

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 6 月 18 日

總目 703－建築物

教育－中學

267ES－改建天水圍第 104 區 1 所小學校舍以重置 1 所中學

請各委員向財務委員會建議，把 **267ES** 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 9,260 萬元，用以改建天水圍第 104 區 1 所小學校舍。

問題

有些學校在設施不符合現今標準的校舍辦學，有機會應予重置。

建議

2. 建築署署長建議把 **267ES** 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 9,260 萬元，用以把天水圍第 104 區 1 所小學校舍改建為 1 所中學校舍，以重置元朗區 1 所在不合標準校舍辦學的現有直接資助計劃(下稱「直資」)中學(下稱「該學校」)。教育局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **267ES** 號工程計劃的擬議工程範圍如下一

- (a) 建造一座樓高七層的新擴建大樓，以設置下述設施
- (i) 5 間實驗室，包括 1 間化學實驗室、1 間生物實驗室、1 間物理實驗室和 2 間綜合科學實驗室；
 - (ii) 5 間特別室，包括 1 間電腦室、1 間視覺藝術室、1 個設計與科技工場、1 間針黹／縫紉室和 1 間家政室；
 - (iii) 1 個圖書館；
 - (iv) 1 個設於天台的籃球場；以及
 - (v) 附屬設施，包括 1 部升降機和供殘疾人士使用的設施；
- (b) 在現有學校大樓進行改建工程，提供 3 間特別室，包括 1 間多用途室、1 間語言室和 1 間地理室；1 間輔導活動室、1 間升學及就業輔導室、1 間學校社工室和 1 間教員室；以及
- (c) 重新編配停車場設施及其他相關的外部工程。

上述擬議工程完成後，這所校舍便會擁有一所設有 30 間課室的標準中學的全部設施，並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 月展開工程，在 2010 年 6 月竣工。

理由

4. 我們在 2006 年 8 月完成天水圍第 104 區 1 所設有 30 間課室的小學校舍建造工程，原意是把有關校舍分配予 1 所半日制小學，以便該校轉為全日制。鑑於學生人口下降，該小學其後確認，可在無須增設課室的情況下，把其上午部和下午部轉為全日制，因此，該小學同意放棄新建校舍，以便政府把新建校舍重新分配。鑑於元朗區沒有明顯需要增建小學校舍，或需要重置現有小學，我們在 2006 年 9 月告知立法

會財務委員會(見 FCRI(2006-07)10 號參考文件)，我們建議在有關校舍進行所需的增補工程，以便在該校舍重置 1 所在不合標準校舍辦學的現有中學。政府的計劃是，在具有足夠理由支持的情況下，以另覓地點重置或原址重建方式，把一般現有校舍的設施提升至現今的標準。

5. 該學校先前在 1 個並非為辦學而設的租用校舍營運，大部分必需的基本設施都遠低於現今標準。由於把小學校舍改建為 1 所標準中學校舍的過程需時，為使新校舍在過渡期間地盡其用，我們同意該學校應盡快遷入新校舍，以便享用其較佳的設施。因此，該學校自 2006 年 12 月起已遷入新校舍。不過，我們已向該學校解釋清楚，其提早使用校舍不會代表所需增補工程的所需撥款必獲批准。

6. **267ES** 號工程計劃可提供 30 間課室以及 1 所開辦 30 班的標準中學所需的其他設施。該學校在 2007/08 學年開辦 27 班。正如所有其他直資學校一樣，該學校會招收來自全港各區的學生，因此該學校對元朗區公營學校學額供求情況的影響輕微。無論如何，該學校已在元朗區辦學多年。

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 9,260 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 打樁工程	16.5
(b) 建築工程	30.8
(c) 屋宇裝備	9.0
(d) 渠務工程	1.2
(e) 外部工程	7.7
(f) 改建工程	5.3
(g) 額外的節省能源措施	0.7

		百萬元	
(h)	顧問費 —	5.7	
	(i) 合約管理	1.5	
	(ii) 工地監管	4.2	
(i)	應急費用	7.1	
	小計	84.0	(按 2007 年 9 月 價格計算)
(j)	價格調整準備	8.6	
	總計	92.6	(按付款當日 價格計算)

我們建議委聘顧問進行這項工程計劃的合約管理和工地監管工作。按
 人工作月數估計的顧問費分項數字詳載於附件 3。267ES 號工程計劃下
 新擴建大樓的建築樓面面積為 3 630 平方米。按 2007 年 9 月價格計算，
 估計建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)為每平
 方米建築樓面面積 10,964 元。我們認為這項價格與政府所進行同類學
 校工程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	8.0	1.02575	8.2
2009-10	24.0	1.06293	25.5
2010-11	30.0	1.10545	33.2
2011-12	14.0	1.14967	16.1
2012-13	8.0	1.19566	9.6
	84.0		92.6

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. 為與現行政策一致，該學校的家具和設備費用會由辦學團體承擔。
11. 假設 **267ES** 號工程計劃在 2010 年完成時該學校會開辦 30 個班級，估計每年的經常開支增加 610 萬元。

公眾諮詢

12. 我們在 2006 年 7 月 19 日就如何使用天水圍第 104 區小學校舍事宜，諮詢元朗區議會，區議員支持改建有關校舍以重置 1 所在不合標準校舍辦學的現有中學的建議。
13. 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。委員備悉我們的計劃，即繼續進行原址重建和另覓地點重置校舍的工程計劃，為現有學校提升不合標準的設施。**267ES** 號工程計劃是一項改建校舍的工程計劃，旨在提供一所中學校舍作重置用途。

對環境的影響

14. 我們在 2008 年 2 月委聘顧問就 **267ES** 號工程計劃進行初步環境審查。該審查指出，道路交通噪音對擬議擴建大樓的影響程度，沒有超出《香港規劃標準與準則》訂明的規限，因此該學校新擴建大樓不會受到不良的環境影響。新擴建大樓無須採取消滅噪音措施。
15. 我們會在有關合約訂定條文，要求承建商實施紓減措施，控制施工期間的噪音、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，建造圍牆；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

16. 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¹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。

17. 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。

18. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 4 100 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 1 100 公噸(26.8%)惰性建築廢物，並把另外 2 500 公噸(61.0%)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 500 公噸(12.2%)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 130,000 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²)。

節省能源措施

19. 這項工程計劃已採用各種節能裝置，包括－

- (a) 設有電子鎮流器的 T5 型節能光管，並以日光感應器和房間使用情況感應器控制照明；

¹ 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。

² 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)。

- (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。

20. 可再生能源技術方面，我們會裝置光伏板，提供可再生能源，以收環保之效。

21. 採用上述裝置，估計所需額外費用總額約為 700,000 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

22. 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

23. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

24. 我們在 2007 年 2 月把 **267ES** 號工程計劃提升為乙級。我們在 2007 年 9 月委聘建築顧問進行詳細設計、工地勘測和初步環境審查，又在 2007 年 10 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 230 萬元。這筆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、工地勘測和初步環境審查。工料測量顧問正為招標文件定稿。

25. 進行擬議工程須在工程計劃工地範圍內重植 11 棵樹。將重植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 7 棵樹和 2 000 叢灌木。

26. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 109 個(94 個工人職位和另外 15 個專業／技術人員職位)，共提供 1 750 個人工作月的就業機會。

教育局
2008 年 6 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) 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。



LOCATION PLAN
位置圖

SCALE: 1:5000
比例

PUBLIC HOUSING ESTATE IN CONSTRUCTION
興建中公共屋邨

NEW EXTENSION BLOCK
(ROOFTOP BASKETBALL COURT)
新擴建大樓(天台籃球場)

SHARED EMERGENCY VEHICULAR ACCESS 共用緊急車輛通道

VEHICULAR INGRESS/EGRESS
車輛出入口

HKFYG LEE SHAU KEE COLLEGE
香港青年協會 李兆基書院

SITE AREA: 7200 m²
工地面積: 7200 平方米

EXISTING GREEN CORNER
現有綠化小園地

PEDESTRIAN ENTRANCE
行人入口

EXISTING SCHOOL PREMISES
現有校舍

QESOSA TONG KWOK WAH SECONDARY SCHOOL
伊利沙伯中學舊生會 湯國華中學

EXISTING 100m SHARED RUNNING TRACK
現有100米共用跑道

PEDESTRIAN ENTRANCE
行人入口

TIN WAH ROAD 天華路



title 267 ES
改建天水圍第104區1所小學校舍以重置1所中學
CONVERSION OF A PRIMARY SCHOOL PREMISES
IN AREA 104, TIN SHUI WAI TO SUPPORT
REPROVISIONING OF A SECONDARY SCHOOL

drawn by 繪圖
CHRISTINE H.K. YUEH

date日期
03.06.2008

drawing no. 圖號

scale比例
1:800

approved 批核
TAIN KIRKWOOD

date日期
03.06.2008

AB/7190/XA 001

office 辦事處
ARCHITECTURAL BRANCH 建築設計處



ARCHITECTURAL SERVICES
DEPARTMENT 建築署



從西南面望向校舍的構思圖
 VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM SOUTH-WESTERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)



從西北面望向校舍的構思圖
 VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM NORTH-WESTERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)

title 267 ES 改建天水圍第104區1所小學校舍以重置1所中學 CONVERSION OF A PRIMARY SCHOOL PREMISES IN AREA 104, TIN SHUI WAI TO SUPPORT REPROVISIONING OF A SECONDARY SCHOOL	drawn by 繪圖 CHRISTINE H.K. YUEH	date日期 03.06.2008	drawing no. 圖號 AB/7190/XA 002	scale比例 N.T.S.
	approved 批核 TAIN KIRKWOOD	date日期 03.06.2008	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署	
	office 辦事處 ARCHITECTURAL BRANCH 建築設計處			

267ES – 改建天水圍第 104 區 1 所小學校舍以重置 1 所中學

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	—	—	—	1.1
	技術人員	—	—	—	0.4
(b) 工地監管 ^(註 3)	專業人員	15.4	38	1.6	1.4
	技術人員	92.9	14	1.6	2.8
				總計	<u>5.7</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 2007 年 4 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 **267ES** 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 **267ES** 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。