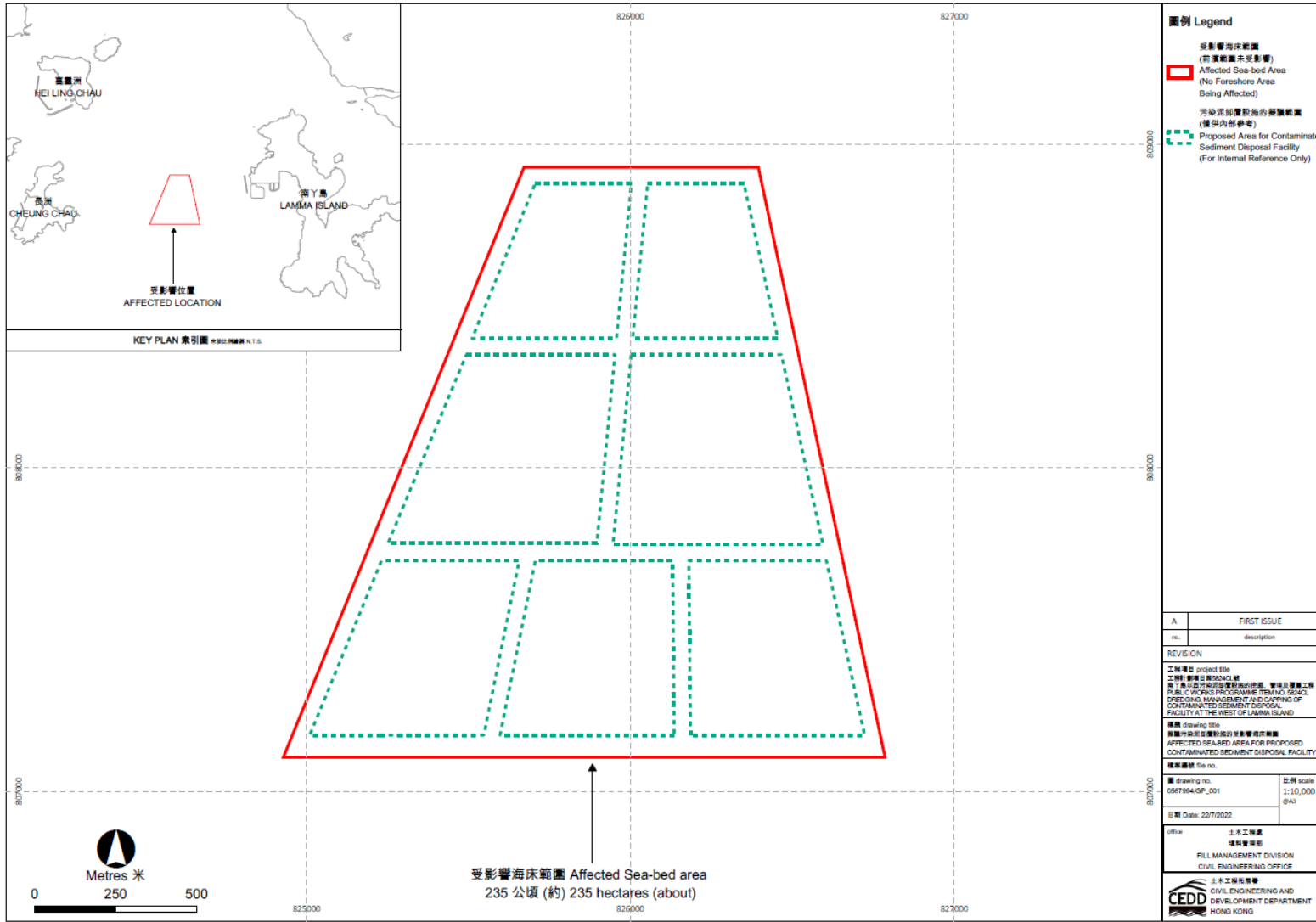
12. 敬請各委員注意即將進行的海事工程，並歡迎各委員對上述擬議的海上交通風險控制和緩解措施提出意見。如需要查詢本項目相關事項，請致電2762 5559或電郵至 kml@cedd.gov.hk 與土木工程拓展署李潔文女士聯絡。

填料管理部

土木工程拓展署

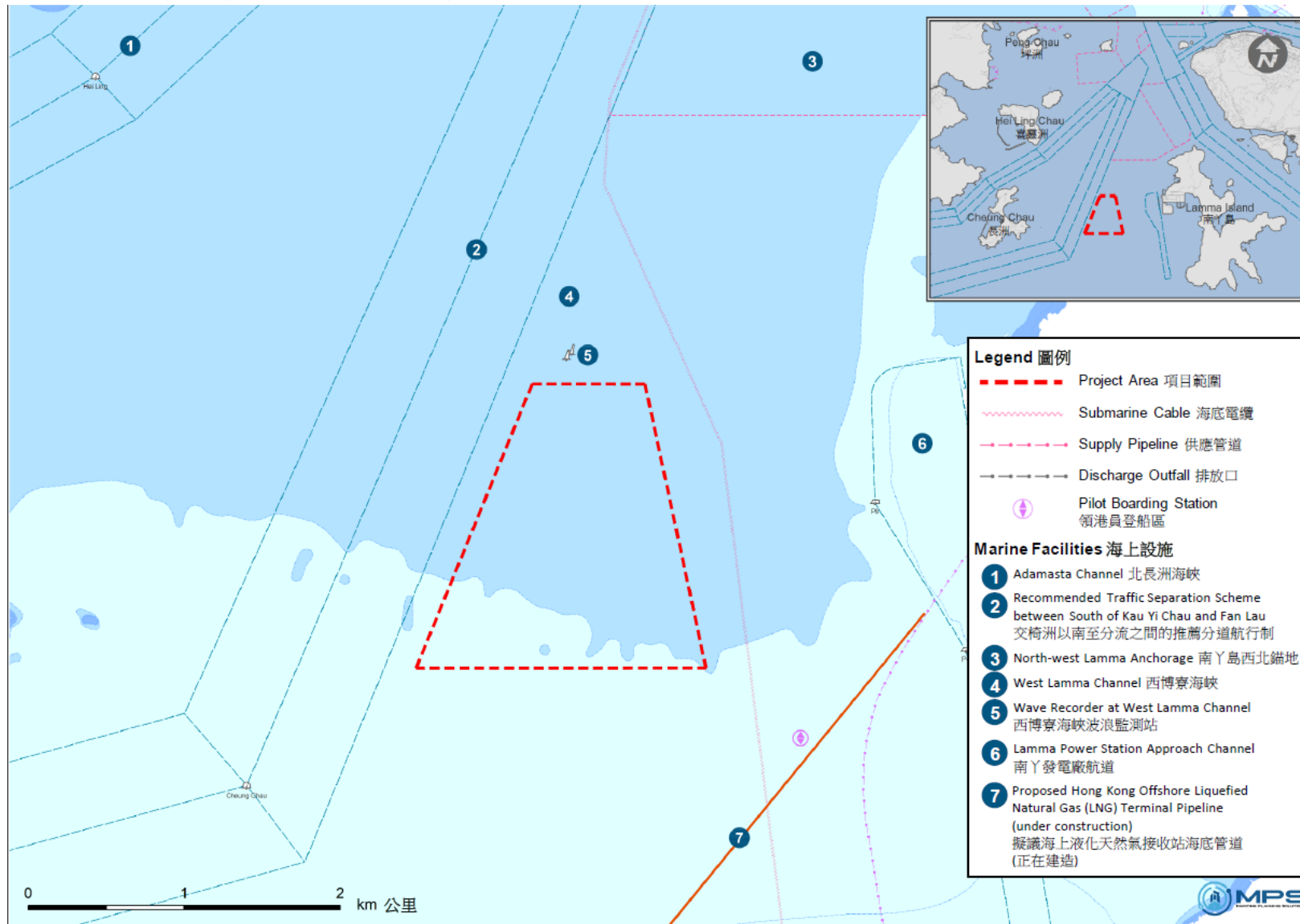
2022年10月

附錄甲 - 項目範圍



File: T:\GIS\CONTRACT\0567994\mxd\0567994_GP_v1b_btl.mxd

附錄乙 - 項目範圍附近的現有海上設施



附錄丙 - 青衣以南的非污染泥卸置設施

