

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2021 年 4 月 28 日

總目 706－公路

運輸－行人天橋及行人隧道

170TB－寶馬山行人通道系統

請各委員向財務委員會建議，把 **170TB** 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 6 億 8,260 萬元。

問題

我們需要建造行人通道系統，以改善往返英皇道至炮台山及寶馬山地區行人連接的暢達性。

建議

2. 路政署署長建議把 **170TB** 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 6 億 8,260 萬元。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的擬議工程範圍包括－

- (a) 興建 1 條約 40 米長及 4.2 米寬的行人隧道，連接以下(b)項所述在英皇道興建的升降機塔至港鐵炮台山站大堂；

- (b) 在英皇道興建 1 座約 33 米高的升降機塔連 2 部升降機，連接位於地底的港鐵炮台山站大堂、英皇道行人路和在山坡上富澤花園與康澤花園之間的通道；
- (c) 在英皇道興建 1 條約 25 米長及 3.7 米寬的高架行人天橋，連接以上(b)項所述在英皇道興建的升降機塔至富澤花園與康澤花園之間的通道；
- (d) 在炮台山道興建 1 座約 21 米高的升降機塔連 2 部升降機和 1 條約 10 米長及 6.2 米寬的高架行人天橋，連接此升降機塔和天后廟道；
- (e) 興建 1 條約 33 米長及 3.7 米寬的高架行人天橋橫跨天后廟道，以及在天后廟道興建 1 組有蓋自動扶梯及輪椅升降台連接高架行人天橋；
- (f) 將炮台山道部分現有的行人路改為行車道作巴士站重置；
- (g) 沿雲天徑樓梯加建上蓋，並興建有蓋自動扶梯和有蓋自動行人道；以及
- (h) 進行附屬工程，包括岩土、機電、排水系統、環境美化、公共照明和公用事業工程，以及擋土牆和有蓋行人徑建造工程。

4. 擬議工程計劃的構思圖載於附件 1。

5. 我們計劃在立法會財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後展開擬議工程，當中(d)至(g)項工程及相關的(h)項工程預計需時約 4 年完成，而餘下的工程則預計在其後約 2 年內完成。為盡快展開工程，路政署已在 2021 年 2 月就建造合約進行同步招標，並已將承建商的回標價格反映在擬議工程計劃的估計費用內。我們會在獲得財委會批准撥款後才批出有關合約。

理由

6. 英皇道與寶馬山之間的高度差距約為 150 米(即約樓高 50 層)。擬建的工程計劃將主要服務寶馬山和炮台山地區的居民，並為行人，特別是長者和殘疾人士，提供安全便捷和無障礙的路線往返上坡地區，提升有關地區的暢達性。我們預計擬建的行人通道系統每日約有 16 500 人次使用。

7. 現時，位於英皇道近港鐵炮台山站 A 出口的 2 部現有升降機只能連接英皇道和富澤花園旁邊斜坡上的中層樓梯平台(下稱「中層平台」)。從中層平台至富澤花園與康澤花園之間的通道，則設有單向往上的自動扶手電梯及樓梯。在繁忙時段，現有樓梯的行人流量已超出其設計容量的 30%。由於行人需於英皇道的行人路輪候使用升降機，亦令路面十分擠逼。興建上文第 3 段(a)至(c)項的擬議設施將連接港鐵炮台山站大堂、英皇道和富澤花園與康澤花園之間的通道，除有助減少需在英皇道輪候升降機的人流外，亦可提供足夠容量的無障礙通道設施連接富澤花園和康澤花園，從而提升其易行度。相關行人路線載於附件 2。現有的 2 部升降機和自動扶手電梯會在施工期間仍會繼續維持服務。

8. 香港鐵路有限公司(下稱「港鐵公司」)於 2016 年向政府提出協同計劃，建議興建上文第 3 段(a)項的設施，接駁寶馬山行人通道系統至港鐵炮台山站大堂，以代替港鐵公司原有的車站改善計劃¹。政府於 2017 年對協同計劃表示同意。相較於協同計劃，港鐵公司原有的車站改善計劃無法連接富澤花園與康澤花園之間的通道、英皇道和港鐵炮台山站大堂。此外，英皇道現有的升降機亦需於工程期間暫停運作。因此，協同計劃是較理想的方案，能加強工程計劃的行人網絡連接性，而且在施工期間亦不會影響英皇道現有的升降機服務。有關協同計劃在 2017 年 10 月 10 日於東區區議會轄下規劃工程及房屋委員會的會議上獲得委員支持。協同計劃的詳情載於附件 3。

¹ 港鐵公司原有的車站改善計劃是拆除和重建在位於英皇道的現有升降機塔，並通過地下通道連接至港鐵炮台山站的大堂，為港鐵炮台山站提供無障礙通道設施。

9. 炮台山道與天后廟道之間的高度差距約為 15 米(即約樓高五層)。現時，市民只能使用位於天后廟道／炮台山道花園旁、超過 80 級的現有露天樓梯，或沿現有的斜路步行 200 米，以往返炮台山道及天后廟道。加建第 3 段(d)至(e)項所述的擬議設施可為行人提供無障礙通道設施。

10. 此外，行人現時需要使用位於雲天徑的樓梯往返天后廟道和寶馬山上的慧翠道。唯天后廟道與慧翠道的高度差距約為 100 米(即約樓高 33 層)，而雲天徑大部分為梯級，並沒有無障礙通道設施輔助行人上山。沿雲天徑加建第 3 段(g)項所述的擬議設施將有助改善行人連接，讓市民更方便和安全地徒步往返炮台山及寶馬山地區。而設施旁亦將加設輪椅升降台以提供無障礙通道設施。

對財政的影響

11. 根據路政署與港鐵公司的協議，雙方將分攤協同計劃所需的支出。港鐵公司會承擔相等於其原有車站改善計劃的費用，再加上超出其改善計劃 50% 的額外費用。

12. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程計劃的費用約為 6 億 8,260 萬元。此費用已包括協同計劃下由路政署及港鐵公司共同分擔所需的支出。港鐵公司會根據上文第 11 段所述的分攤原則，按工程進度在建造工程期間的不同階段向政府付款，有關款項會回撥庫房。工程費用的分項數字如下 —

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 興建行人隧道，連接英皇道的升降機塔至港鐵炮台山站大堂	92.8
(b) 在英皇道興建升降機塔及升降機	27.7
(c) 在英皇道興建高架行人天橋	26.2
(d) 在炮台山道興建升降機塔、升降機及高架行人天橋	39.4
(e) 興建橫跨天后廟道的高架行人天橋、有蓋自動扶梯及輪椅升降台	81.3
(f) 改建炮台山道部分行車道	49.6
(g) 沿雲天徑樓梯加建上蓋、興建有蓋自動扶梯及有蓋自動行人道 ²	136.6
(h) 進行相關附屬工程	81.2
(i) 顧問費	6.8
(i) 合約管理	5.5
(ii) 駐工地人員的管理	1.3
(j) 駐工地人員的薪酬	78.9
(k) 應急費用	62.1
總計	682.6

13. 我們建議委聘顧問負責擬議工程計劃的合約管理及工地監督工作。按人工作月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。

² (g) 項的工程主要包括於沿雲天徑樓梯加建總長約 340 米的上蓋、興建 10 組總長約 200 米的有蓋自動扶梯及 1 組總長約 40 米的有蓋自動人行道。

14. 如獲批准撥款，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)
2021-22	123.6
2022-23	158.6
2023-24	195.7
2024-25	105.0
2025-26	51.4
2026-27	27.2
2027-28	14.6
2028-29	6.5
	682.6

15. 我們按政府對 2021 至 2029 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「新工程合約」³形式批出合約，合約會訂明可調整價格的條文。

16. 我們估計擬議工程計劃引致的每年經常開支約為 1,571 萬元。此費用已包括在協同計劃下，路政署根據上文第 11 段所述與港鐵公司的分攤原則所需支付的每年經常開支。

³ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作，以管理風險。

公眾諮詢

17. 路政署在 2012 年諮詢東區區議會轄下規劃工程及房屋委員會，並出席了 3 場由北角、炮台山和寶馬山地區的東區區議員籌辦的公眾會議，以收集市民的意見並確定工程的首選走線。2014 年至 2018 年間，路政署曾多次就擬議行人通道系統的走線及設計方案諮詢東區區議會轄下規劃工程及房屋委員會，出席公眾會議／公眾論壇／焦點小組會議詳細解釋設計方案，並與相關當區居民討論關注事宜。在收集公眾意見後，路政署修訂設計方案，務求使行人通道系統帶來最大的公眾效益。其後，路政署在 2018 年 6 月向規劃、工程及房屋委員會提交最終設計方案，並獲得委員會的支持。路政署在決定最終設計方案後，已向當區居民派發傳單，並製作了模擬工程短片，以講解工程計劃的擬議走線和設計。

18. 路政署應東區區議會轄下規劃工程及房屋委員會邀請，出席 2020 年 4 月 24 日舉行的會議，並提交工程計劃的資料。除數名委員要求路政署舉辦更多簡介會，以告知當區居民有關該項目的細節外，並無收到其他意見。

19. 我們分別在 2019 年 6 月 28 日及 7 月 5 日根據《道路(工程，使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱《條例》)為工程計劃刊憲。在刊憲期內，我們共收到 13 個反對，主要是有關：(a)在英皇道及炮台山道興建 4 部升降機的需要；(b)推展有關工程缺乏地區支持／諮詢不足／對走線持不同意見；(c)斜坡安全；以及(d)私隱和保安的考慮。路政署已與反對者會面，解釋有關工程計劃的目的和細節。在 13 個反對中，其中 1 個反對隨後無條件撤回。

20. 我們遂向行政長官會同行政會議呈交擬議工程計劃以供考慮。行政長官會同行政會議經審議有關 12 個未能調解的反對後，在沒有修改下，根據《條例》授權進行擬議工程計劃。有關的授權公告已分別在 2020 年 8 月 21 日及 28 日刊憲。

21. 路政署已就擬議工程計劃諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會⁴。該委員會接納擬議外觀設計。

22. 我們在 2021 年 2 月 19 日就擬議工程計劃諮詢立法會交通事務委員會。委員普遍支持擬議工程計劃。我們已於 2021 年 4 月 19 日向交通事務委員會提供委員所要求的補充資料。

對環境的影響

23. 擬議工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，將不會對環境造成長遠的影響。在施工期間，路政署會控制噪音和塵埃，以及工地流出的廢水，確保符合既定的標準和準則。實施緩解環境影響措施所需的費用已納入這項工程計劃的預算費內。

24. 在策劃及設計階段，路政署已考慮擬議工程的設計及調整建造方法，以盡量減少產生建築廢物。此外，路政署會要求承建商盡量在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如以挖掘所得物料作回填之用)，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁵處置的惰性建築廢物。路政署會鼓勵承建商盡量循環再用／利用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。

25. 在施工階段，路政署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。路政署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。路政署會以運載記錄制度，監管惰性和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

⁴ 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會的成員，包括香港建築師學會、香港工程師學會、香港規劃師學會、建築署、路政署、房屋署、土木工程拓展署，以及本地院校建築系或有關學系的代表，負責從美學和視覺影響的角度，審議橋樑及其他和公共道路系統有關的構築物(包括隔音屏障和隔音罩)的設計。

⁵ 公眾填料接收設施列載於《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處置惰性建築廢物。

26. 路政署估計擬議工程計劃合共會產生 54 470 公噸建築廢物，其中 8 350 公噸(15.3%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 44 120 公噸(81.0%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用，餘下的 2 000 公噸(3.7%)非惰性建築廢物則會運送到堆填區處置。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 3,532,520 元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂明的收費計算，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)。

對文物的影響

27. 擬議工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點或歷史建築、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

28. 擬議工程計劃無須徵用私人土地。

對交通的影響

29. 擬議工程計劃在施工期間不會對交通造成重大的影響。為配合建造工程，路政署會實施臨時交通安排，並成立交通管理聯絡小組討論及審議臨時交通安排。小組成員包括承建商、香港警務處、運輸署、公共交通營運商和其他相關政府部門的代表。路政署會在工程合約訂定有關實施臨時交通安排的要求，以盡量減低工程在施工期間對交通的影響。路政署亦會在工地豎立告示板，闡明臨時交通安排的詳情及工程個別部分的預計竣工日期。此外，路政署亦會設立電話熱線，以便市民查詢或投訴。

背景資料

30. 政府於 2009 年訂立了一套評審上坡地區自動扶梯連接系統和升降機系統建議的機制，為當時收到的建議進行初步篩選及詳細評分，並於評審完成和訂立優次後，決定推展 18 項上坡電梯系統建議。此擬議工程計劃為其中之一。

31. 我們在 2011 年 9 月將擬議工程計劃提升為乙級，並在 2012 年 7 月進行走線可行性研究，該可行性研究費用總額約為 100 萬元。這筆款項已在整體撥款分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關可行性研究已經完成。

32. 我們在 2015 年 6 月委聘顧問公司進行勘查研究及初步設計工作，該顧問研究費用總額約為 620 萬元。這筆款項已在整體撥款分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關顧問研究已經完成。

33. 我們在 2019 年 1 月委聘顧問公司進行詳細設計工作，該費用總額約為 1,100 萬元。這筆款項已在整體撥款分目 **6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關工程計劃的詳細設計已經大致完成。

34. 工程範圍內有 203 棵樹，其中 114 棵會被保留。進行擬議工程計劃須砍伐 89 棵樹木。所有須砍伐的樹木已被確定並非珍貴樹木⁶。路政署會在擬議工程計劃加入植樹建議，包括種植 120 棵新樹作補償。

⁶ 「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－

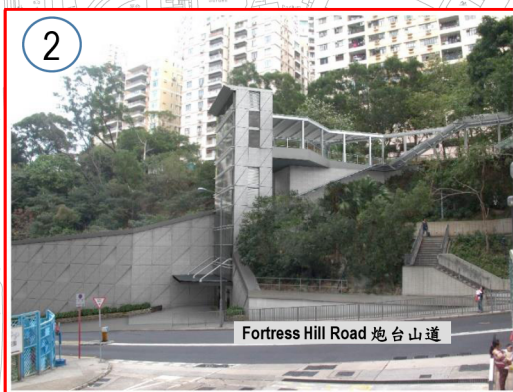
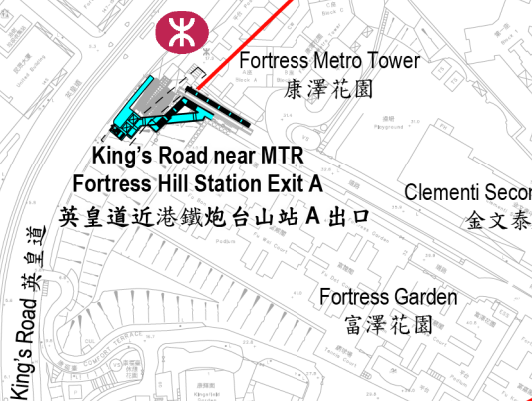
- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和紀念偉人或大事而種植的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形態和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹木、生長於特別環境(例如舊式護土石牆)的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度、樹冠覆蓋範圍直徑等於或超逾 25 米。

35. 我們估計為進行擬議工程計劃而開設的職位約有 190 個(150 個工人職位和 40 個專業／技術人員職位)，共提供約 5 700 個人工作月的就業機會。

36. 我們就擬議工程在 2021 年 2 月進行招標。在評估合約的回標價後，我們對工程預算已作相應調整。最新的預算比早前交通事務委員會文件(立法會 CB(4)510/20-21(03)號文件)所述的預算費節省 11.0%。我們認為新預算反映了現時市場情況，並足夠支付擬議工程的開支。

運輸及房屋局
路政署
2021 年 4 月

WP Aug 2017



Enclosure 1 附件1

SCALE 1 : 1
50 mm
40
30
20
10
0

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第6170TB號
寶馬山行人通道系統 - 構思圖
PWP ITEM NO. 6170TB
BRAEMAR HILL PEDESTRIAN LINK - ARTIST'S IMPRESSION

版權所有不得翻印
COPYRIGHT RESERVED

比例 scale A4 圖則編號 drawing no.

不適用
N/A

HWDEN173A-SP0001A

辦事處
office

工程 部
WORKS DIVISION



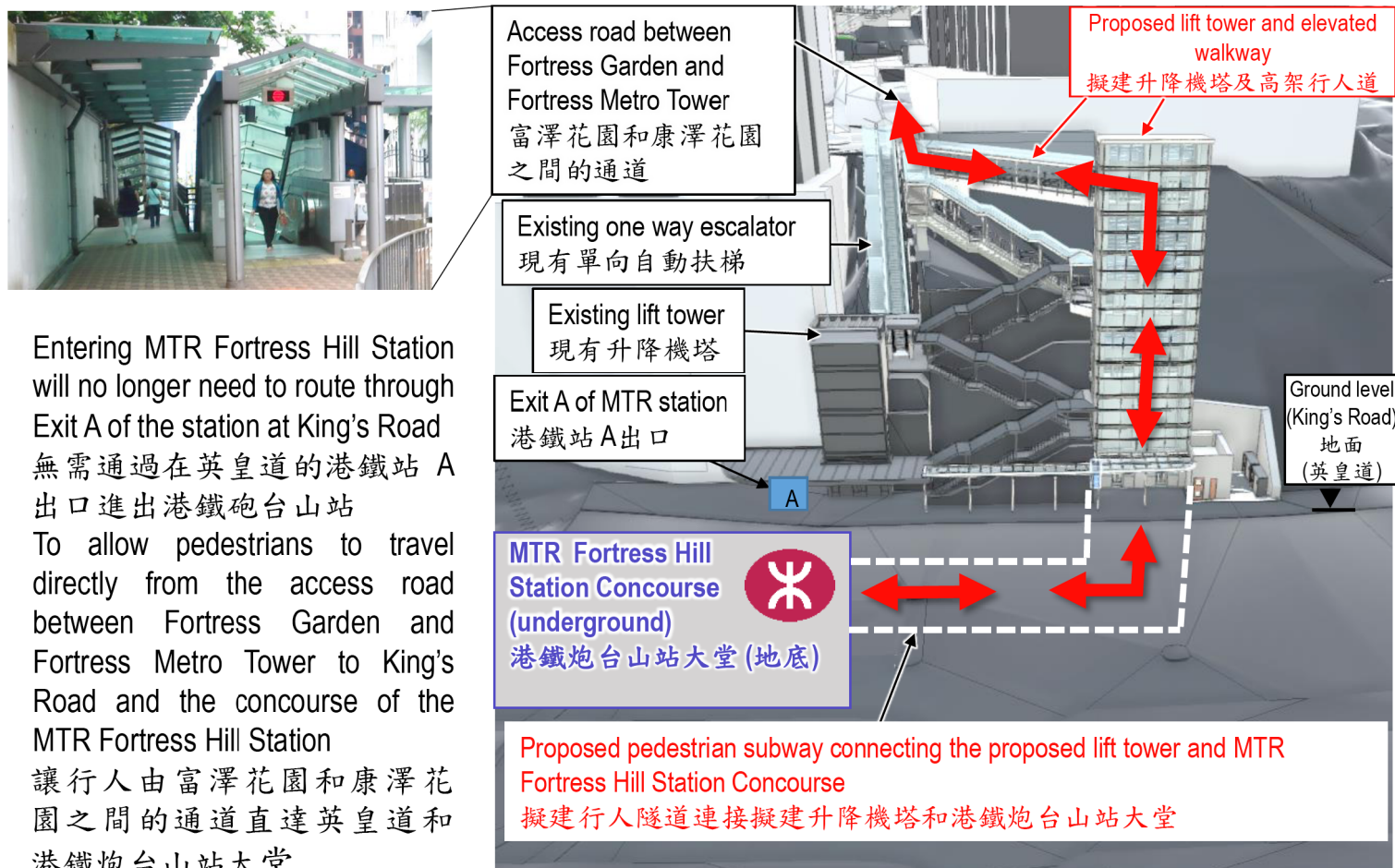
HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG
路 香
政 港
署

\\STO_x\\xxxxxx\\HWDEN173A-SP0001A.dgn

A4 297x210

Proposed Pedestrian Subway Connecting Proposed Lift Tower and MTR Fortress Hill Station Concourse
 擬建行人隧道連接擬建升降機塔和港鐵炮台山站大堂

Enclosure 2
 附件2



- Entering MTR Fortress Hill Station will no longer need to route through Exit A of the station at King's Road
 無需通過在英皇道的港鐵站 A 出口進出港鐵炮台山站
- To allow pedestrians to travel directly from the access road between Fortress Garden and Fortress Metro Tower to King's Road and the concourse of the MTR Fortress Hill Station
 讓行人由富澤花園和康澤花園之間的通道直達英皇道和港鐵炮台山站大堂

50 mm SCALE 1 : 1

40
30
20
10
0

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第6170TB號
 寶馬山行人通道系統
 PWP ITEM NO. 6170TB
 BRAEMAR HILL PEDESTRIAN LINK

0 10 20 30 40 50 mm SCALE 1 : 1

版權所有不得翻印
 COPYRIGHT RESERVED

辦事處
 office

工程 部
 WORKS DIVISION

比例 scale A4

不適用
 N/A

圖則編號 drawing no.

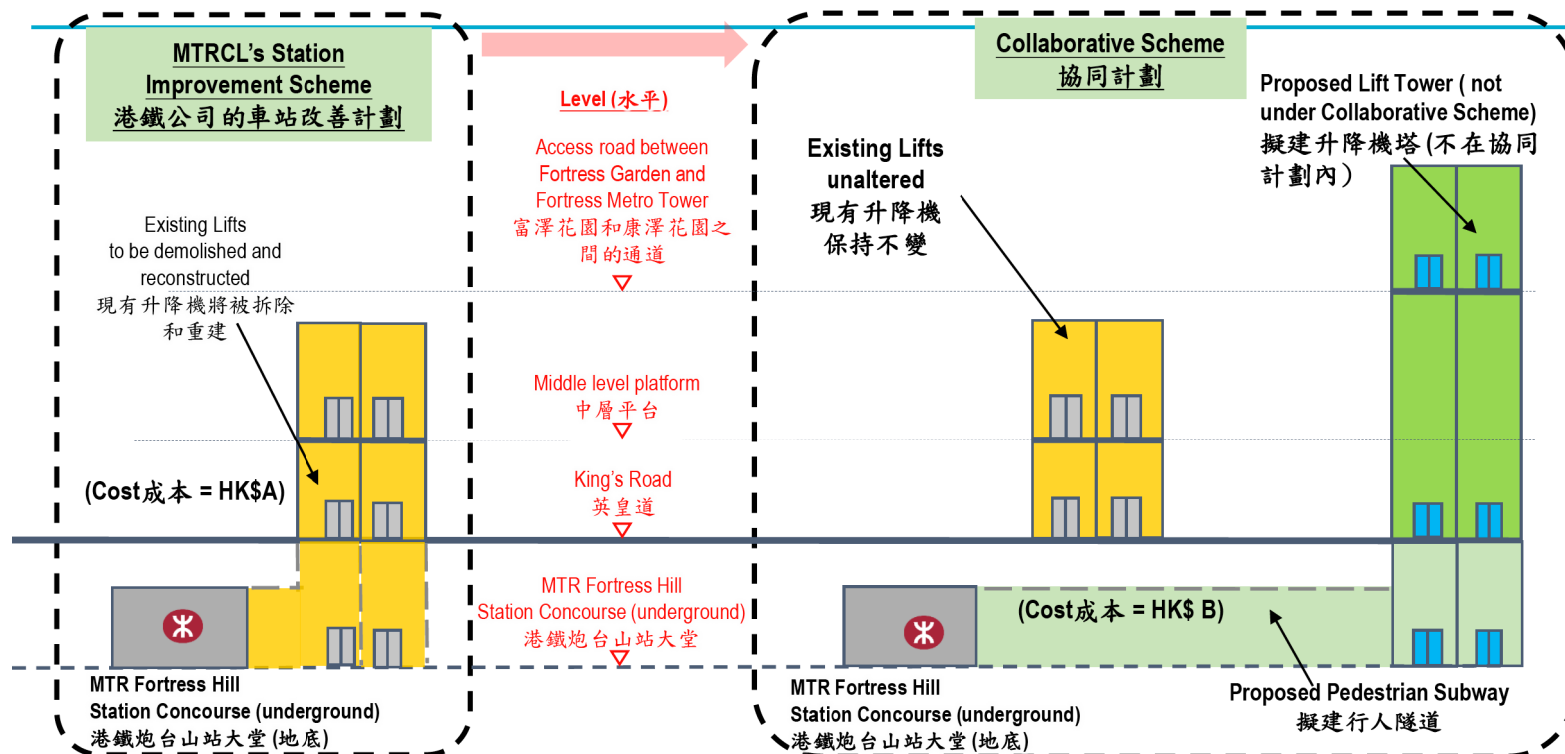
HWDEN173A-SP0002



HIGHWAYS
 DEPARTMENT
 HONG KONG
 路 香
 政 港
 署

Collaborative Scheme 協同計劃

Enclosure 3 附件3



	MTRCL's expenditure 港鐵公司支出		HyD's expenditure 路政署支出	
MTRCL's Station Improvement Scheme 港鐵公司的車站改善計劃	HK\$A	HK\$87.0 million	Nil	
Collaborative Scheme 協同計劃	$HK\$[(B)-(A)]/2+(A)$	HK\$89.9 million	$HK\$[(B)-(A)]/2$	HK\$2.9 million

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第6170TB號
寶馬山行人通道系統
PWP ITEM NO. 6170TB
BRAEMAR HILL PEDESTRIAN LINK

版權所有不得翻印
COPYRIGHT RESERVED

辦事處
office

工程部
WORKS DIVISION

比例 scale A4
不適用
N/A

圖則編號 drawing no.

HWDEN173A-SP0003



HIGHWAYS
DEPARTMENT
HONG KONG
路政署

170TB－寶馬山行人通道系統

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2020 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 技術人員	— —	— —	3.8 0.9
				小計	4.7#
(b)	駐工地人員的 員工開支 ^(註3)	專業人員 技術人員	253 728	38 14	1.6 1.6
				小計	70.0
	包括－				
	(i) 管理駐工 地人員的 顧問費				1.2#
	(ii) 駐工地人 員的薪酬				68.8#
				總計	74.7

註

1. 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(目前，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)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據現時為 170TB 號工程計劃進行設計工作和建造工程的顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 170TB 號工程計劃提升為甲級後，工程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。

備註

本附件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#號標記的數字在第 12 段中是按付款當日價格計算。