

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008 年 2 月 20 日

## 總目 703－建築物

### 教育－小學

#### 346EP－屯門景峰徑聖公會蒙恩小學擴建計劃

請各委員向財務委員會建議，把 **346EP** 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 7,530 萬元，用以擴建屯門景峰徑聖公會蒙恩小學。

## 問題

我們有需要為屯門一所半日制小學聖公會蒙恩小學(下稱「該學校」)提供額外課室，讓該學校在原址轉為全日制。

## 建議

2. 建築署署長建議把 **346EP** 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 7,530 萬元，用以擴建屯門景峰徑聖公會蒙恩小學，讓該學校由一所設有 24 間課室的半日制學校轉為一所設有 36 間課室的全日制學校。教育局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. **346EP** 號工程計劃的範圍包括－

- (a) 拆卸校舍東南面露天場地 1 幢現有的單層建築物。單層建築物內的 2 間小組教學室和變壓房會分別在現有校舍和工地北面重置。
- (b) 在清理妥當的工地上，興建 1 幢樓高 7 層的新擴建大樓，提供下列設施－
- (I) 新設施－
- (i) 12 間額外課室<sup>1</sup>；
  - (ii) 3 間特別室，包括 1 間電腦輔助學習室；
  - (iii) 1 個多用途場地；
  - (iv) 1 個綠化小園地<sup>2</sup>；
  - (v) 附屬設施，包括 1 部升降機和供殘疾人士使用的設施；
- (II) 從現有校舍遷置的設施<sup>3</sup>－
- (i) 1 間教員室；
  - (ii) 1 個禮堂(可用以進行多項體育活動，如羽毛球、體操和乒乓球)。
- (c) 把現有校舍內不合標準的設施，包括禮堂、教員室和圖書館改為下列設施－
- (i) 2 間特別室；
  - (ii) 2 間小組教學室；

---

<sup>1</sup> 現有學校已設有 24 間課室，增設 12 間課室後，該校共有 36 間課室。

<sup>2</sup> 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。

<sup>3</sup> 現有教員室和禮堂不符合設有 36 間課室的標準小學的設備規格。

(iii) 1 間輔導活動室；

(iv) 1 間會議室；以及

(v) 1 個圖書館。

在新擴建大樓落成和現有校舍的改建工程完成後，該小學便會設有一所 36 間課室標準小學的所有設施，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 5 月展開變壓房建造工程，然後在 2008 年 11 月進行校舍的拆卸工程、建造工程和改建工程，並在 2010 年 7 月完成工程。

## 理由

4. 政府的政策是為所有小學生提供全日制小學教育。在 2007/08 學年，約 96% 的小學學額屬全日制。

5. **346EP** 號工程計劃完成後，會為現有 24 間課室的聖公會蒙恩小學校舍增設 12 間課室。目前，該學校上下午班共有 42 班，小一開辦 6 班，並計劃在原址轉為全日制後，各級維持這個架構，因此，共需 36 間課室以開辦 36 班全日制班級。我們亦藉此機會改善該學校的現有設施，以達到現行標準。這項工程計劃不會影響屯門區小學學額的整體預測供應情況。

6. 我們須待 2008 年年中始能確定這項工程計劃所屬的學校網是否需要額外課室，以支援公營小學由 2009/10 學年起推行小班教學。由於經擴建的校舍會設有 36 間課室，達到一所標準小學的理想規模，如有任何新的課室需求，對這所學校的影響甚微。此外，該學校辦學團體亦同意政府應按目前的工程規模和學校設計進行這項工程計劃，不再拖延。

## 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 7,530 萬元（見下文第 8 段），分項數字如下－

		百萬元	
(a)	變壓房和 2 間小班教學室的 拆卸及遷置工程	1.5	
(b)	地基工程	3.5	
(c)	建築工程	31.0	
(d)	屋宇裝備	11.5	
(e)	渠務工程	3.0	
(f)	外部工程	5.0	
(g)	為現有校舍進行改建工程	4.5	
(h)	家具和設備 <sup>4</sup>	1.3	
(i)	顧問費－	5.2	
	(i) 合約管理	1.2	
	(ii) 工地監管	4.0	
(j)	應急費用	6.5	
	小計	73.0	(按 2007 年 9 月 價格計算)
(k)	價格調整準備	2.3	
	總計	75.3	(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。該學校新擴建大樓的建築樓面面積為 4 400 平方米。按 2007 年 9 月價格計算，估計建造費用單位價格(以新建大樓的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 9,659 元。我們認為上述價格與政府所進行同類學校改善計劃的有關價格相若。

<sup>4</sup> 有關費用是根據教育局為採用標準校舍用途分配表，並設有 36 間課室的新小學擬備的標準家具和設備參考清單計算得出。實際款額會在查看有哪些現有家具和設備可繼續使用後訂定。

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	2.0	1.00750	2.0
2009-10	20.0	1.01758	20.4
2010-11	27.0	1.02775	27.8
2011-12	12.8	1.03803	13.3
2012-13	11.2	1.05619	11.8
	<u>73.0</u>		<u>75.3</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。由於我們可以預先清楚界定工程範圍，我們會分兩份總價合約進行拆卸和建造工程。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. 聖公會蒙恩小學的家具和設備費用估計為 130 萬元，這方面的費用會由政府承擔。這項安排與現行政策一致。

11. 我們估計 346EP 號工程計劃的每年經常開支為 2,960 萬元。

## 公眾諮詢

12. 我們在 2005 年 10 月 24 日就我們檢討建校計劃的事宜諮詢立法會教育事務委員會。委員支持原址擴建的建議，讓聖公會蒙恩小學轉為全日制。

## 對環境的影響

13. 我們在 2007 年 10 月聘用顧問就 **346EP** 號工程計劃進行初步環境審查。由於在新擴建大樓某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，審查建議為這些設施裝置隔音窗和空調設備。建議的紓減措施包括在新擴建大樓東南面 3 樓的 1 間特別室，以及 2 樓、4 樓和 5 樓的 12 間課室裝置隔音窗和空調設備，所需費用為 140 萬元。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；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(例如在工地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<sup>5</sup>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。

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。

---

<sup>5</sup> 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。

17. 我們估計這項工程計劃合共會產生大約 4 650 公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約 1 600 公噸(34.4%)惰性建築廢物，把另外 2 000 公噸(43.0%)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 1 050 公噸(22.6%)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 185,250 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<sup>6</sup>)。

## 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；以及
- (c) 升降機內會採用自動開／關照明裝置和通風扇。

19. 在綠化措施方面，擴建大樓屋頂和平台會闢設園景，以收環保和美化之效。

20. 採用節能裝置和實行綠化措施，估計所需額外費用總額約為 989,000 元，這個款額已計入這項工程計劃的預算費用內。每年可節省能源消耗量約 8%。

## 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。

---

<sup>6</sup> 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)。

## 土地徵用

22. 這項工程計劃無須徵用土地。

## 背景資料

23. 我們在 2007 年 1 月把 **346EP** 號工程計劃提升為乙級。我們委聘建築顧問在 2007 年 7 月制定詳細設計和進行初步環境審查，並委聘工料測量顧問在 2007 年 11 月擬備招標文件。上述顧問服務和工作所需費用總額約為 230 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。

24. 擬議工程須移走 56 棵樹，包括砍伐 23 棵樹及在工程計劃工地範圍內重植 33 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木<sup>7</sup>。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，估計會種植 33 棵樹和 1 500 叢灌木。

25. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 87 個(76 個工人職位和另外 11 個專業／技術人員職位)，共提供 1 485 個人工作月的就業機會。

教育局

2008 年 2 月

---

<sup>7</sup> 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。






位置圖 LOCATION PLAN

SCALE 1 : 4000



INSULATED WINDOWS AND AIR CONDITIONING FOR 1 SPECIAL ROOM ON 3/F AND 12 CLASSROOMS AT 2/F, 4/F & 5/F AT THE SOUTH-EASTERN FACADE OF THE NEW EXTENSION BLOCK  
 新擴建大樓向東南面3樓的1間特別室及2樓、4樓和5樓的12間課室  
 裝置隔音窗和空調


Project Title <b>346 EP</b> 屯門景峰徑聖公會蒙恩小學擴建計劃 EXTENSION TO SHENG KUNG HUI MUNG YAN PRIMARY SCHOOL AT KING FUNG PATH, TUEN MUN	Drawn by <b>D. KWOK</b>	Date <b>JAN 08</b>	Drawing No. <b>AB/7093/XA101</b>	Scale <b>1: 1000</b>
	Approved by <b>N. CHOW</b>	Date <b>JAN 08</b>	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT	
	Office <b>ARCHITECTURAL BRANCH</b>			



VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM SOUTHERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)  
從南面望向校舍的構思圖



VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM NORTHERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)  
從北面望向校舍的構思圖

Project Title <b>346 EP</b> 屯門景峰徑聖公會蒙恩小學擴建計劃 EXTENSION TO SHENG KUNG HUI MUNG YAN PRIMARY SCHOOL AT KING FUNG PATH, TUEN MUN	Drawn by <b>D. KWOK</b>	Date <b>JAN 08</b>	Drawing No. <b>AB/7093/XA102</b>	Scale <b>N.T.S.</b>
	Approved by <b>N. CHOW</b>	Date <b>JAN 08</b>	 <b>ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT</b>	
	Office <b>ARCHITECTURAL BRANCH</b>			

## 346EP – 屯門景峰徑聖公會蒙恩小學擴建計劃

## 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 <sup>(註2)</sup>	專業人員	—	—	—	0.9
	技術人員	—	—	—	0.3
(b) 工地監管 <sup>(註3)</sup>	專業人員	12.1	38	1.6	1.1
	技術人員	96.2	14	1.6	2.9
				總計	<u>5.2</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 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 346EP 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 346EP 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，才能知道實際的人工作月數和實際所需的開支。