

財務委員會討論文件

2017 年 10 月 13 日

工務小組委員會有關工務計劃和以非經常資助金進行的工程計劃的建議

目的

本文件提供 **786CL** 號工程計劃「東涌新市鎮擴展」的更新。

理由

2. 工務小組委員會在 2017 年 6 月 10 日建議財務委員會(下稱「財委會」)批准把 **786CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「東涌新市鎮擴展－填海及前期工程」，用以進行東涌東填海工程及東涌新市鎮擴展前期工程；按付款當日價格計算，估計所需費用為 205 億 6,890 萬元。有委員要求把這項建議提交財委會進行分開表決。我們已在 2017 年 5 月 30 日至 2017 年 7 月 14 日期間向工務小組委員會及財委會提交委員所要求的補充資料。

3. 財委會未能在 2016-17 年度立法會會期內討論工程計劃的建議。由於未能按原定計劃獲批准撥款，我們已更新工程計劃的預算費用及時間表。有關的修訂文件已載於附件。為方便參閱，作出修訂的部分以灰色陰影顯示。

4. 請委員批准工務小組委員會的建議。

總目 707－新市鎮及市區發展

土木工程－土地發展

786CL－東涌新市鎮擴展

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **786CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「東涌新市鎮擴展－填海及前期工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 202 億 1,000 萬元，用以進行東涌東填海工程及東涌新市鎮擴展前期工程；以及
- (b) 把 **786CL** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

我們需要在東涌東進行填海及為東涌新市鎮擴展進行前期工程，以便為分階段的發展項目提供土地，配合在 2023 年遷入首批人口的目標。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **786CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 202 億 1,000 萬元，以進行東涌東填海工程及東涌新市鎮擴展前期工程。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 建議提升為甲級的 **786CL** 號工程計劃部分(下稱「擬議工程」)包括－

- (a) 在東涌東海床採用非浚挖方法¹進行填海，以開拓共約 130 公頃土地；
- (b) 建造 1 條長約 4.9 公里的海堤，當中包含生態海岸線²、3 個箱形暗渠排水口、3 條循環渠和 1 個海水進水口；
- (c) 在東涌東建造 1 條長 470 米的多管道箱形排水暗渠（下稱「1 號箱形暗渠」）；
- (d) 在東涌第 58 區提供基建設施，包括建造 1 條長約 270 米的雙線不分隔道路（連行人道）和相關公用設施工程；以及
- (e) 就上文(a)至(d)項所述工程實施緩解環境影響措施和環境監察及審核計劃（下稱「環監計劃」）。

— 4. 顯示擬議工程的 3 幅平面圖載於附件 1 至 3。

5. 如獲財務委員會（下稱「財委會」）批准撥款，我們計劃在 2017 年年底展開擬議工程，以期在 2023 年年底完工。為配合此時間表，土木工程拓展署已在 2017 年 6 月就擬議工程進行招標，以期達至在 2023 年遷入首批人口的目標，但只會在財委會批准撥款後才批出標書。

6. 我們會把 786CL 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，並會按東涌新市鎮擴展計劃的推行時間表，分期申請撥款。餘下部分的範圍，主要包括東涌西的土地平整工程、東涌東和東涌西餘下的配套基礎建設工程，以及相關的建造工程監督費用。

¹ 非浚挖方法指不涉及疏浚海泥的填海方法。

² 生態海岸線指有利於當地生態系統的海岸線，能為生物聚居提供棲息地並成為保護海岸的海堤。

理由

7. 為應付香港社會的房屋及其他發展需要，政府一直採用多管齊下的措施，以增加短、中和長期的土地供應。一如 2014 至 2017 年的《施政報告》所載，東涌新市鎮擴展計劃屬當中一項主要措施，以期增加中長期的土地供應，可提供約 49 400 個單位及 877 000 平方米的商業樓面面積，以容納增加的約 144 400 人。

8. 東涌東將會填海造地 130 公頃，當中約 121 公頃會用作提供約 40 800 個資助和私營房屋單位³，可容納的規劃人口約 118 900 人，以及作商業、政府、機構及社區設施、休憩用地和美化市容地帶等用途。如資源許可，並獲財委會批准所需撥款，餘下 9 公頃土地在日後分階段進行發展計劃時，會用作建造一條主要幹路，以便連接東涌東發展區和北大嶼山公路大蠔段。為了達至在 2023 年遷入首批人口的目標，東涌新市鎮擴展計劃下各項工程項目會分階段推展，首階段目標是在 2017 年年底展開東涌東填海工程，以期及時將土地移交房屋署為有關公營房屋發展進行地基和建築工程。

9. 我們將按工程計劃的環境許可證的規定，採用非浚挖方法在東涌東進行填海，當中不涉及清除該處鬆軟的海泥。我們會採用深層水泥拌合法，強化鬆軟的海泥以鞏固海堤下的海床，然後才動工建造海堤的地基及進行填海工程。

10. 為符合工程計劃的環境許可證的條件，我們將沿東涌東擬建海堤設置生態海岸線，以期提高其生態功能，並推動整體海洋生境的發展。

11. 我們將在新建海堤建造 3 個箱形暗渠排水口，以配合發展計劃日後分期施工的箱形雨水暗渠建造工程。由於位處東涌東發展區西端的 1 號箱形暗渠會穿越已預留作房屋發展並將於 2023 年入伙的用地，故我們須在進行首階段發展計劃的擬議工程時建造此箱形暗渠。

12. 我們會在新建海堤建造一個海水進水口，以配合發展計劃日後分期施工的新海水抽水站海水進水暗渠的建造工程。

³ 40 800 個單位中，25 700 個為資助房屋單位，15 100 個則為私營房屋單位。

13. 在進行填海期間，我們會將 3 條現有的循環渠伸延約 50 至 150 米至新海岸線，以繼續促進大蠔灣水流的循環。

14. 東涌第 58 區已預留作政府、機構及社區用途。由於東涌新市鎮擴展計劃下的擬議東涌西發展項目涉及收回現時用作政府、機構或社區用途的土地，故須適時在東涌第 58 區提供土地作政府、機構或社區用途，以盡量減低對東涌在提供這方面服務的整體影響。有鑑於此，我們須將東涌第 58 區內的配套基礎建設工程，包括建造通路和相關公用設施納入擬議工程內。

對財政的影響

15. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的建設費用為 202 億 1,000 萬元(請參閣下文第 17 段)，分項數字如下－

| | 百萬元 |
|--|----------|
| (a) 填海 | 12,094.7 |
| (i) 建造海堤 | 2,415.5 |
| (ii) 地基加固 (深層水泥拌合法) | 3,299.1 |
| (iii) 填土及相關工程 | 6,380.1 |
| (b) 建造生態海岸線 | 167.8 |
| (c) 建造 1 號箱形暗渠 | 397.1 |
| (d) 建造排水口 | 32.7 |
| (e) 建造海水進水口 | 9.8 |
| (f) 東涌第 58 區基建設施工 工程 | 11.6 |
| (g) 就上文(a)至(f)項工程實 施緩解環境影響措施和環 監計劃 | 265.1 |

| | | 百萬元 |
|-----|----------------|---------------------------------|
| (h) | 顧問費 | 117.7 |
| | (i) 合約管理 | 50.8 |
| | (ii) 環監計劃 | 49.1 |
| | (iii) 駐工地人員的管理 | 17.8 |
| (i) | 駐工地人員的薪酬 | 952.0 |
| (j) | 應急費用 | 1,258.8 |
| | 小計 | 15,307.3 (按 2017 年 9 月 價格計算) |
| (k) | 價格調整準備 | 4,902.7 |
| | 總計 | 20,210.0 (按付款當日 價格計算) |

16. 按人工作月數估計的顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字載於附件 4。

17. 如撥款獲得批准，我們會作出分期開支安排如下—

| 年度 | 百萬元 (按 2017 年 9 月 價格計算) | 價格調整 因數 | 百萬元 (按付款當日 價格計算) |
|-----------|-------------------------------|------------|------------------------|
| 2017-2018 | 15.6 | 1.00000 | 15.6 |
| 2018-2019 | 453.9 | 1.05125 | 477.2 |
| 2019-2020 | 788.9 | 1.10907 | 874.9 |
| 2020-2021 | 1,108.6 | 1.17007 | 1,297.1 |
| 2021-2022 | 1,783.8 | 1.23003 | 2,194.1 |
| 2022-2023 | 3,715.1 | 1.29154 | 4,798.2 |
| 2023-2024 | 3,299.1 | 1.35611 | 4,473.9 |
| 2024-2025 | 1,824.1 | 1.41883 | 2,588.1 |

| 年度 | 百萬元 (按 2017 年 9 月 價格計算) | 價格調整 因數 | 百萬元 (按付款當日 價格計算) |
|-----------|-------------------------------|------------|------------------------|
| 2025-2026 | 1,511.8 | 1.48268 | 2,241.5 |
| 2026-2027 | 806.4 | 1.54940 | 1,249.4 |
| | <u>15,307.3</u> | | <u>20,210.0</u> |

18. 我們按政府對 2017 至 2027 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。由於第 15(a)至(f)段所述的工程數量會因應實際的岩土情況而變動，如撥款獲得批准，我們會以重新計算工程數量的合約形式推展擬議工程。我們會以「新工程合約」⁴形式擬訂合約，並會訂定可調整價格的條文。

19. 我們估計擬議工程引致的每年經常開支為 1,750 萬元。

公眾諮詢

20. 在 2012 至 2014 年期間，我們在「東涌餘下發展計劃的規劃及工程研究－可行性研究」(下稱「規劃及工程研究」)下，就東涌新市鎮擴展計劃的發展建議，分 3 個階段進行公眾參與活動。其間，我們亦諮詢了立法會發展事務委員會(下稱「委員會」)。有關發展建議獲委員普遍支持⁵；有委員促請政府早日推展東涌新市鎮擴展計劃，以滿足房屋、經濟和社會需要。我們在 2017 年 4 月 25 日就本擬議工程的撥款申請諮詢委員會。委員普遍不反對把撥款建議提交工務小組委員會審議。至於委員要求的補充資料，我們已在有關的工務小組委員會會議舉行前提交委員會。

⁴ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式強調合約雙方合作互信及共同管理風險。

⁵ 立法會議員普遍支持東涌新市鎮擴展計劃的建議，惟部分議員對環境、港鐵東涌線的載客能力和區內就業事宜表示關注。為回應議員的關注，政府在 2015 年 7 月向立法會提交補充資料(詳情載於立法會文件 CB(1)1132/14-15(01))，有關文件可在以下網址查閱－

<http://www.legco.gov.hk/yr14-15/chinese/panels/dev/papers/dev20141203cb1-1132-1-c.pdf>。

21. 2015 年 9 月 7 日，我們向離島區議會(下稱「區議會」)簡介規劃及工程研究的進度、第三階段公眾參與活動所收集到的主要公眾意見和有關擴展東涌新市鎮的實施計劃。區議會支持推展東涌新市鎮擴展計劃。2016 年 10 月 24 日，我們就東涌新市鎮擴展計劃的詳細設計進度，包括東涌第 58 區的基建設施工程，向區議會提交最新資料。區議會重申支持早日推展該計劃。

22. 2016 年 1 月，政府分別根據《城市規劃條例》(第 131 章)和《前濱及海床(填海工程)條例》(第 127 章)，把東涌擴展區分區計劃大綱草圖(下稱「大綱草圖」)和有關填海工程一併刊憲。在相關的法定圖則展示期和反對期內，我們就大綱草圖接獲了 59 份申述及 78 份就申述提出的意見，另外收到 12 份就擬議填海工程的反對書。當中主要關乎東涌新市鎮擴展計劃下的新發展項目對空氣質素、中華白海豚及交通可能造成的影響。我們已向反對者解釋，工程項目的環境影響評估已完成並獲批核，這表示在實施緩解措施後，東涌東新市鎮擴展將符合《環境影響評估條例》(第 499 章)的要求。我們又進一步解釋，擬議的東涌東填海區甚少有海豚出沒，建議的緩解措施亦包括減低海上交通流量，以及在施工階段可能對中華白海豚造成的滋擾。在交通影響方面，我們已在東涌東新市鎮擴展區規劃完善的交通網絡。就根據《城市規劃條例》接獲的申述和意見，城市規劃委員會經審議後，在 2016 年 11 月 18 日決定不建議對大綱草圖作出修訂。至於根據《前濱及海床(填海工程)條例》提出反對擬議填海工程的意見，儘管政府已積極努力，但仍未成功調解。

23. 經考慮有關大綱草圖的申述和意見，以及反對擬議填海工程而未能調解的意見，行政長官會同行政會議在 2017 年 2 月 7 日根據《城市規劃條例》批准大綱草圖，並根據《前濱及海床(填海工程)條例》授權無需修訂而進行填海工程。政府已分別在 2017 年 2 月 17 日和 24 日就大綱草圖批准公告和填海工程授權公告刊憲。

對環境的影響

24. 東涌東填海工程屬《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目。東涌新市鎮擴展計劃的環境影響評估報告(下稱「環評報告」)已於 2016 年 4 月獲批准。環評報告研究了填海工程和擬議工程的其他項目(不包括東涌第 58 區的基建設施工程)對環境的影響，報告結論是

在實施建議的緩解措施後，上述工程不會對環境造成不良影響。環境許可證在 2016 年 8 月發出，範圍涵蓋東涌東填海和其他工程。東涌第 58 區的基建設施工程不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 下的指定工程項目，該工程的規模及性質對環境造成的潛在不良影響極微。我們承諾會實施環境保護署署長所頒布的標準污染控制措施。

25. 我們會實施環評報告建議的各項緩解措施和環監計劃，以及其他標準污染控制措施。建議的緩解措施包括沿東涌東擬建海堤建造一條生態海岸線。我們會採用非浚挖方法進行填海工程，並會在填土區使用隔泥網，以減少對水質造成的不良影響。我們亦會限制施工船每日和每小時的來往次數，以盡量減低對海洋生態的影響。此外，我們會透過實施緩解措施，包括經常清潔工地和灑水、提供清洗車輪設施，以及在施工期間使用低噪音機動設備和護層或屏障，以控制建築塵埃和噪音。我們已將實施環境緩解措施和環監計劃所需費用，納入擬議工程的整體預算費。

26. 我們已考慮東涌新市鎮擴展計劃的所有工程項目和施工次序，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或在其他合適建築工地，再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的物料)，以盡量減少須在公眾填料接收設施⁶處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

27. 我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供政府批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。此外，我們會以運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別在公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。由於填海工程會採用非浚挖方法進行，因此無須在指定傾卸場傾卸海泥。

⁶ 公眾填料接收設施載列於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

28. 我們會從將軍澳填料庫及／或屯門填料庫運來共約 26 340 000 公噸的公眾填料，供填海之用，當中部分公眾填料會用作填土荷載處理以加快新填海土地的沉降速度；約 1 060 000 公噸用作負載的填土會送回公眾填料接收設施，以供日後再用。我們估計這項工程計劃產生約 6 000 公噸的非惰性建築廢物會運往堆填區棄置。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額約為 7,650 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂明，在公眾填料接收設施處置的物料每公噸收費 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸收費 200 元計算)。

對文物的影響

29. 擬議工程不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點和歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。我們曾在環評下進行一項海洋考古勘探，所得結論是預計不會對海洋考古工作產生不良影響。

對交通的影響

30. 就在施工階段的交通影響，由於大部分工程會由海上機械進行，擬議工程不會對陸路交通造成重大影響。儘管如此，我們會實施臨時交通安排，以便進行建造工程。我們會在工地豎立告示板，交代臨時交通安排的詳情，以及個別工程部分的預計完工日期。此外，我們亦會設立電話熱線，回應市民查詢或投訴。

31. 至於海上交通，我們已進行海上交通影響評估。所得結論是，待實施多項風險緩解措施後，包括加裝標誌浮標及調派巡邏艇協助執行海上交通管制，擬議工程不會對海上交通造成重大影響。我們亦會安排協調會議，以確保持份者之間能有效溝通。

土地徵用

32. 擬議工程無須收回或清理任何土地。

背景資料

33. 2011 年 7 月 8 日，財委會批准把 **712CL** 號工程計劃「東涌餘下發展計劃的規劃及工程研究」提升為甲級，按付款當日價格計算，核准的工程預算為 4,400 萬元，以委聘顧問進行規劃及工程研究。該項研究已在 2016 年完成。

34. 我們在 2014 年 9 月把 **786CL** 號工程計劃提升為乙級。

35. 2016 年 5 月 27 日，財委會批准把 **786CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，即 **799CL** 號工程計劃「東涌新市鎮擴展－詳細設計及工地勘測」，按付款當日價格計算，核准工程預算為 7 億 2,950 萬元，以委聘顧問就東涌新市鎮擴展計劃進行詳細設計及工地勘測工程。

36. 擬議工程的工地界線範圍內有 326 棵樹，當中 97 棵須予保留，餘下的 229 棵則須砍伐。須砍伐的樹木均非珍貴樹木⁷。我們會把種植樹木的建議納入東涌新市鎮擴展計劃餘下工程的一部分，當中包括種植 229 棵樹木，以作補償，以及闢設 35 050 平方米的綠化地帶。

37. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 1 600 個(1 300 個工人職位和 300 個專業或技術人員職位)，共提供 90 000 個人工作月數的就業機會。

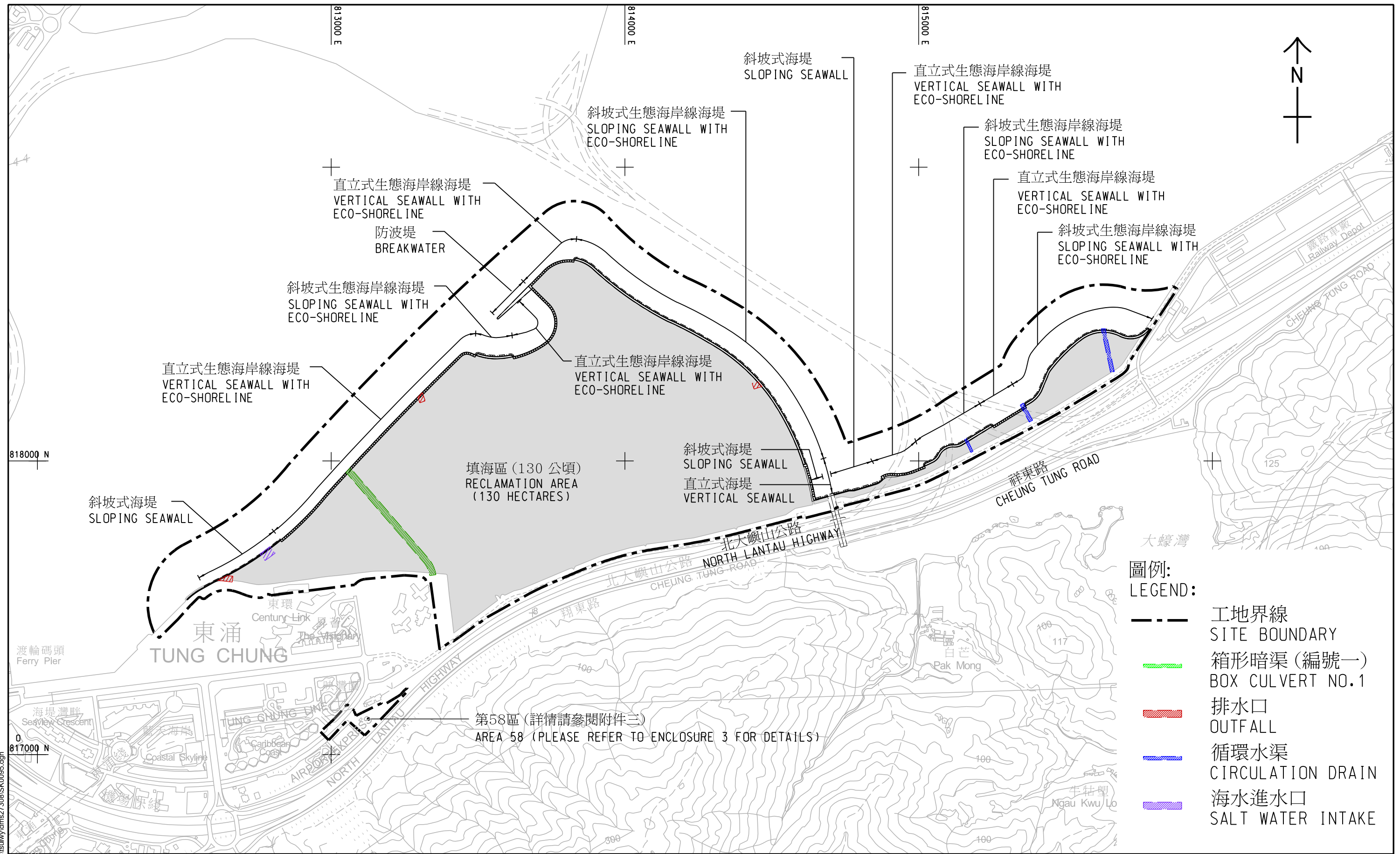
⁷ 珍貴樹木指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具文化、歷史或紀念意義的樹木，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹木、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度或樹冠範圍等於或超逾 25 米。

38. 工務小組委員會在 2017 年 6 月 10 日建議財委會批准把 786CL 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「東涌新市鎮擴展－填海及前期工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 205 億 6,890 萬元。財委會未能在 2016-17 年度立法會會期內討論工程計劃的建議。

發展局

2017 年 10 月



- 圖例:
LEGEND:
- 工地界線
SITE BOUNDARY
 - ▨ 箱形暗渠 (編號一)
BOX CULVERT NO.1
 - ▨ 排水口
OUTFALL
 - ▨ 循環水渠
CIRCULATION DRAIN
 - ▨ 海水進水口
SALT WATER INTAKE

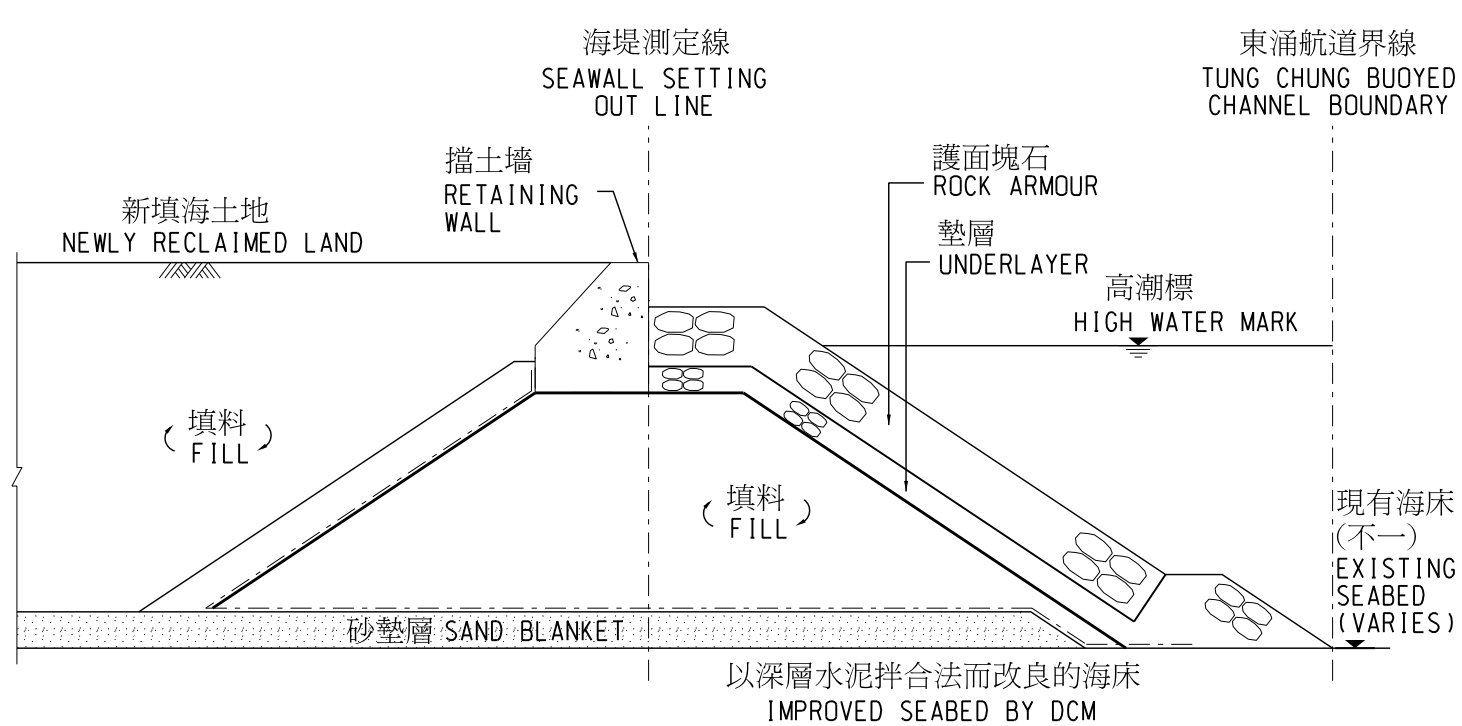
圖則名稱 drawing title

工程項目平面圖 - 東涌新市鎮擴展 - 填海及前期工程
PROJECT LAYOUT PLAN - TUNG CHUNG NEW TOWN EXTENSION -
RECLAMATION AND ADVANCE WORKS

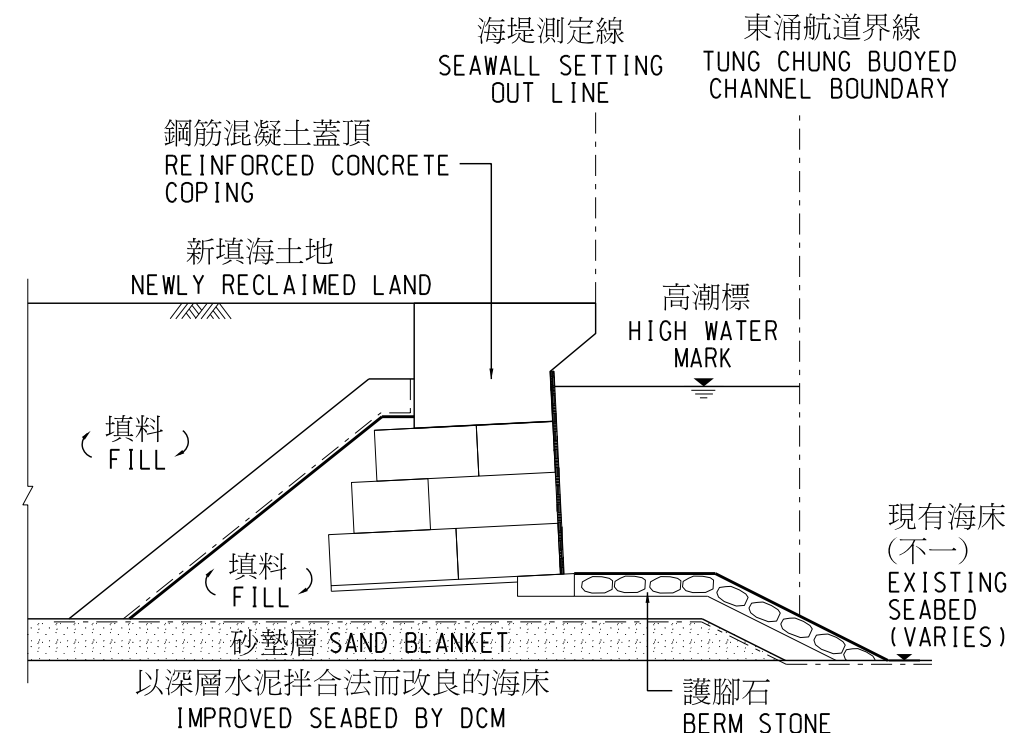
附件一 ENCLASURE 1

Plot File by: Tsuiwy
4/26/2017
PATH: c:\pwworking\aeocom_dsd2_as\tsuiwy\dms273081SK0095.dgn

A3 420MM X 297MM



斜坡式海堤典型切面圖
TYPICAL SECTION OF SLOPING SEAWALL










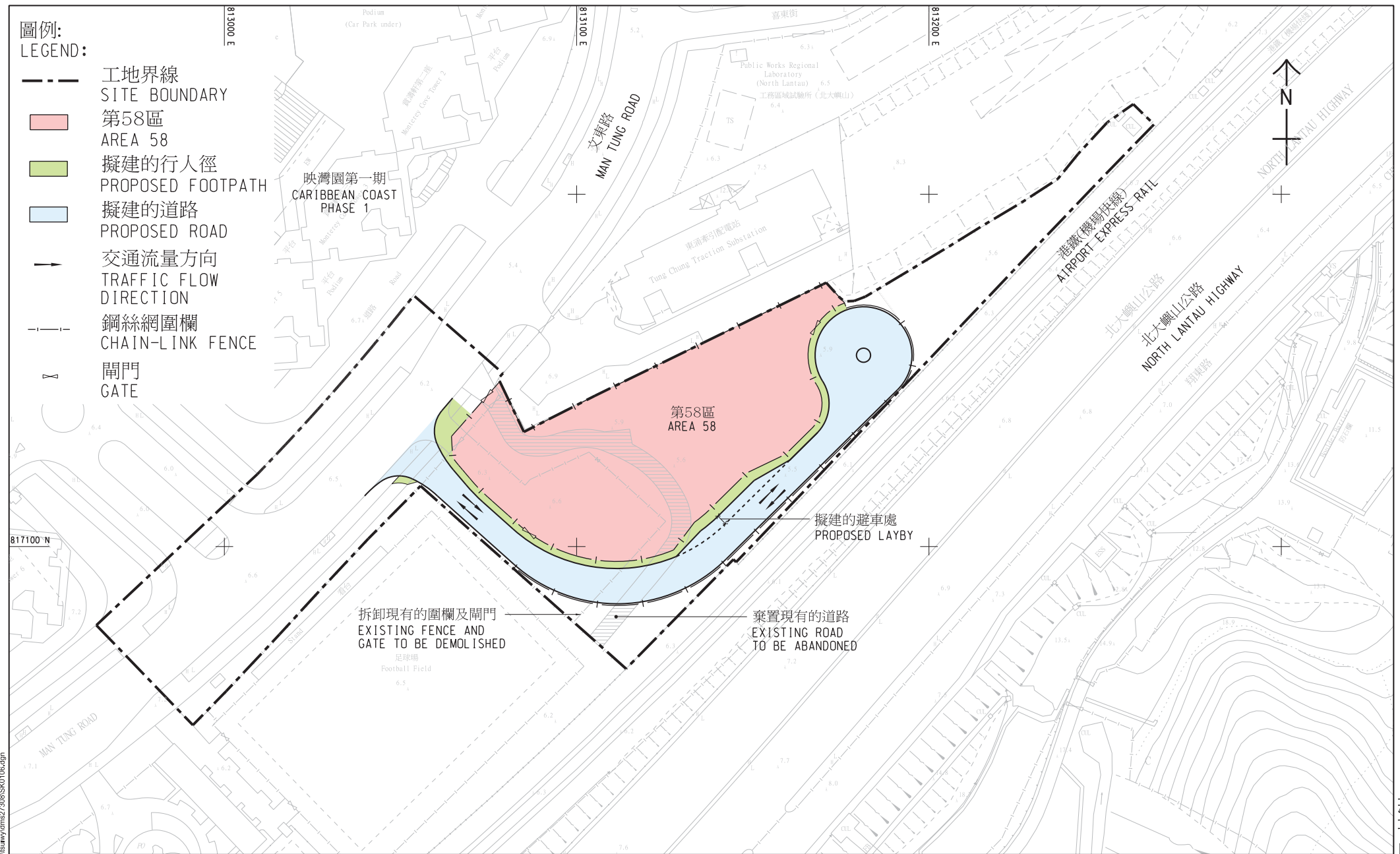
直立式海堤典型切面圖
TYPICAL SECTION OF VERTICAL SEAWALL

海堤典型切面圖
TYPICAL SECTION OF SEAWALL

圖則名稱 drawing title

圖例:
LEGEND:

-  工地界線
SITE BOUNDARY
-  第58區
AREA 58
-  擬建的行人徑
PROPOSED FOOTPATH
-  擬建的道路
PROPOSED ROAD
-  交通流量方向
TRAFFIC FLOW DIRECTION
-  鋼絲網圍欄
CHAIN-LINK FENCE
-  閘門
GATE



圖則名稱 drawing title

東涌新市鎮擴展工程項目平面圖 - 於東涌第58區的擬議前期工程
TUNG CHUNG NEW TOWN EXTENSION PROJECT LAYOUT PLAN -
PROPOSED ADVANCED WORKS IN TUNG CHUNG AREA 58

786CL(部分)－東涌新市鎮擴展－填海及前期工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2017 年 9 月價格計算)

| | | 預計的人 工作月數 | 總薪級 平均薪點 | 倍數 (註1) | 估計費用 (百萬元) |
|---------------------------------------|------|--------------|-------------|------------|----------------|
| (a) 合約管理的顧問 費 ^(註2) | 專業人員 | — | — | — | 42.0 |
| | 技術人員 | — | — | — | 8.8 |
| | | | | 小計 | 50.8 |
| (b) 環境監察及審核 計劃的顧問費 ^(註3) | 專業人員 | 207 | 38 | 2.0 | 32.6 |
| | 技術人員 | 300 | 14 | 2.0 | 16.5 |
| | | | | 小計 | 49.1 |
| (c) 駐工地人員的員 工開支 ^(註4) | 專業人員 | 4 231 | 38 | 1.6 | 533.3 |
| | 技術人員 | 9 925 | 14 | 1.6 | 436.5 |
| | | | | 小計 | 969.8 |
| 包括－ | | | | | |
| (i) 管理駐工地 人員的顧問 費 | | | | 17.8 | |
| (ii) 駐工地人員 的薪酬 | | | | 952.0 | |
| | | | | 總計 | <u>1,069.7</u> |

註

- 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支(如獲財務委員會批准，總薪級第 38 點的月薪為 78,775 元，總薪級第 14 點的月薪為 27,485 元)。

2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據 **786CL** 號工程計劃的設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 **786CL** 號工程計劃的部分提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。
4. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。