

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2009 年 6 月 15 日

總目 707－新市鎮及市區發展
新界北部及西部發展
土木工程－排水設施及防止侵蝕工程
705CL－流浮山的坑口村排水道

請各委員向財務委員會建議，把 **705CL** 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 9,120 萬元，用以在流浮山坑口村進行雨水排放系統改善工程。

問題

我們需要建造排水道，以紓緩流浮山坑口村的水浸問題。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **705CL** 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 9,120 萬元，用以在流浮山坑口村進行雨水排放系統改善工程。發展局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **705CL** 號工程計劃的範圍包括建造一

- (a) 1 條由深灣路至后海灣，長約 370 米、闊 25 米至 30 米的排水道；
- (b) 4 條闊 4 米的行人天橋；
- (c) 1 條在擬建排水道旁邊的車輛通道，附連 1 個停車場、行人路和相關雨水渠與水務工程；
- (d) 1 條在深灣路地底，長約 16 米的三管道箱形暗渠，每條管道內部闊 5 米、高 3 米；以及
- (e) 就上文(a)至(d)項所述工程實施所需的緩解環境影響措施，包括環境美化工程和環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們計劃在 2009 年 12 月展開建造工程，在 2013 年 6 月完成工程。

理由

5. 現有的坑口村河有淤泥積聚，而且河道蜿蜒，以致排水能力不足。此外，上游一帶的土地用途經過多年來的轉變，許多天然地面已經鋪築，無法透水，以致雨水再不能自然地滲入泥土流散，令地面徑流增加。由於坑口村河的排水能力不足，以致低窪的坑口村容易水浸。

6. 為紓解這個問題，我們建議進行上文第 3 段所述的雨水排放系統改善工程。擬議工程完成後，該區的雨水排放系統大致上能抵禦重現期¹為 50 年一遇的水浸，大大減低水浸風險。當局將沿排水道建造 1 條闊 3.5 米的道路作為維修通道，這條通道亦可供市民往來海濱，欣賞后海灣的風景。

¹ 「重現期」指根據統計，平均每隔若干年便會出現一次某程度的水浸。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，我們估計這項工程計劃的建設費用為 9,120 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 排水道	37.5	
(b) 4 條行人天橋和 1 條箱形暗渠	9.0	
(c) 相關的道路、渠務和水務工程	19.1	
(d) 緩解環境影響措施包括環境美化工程	2.0	
(e) 環境監察及審核計劃	1.2	
(f) 顧問費	2.1	
(i) 合約管理	0.5	
(ii) 駐工地人員的管理	1.6	
(g) 駐工地人員的薪酬	6.5	
(h) 應急費用	7.7	
	<hr/>	
小計	85.1	(按 2008 年 9 月 價格計算)
(i) 價格調整準備	6.1	
	<hr/>	
總計	91.2	(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詳載於附件 2。

8. 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 2008 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)
2009-2010	5.0	1.03500	5.2
2010-2011	36.5	1.05570	38.5
2011-2012	26.5	1.07681	28.5
2012-2013	9.3	1.09835	10.2
2013-2014	5.0	1.12032	5.6
2014-2015	2.8	1.15113	3.2
	<u>85.1</u>		<u>91.2</u>

9. 我們按政府對 2009 至 2015 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。由於土方工程數量會因應實際的地下情況而變動，我們會以重新計算工程數量的標準合約，為擬議工程招標。合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 590,000 元。

公眾諮詢

11. 我們在 2008 年 1 月 2 日諮詢廈村鄉鄉事委員會。我們亦在 2008 年 3 月 10 日及 2009 年 3 月 9 日分別就擬議工程和環境影響評估(下稱「環評」)研究報告的主要結果，諮詢元朗區議會轄下環境改善委員會。兩個委員會的委員都支持進行擬議工程，亦沒有就環評研究報告的主要結果提出反對意見。

12. 我們在 2008 年 7 月 11 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)的規定，在憲報公布擬議工程，其後接獲 4 份反對書。後來，4 位反對者全部同意撤回反對書，其中兩位反對者要求輕微修訂清理土地範圍界線，以避免收回現有的房屋。經輕微修訂的有關道路計劃在 2009 年 6 月 2 日獲授權進行。

13. 我們在 2008 年 9 月 19 日根據《前濱及海床(填海工程)條例》(第 127 章)的規定，在憲報公布擬議工程，其後沒有接獲反對書。擬議工程在 2009 年 1 月 13 日獲授權進行。

14. 我們在 2009 年 5 月 15 日以傳閱資料文件方式，就擬議工程諮詢立法會發展事務委員會。委員對建議沒有異議。

對環境的影響

15. 這項工程計劃屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，當局須就工程計劃的施工和設施運作申領環境許可證。我們已在 2008 年 12 月就這項工程計劃完成環評報告，所得的結論是，只要實施建議的緩解措施，便可控制工程計劃所造成的環境影響，使影響程度不會超出既定標準和準則的規限。環評報告在 2009 年 3 月 26 日獲環境諮詢委員會通過，並在 2009 年 4 月 1 日獲環境保護署署長批准。

16. 我們會把環評報告建議的緩解環境影響措施納入工程合約內，以便控制建造工程所造成的污染，以符合既定的標準和準則。我們會要求承建商遵從環境保護署的擬議污染控制條文所建議的程序，包括經常在工地灑水和設置車輪清洗設施，以減少塵土飛揚的情況；使用低噪音建築設備，以減低噪音。我們會在下游提供地方讓紅樹林生長，並在上游採用混凝土草格鋪設河床，以提高河道的生態價值。此外，我們會實施環評報告建議的環境監察及審核計劃。我們已把實施緩解環境影響措施和環境監察及審核計劃所需的費用 320 萬元(按 2008 年 9 月的價格計算)納入工程計劃預算費內。

17. 我們決定採用的排水道走線方案，可盡量減少挖掘和拆卸現有構築物，從而減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的物料)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施²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。

² 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士都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。

18. 我們亦會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與經核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性建築廢物與非惰性建築廢物分開，以便運到適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物與非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區作棄置的情況。

19. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 16 400 公噸建築廢物，其中約 14 700 公噸(90%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 685 公噸(4%)惰性建築廢物會運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把 1 015 公噸(6%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額約為 145,370 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³)。

20. 我們估計，這項工程計劃會產生約 4 650 公噸未受污染泥料，以及約 2 450 公噸受污染泥料。我們會以躉船把受污染泥料運送到東沙洲污泥卸置區棄置，並在工地再用未受污染泥料。

對文物的影響

21. 這項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／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。

³ 上述的估計金額，已顧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，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

土地徵用

22. 我們須就這項工程計劃收回約 4 300 平方米農地。收回和清理土地會影響 22 個家庭共 64 人及 165 個臨時構築物。這些家庭會獲發放特惠津貼，而按照既定的安置政策，合資格家庭會獲編配入住公共房屋。徵用和清理土地的費用估計約為 2,000 萬元。徵用土地的費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。收回和清理土地費用的分項數字載於附件 3。我們已複核這項工程計劃的設計，以盡量減少徵用土地所需的費用。由於進行這項工程計劃將會緩解水浸風險，我們有充分理據支持上述費用。

背景資料

23. 我們在 2004 年 10 月把 705CL 號工程計劃提升為乙級。

24. 在工程計劃範圍內有 53 棵樹，其中 27 棵將予保留。進行擬議工程須移走 26 棵樹，包括砍伐 16 棵樹，以及在工程計劃工地範圍內移植 10 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木⁴。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，計劃種植 114 棵樹和 14 260 叢灌木。

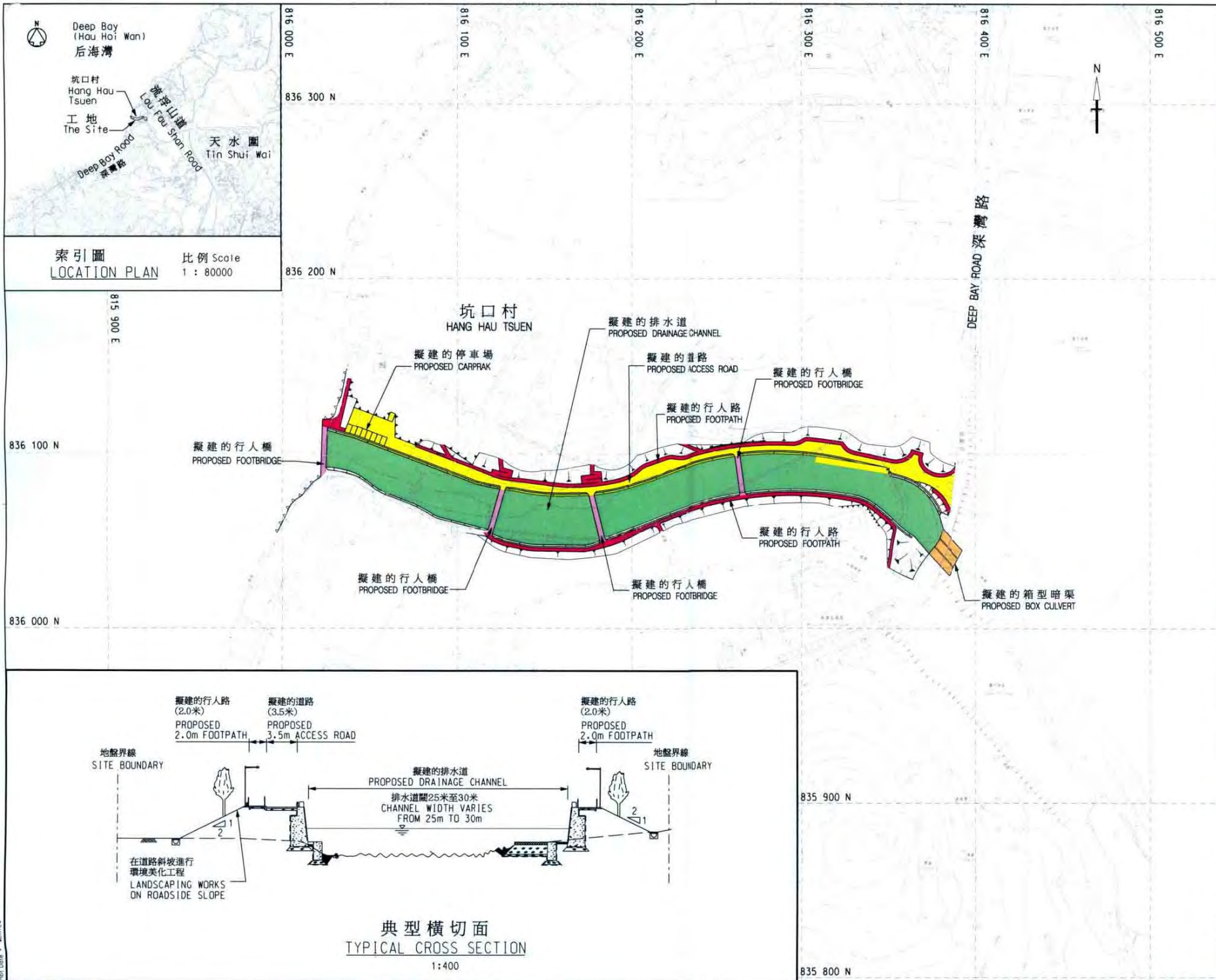
25. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 45 個(36 個工人職位和另外 9 個專業／技術人員職位)，共提供 1 400 個人工作月的就業機會。

發展局

2009 年 6 月

⁴ 「珍貴樹木」包括《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) 百年或逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，如有簾狀高聳根的樹、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(在高出地面 1.3 米的水平量度)，或樹木的高度／樹冠範圍等於或超逾 25 米。



索引圖
LOCATION PLAN
比例 Scale
1 : 80000

- 圖例 LEGEND:
- 擬建的排水道
PROPOSED DRAINAGE CHANNEL
 - 擬建行車道及斜路
PROPOSED ACCESS ROAD AND RAMP
 - 擬建的行人路
PROPOSED FOOTPATH
 - 擬建的行人橋
PROPOSED FOOTBRIDGE
 - 擬建的箱型暗渠
PROPOSED BOX CULVERT
 - TTTT 擬建的斜坡
PROPOSED SLOPE

A	25/05/09	MINOR AMENDMENT	SIGNED	SIGNED
號	日期	內容	簽署	職位
修訂 REVISION				
1	09.02.2009	修訂	K H LO	SIGNED
2	12.05.2009	修訂	W K CHAN	SIGNED

核准 Approved
(SIGNED)
Y M CHAN
日期 Date 12.05.2009

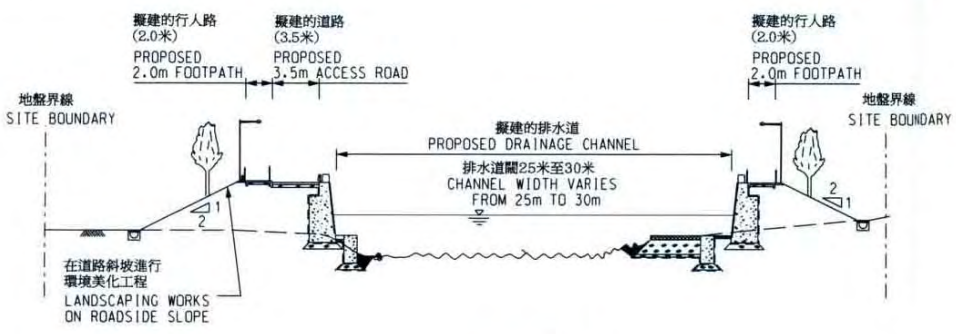
合約編號 contract no.
合約 contract

圖則編號 drawing title
流浮山的坑口村排水道
HANG HAU TSUEN CHANNEL
AT LAU FAU SHAN

圖則編號 drawing no. NTN 2262A
比例 Scale A3 1:2000

辦事處 office
新界西及北拓展處
NEW TERRITORIES NORTH AND
WEST DEVELOPMENT OFFICE

土木工程拓展署
CEDD
CIVIL ENGINEERING AND
DEVELOPMENT DEPARTMENT



典型橫切面
TYPICAL CROSS SECTION
1:400

705CL – 流浮山的坑口村排水道

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字(按 2008 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)	施工階段監管	專業人員	—	—	0.42	
	工作和合約管 理方面的顧問 費 ^(註 2)	技術人員	—	—	0.08	
				小計	0.5	
(b)	駐工地人員的 員工開支 ^(註 3)	專業人員	36	38	1.6	3.49
		技術人員	144	14	1.6	4.57
				小計	8.06	
包括 —						
(i)	管理駐工 地人員的 顧問費				1.61	
(ii)	駐工地人 員的薪酬				6.45	
				總計	8.56	
					(約 8.60)	

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以計算顧問所提供駐工地人員的員工開支。(在 2008 年 4 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 60,535 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,835 元。)

2. 施工階段監管工作和合約管理方面的顧問費，是根據現有顧問合約訂明的條款估計得出。待財務委員會批准把 **705CL** 號工程計劃提升為甲級後，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費用。

705CL – 流浮山的坑口村排水道

估計收回和清理土地費用的分項數字

	(元)
收回土地費用	13,592,728
(a) 農地特惠補償	13,592,048
<p>「乙」補償區內有 10 幅土地受這項工程計劃影響，所涉總面積為 4 262.3 平方米或 45 880 平方呎</p> <p>– 4 262.3 平方米以每平方米 3,188.9 元計算^(註)</p>	
(b) 支付私人土地特惠補償的利息 (以年利率 0.01% 計算半年利息)	680
清理土地費用	4,801,149
(a) 青苗特惠津貼	1,425,923
(b) 農場雜項永久改善設施特惠津貼	125,226
(c) 住用構築物特惠津貼	3,250,000
應急費用(收回及清理土地費用的 10%)	1,839,388
收回及清理土地費用總計	20,233,265
	(約 2,000 萬元)

註：這項工程計劃須收回的土地位於補償區「乙」區的農地。按憲報公布，自 2009 年 4 月 1 日起，這區的特惠補償率為每平方呎 296.25 元(或每平方米 3,188.9 元)。因此，用於估計受這項工程計劃影響的收回土地費用的特惠補償率為每平方米 3,188.9 元。