

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2005 年 5 月 11 日

總目 707－新市鎮及市區發展

新界東部發展

土木工程－土地發展

177CL－沙田新市鎮－餘下工程

請各委員向財務委員會建議，把 **177CL** 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 4 億 9,160 萬元，用以為沙田水泉澳第 34、52 區和九肚第 56A 區提供基礎設施。

問題

計劃在沙田水泉澳第 34、52 區和九肚第 56A 區進行的發展項目欠缺基礎設施。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **177CL** 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 4 億 9,160 萬元，用以為水泉澳第 34、52 區和九肚第 56A 區提供基礎設施。房屋及規劃地政局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **177CL** 號工程計劃的範圍如下一

- (a) 在水泉澳和九肚各建 1 條雙線道路，每條道路長約 2 公里；
- (b) 進行與上文(a)項所述道路工程相關的高架公路構築物和擋土構築物建造工程、斜坡鞏固工程、渠務工程、污水收集系統工程和環境美化工程；
- (c) 重建並擴闊多石街長約 550 米的路段和水泉坳街長約 350 米的路段；
- (d) 重建麗坪路長約 300 米的路段；
- (e) 在沙田圍路 3 個道路交匯處和大埔公路馬料水段 2 個道路交匯處進行改善工程；
- (f) 在多石街建造長約 320 米的隔音屏障；
- (g) 在博康邨附近，以及沙田圍路、麗坪路和大埔公路馬料水段之下敷設長約 2.3 公里、直徑介乎 375 至 600 毫米的污水幹渠；以及
- (h) 就上文(a)至(g)項所述工程實施紓減環境影響措施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 和 2。我們計劃在 2006 年 1 月展開擬議工程，在 2008 年 11 月完成工程。上文(f)項所述隔音屏障的地基工程會與有關道路工程同時進行。我們會設置隔音板，以配合第 52 區的發展。

理由

4. 1998 年 9 月，我們完成「沙田區建屋地點可行性研究」。研究結果確定，計劃在水泉澳第 34 和 52 區進行房屋發展項目並闢設相關政府、機構或社區設施，以及在九肚第 56A 區進行房屋發展項目，均屬可行。該項研究建議為計劃發展項目進行工地平整工程和提供基礎設施。2001 年 10 月，我們展開工地平整工程，以闢地進行計劃的房屋發展項目。我們計劃在完成一切所需法定程序後，展開基礎設施工程。有關程序包括根據《道路(工程、使用及補償)條例》和《水污染管制(排

污設備)規例》的規定，分別在憲報公布擬議道路工程和污水收集系統工程。我們已在 2003 年 12 月完成 685CL 號工程計劃「沙田水泉澳第 34、52 區及九肚第 56A 區的工地平整工程」項下的工地平整工程，現建議在這項工程計劃下提供相關的基礎設施。

5. 我們必須在水泉澳第 34 和 52 區關設擬議基礎設施，以配合私人房屋的發展項目和相關的政府、機構或社區設施，包括 1 個室內運動場、1 個食水抽水站、1 個淡水水塘和暫定 2 間學校。按照規劃署最新的人口預測，我們計劃在 2016 年或之前，第 52 區最多可容納約 10 600 人。為配合這方面的發展，我們必須在 2008 年或之前建成基礎設施。

6. 擬在九肚第 56A 區關設的基礎設施對低密度私人發展項目至為重要。按照規劃署最新的人口預測，我們計劃在 2016 年或之前，第 56A 區最多可容納約 6 300 人。為配合這方面的發展，我們必須在 2008 年或之前建成基礎設施。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 4 億 9,160 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 道路工程	100.3
(b) 高架公路構築物	81.7
(c) 擋土構築物	74.2
(d) 斜坡鞏固工程	77.5
(e) 渠務工程	17.3
(f) 污水收集系統工程	30.1
(g) 隔音屏障	8.9
(h) 環境美化工程	2.5
(i) 紓減環境影響措施	3.0
(j) 顧問費	48.1
(i) 施工階段	5.8

		百萬元	
(ii)	駐工地人員的員工開支	40.3	
(iii)	環境監察及審核計劃	2.0	
(k)	應急費用	<u>44.4</u>	
	小計	488.0	(按 2004 年 9 月 價格計算)
(1)	價格調整準備	<u>3.6</u>	
	總計	<u>491.6</u>	(按付款當日 價格計算)

由於內部人手不足，我們建議委聘顧問監管建造工程。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 3。

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 2004 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)
2005-2006	9.0	1.00450	9.0
2006-2007	120.3	1.00576	121.0
2007-2008	150.2	1.00576	151.1
2008-2009	120.5	1.00576	121.2
2009-2010	61.7	1.00953	62.3
2010-2011	<u>26.3</u>	1.02593	<u>27.0</u>
	<u>488.0</u>		<u>491.6</u>

9. 我們按政府對 2005 至 2011 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，為擬議工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 310 萬元。

公眾諮詢

11. 我們在 2000 年 6 月 27 日就擬議工程諮詢沙田區議會發展及房屋委員會。委員會支持這項工程計劃，但關注到博康邨附近一段水泉坳街的交通容量。我們向區議會解釋，根據交通影響評估的結果，第 52 區的交通主要取道多石街，其次才使用水泉坳街。不過，為回應委員會的關注，我們會在博康邨附近一段水泉坳街的位置，闢設附有行人路的避車處，以改善交通情況。

12. 我們在 2002 年 6 月 7 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布擬議道路工程，其後並沒有接獲反對書。當時的環境運輸及工務局常任秘書長(環境)在 2002 年 9 月 27 日根據條例的規定，批准進行擬議工程。批准進行工程的公告已在 2002 年 10 月 4 日刊憲。

13. 我們在 2002 年 6 月 7 日根據《水污染管制(排污設備)規例》的規定，在憲報公布擬議污水收集系統工程，其後並沒有接獲反對書。當時的環境保護署(下稱「環保署」)署長在 2002 年 8 月 23 日根據規例的規定，批准進行擬議工程。批准進行工程的公告已在 2002 年 9 月 6 日刊憲。

14. 我們在 2005 年 2 月 22 日把工程計劃的最新情況，告知沙田區議會發展及房屋委員會。雖然仍有幾名委員關注到上文第 11 段所述一段水泉坳街的交通容量，但委員會整體上支持這項工程計劃。

15. 我們在 2005 年 4 月把載述擬議工程詳情的文件，提交立法會規劃地政及工程事務委員會傳閱，其後並沒有接獲反對意見。

對環境的影響

16. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目。儘管如此，我們已在 1998 年 9 月完成環境評估研究。環保署署長已審核研究報告，並同意有關工程不會對環境造成長遠影響。

17. 擬議工程的環境評估報告載列各項主要紓減環境影響措施，其中包括使用低噪音機器／設備和設置隔音屏障；在未鋪築的路面灑水，以免塵土飛揚；利用蓄水池以收集工地流出的水；以及在有需要的地

方重植樹木，以修復林地和灌木林。我們會把環境評估研究建議的所有紓減環境影響措施納入工程合約內。實施紓減環境影響措施和環境監察及審核計劃所需的費用，估計為 500 萬元。我們已把這筆費用計算在工程計劃預算費內。

18. 我們又在 2003 年 2 月完成多石街和水泉坳街的環境研究，所得的結論是，這項工程計劃不會對水泉坳街的環境造成影響，但建議在多石街實施一些消減噪音措施，以助把噪音聲級控制在可接受的水平。環保署署長已審核研究報告，並同意研究結果。我們會按照研究報告的建議，沿多石街設置長約 320 米的隔音屏障(包括高 4 至 5.5 米的普通屏障和垂直部分高 5.5 米、懸臂長 2 米，與垂直部分成 45 度角的屏障)，以保護現有和規劃中易受噪音影響的地方。擬設置的隔音屏障均以透明板製造。我們估計，共有約 65 個現有住宅和約 77 個規劃中的住宅會因此受惠。

19. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究盡量減少建築和拆卸物料數量的方法，包括使用泥釘或混凝土扶壁(視乎情況而定)以盡量減少挖掘斜坡；盡量使用過剩的挖掘物料建造路堤和回填擋土牆；以及善用通路的平水和平面設計，以平衡所需的挖掘和回填物料的數量。

20. 我們估計，這項工程計劃會產生約 149 000 立方米建築和拆卸物料，其中約 130 000 立方米(佔 87%)會在這項工程計劃的工地再用，13 000 立方米(佔 9%)會運往公眾填土區¹作填料之用，另 6 000 立方米(佔 4%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置，理論上應收取費用，就這項工程計劃而言，所需費用估計為 750,000 元(根據每立方米 125 元的單位價格²計算)。

21. 我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交有關方面審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢料，以避免產生、減少、再用和循環再造建築和拆卸物料。我們亦會規定承

¹ 公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分，專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料，必須領有土木工程拓展署署長簽發的牌照。

² 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

建商確保工地日常的運作符合經核准廢物管理計劃書的規定，以及盡可能在這項工程計劃的工地或其他建築工地再用挖掘物料，作為填料。為進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會規定承建商不得使用硬木作工地圍板、工作架或挖掘支架，但必須以金屬製造工地圍板和指示牌的構件。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料與建築和拆卸廢料分別運往指定的公眾填土設施和堆填區。我們會規定承建商把公眾填料與建築和拆卸廢料分開，然後運往適當的地方處置。我們會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。

土地徵用

22. 擬議工程無須徵用土地。由於要清理政府土地以進行工程計劃，必須終止第 56A 區一項車房／維修站短期租約。清理土地的費用估計為 100,000 元，會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

23. 我們在 1994 年 3 月把 **177CL** 號工程計劃列為乙級，工程項目包括沙田新市鎮第 4C、34、38A、52 和 56A 區發展計劃的餘下工程。

24. 2000 年 1 月，我們把 **177CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **664CL** 號工程計劃，稱為「在沙田第 4C 及 38A 區的梅里進行工地平整、道路及渠務工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4 億 810 萬元。我們已在 2003 年 4 月完成有關工程。

25. 2000 年 1 月，我們亦把 **177CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **665CL** 號工程計劃，稱為「沙田水泉澳第 34、52 區及九肚第 56A 區的土地平整及提供公用設施工程－設計費及工地勘測」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4,530 萬元。顧問先後在 2001 年 1 月和 2002 年 8 月完成工地平整工程和擬議基礎設施工程的工地勘測、詳細設計及繪圖工作。

26. 2001 年 5 月，我們把 **177CL** 號工程計劃的一部分提升為甲級，編定為 **685CL** 號工程計劃，稱為「沙田水泉澳第 34、52 區及九肚第 56A 區的工地平整工程」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 4 億 5,230 萬元。我們已在 2003 年 12 月完成有關工程。

27. 水務署在 2004 年完成 **243WF** 號工程計劃下第 34 區食水抽水站和第 52 區食水配水庫的建造工程。水務署計劃在 2008 年或之前完成 **244WF** 號工程計劃下第 56A 區食水抽水站和食水配水庫的建造工程。抽水站和配水庫所需的水管會在進行擬議道路工程時同時敷設。

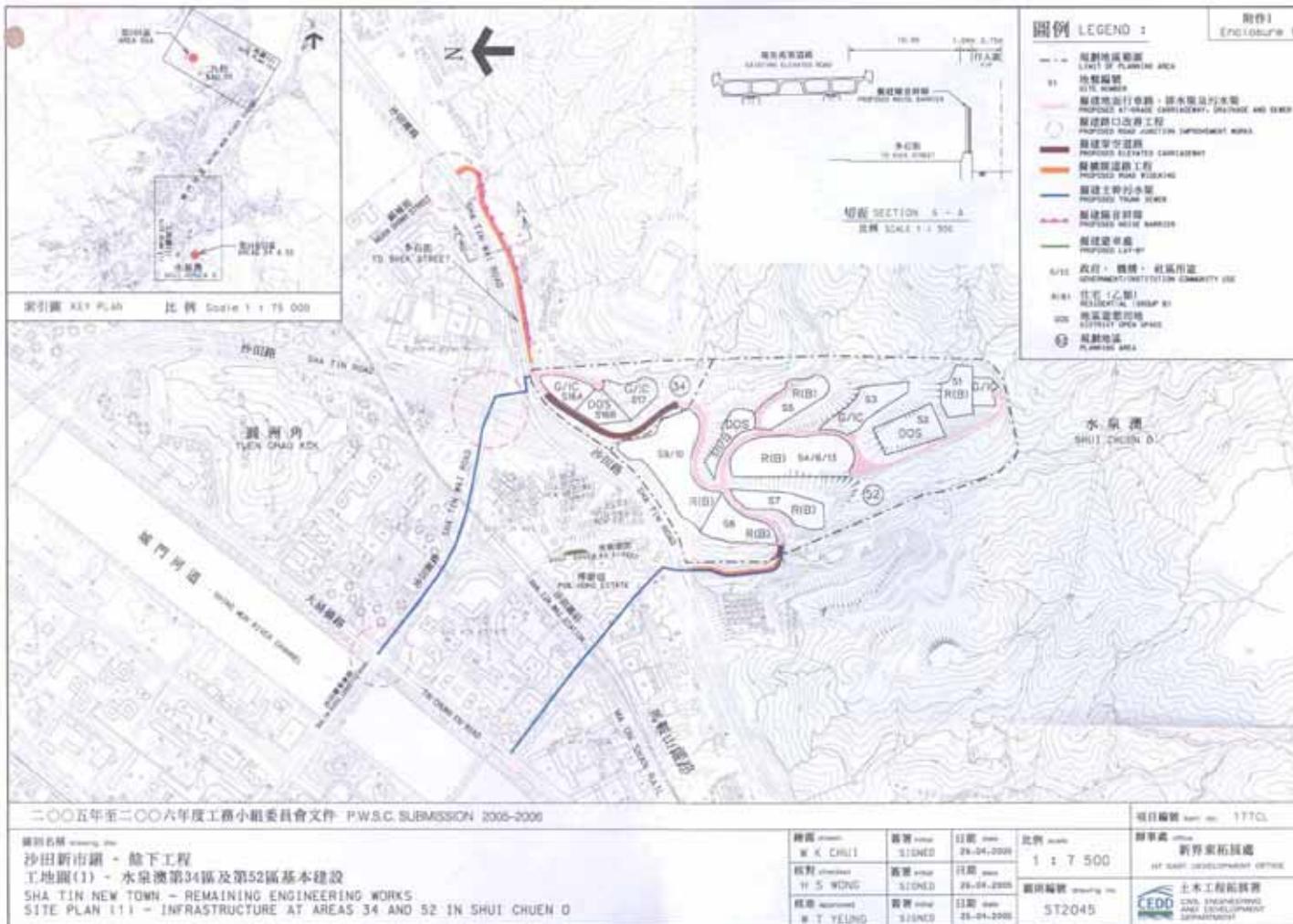
28. 擬議工程計劃涉及移走 891 棵樹，包括砍伐 686 棵樹，以及在工程計劃工地範圍內移植 205 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木³。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 13 371 棵樹、241 938 叢灌木和闢設 890 平方米草地。

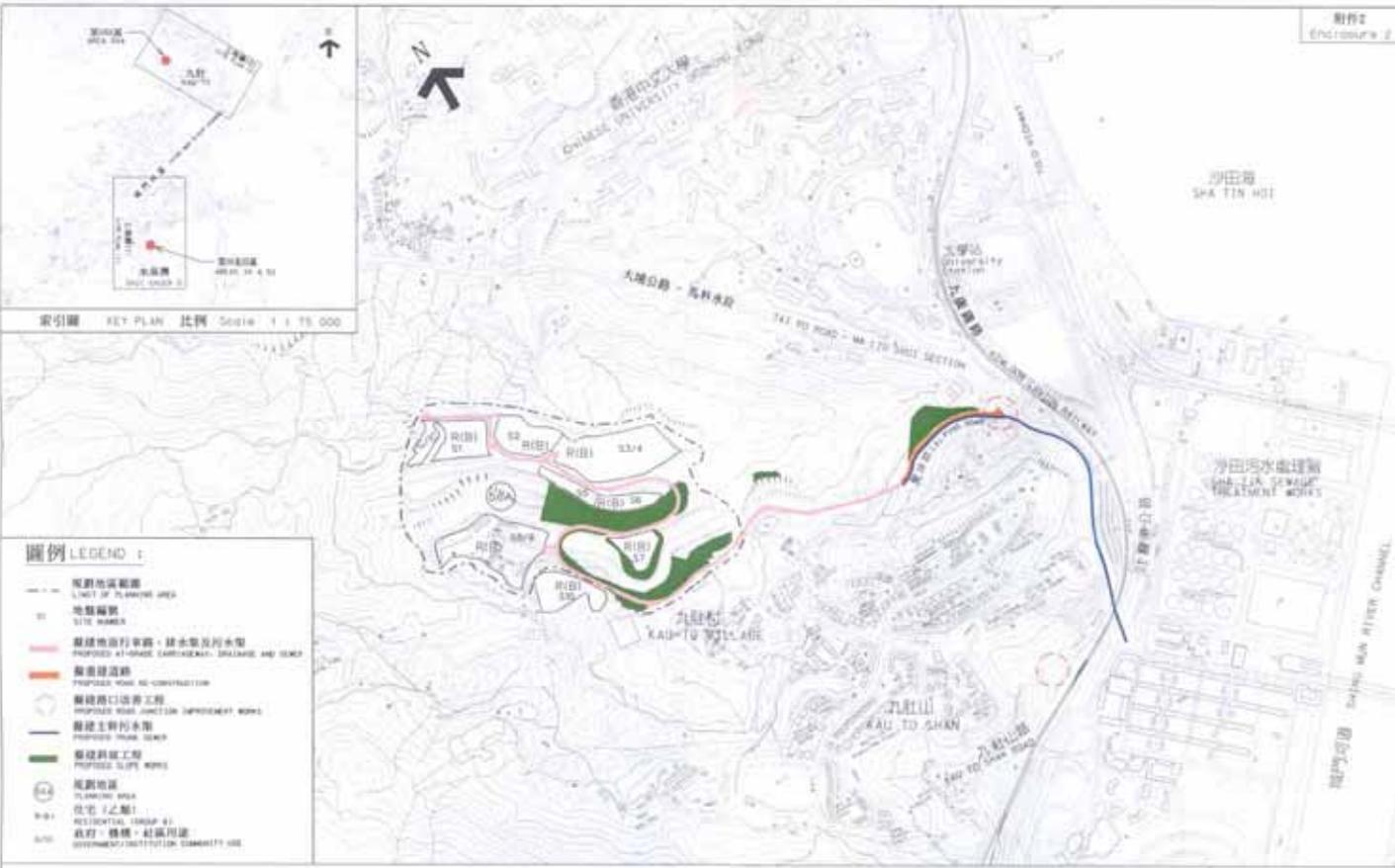
29. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 435 個(350 個工人職位和另外 85 個專業／技術人員職位)，共需 11 700 個人工作月。

房屋及規劃地政局
2005 年 5 月

³ 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) 逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木；或
- (e) 樹幹直徑逾一米的樹木(在高出地面一米的水平量度)。





二〇〇五年至二〇〇六年度工務小組委員會文件 P.W.S.C. SUBMISSION 2005-2006

<p>圖則名稱 Drawing No. 沙田新市鎮 - 餘下工程 工地圖(2) - 九肚第56A區基本建設 SHA TIN NEW TOWN - REMAINING ENGINEERING WORKS SITE PLAN 121 - INFRASTRUCTURE AT AREA 56A IN KAU TU.</p>				<p>項目編號 Item No. 13701</p>	
<p>繪圖 Draught K. K. CHUI</p>	<p>核實 Check SIGNED</p>	<p>日期 Date 29.04.2005</p>	<p>比例 Scale 1 : 7 500</p>	<p>辦事處 Office 新界庫務處 NEW TERRACE DEVELOPMENT OFFICE</p>	
<p>特別 Draught H. S. WONG</p>	<p>核實 Check SIGNED</p>	<p>日期 Date 04.04.2005</p>		<p>圖則編號 Drawing No. ST2046</p>	
<p>核實 Approved W. T. YEUNG</p>	<p>核實 Check SIGNED</p>	<p>日期 Date 16.04.2005</p>	<p>土木工程師署 CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT</p>		

177CL – 沙田新市鎮 – 餘下工程

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支			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) 施工階段的顧問 費 ^(註 2)					—	
(i) 合約管理	專業人員		—	—	—	4.8
	技術人員		—	—	—	0.8
(ii) 擬備工程完 成後的修訂 圖則	專業人員		—	—	—	0.1
	技術人員		—	—	—	0.1
(b) 駐工地人員的員 工開支 ^(註 3)	專業人員		230.0	38	1.6	20.0
	技術人員		704.0	14	1.6	20.3
(c) 環境監察及審核 計劃 ^(註 3)	專業人員		6.0	38	2.0	0.7
	技術人員		36.0	14	2.0	1.3
					總計	48.1

註

1. 採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。至於顧問所提供駐工地人員方面的員工開支，則採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點以作估計。(在 2005 年 1 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 54,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 18,010 元。)
2. 施工階段的顧問費(包括合約管理和擬備工程完成後的修訂圖則的費用)是根據沙田新市鎮發展計劃第 2 期現有的顧問合約計算得出。待財務委員會批准把擬議工程計劃提升為甲級後，施工階段的顧問工作才會展開。
3. 我們須待建造工程完成後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的開支。