

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 5 月 21 日

總目 703－建築物

教育－其他

104ET－元朗第 13 區 1 所直接資助學校(中學暨小學)

請各委員向財務委員會建議，把 **104ET** 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 2 億 4,290 萬元，用以在元朗第 13 區興建一所直接資助學校(中學暨小學)。

問題

我們有需要令本港的學校體系更多元化，以便家長為子女挑選學校時有更多選擇。

建議

2. 建築署署長建議把 **104ET** 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 2 億 4,290 萬元，用以在元朗第 13 區興建一所兼設中學部(設有 24 間課室)和小學部(設有 18 間課室)的直接資助(下稱「直資」)學校(中學暨小學)。教育局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 擬建學校會提供下列設施－

	中學部	小學部
(a) 課室	24	18
(b) 特別室	1 (中學部專用)	2 (小學部專用)
<u>共用設施</u>		
(c) 特別室		12
(d) 小組教學室		6
(e) 輔導活動室		2
(f) 學生活動中心暨演講廳		1
(g) 面談室		3
(h) 教員室		1
(i) 教員休息室		1
(j) 會議室		1
(k) 圖書館		1
(l) 禮堂(可用以進行多項體育活動，如羽毛球、體操和乒乓球)		1
(m) 多用途場地		1
(n) 籃球場(設於地面)		3
(o) 長 60 米的跑道 ¹		1
(p) 綠化小園地 ²		1
(q) 附屬設施，包括 1 部升降機和供殘疾人士使用的設施		有

¹ 為使校舍地盡其用，會闢設一條長 60 米的跑道。

² 綠化小園地是校園內一個指定的地方。闢設小園地的目的，是培養學生對園藝和自然環境的興趣。小園地或會設有 1 個溫室、1 個天氣探測站和花圃。

擬建學校會達到為每名學生提供 2 平方米露天場地的規劃目標。有關的工地平面圖載於附件 1，校舍外觀構思圖載於附件 2。我們計劃在 2008 年 11 月展開建造工程，在 2010 年 8 月竣工。

理由

4. 在過去 30 年，本港的學校以公營學校為主，這些學校所採用的課程都屬於傳統性質。政府除了須從宏觀角度應付預計的學額需求外，亦有意推廣直資學校和提倡一條龍學校的辦學模式，以建立靈活和多樣化的學校體系。現今的年青人多才多藝，社會文化亦見多元，而且科技發展一日千里，全球愈趨一體化，對工作人口的要求亦趨複雜多變，建立更多元化的學校體系，可切合這些要求。

5. 擬建學校是一所男女中學暨小學，同時使用中、英文為授課語言。除兩文三語外，該學校的學生可選修第三種語言，例如日語或西班牙語，以提高他們的競爭優勢。為此，該學校已計劃致力推廣表演藝術，例如戲劇、舞蹈、唱歌和公開演說，這是把語文學習與批判性思考和創造力相結合的一種既普遍又創新的方式。該學校會採用一條龍辦學模式，讓入讀學生在整個中、小學求學階段都可在原校逐級升學。憑藉辦學團體在香港提供青少年服務方面的豐富經驗，該學校致力培育學生，使他們勇於承擔責任和全心全意為自己謀福祉。除主要提供本地課程³外，該學校亦提供國際文憑課程中的小學、中學和預科文憑課程。這些課程在世界各地愈趨普及。如獲國際文憑組織認可，該學校便會成為香港第一所在各級開辦國際文憑課程，讓部分學生有其他課程選擇的直資一條龍學校。

6. 由於擬建學校會招收來自全港各區的學生，該學校的開辦對元朗區公營學校學額供求情況的影響輕微。該學校本地課程的目標，是預備學生參加本地考試，而國際文憑課程則可為學生提供另一選擇。

³ 根據現行政策，直資學校須主要提供以本地學生為對象的課程，並協助他們應付本地的考試。直資學校亦可提供國際文憑課程，讓校內部分學生有其他課程選擇，但其必須主要提供本地課程以協助學生應付本地考試。

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 2 億 4,290 萬元（見下文第 8 段），分項數字如下－

		百萬元	
(a)	打樁工程	42.0	
(b)	建築工程	98.2	
(c)	屋宇裝備	32.0	
(d)	渠務工程	4.5	
(e)	外部工程	17.0	
(f)	顧問費－	7.2	
	(i) 合約管理	3.0	
	(ii) 工地監管	4.2	
(g)	應急費用	19.4	
	小計	220.3	(按 2007 年 9 月 價格計算)
(h)	價格調整準備	22.6	
	總計	242.9	(按付款當日 價格計算)

我們建議委聘顧問負責這項工程計劃的合約管理和工地監管工作。按人工工作月數估計的顧問費分項數字詳載於附件 3。**104ET** 號工程計劃的建築樓面面積為 15 941 平方米。按 2007 年 9 月價格並以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算，估計這項工程計劃的建築費用單位價格為每平方米建築樓面面積 8,168 元。我們認為這項價格與政府所進行同類建校計劃的有關價格相若。

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 2007 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)
2008-09	6.8	1.02575	7.0
2009-10	85.5	1.06293	90.9
2010-11	78.3	1.10545	86.6
2011-12	22.7	1.14967	26.1
2012-13	27.0	1.19566	32.3
	<u>220.3</u>		<u>242.9</u>

9. 我們按政府對 2008 至 2013 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。由於可以預先清楚界定工程範圍，我們會以總價合約批出建造工程。由於合約期不超過 21 個月，合約不會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計 **104ET** 號工程計劃的每年經常開支為 4,650 萬元。

公眾諮詢

11. 我們已在 2007 年 3 月 14 日就 **104ET** 號工程計劃諮詢元朗區議會。區議員支持這項工程計劃。

12. 我們在 2005 年 10 月 24 日就檢討建校計劃的事宜諮詢立法會教育事務委員會。該事務委員會支持我們進行兩所直資學校工程計劃的建議，包括 **104ET** 號工程計劃。

對環境的影響

13. 我們在 2008 年 1 月委聘顧問就 **104ET** 號工程計劃進行初步環境審查。由於有些課室和房間受交通噪音影響，而且影響程度超出《香港規劃標準與準則》建議的規限，該審查建議為這些設施裝置隔音窗和空氣調節設備(下稱「空調」)。建議的紓減措施包括－

紓減措施	估計費用 百萬元 (按 2007 年 9 月價格計算)
(a) 在小學課室大樓北面 6 樓和 7 樓的 4 間課室及南面 2 樓、3 樓、4 樓、6 樓和 7 樓的 5 間課室裝置隔音窗和空調	0.9
(b) 在中學課室大樓南面 2 至 7 樓的所有課室裝置隔音窗和空調	2.3
(c) 在特別室大樓南面 2 樓、4 樓和 7 樓的 5 間特別室裝置隔音窗和空調	0.9
(d) 在特別室大樓北面 6 樓的 1 間特別室裝置隔音窗和空調	0.2

實施上述紓減措施後，這項工程計劃不會對環境造成長遠影響。我們已把上述紓減措施列作建築和屋宇裝備工程的一部分，並把所需費用計算在工程計劃預算費內。

14. 我們會在有關合約訂定條文，要求承建商實施紓減措施，控制施工期間噪音、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。這些措施包括在進行高噪音建築工程時，使用減音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

15. 在策劃和設計階段，我們曾考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物(例如採用金屬圍板和告示牌，以便這些物料可循環使用或在其他工程計劃再用)。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(例如以挖掘所得物料在工地內作填料用途)，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。

⁴ 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。

16. 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。計劃須載列適當的紓減措施，以避免及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與非惰性建築廢物分開，以便運至適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

17. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 25 750 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 7 050 公噸(27.4%)惰性建築廢物，並把另外 16 700 公噸(64.8%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把 2 000 公噸(7.8%)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，估計總額為 700,900 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)。

節省能源措施

18. 這項工程計劃已採用各種節能裝置，包括－

- (a) 建築物向外的所有辦公室和房間都會採用設有電子鎮流器的 T5 型節能光管，並以日光感應器控制照明；
- (b) 空調房間會採用熱能回收鮮風預調機；
- (c) 升降機內會採用自動開／關照明裝置和通風扇；以及
- (d) 採用發光二極管出口指示牌。

19. 我們會裝置光伏板，提供可再生能源，以收環保之效。

⁵ 上述估計金額，已包括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)。

20. 我們會在主要屋頂和平台的適當地方闢設園景，以收環保和美化之效。

21. 我們會敷設雨水收集系統，作園景灌溉用途，節約用水。

22. 採用上述裝置，估計所需額外費用總額約為 310 萬元，這個款額已納入這項工程計劃的預算費用內。每年可節省能源消耗量約 9%。

對文物的影響

23. 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。

土地徵用

24. 這項工程計劃無須徵用土地。

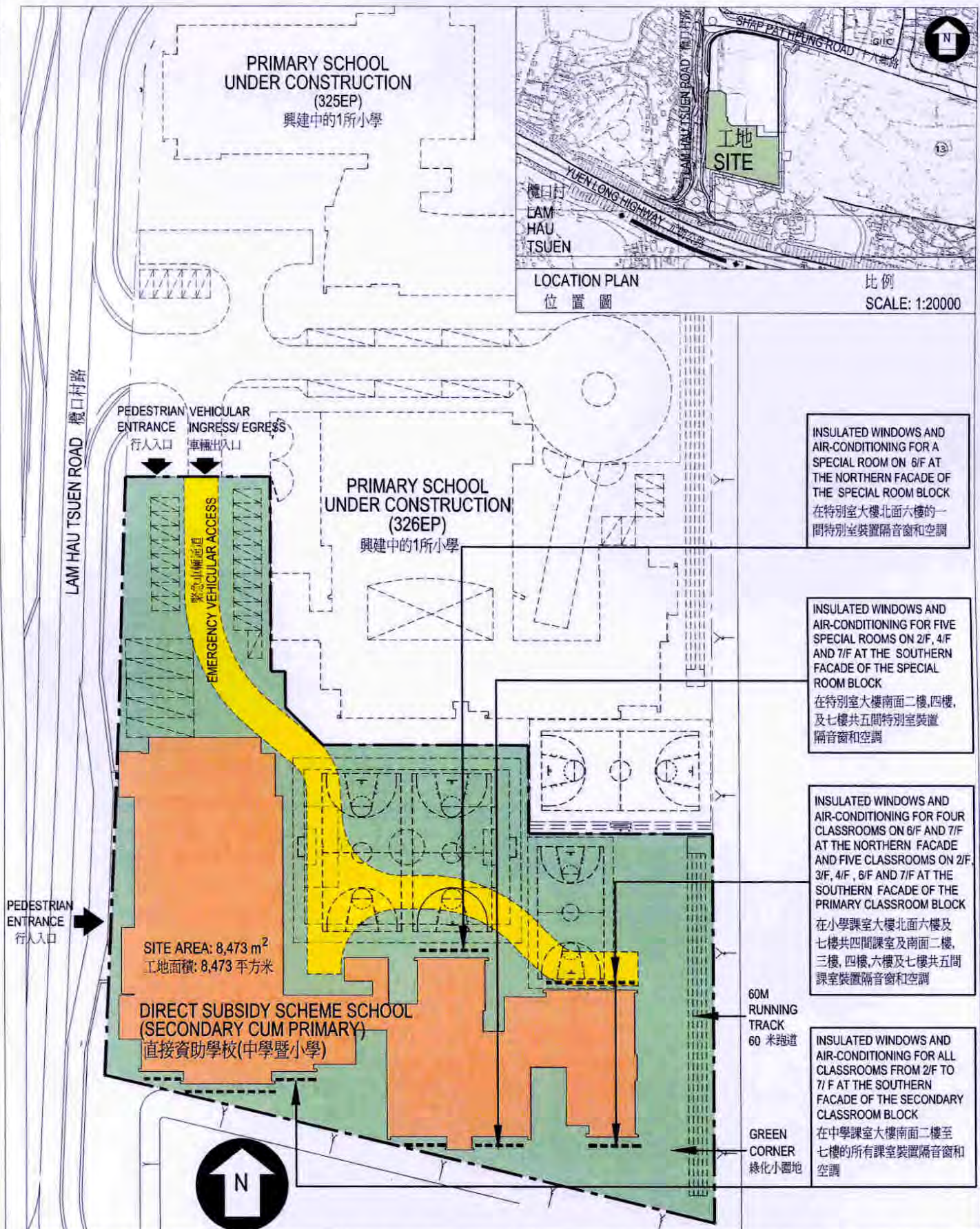
背景資料

25. 我們在 2006 年 9 月把 **104ET** 號工程計劃提升為乙級。我們在 2007 年 7 月委聘建築顧問進行詳細設計和初步環境審查，又在 2007 年 12 月委聘工料測量顧問擬備招標文件。上述顧問服務和工程所需費用總額約為 550 萬元。這些費用已在整體撥款分目 **3100GX**「為工務計劃丁級工程項目進行可行性研究、小規模勘測工作及支付顧問費」項下撥款支付。建築顧問已完成詳細設計和初步環境審查。工料測量顧問正為招標文件定稿。

26. 擬議工程無須移走樹木。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 86 棵樹、1 500 叢灌木和地被植物。

27. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 223 個(198 個工人職位和另外 25 個專業／技術人員職位)，共提供 4 219 個人工作月的就業機會。

教育局
2008 年 5 月



TITLE 104 ET
A DIRECT SUBSIDY SCHEME SCHOOL (SECONDARY CUM PRIMARY) IN AREA 13, YUEN LONG.
元朗第13區1所直接資助學校(中學暨小學)

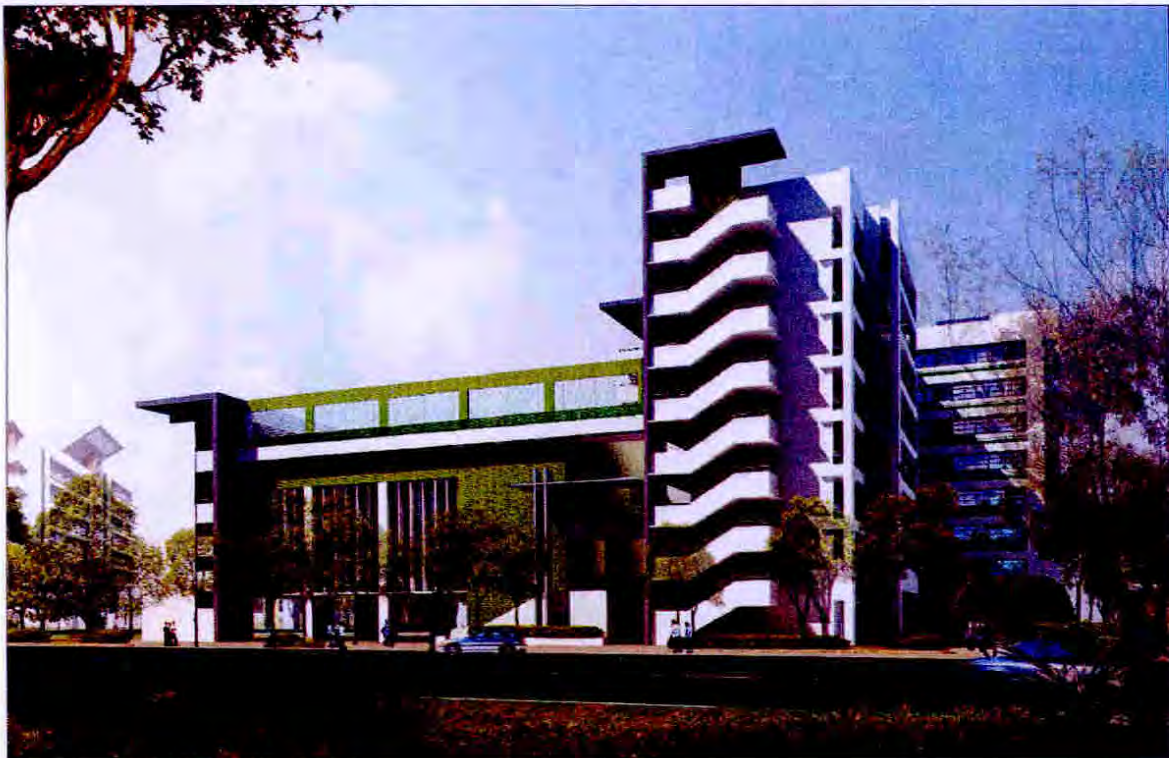
drawn by 繪圖 MIKE, YEUNG YIM YU 楊艷瑜	date 日期 21.05.2008
approved 批核 JOSEPH M.K. TANG 鄧文傑	date 日期 21.05.2008
office PROJECT MANAGEMENT BRANCH 工程策劃處	

drawing no. 圖號 AB/7133/XA 101	scale 比例 1:1000
ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署	





從東北面望向學校校舍的構思圖
 VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM NORTH-EASTERN DIRECTION
 (ARTIST'S IMPRESSION)



從西面望向學校校舍的構思圖
 VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM WESTERN DIRECTION
 (ARTIST'S IMPRESSION)

TITLE 104 ET A DIRECT SUBSIDY SCHEME SCHOOL (SECONDARY CUM PRIMARY) IN AREA 13, YUEN LONG. 元朗第13區1所直接資助學校(中學暨小學)	drawn by 繪圖 MIKE, YIM YU YEUNG 楊艷瑜	date 日期 21.05.2008	drawing no. 圖號 AB/7133/XA102	scale 比例 N.T.S.
	approved 批核 JOSEPH M.K. TANG 鄧文傑	date 日期 21.05.2008	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署	
	office PROJECT MANAGEMENT BRANCH 工程策劃處			

104ET – 元朗第 13 區 1 所直接資助學校(中學暨小學)

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) 合約管理 ^(註 2)	專業人員	—	—	—	2.0
	技術人員	—	—	—	1.0
(b) 工地監管 ^(註 3)	專業人員	11.0	38	1.6	1.0
	技術人員	106.2	14	1.6	3.2
				總計	<u>7.2</u>

註

1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以預計顧問所提供駐工地人員的員工開支。(在 2008 年 1 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 56,945 元，總薪級第 14 點的月薪為 18,840 元。)
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據有關 104ET 號工程計劃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 104ET 號工程計劃提升為甲級後，顧問工作才會展開。
3. 顧問在工地監管方面的員工開支，是根據建築署署長擬定的預算計算得出。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。