

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2020 年 2 月 19 日

總目 705 – 土木工程

土木工程 – 土地發展

767CL – 龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究

782CL – P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究

請各委員向財務委員會建議 –

- (a) 把 767CL 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 7,900 萬元；及
- (b) 把 782CL 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 3,020 萬元。

問題

我們需要進行以下研究及相關的工地勘測工程 –

- (a) 龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究及相關的工地勘測工程，提供發展機遇以切合社會的需要；以及
- (b) P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究及相關的工地勘測工程，減輕北大嶼山公路的交通壓力，配合北大嶼山的房屋及經濟發展，和提升北大嶼山交通網絡的抗禦力。

建議

2. 土木工程拓展署署長徵詢規劃署署長的意見後，建議把 **767CL** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 7,900 萬元，用以委聘顧問進行龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究及相關的工地勘測工程。
3. 土木工程拓展署署長建議把 **782CL** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 3,020 萬元，用以進行 P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究及相關的工地勘測工程。
4. 發展局局長支持上述建議。

工程計劃的範圍和性質

- 5. 上述 2 項工程計劃的詳情分別載於附件 1 和 2。

發展局
2020 年 2 月

767CL – 龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究

工程計劃的範圍和性質

767CL 號工程計劃的範圍包括 –

- (a) 為擬議的龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區進行規劃及工程研究，以擬訂填海範圍、土地用途及發展方案，並進行相關的詳細影響評估，包括法定的環境影響評估和區域性交通影響評估，以及為有關的基建設施包括擴建龍門路進行初步設計；
- (b) 為相關持份者舉行社區參與及諮詢活動¹；以及
- (c) 進行相關的工地勘測工程及監管工作。

—— 擬議龍鼓灘填海和屯門西地區的位置圖載於附件 1 的附圖 1。

2. 如獲財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，我們計劃在 2020 年下半年展開本研究及相關的工地勘測工程，預計在 30 個月內完成。

理由

3. 香港山多平地少，可供發展的土地尤其短缺。政府一直透過多管齊下的土地供應策略，致力增加土地供應。根據土地供應專責小組(下稱「專責小組」)於 2018 年 12 月向政府提交的報告，建議龍鼓灘填海及發展香港內河碼頭用地是值得優先研究和推行的土地供應選項。專責小組認為填海所得的新增土地能提供較大的規劃彈性，讓政府可從宏觀角度檢視各類用地的需求，並作出整全規劃。關於發展香港內河碼頭用地，專責小組認為從綜合規劃角度而言，應整全考慮屯門西沿海地區(包括內河碼頭用地、龍鼓灘填海以及鄰近工業及特殊設施)的土地用途，並研究如何理順及重新調配不同用地上的作業，以增加規劃上的彈性。政府認同和接納專責小組的有關建議，並擬議就龍鼓灘填

¹ 社區參與及諮詢活動將包括巡迴展覽，社區聯絡小組會議及社區論壇等。

海及屯門西沿海一帶(包括內河碼頭)進行綜合的規劃及工程研究。

4. 龍鼓灘及其鄰近地區位於屯門的最西面，現時設有不同的工業設施，包括兩個發電廠。為顧及重置這些設施所面對的制肘，我們認為在龍鼓灘填海所得的臨海土地，適合用作工業用途(尤其是需要廣闊空間作營運及以海路運輸為主的工業)。除了透過提供土地支援本地不同工業，如建造業、環保工業等，龍鼓灘填海亦可提供集中、有序及更具土地使用效益的場地作多樣有助經濟的活動或土地用途，包括提供空間予有需要的屯門西現有工業設施及部分受發展影響的棕地作業。這些土地用途能提供職位，從而惠及當地社區。

5. 土木工程拓展署於 2015 年 10 月曾展開「龍鼓灘填海的技術性研究」(下稱「技術研究」)，初步評估填海面積約為 220 至 250 公頃，並確立有關的填海發展不會帶來不可克服的技術及環境問題。根據技術研究的結果，我們擬議擴建連接至屯門市中心的龍門路，以配合有關發展和增強龍鼓灘及屯門西地區的暢達性，並會在填海區內興建新的道路，以提供龍鼓灘路以外的替代路線給重型車輛使用，解決居民對重型車輛行經龍鼓灘村所引起的環境問題的困擾。我們亦會研究優化填海區設計，盡量保留現有天然海岸線，並研究沿天然海岸線建造綠化水道及於人造海岸建造生態海岸線，透過周全的城市設計，提升水景及園林綠化，締造美好社區環境，提升包括毗鄰龍鼓灘村在內的居民之生活質素。

6. 位於屯門西地區的內河碼頭，其位置上較接近屯門市中心及現有策略性交通基建。因應碼頭近年的貨物處理量正在下跌²，我們建議配合擬議龍鼓灘填海的契機，理順及重新調配周邊不同用地上的現有作業、重新檢視內河碼頭的需要，以提升屯門西地區作發展住宅及／或其他更有效益用途的潛力。此外，在規劃中的擬議策略性運輸網絡將加強屯門區與市區的連接性，預計可紓緩現有交通網絡的擠逼情況，亦可釋放屯門西地區沿海一帶的發展潛力。

7. 總括而言，透過龍鼓灘填海、擴建龍門路及重新規劃屯門西地區，可提供不同的發展機遇以更切合社會的需要。我們會於本研究探討和確立屯門西地區的合適土地用途及發展規模，並會探討採用智慧、環保及具抗禦極端天氣能力的城市發展策略，以締造一個可持續發展和

² 在 2018 年，內河碼頭的泊位使用率僅為其容量的 20%。

以人為本的社區。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，我們估計本研究及相關的工地勘測工程費用為 1 億 7,900 萬元，分項數字如下－

		百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a)	顧問費	121.4
	(i) 規劃及工程研究	93.2
	(ii) 環境影響評估	25.3
	(iii) 監督工地勘測工程	2.9
(b)	社區參與及諮詢活動	10.4
(c)	工地勘測工程	31.0
(d)	應急費用	16.2
	總計	<hr/> 179.0 <hr/>

9. 由於本研究甚為複雜，而且涉及多個專業範疇，我們計劃委聘顧問進行本研究，並監督相關的工地勘測工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 1 附錄 1。

10. 如撥款獲得批准，我們計劃作出分期開支，安排如下－

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2020-2021	3.0
2021-2022	65.0
2022-2023	59.4
2023-2024	43.9

年 度	百 萬 元 (按 付 款 當 日 價 格 計 算)
2024-2025	7.7
	179.0

11. 我們按政府對 2020 至 2025 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格趨勢增減率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會以總價合約形式，委聘顧問進行本研究。至於擬議的工地勘測工程，由於所涉及的工程數量或會因實際的地質情況而變動，我們會以重新計算工程數量的標準合約進行招標。

12. 本研究及相關的工地勘測工程不會引致任何經常開支。

公眾諮詢

13. 我們已於 2019 年 3 月 5 日的會議上向屯門區議會的議員介紹本研究，大部分議員支持開展本研究。有議員關注有關發展對區內交通及環境的潛在影響，我們會於本研究進行相關的評估，擬訂具藍綠設計³元素的具體建議及緩解措施。研究進行的期間，我們將會舉辦社區參與活動，並提供更全面的資料，以諮詢和收集社區的意見及建議。

14. 我們已於 2020 年 1 月 20 日諮詢立法會發展事務委員會。委員普遍支持將撥款申請建議提交工務小組委員會考慮。

對環境的影響

15. 本研究屬於《環境影響評估條例》(下稱「環評條例」)(第 499 章)附表 3 訂明的指定工程項目。我們會根據「環評條例」擬備環境影響評估報告，並將報告送交環境保護署署長批准。本研究建議推行的某些工程項目(例如填海、主要道路和污水泵房)，屬「環評條例」附表 2 的指定工程項目，須在建造和營辦前取得環境許可證。本研究的環境

³ 有關藍水資源和綠化空間的設計，包括景觀廊、通風廊及綠化水道等。

影響評估報告將就這些工程項目對空氣質素、水質與水流、生態⁴、漁業、文化遺產、噪音、景觀及視覺等影響作充分評估。

16. 本研究及相關工地勘測工程只會產生極少量建築廢物。我們會要求顧問全面考慮採取措施，務求於日後推展建造項目時能盡量減少產生建築廢物，以及盡量再用/循環使用建築廢物。

17. 為有效減少移除海床淤泥對環境的污染，我們將會採用最合適的環保填海方法。為進一步保護環境，政府會在研究中探索更先進及環保的填海技術和設計。此外，政府亦會在研究中探索在可行情況下，建造綠化水道保留現存的天然海岸線以及於填海區建立人造生態海岸線。

對文物的影響

18. 本研究及相關工地勘測工程不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文物地點及歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

19. 本研究及相關工地勘測工程無須徵用任何土地。本研究會審視在推行有關發展時，徵用及／或清理土地的需要和範圍。

背景資料

20. 土木工程拓展署在 2011 年 7 月展開《優化土地供應策略》研究，以尋找維港以外填海的合適選址。龍鼓灘確定為其中一個具潛力的近岸填海地點。研究已於 2014 年完成，研究的摘要報告已上載至土木工程拓展署網頁供市民參閱。

21. 我們在 2013 年 9 月把 **767CL** 號工程計劃提升為乙級。

⁴ 包括對中華白海豚的影響評估。

22. 我們在 2015 年 10 月為龍鼓灘填海展開相關的技術研究，並於 2017 年完成該技術研究。

23. 本研究及相關的工地勘測工程不會直接涉及任何移走或種植樹木的建議。

24. 我們估計為進行本擬議研究和相關的工地勘測工程而開設的職位約有 41 個(9 個工人職位和另外 32 個專業或技術人員職位)，共提供 950 個人工作月數的就業機會。

767CL – 龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究

估計顧問費的分項數字(按 2019 年 9 月價格計算)

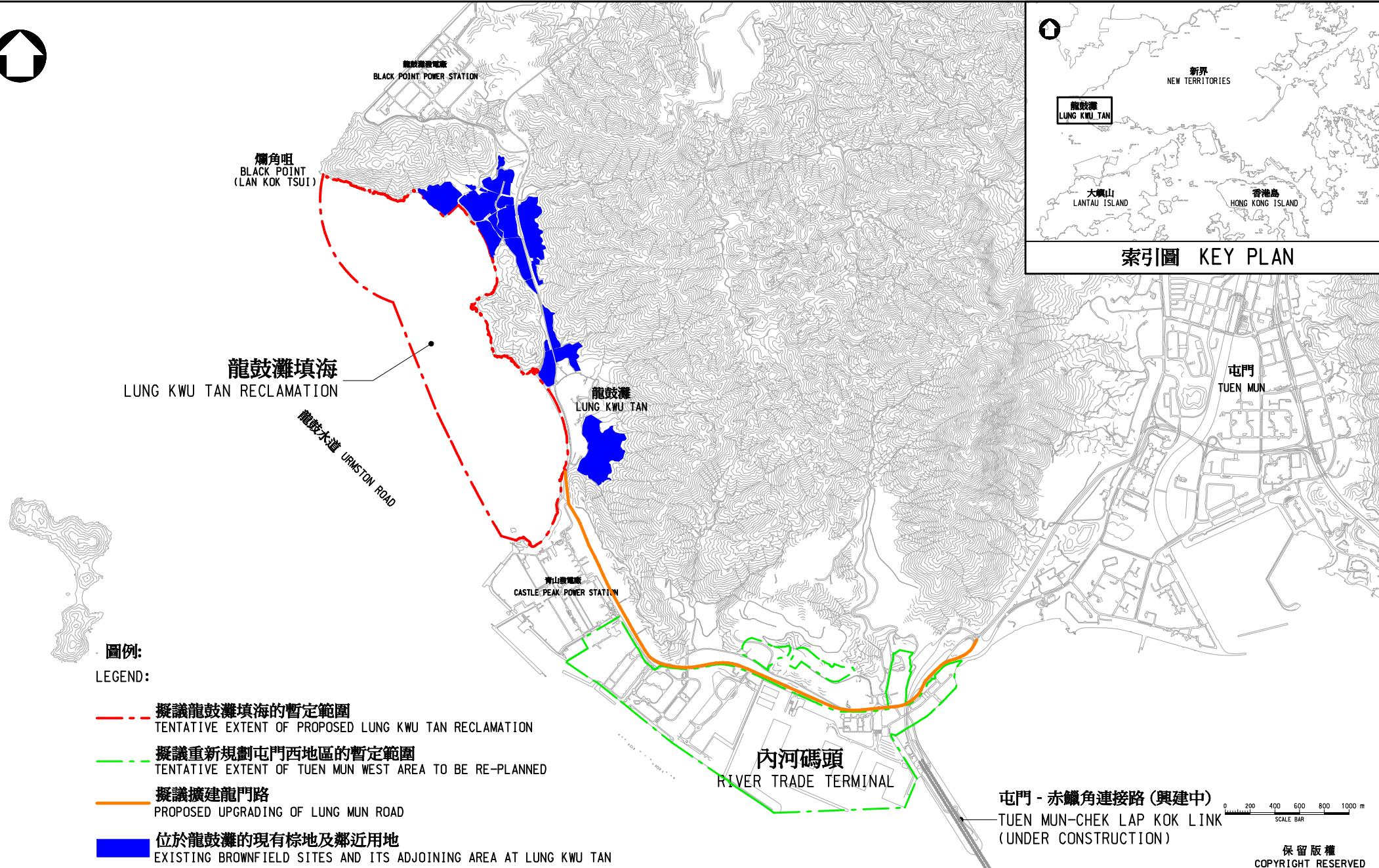
顧問的員工開支 ^(註 1)	預計的人工作月數	總薪級平均薪點	倍數 ^(註 2)	估計費用(百萬元)
(i) 規劃及工程研究	專業人員 305 技術人員 468	38 14	2.0 2.0	52.4 28.3
			小計	80.7#
(ii) 環境影響評估	專業人員 83 技術人員 129	38 14	2.0 2.0	14.3 7.8
			小計	22.1#
(iii) 監督工地勘測工程	專業人員 7 技術人員 22	38 14	2.0 2.0	1.2 1.3
			小計	2.5#
			總計	105.3#

註

1. 我們須待顧問選定後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的費用。
2. 我們是採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以估計員工開支總額(包括顧問的間接費用和利潤，因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作)(待財務委員會批准，總薪級第 38 點的月薪為 85,870 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,235 元)。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在附件 1 第 8 段中是按付款當日價格計算。



龍鼓灘填海和重新規劃屯門西地區的規劃及工程研究

PLANNING AND ENGINEERING STUDY FOR LUNG KWU TAN RECLAMATION AND THE RE-PLANNING OF TUEN MUN WEST AREA

782CL – P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究

工程計劃的範圍和性質

782CL 工程計劃的範圍包括 –

- (a) 為涉及 P1 公路(大蠔至欣澳段)工程而進行的勘測研究工作¹和初步設計，相關工程主要包括 –
 - (i) 一條約 9.5 公里長的道路，由大蠔交匯處²延伸至欣澳，並連接北大嶼山公路及擬議的十一號幹線，當中涉及高架道路、隧道和填海工程；及
 - (ii) 相關的建築、土木、結構、海事、機電、環境美化³及環境保護和緩解工程；以及
- (b) 相關的工地勘測和工程監管工作。

2. P1 公路(大蠔至欣澳段)的示意走線載於附件 2 的附圖 1。

3. 如獲財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，我們計劃在 2020 年下半年展開 P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究(下稱「本研究」)，預計在 30 個月內完成。

理由

4. 北大嶼山公路是大嶼山包括東涌和香港國際機場來往市區的主要行車道路。現時，每當北大嶼山公路發生交通事故，連接大嶼山和市區的陸路交通便會受到嚴重影響。隨着北大嶼山已規劃的發展分階段落成(例如東涌新市鎮擴展及在機場的航天城發展項目等)，北大嶼山公路

¹ 勘測研究工作包括檢討以往研究結果，以及評估環境、交通、土力、海事、文物和其他有關方面所受的影響。

² 大蠔交匯處是 P1 公路(東涌至大蠔段)的一部分，已納入 799CL 號工程計劃「東涌新市鎮擴展 – 詳細設計及工地勘測」內推展。

³ 勘測研究工作包括考慮在適當路段興建單車徑及海濱長廊。

於繁忙時段的交通擠塞情況預計將於 2031 年後轉趨嚴重。為減輕北大嶼山公路的交通壓力，配合北大嶼山的房屋及經濟發展，和提升北大嶼山交通網絡的抗禦力，我們需要盡快開展本研究。

5. P1 公路全長約 12 公里，分為兩個路段，分別是約 2.5 公里的東涌至大蠔段和約 9.5 公里的大蠔至欣澳段。P1 公路(東涌至大蠔段)屬**799CL** 號工程計劃「東涌新市鎮擴展－詳細設計及工地勘測」的項目範圍內，而相關詳細設計及工地勘測正在進行中。

6. 本研究旨在確定 P1 公路(大蠔至欣澳段)的道路走線、整體佈局、初步設計方案和土地需求。我們會在本研究進行相關影響評估，包括環境影響評估(下稱「環評」)，以定出所涉及的影響和所需的緩解措施。我們亦會進行工地勘測，為相關設計提供土力和地質資料。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，我們估計本研究及相關的工地勘測工程費用為 1 億 3,020 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 顧問費	62.3
(i) 勘測研究及初步設計	44.4
(ii) 環境影響評估	12.4
(iii) 監督工地勘測工程	5.5
(b) 社區參與及諮詢活動	2.1
(c) 工地勘測工程	54.1
(d) 應急費用	11.7
	<hr/>
總計	130.2

8. 由於本研究甚為複雜，而且涉及多個專業範疇，我們計劃委聘顧問進行本研究，並監督相關的工地勘測工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2 附錄 1。

9. 如撥款獲得批准，我們計劃作出分期開支，安排如下－

年度	百 萬 元 (按付 款 當 日 價 格 計 算)
2020-2021	1.2
2021-2022	32.5
2022-2023	58.0
2023-2024	30.9
2024-2025	7.6
	<hr/>
	130.2

10. 我們按政府對 2020 至 2025 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預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會以總價合約形式，委聘顧問進行本研究。至於擬議的工地勘測工程，由於所涉及的工程數量或會因實際的地質情況而變動，我們會以重新計算工程數量的標準合約進行招標。

11. 本研究及相關的工地勘測工程不會引致任何經常開支。

公眾諮詢

12. 我們就本研究分別在 2019 年 2 月 25 日及 3 月 5 日諮詢離島及荃灣區議會。我們在區議會會議上沒有收到有關本研究的反對意見。

13. 我們在 2020 年 1 月 20 日諮詢立法會發展事務委員會。委員的意見主要關乎 P1 公路與擬議的十一號幹線及其他道路的接駁及時間表。

對環境的影響

14. 擬議的 P1 公路(大蠔至欣澳段)屬於《環評條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目。當局須就工程的施工和設施的運作申領環境許可證。我們將進行環評研究以符合《環評條例》的規定。該環評研究會評估工程對環境所產生的影響，當中將涵蓋空氣質素、水質、生態、漁業、文化遺產、噪音、景觀及視覺影響等範疇。然而，本研究不是指定工程項目，不會對環境造成長遠不利影響。我們已在項目估算中包括實施適當的污染管制措施的成本，以減輕本研究下的工地勘測工作所產生的短期環境影響。

15. 本研究和相關的工地勘測工程只會產生極少量建築廢物。我們會要求顧問全面考慮如何在日後進行建造工程時，盡量減少產生建築廢物，以及盡量再用或循環使用這些建築廢物。

對文物的影響

16. 本研究及相關的工地勘測工程不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文物地點及歷史建築、具考古研究價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。本研究將勘測擬建的 P1 公路(大蠔至欣澳段)會否影響任何具考古價值的地點。

土地徵用

17. 本研究及相關的工地勘測工程無須徵用土地。本研究會審視在進行擬議的 P1 公路(大蠔至欣澳段)計劃時，徵用及／或土地清理的需要和範圍。

背景資料

18. P1 公路的概念早載於 2001 年完成的《大嶼山北岸發展可行性研究》。該研究建議興建 P1 公路，以連接機場至欣澳。該研究建議的 P1 公路為與北大嶼山公路並行的雙線雙程分隔車道。

19. 大嶼山發展專責小組在 2007 年制訂的《經修訂的大嶼山發展概念計劃》也重申需要 P1 公路，以解決長遠交通需求。
20. 我們在 2014 年 9 月把 **782CL** 號工程計劃提升為乙級。
21. 政府於 2017 年 6 月公布的《可持續大嶼藍圖》重申 P1 公路的需要，以加強大嶼山北岸各主要發展項目的連接。
22. 土木工程拓展署於 2018 年完成了《小蠔灣發展及相關運輸基建的技術性研究》。當中進行的交通及運輸影響評估顯示需要透過增設 P1 公路以長遠紓緩北大嶼山的交通擠塞情況。土木工程拓展署正在進行中的《檢視大嶼山的交通運輸基建網絡及旅客接待能力的研究》亦確立了推展 P1 公路(大蠔至欣澳段)的需要及其初步技術可行性。
23. 本研究及相關的工地勘測工程不會直接涉及任何移走或種植樹木的建議。我們會要求顧問在進行研究時考慮保育樹木的需要。
24. 我們估計為進行本擬議研究和相關的工地勘測工程而開設的職位約有 45 個(17 個工人職位和另外 28 個專業或技術人員職位)，共提供 940 個人工作月數的就業機會。
-

782CL-P1 公路(大蠔至欣澳段)的工程研究

估計顧問費的分項數字(按 2019 年 9 月價格計算)

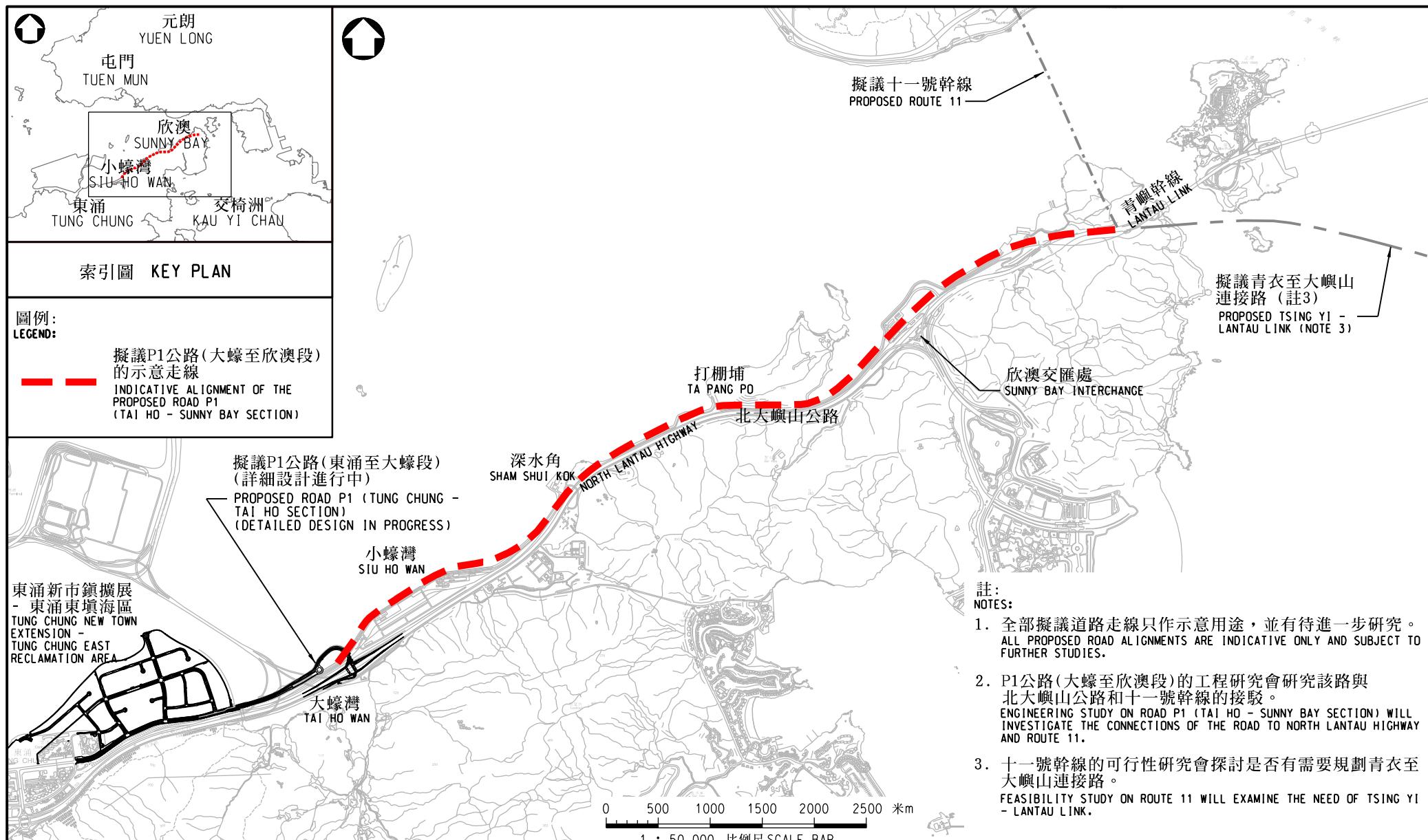
顧問的員工開支 ^(註 1)	預計的人工作月數	總薪級平均薪點	倍數 ^(註 2)	估計費用(百萬元)
(i) 勘測研究及初步設計	專業人員 138 技術人員 235	38 14	2.0 2.0	23.7 14.2
			小計	<u>37.9#</u>
(ii) 環境影響評估	專業人員 38 技術人員 66	38 14	2.0 2.0	6.5 4.0
			小計	<u>10.5#</u>
(iii) 監督工地勘測工程	專業人員 14 技術人員 38	38 14	2.0 2.0	2.4 2.3
			小計	<u>4.7#</u>
			總計	<u>53.1#</u>

註

- 我們須待顧問選定後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的費用。
- 我們是採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以估計員工開支總額(包括顧問的間接費用和利潤，因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作)(待財務委員會批准，總薪級第 38 點的月薪為 85,870 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,235 元)。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在附件 2 第 7 段中是按付款當日價格計算。



圖則名稱 drawing title

P1公路(大蠔至欣澳段)的工程研究

- 示意走線位置圖

ENGINEERING STUDY ON ROAD P1 (TAI HO - SUNNY BAY SECTION)
- LOCATION PLAN OF INDICATIVE ALIGNMENT