

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2013 年 6 月 11 日

總目 704－渠務

土木工程－排水道及防止侵蝕工程

159CD－重建和修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 把 **159CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「重建和修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠－主要工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 12 億 4,430 萬元；以及
- (b) 把 **159CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

在暴雨期間，彩虹道曾出現嚴重的水浸情況。此外，市民亦非常期望當局改善整條啟德明渠，包括美化其外觀及環境，以供市民享用。

建議

2. 渠務署署長建議把 **159CD** 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 12 億 4,430 萬元，用以重建和修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 我們建議把 **159CD** 號工程計劃的一部分提升為甲級(下稱「擬議工程」)，範圍如下－

- (a) 重建和修復一段由東光道至太子道東長約 500 米的啟德明渠；
- (b) 遷移公用設施，包括重置受影響的現有旱季污水截流設施¹；以及
- (c) 進行附屬工程，包括環境美化工程、緩解環境影響措施和相關的監察及審核工作。

—— 工地平面圖及重建和修復後明渠的構想圖分別載於附件 1 和附件 2。

4. 如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2013 年 12 月展開擬議工程，在 2017 年 12 月完成工程。

5. 我們會把 **159CD** 號工程計劃的餘下部分保留為乙級，包括建造一條擬議的弧形行人橋，橫跨啟德明渠並連接東匯邨、育群街和太子道東。我們正檢視興建該擬議行人橋的需要和推展計劃，並會視乎其需要和進一步公眾諮詢的結果，為 **159CD** 號工程計劃的餘下部分另行申請撥款。該擬議行人橋的大概位置亦載於附件 1。

理由

6. 啟德明渠是東九龍的主要排水道之一。它源自黃大仙的蒲崗村道，沿東頭邨及東匯邨毗鄰的彩虹道和東光道流下，經太子道東地底，橫過啟德發展區，最後流入維多利亞港。這條明渠在數十年前與前啟德機場同時興建，不足以符合現時的防洪標準。在暴雨期間，彩虹道曾出現水浸情況，嚴重影響黃大仙和鄰近地區的交通。我們需進行擬議工程，包括挖深明渠和移走明渠內的障礙物，以改善其排洪能力，

¹ 在旱季期間，旱季污水截流設施會堵截雨水排放系統內的受污染旱季水流，並引往污水收集系統以作處理和排放。在雨季期間，暴雨引致的大部分水流則會繞過旱季污水截流設施，經雨水排放系統排放。

並緩解周邊地方的水浸風險。此外，我們亦需重置將受擬議工程影響的現有沿明渠而建的旱季污水截流設施。

7. 為推動公眾參與規劃啟德明渠，我們在 2010 年 12 月及 2011 年 6 月就「共建啟德河」舉辦了兩個階段的公眾參與活動。根據該活動的結果，市民非常期望當局可把啟德明渠活化成一條具吸引力的綠化河道及城市景觀，以優化其外觀及形象，同時能達到防洪的主要目的。我們計劃重建和修復整段啟德明渠，使它成為市區內的綠化河道走廊「啟德河」，並在明渠兩旁和底部加入美化、綠化、園景和生態元素²。

8. 啟德明渠重建和修復工程正分階段進行，由蒲崗村道至東光道的明渠上游部分和在太子道東地底及啟德發展區內的明渠下游部分均正在施工³。我們計劃重建和修復餘下的一段由東光道至太子道東的明渠中游部分，以配合上述啟德明渠重建和修復工程的推展計劃，務求能適時地改善整條啟德明渠以符合現時的防洪標準，並使啟德河早日落成供市民享用。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的費用為 12 億 4,430 萬元(請參閱下文第 10 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 重建和修復明渠	678.0
(b) 遷移公用設施(包括重置 受影響的現有旱季污水 截流設施)	28.8

² 有關的生態元素主要包括擬議的魚洞穴和在河床放置大石。

³ 渠務署已分別在 2010 年 8 月及 2011 年 10 月展開 **162CD** 號工程計劃「重建和修復一段由蒲崗村道至東光道的啟德明渠－第 1 期工程」下有關太子道東地底及 **140CD** 號工程計劃「重建和修復一段由蒲崗村道至東光道的啟德明渠－餘下工程」下有關明渠上游部分的改善工程，工程預計分別在 2013 年年底及 2017 年年中完成。土木工程拓展署亦在 2013 年 1 月展開 **167CD** 號工程計劃「啟德發展計劃－啟德明渠重建及改善工程」下有關啟德發展區內明渠下游部分的改善工程，工程預計在 2018 年年初完成。

		百萬元
(c) 附屬工程(包括環境美化工程)		66.4
(d) 緩解環境影響措施和相關的監察及審核工作		26.2
(e) 顧問費		8.3
(i) 合約管理	4.6	
(ii) 管理駐工地人員	3.7	
(f) 駐工地人員的薪酬		79.2
(g) 應急費用		84.4
	小計	971.3 (按2012年9月價格計算)
(h) 價格調整準備		273.0
	總計	1,244.3 (按付款當日價格計算)

按人工作月數估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字載於附件 3。

10. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按2012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)
2013-2014	8.7	1.06225	9.2
2014-2015	161.3	1.12599	181.6
2015-2016	198.4	1.19354	236.8
2016-2017	185.9	1.26516	235.2
2017-2018	180.5	1.34107	242.1
2018-2019	158.1	1.41147	223.2
2019-2020	78.4	1.48205	116.2
	971.3		1,244.3

11. 我們按政府對 2013 至 2020 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。如獲批准撥款，我們會根據重新計算工程數量的標準合約推展擬議工程，原因是所涉工程數量會受到地下公用設施和岩土的不明確情況所影響。合約會訂定可調整價格的條文。

12. 我們估計擬議工程引致的每年額外經常開支約為 70 萬元。

公眾諮詢

13. 根據在 2010 年 12 月及 2011 年 6 月分兩個階段舉辦的「共建啟德河」公眾參與活動的結果，有建議建造一條連接東匯邨、育群街和太子道東的弧形行人橋，以加強明渠與毗鄰地區的連接性。然而，我們在 2012 年年底得悉，李求恩紀念中學管理層正考慮更改李求恩紀念中學現址的長遠土地用途，這或可成為替代方案，以加強明渠與毗鄰地區連接性。假如最終更改土地用途，建造擬議行人橋的效益便會大為減低。因此，我們在 2013 年 1 月 29 日就興建擬議行人橋的需要和推展計劃諮詢黃大仙區議會轄下的交通及運輸事務委員會，委員認同應暫緩擬議行人橋的推展計劃，並要求我們因應地區可能更改的土地用途，在適當時候檢討是否需要興建該行人橋。

14. 我們已在 2013 年 3 月 12 日就擬議工程諮詢黃大仙區議會，議員普遍支持擬議工程。

15. 我們已在 2013 年 5 月 28 日就擬議工程諮詢立法會發展事務委員會。委員均支持擬議工程。

對環境的影響

16. 擬議工程不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。我們已完成擬議工程的初步環境評審，結論是擬議工程不會對環境造成長遠的不良影響。我們會實施初步環境評審所建議的適當措施，以緩解施工期間對環境的短期影響，並進行相關的環境監察及審核工作，所需費用為 2,620 萬元(按 2012 年 9 月價格計算)。這筆費用已計入工程計劃的預算費用內。

17. 在規劃和設計階段，我們已研究如何盡量令擬議地下渠務工程的規模和範圍切合實際所需，以減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁴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。

18. 在施工階段，我們會實施相關合約內所訂的緩解措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，以符合既定的標準和準則。這些措施包括使用臨時隔音屏障和低噪音設備，並經常清洗工地和在工地灑水等。我們會定期巡視工地，以確保妥善實施所建議的緩解措施和良好工地施工方法。

19. 在建造階段，我們亦會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。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，以便運往適當的設施棄置。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運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

20. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 30 882 公噸建築廢物，其中約 10 506 公噸(34%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 20 070 公噸(65%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下的 306 公噸(1%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。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棄置的費用，估計總額為 58 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁵)。

⁴ 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》附表 4。任何人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。

⁵ 上述估計金額已計及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會較高昂)。

對文物的影響

21. 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／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。

土地徵用

22. 擬議工程無須徵用土地。

背景資料

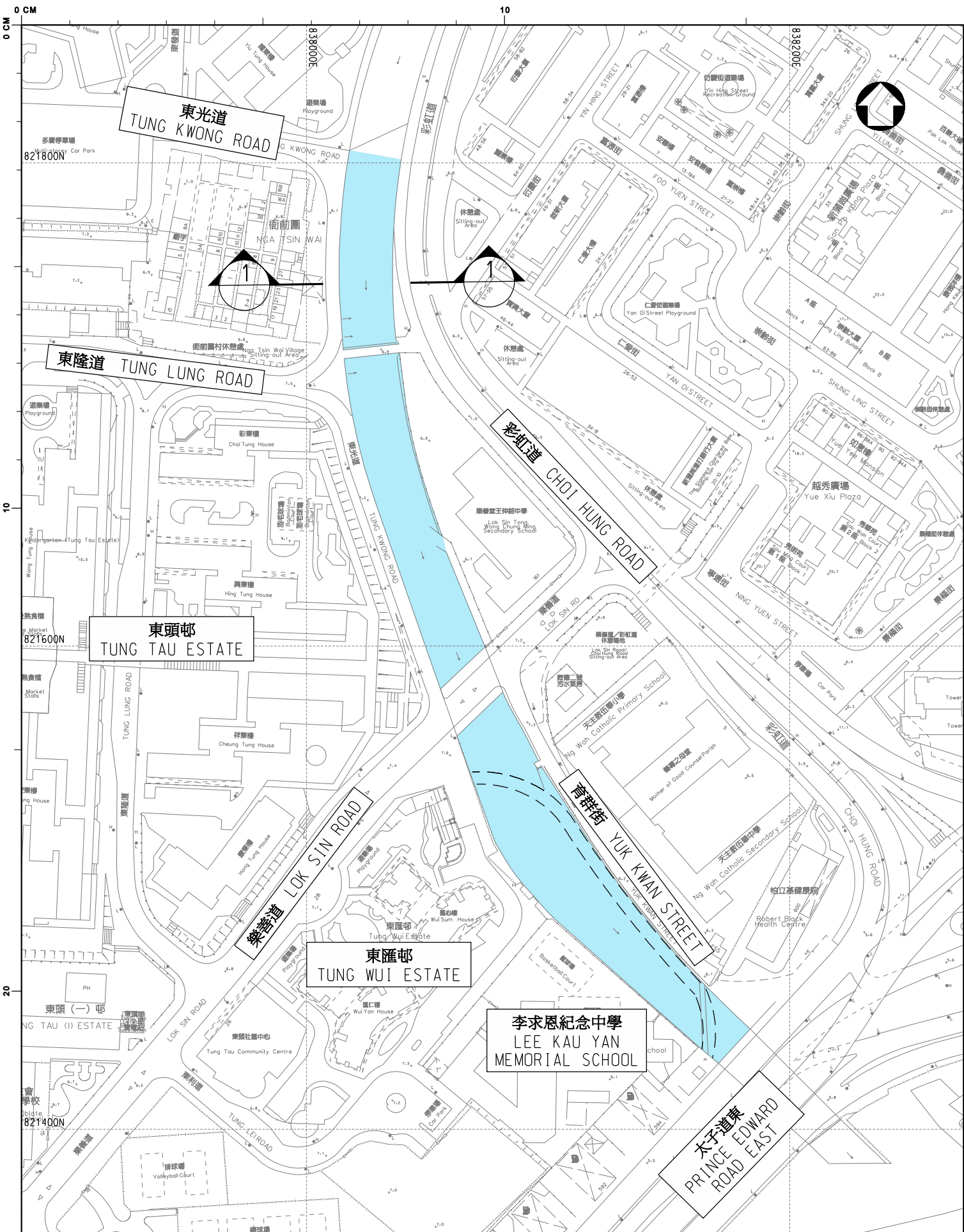
23. 我們在 2009 年 7 月把 **159CD** 號工程計劃提升為乙級。2010 年 1 月，我們委聘顧問為擬議工程進行初步設計、測量、工地勘測、測試、影響評估、公眾參與，以及詳細設計工作。按付款當日價格計算，估計所需費用為 1,280 萬元。這筆款項已在整體撥款分目 **4100DX**「為工務計劃丁級工程項目進行渠務工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們亦已在 2013 年 5 月大致完成上文第 3 段所述擬議工程的詳細設計工作。

24. 擬議工程不涉及任何移走樹木的建議。我們會把在明渠兩旁種植樹木的建議納入工程計劃中，以活化明渠為一條綠化河道。

25. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 280 個(230 個工人職位和 50 個專業／技術人員職位)，共提供 12 200 個人工作月的就業機會。

發展局

2013 年 6 月



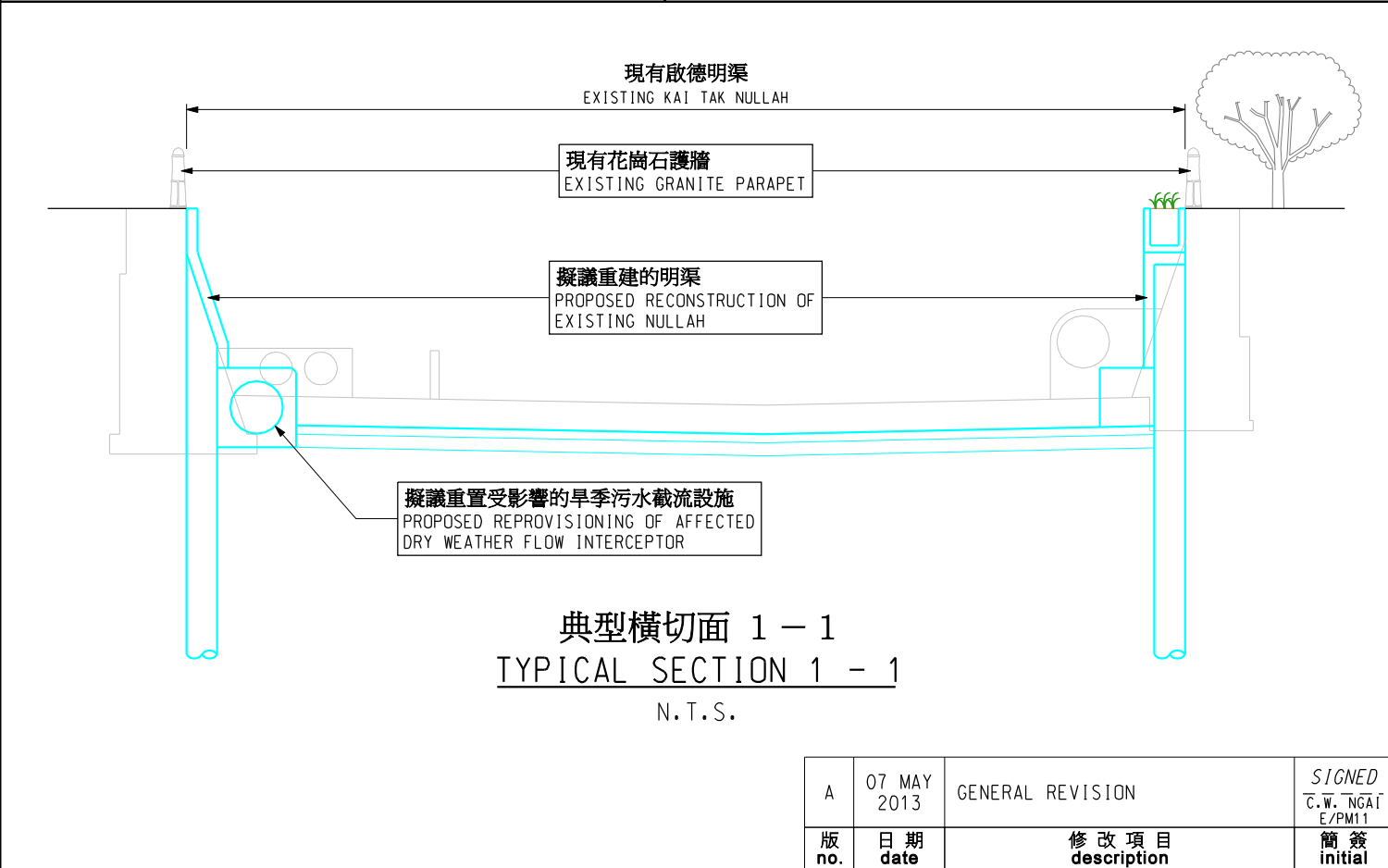
圖例：
LEGEND：

擬議重建及修復的一段由東光道至太子道東的啟德明渠
SECTION OF EXISTING KAI TAK NULLAH FROM TUNG KWONG ROAD TO PRINCE EDWARD ROAD EAST TO BE RECONSTRUCTED AND REHABILITATED

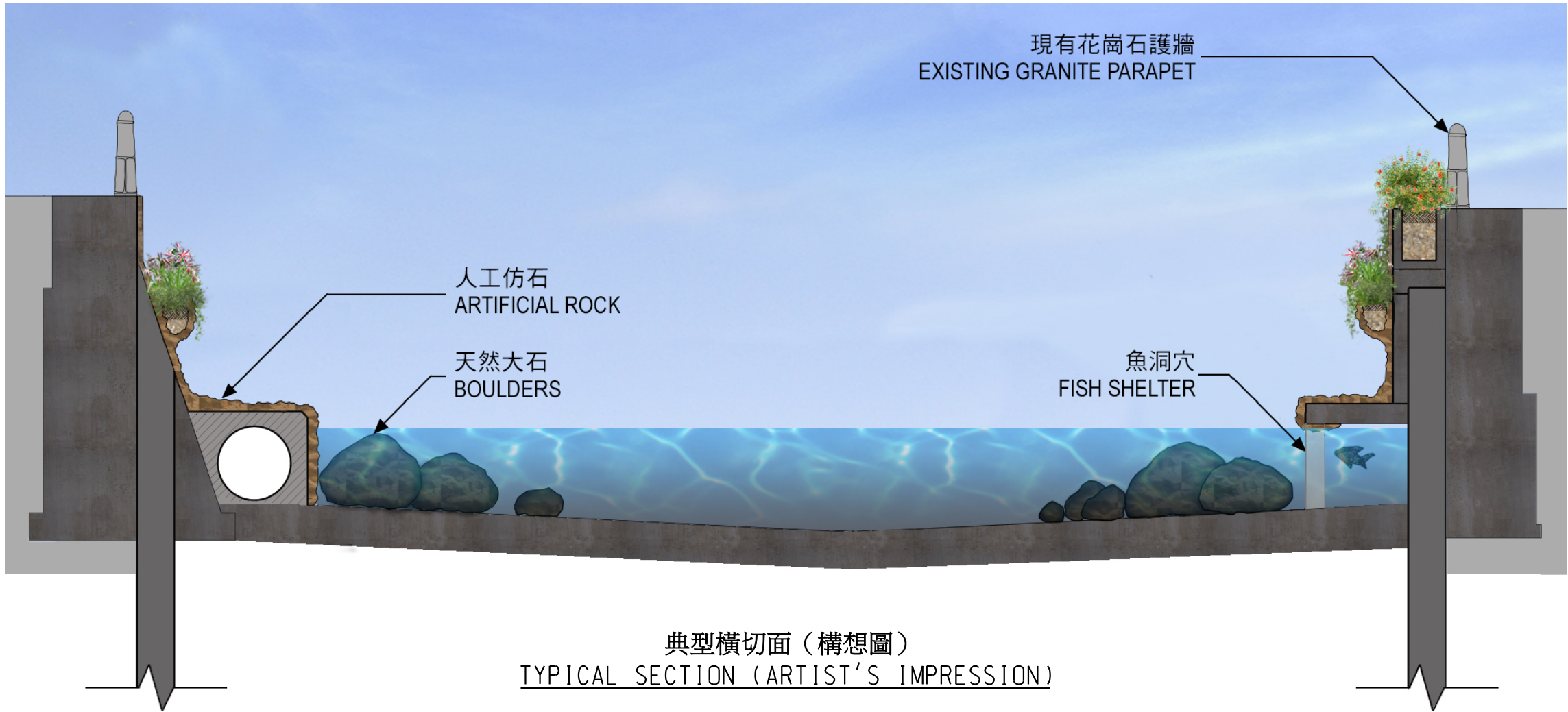
由渠務署興建的工程 (工程項目第140CD號及162CD號現正施工)
WORKS BY THE DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT (ITEMS 140CD AND 162CD UNDER CONSTRUCTION)

由土木工程拓展署興建的工程 (工程項目第167CD號現正施工)
WORKS BY THE CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT (ITEM 167CD UNDER CONSTRUCTION)

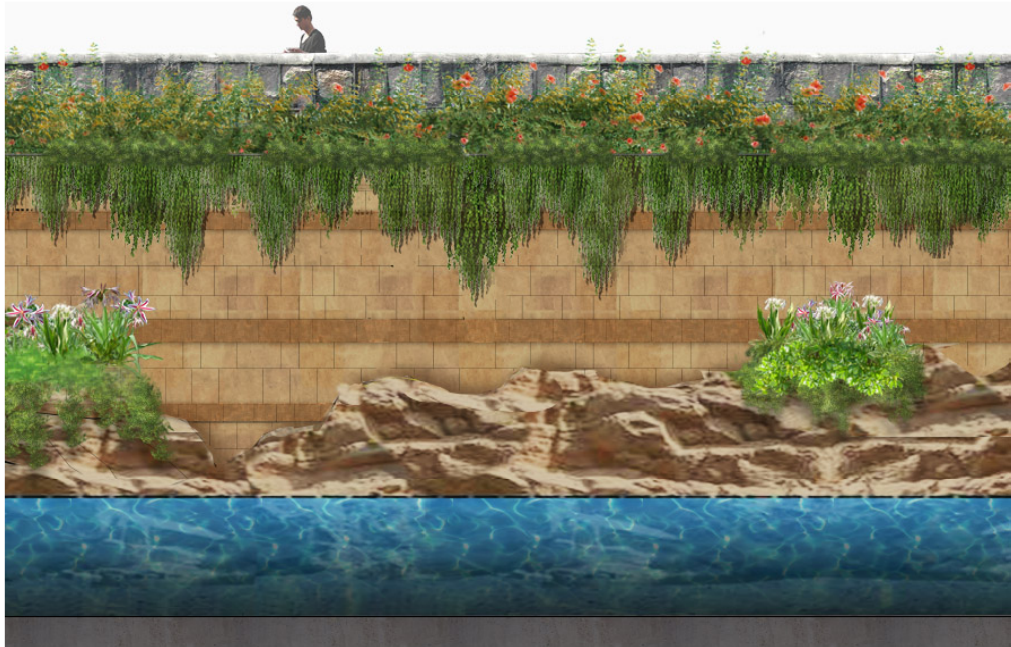
保留在乙級工程的擬議弧形行人橋
PROPOSED CURVILINEAR FOOTBRIDGE TO BE RETAINED IN CATEGORY B



圖則名稱 drawing title 工程計劃名稱: 重建及修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠 PROJECT TITLE: RECONSTRUCTION AND REHABILITATION OF KAI TAK NULLAH FROM TUNG KWONG ROAD TO PRINCE EDWARD ROAD EAST	繪 畫 drawn SIGNED T.M. SIU	日期 date 04 MAR 2013	圖則編號 drawing no. DPM/159CD/0004A	比例 scale 1 : 2000 OR AS SHOWN
	核 對 checked SIGNED C.W. NGAI	日期 date 04 MAR 2013		
	批 核 approved SIGNED H.N. LEE	日期 date 04 MAR 2013	保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
	部 門 office 工 程 管 理 部 PROJECT MANAGEMENT DIVISION			 香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION



典型橫切面（構想圖）
TYPICAL SECTION (ARTIST'S IMPRESSION)



立視圖（構想圖）
ELEVATION (ARTIST'S IMPRESSION)

平均水平面
MEAN WATER LEVEL
▽

內底水平
INVERT LEVEL
▽

圖則名稱 drawing title

工程計劃名稱：
重建及修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠

PROJECT TITLE：
RECONSTRUCTION AND REHABILITATION OF KAI TAK NULLAH FROM TUNG KWONG ROAD TO PRINCE EDWARD ROAD EAST

繪畫 drawn	SIGNED T.M. SIU	日期 date	07 MAR 2013
核對 checked	SIGNED C.W. NGAI	日期 date	07 MAR 2013
批核 approved	SIGNED H.N. LEE	日期 date	07 MAR 2013
部門 office	工程管理部 PROJECT MANAGEMENT DIVISION		

圖則編號 drawing no.	比例 scale
DPM/159CD/0005	N.T.S
保留版權 COPYRIGHT RESERVED	
 香港特別行政區政府渠務署 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION	

159CD－重建和修復一段由東光道至太子道東的啟德明渠

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2012 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	—	—	—	3.2
	技術人員	—	—	—	1.4
				小計	4.6
(b) 駐工地人員的員 工開支 ^(註 3)	專業人員	432	38	1.6	45.4
	技術人員	1,046	14	1.6	37.5
				小計	82.9
包括－					
(i) 管理駐工地 人員的顧問 費					3.7
(ii) 駐工地人員 的薪酬					79.2
				總計	87.5

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 65,695 元，總薪級第 14 點的月薪為 22,405 元。)
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據 159CD 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 159CD 號工程計劃相關部分提升為甲級後，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。