

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2006 年 4 月 26 日

總目 708－非經常資助金及主要系統設備 教育資助金 8EA－上水馬會道的 1 所小學

請各委員向財務委員會建議，把 8EA 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 9,070 萬元，用以在上水馬會道興建一所小學。

問題

我們有需要興建一所小學，以便北區一所現有的半日制小學轉為全日制。

建議

2. 教育統籌局局長(下稱「教統局局長」)按建築署署長的意見，建議把 8EA 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 9,070 萬元，用以在上水馬會道興建一所小學。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的範圍包括在北區現有半日制學校毗鄰的用地上建造一所採用非標準設計、設有 24 間課室的小學。該學校的設施包括下列各項－

- (a) 24 間課室；
- (b) 6 間特別室，包括 1 間電腦輔助學習室、1 間常識學習室和 1 間語言室；
- (c) 4 間小組教學室；
- (d) 1 間輔導活動室；
- (e) 2 間面談室；
- (f) 1 間教員室；
- (g) 1 間教員休息室；
- (h) 1 個學生活動中心；
- (i) 1 個會議室¹；
- (j) 1 個圖書館；
- (k) 1 個禮堂¹(亦可供康樂活動之用)；
- (l) 1 個多用途場地；
- (m) 1 個籃球場(設於地下)；
- (n) 1 條跑道²；
- (o) 1 個綠化小園地³；以及

¹ 8EA 號工程計劃的禮堂和會議室會按一所設有 30 間課室的小學的同類設施的標準建造，旨在與毗鄰的一所設有 24 間課室的學校(屬於同一個辦學團體)共用，該校缺乏這類設施。

² 為使校舍地盡其用，會闢設長 40 米的跑道。

³ 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。

- (p) 附屬設施，包括 1 間醫療室、1 部升降機和供殘疾人士使用的設施。

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，新校舍外觀構思圖載於附件 2。辦學團體計劃在 2006 年 10 月展開新校舍建造工程，在 2008 年 7 月完成工程。

理由

4. 政府的政策是，到 2007/08 學年，大致上為所有小學生提供全日制小學教育。在 2005/06 學年，本港有超過 80% 的小學學額屬全日制。為落實這項政策，我們已把 14 個建校項目(包括 **8EA** 號工程計劃)納入建校計劃內。

5. **8EA** 號工程計劃的設施是按照設有 24 間課室的學校設計而定，而禮堂和會議室則會由現有學校和新建學校在轉為全日制小學後共用(見第 3 段)。**8EA** 號工程計劃完成後，上述現有半日制學校(在設有 24 間課室的建築物營辦)的上午班或下午班會遷到新校舍，以全日制方式辦學，而餘下的上午班或下午班，則會留在原來校舍，轉為全日制。由於這項工程計劃涉及把現有半日制學校一分為二，不會影響北區學額的供應量。作為參考資料，按現時預計北區公營小學學額供求情況顯示，該區到 2010/11 學年，班級不足之數為 12 班。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，辦學團體估計這項工程計劃的建設費用為 9,070 萬元(見下文第 7 段)，建築署署長已審核並接納有關的預算費用，分項數字如下－

	百萬元
(a) 工地平整工程	1.2
(b) 打樁工程	8.7
(c) 建築工程	43.8

		百萬元
(d)	屋宇裝備	12.1
(e)	渠務工程	2.4
(f)	外部工程	6.8
(g)	家具和設備 ⁴	3.2
(h)	顧問費	2.5
	(i) 合約管理	1.2
	(ii) 工地監管	1.0
	(iii) 實付費用	0.3
(i)	應急費用	8.1
	小計	88.8 (按 2005 年 9 月 價格計算)
(j)	價格調整準備	1.9
	總計	90.7 (按付款當日 價格計算)

辦學團體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。SEA 號工程計劃興建的新校舍的建築樓面面積約為 9 715 平方米。按 2005 年 9 月價格計算，估計新校舍的建築費用單位價格(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 5,754 元。建築署署長認為上述價格與政府所進行同類建校項目的有關價格相若。一所設有 24 間課室的小學的參考建校費用(基於建校地點的土地狀況並不複雜，而且沒有異常的環境或土力限制而計算得出)與新建校舍的預算費的比較載於附件 4。

⁴ 這項費用是根據該學校暫定的家具和設備的清單計算得出。有關清單是經查看學校有哪些現有家具和設備可繼續使用，以及根據教育統籌局為設有 24 間課室的新建小學擬備的標準家具和設備參考清單計算得出。

7. 如建議獲得批准，辦學團體會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2005 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)
2006-07	11.1	1.00000	11.1
2007-08	38.5	1.01500	39.1
2008-09	34.9	1.03023	36.0
2009-10	4.3	1.04568	4.5
	<u>88.8</u>		<u>90.7</u>

8. 我們按政府對 2006 至 2010 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，辦學團體會以 2 份總價合約分別進行新校舍的打樁工程和上層結構工程。由於每段合約期均不超過 21 個月，合約不會訂定可調整價格的條文。

9. 學校的家具和設備費用估計為 320 萬元，並會由政府承擔。這項安排與現行政策一致。

10. 在 2004／05 學年，上述現有小學上午班或下午班每年經常開支為 1,370 萬元。估計學校轉為全日制，並遷往新校舍營辦後，每年經常開支會增加 500 萬元。

公眾諮詢

11. 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。委員普遍支持我們的建議，即繼續進行把現有半日制小學轉為全日制的建校項目。

12. 我們又在 2005 年 12 月 19 日諮詢北區區議會。區議員支持這項工程計劃。

對環境的影響

13. 辦學團體委聘的顧問已在 2006 年 2 月完成按照《標準學校課室評估文件》進行的初步環境審查。審查所得的結論是，該學校不會受到超出既定標準的長遠環境影響。

14. 辦學團體會在有關合約訂定條文，要求承建商實施緩解措施，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的建築工程時，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. 在工程計劃的策劃和設計階段，辦學團體曾研究如何減少產生建築和拆卸物料(下稱「拆建物料」)。辦學團體會在學校設計中採用更多預製建築構件，包括預製牆板間隔及現成的裝置和設備，以減少搭建臨時模板和避免產生建築廢料。辦學團體會要求承建商盡量在工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少運到公眾填料接收設施棄置的拆建物料。此外，為進一步減少產生建築廢料，辦學團體會鼓勵承建商盡量採用已循環使用或可循環使用的拆建物料，例如金屬圍板和告示牌，以及使用木材以外的物料搭建模板。

16. 辦學團體會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「管理計劃」)，供當局批核。管理計劃須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。辦學團體會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。辦學團體會利用運載記錄制度，監管公眾填料和拆建廢料分別運到公眾填料接收設施、篩選分類設施和堆填區作棄置的情況。辦學團體會要求承建商把公眾填料與拆建廢料分開，以便運至適當的設施處理。辦學團體並會記錄拆建物料的處置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

17. 辦學團體估計這項工程計劃會產生大約 5 200 公噸拆建物料。辦學團體會在工地再用其中約 200 公噸(3.8%)，把另外 3 900 公噸(75%)運到公眾填料接收設施供日後再用，以及把 400 公噸(7.7%)運到篩選分類設施⁵，以便篩選出惰性部分作為公眾填料再用。此外，辦學團體會把 700 公噸(13.5%)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拆建物料的費用，以及利用篩選分類設施處置拆建物料的費用，估計總額為 232,800 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；運送到篩選分類設施棄置的物料，每公噸收費 100 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁶)。

土地徵用

18. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

19. 我們在 2003 年 5 月把 **8EA** 號工程計劃提升為乙級。辦學團體已委聘顧問分別在 2004 年 2 月、7 月和 12 月制定詳細設計和擬備招標文件，以及進行地形測量和工地勘測。除招標文件正在定稿外，上述所有工作均已完成。估計這些服務所需費用 310 萬元，會在整體撥款分目 **8100QX**「獲得教育資助金資助的建築物的改建、加建、維修及改善工程」項下撥款支付。

⁵ 篩選分類設施和公眾填料接收設施，已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 3 和附表 4 分別訂明。任何人士均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公眾填料。

⁶ 上述估計金額，已顧及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行所需善後工作的支出。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)。

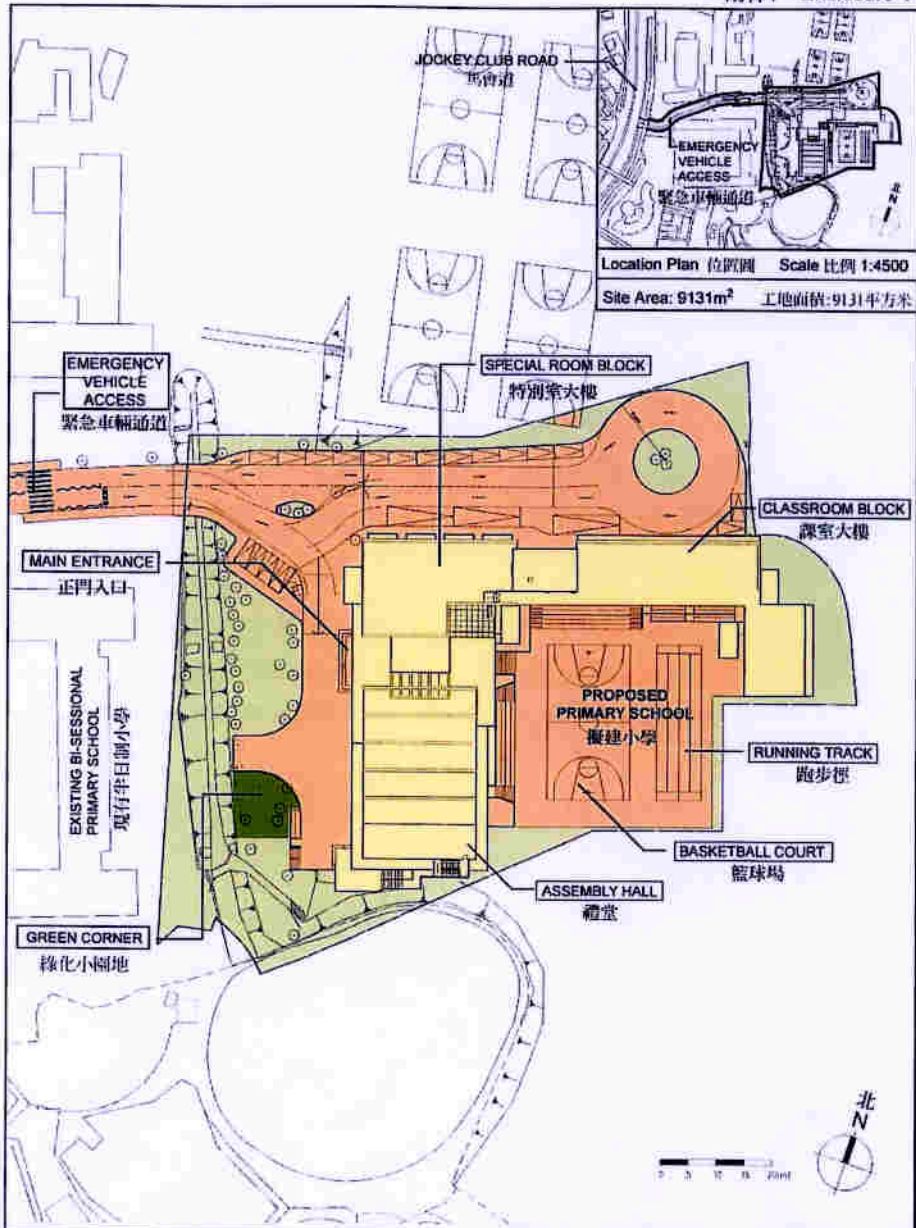
20. 我們在工地範圍共勘測了 45 棵樹，我們會保留其中 29 棵，移植 14 棵，以及移走 2 棵位於擬建行車道的非珍貴樹木⁷。為補償 2 棵所伐的樹，我們會把種植樹木建議(附件 5)納入工程計劃中，估計會種植 6 棵重標準樹苗。

21. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 120 個(108 個工人職位和另外 12 個專業／技術人員職位)，共需 1 500 個人工作月。

教育統籌局
2006 年 4 月

⁷ 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)。



8EA - PRIMARY SCHOOL AT JOCKEY CLUB ROAD, SHEUNG SHUI

上水馬會道的一所小學



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



VIEW OF THE SCHOOL PREMISES FROM EAST DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)
從東面望向校舍的構思圖

8EA - PRIMARY SCHOOL AT JOCKEY CLUB ROAD, SHEUNG SHUI
上水馬會道的一所小學

8EA – 上水馬會道的 1 所小學

估計顧問費的分項數字

		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) 顧問的員工開支					
(i)	合約管理 ^(註 2)	專業人員	—	—	1.2
(ii)	工地監管 ^(註 3)	技術人員	35	1.6	1.0
				小計	2.2
(b) 實付費用 ^(註 4)					
	複印費用和其他 直接開支				0.3
				小計	0.3
				總計	2.5

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 2005 年 1 月 1 日，總薪級第 14 點的月薪為 18,010 元。)
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據有關 8EA 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 8EA 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，是根據辦學團體擬定的預算計算得出。我們須待工程完成後，才能知道在工地監管方面實際的人工作月數和實際所需的開支。
4. 實付費用是實際承付的費用。顧問無權就這些項目要求支付額外的間接費用或賺取任何利潤。

小學(設有 24 間課室)建校計劃的參考建校費用與
8EA 號工程計劃下新校舍預算費的比較

百萬元			
(按 2005 年 9 月價格計算)			
	參考建校費用*	8EA	
(a) 工地平整工程	—	1.2	(見註 A)
(b) 打樁工程	7.5	8.7	(見註 B)
(c) 建築工程	41.0	43.8	(見註 C)
(d) 屋宇裝備	11.4	12.1	(見註 D)
(e) 渠務工程	1.7	2.4	(見註 E)
(f) 外部工程	6.8	6.8	
(g) 家具和設備	—	3.2	(見註 F)
(h) 顧問費	—	2.5	(見註 G)
(i) 應急費用	6.8	8.1	
	<hr/>	<hr/>	
總計	75.2	88.8	
	<hr/>	<hr/>	
(j) 建築樓面面積	9 129 平方米	9 715 平方米	
(k) 建築費用單位價格 {[(c)+(d)]÷(j)}	每平方米 5,740 元	每平方米 5,754 元	

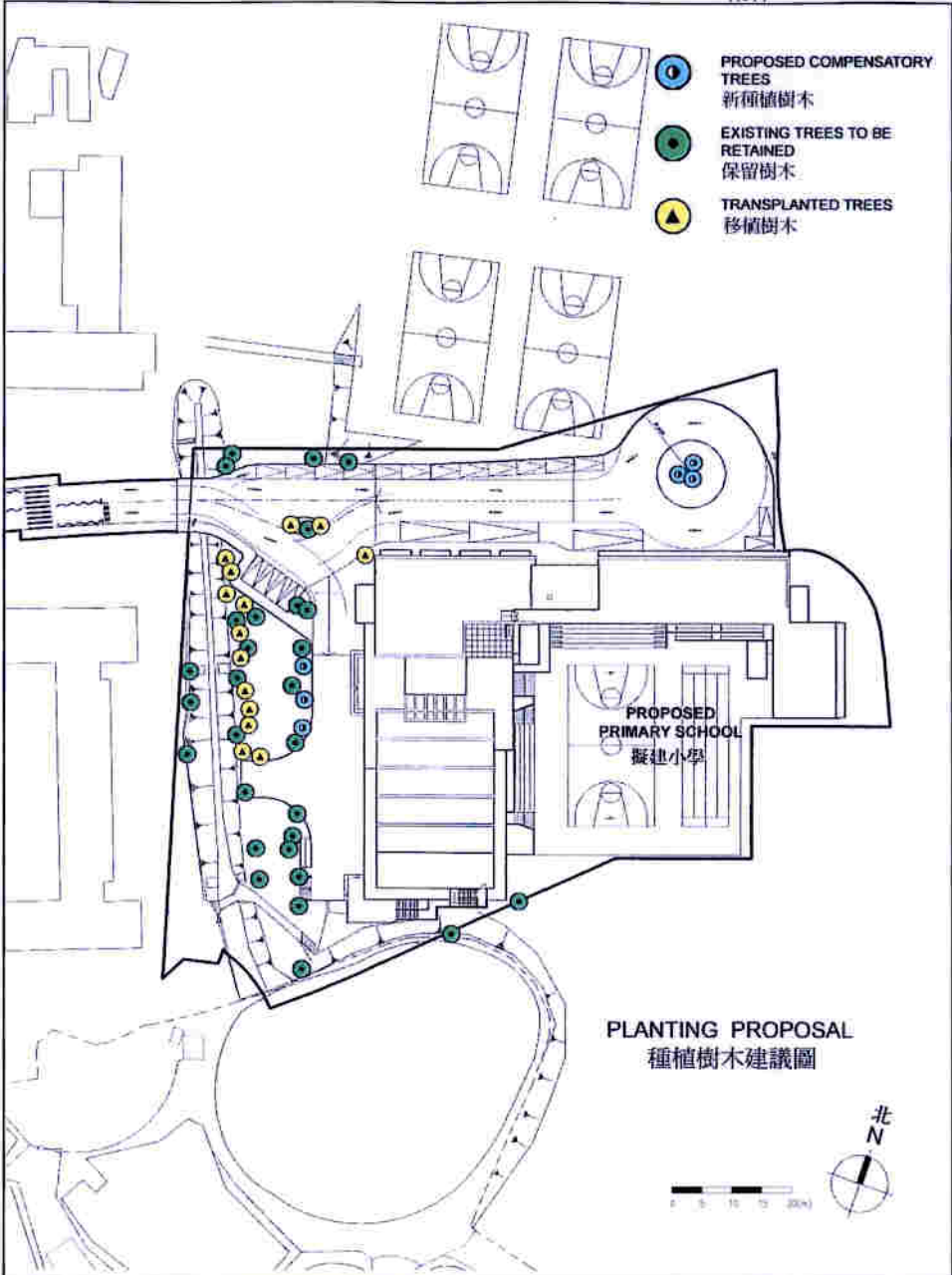
* 計算參考建校費用時所假設的事項

1. 預計費用時，是假設建校地點的土地狀況並不複雜，而且沒有異常的環境限制。實施特定的紓減環境影響措施，如裝置隔音窗、空調和建造圍牆，以消滅學校所受的噪音影響所需的費用，並不包括在內。
2. 無須進行工地平整工程／土力工程，因為在一般情況下，這些工程會在工地交付有關方面進行建校工程前，由其他政府部門以另一項工程撥款進行。

3. 打樁費用是假設可進行撞擊式打樁，並根據把 144 枝鋼製工字樁打至平均 20 米的深度所需的費用計算得出。這項費用還包括樁帽、連接樑和測試的費用，但處理開拓所得土地的填土引致的負表面摩擦力問題所需的費用，則不包括在內。
4. 渠務和外部工程費用是按工地面積為 4 700 平方米、設有 24 間課室的標準小學所需的費用計算，而用作興建學校的工地大致平坦，沒有複雜的土力問題，亦無須改移公用設施等(即一個「新發展區」工地)。
5. 無須聘用顧問服務。
6. 家具和設備費用不計算在內，因為這筆費用通常是由新校的辦學團體承擔。
7. 作比較用途的參考建校費用須定期檢討。建築署署長會檢討參考費用，並在有需要時作出修訂，供日後的工程計劃作為依據。

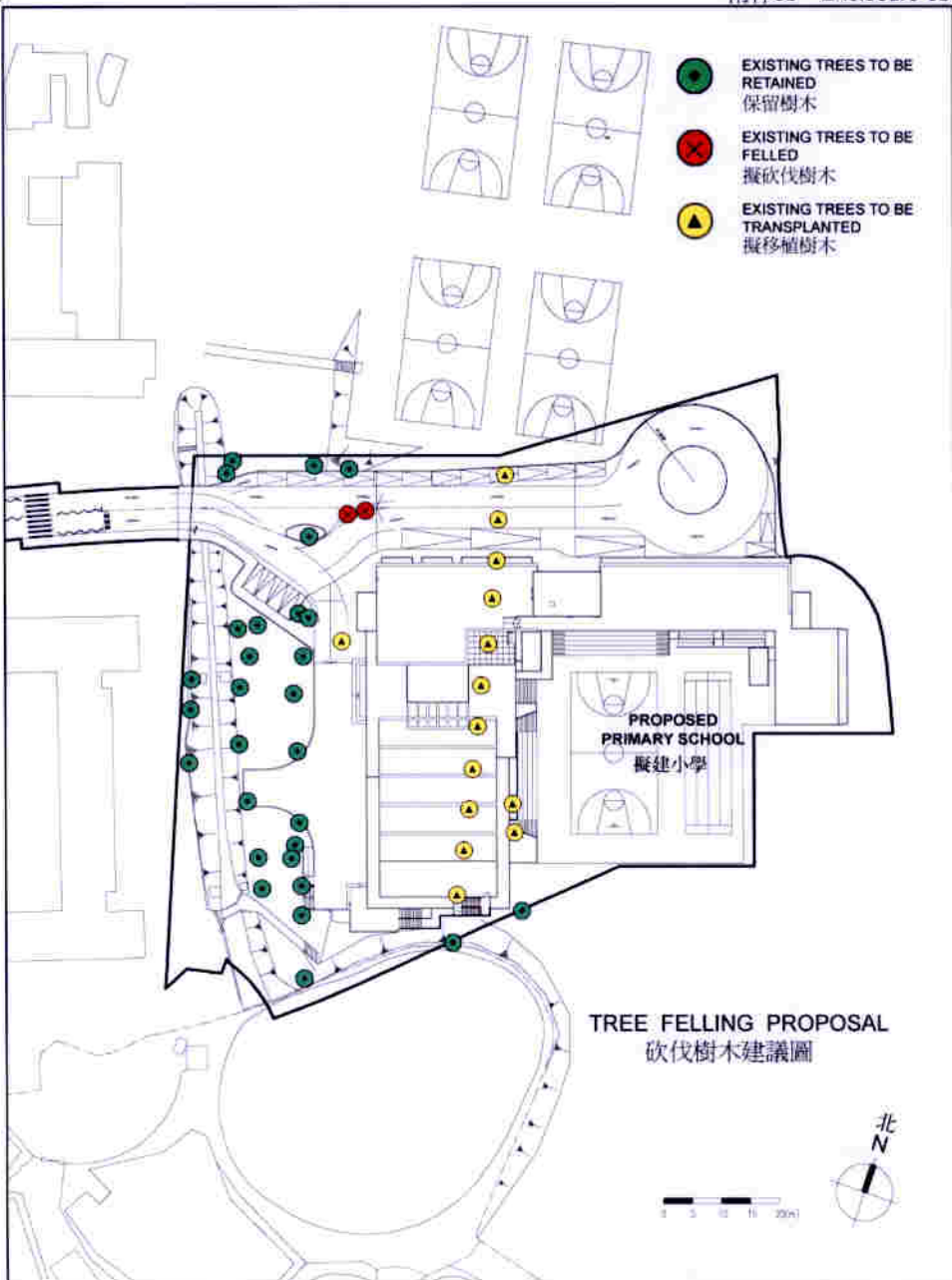
註

- A. 須進行工地平整工程，平整符合高度的地台，以興建新校舍。
- B. 打樁費用較高，是因為新校舍的建築樓面面積較大。
- C. 建築費用較高，是因為新校舍的建築樓面面積較大。
- D. 屋宇裝備費用較高，是因為新校舍的建築樓面面積較大。
- E. 渠務工程費用較高，是因為會裝設污水和雨水管系統及水泵。此外，由於校舍與政府沙井相距甚遠，因此須進行更多接駁工程。
- F. 家具和設備估計所需的 320 萬元費用會由政府承擔，這項安排與現行政策一致。
- G. 顧問費是顧問進行合約管理和工地監管工作的費用，以及實付費用。



8EA - PRIMARY SCHOOL AT JOCKEY CLUB ROAD, SHEUNG SHUI

上水馬會道的一所小學



8EA - PRIMARY SCHOOL AT JOCKEY CLUB ROAD, SHEUNG SHUI

上水馬會道的一所小學