

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2000 年 5 月 24 日

總目 703—建築物

環境衛生 — 墓地、靈灰安置所及火葬場

6NB — 更換葵涌火葬場的火化爐

請各委員向財務委員會建議，把 **6NB** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 3,760 萬元，用以更換葵涌火葬場現有的四個火化爐。

問題

葵涌火葬場現有火化爐的使用年限行將屆滿，運作情況未如理想，必須盡快更換。

建議

2. 建築署署長建議把 **6NB** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 1 億 3,760 萬元，用以在葵涌火葬場興建四個新火化爐，以取代現有的四個火化爐，並設置職員辦公室和儀式禮堂等附屬設施。環境食物局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **6NB** 號工程計劃的範圍包括興建一間內設四個單槽式火化爐的火爐房、一間機房、一間辦公室、一間殮房、兩個儀式禮堂、一間骨灰研碎室、一間鏟車充電室、兩個混凝土冥讖爐、一間供主持宗

式人士休息的房間、貯物室、一個垃圾房，以及其他相關設施。這項工程計劃會提供 1 967 平方米總樓面面積的地方。建議的施工地點為葵涌火葬場範圍內毗鄰現有靈灰安置所的草地（佔地 5 824 平方米）。

4. 有關的工地平面圖載於附件 1，以供委員參考。我們計劃在 2000 年 11 月展開工程，在 2002 年 4 月或之前完成工程。

理由

改善火葬設施

5. 火化爐的使用年限一般約為 15 年，而葵涌火葬場的兩個雙槽式火化爐已使用了約 20 年。是以，火化爐的運作情況未如理想，而且經常需要維修。過去五年，每年用於維修保養這些火化爐的時間平均約為 70 天，遠多於一般平均所需的約 45 天。這種情況已影響到為市民提供的服務。

改善周圍環境

6. 隨着火化爐日趨老化，所排出的廢氣污染空氣的程度日增。此外，現有的火化爐並沒有設置第二燃燒室以徹底燃燒煙氣。新裝置的火化爐會採用目前最完善的控制技術，並設置廢氣過濾和監控系統，以及利用第二燃燒室減少排出的廢氣所含的污染物，以解決上述問題。火化爐的運作對環境造成的影響可大為減低。新火化爐的運作屬《空氣污染管制條例》的指定工序，必須符合環境保護署為火葬場焚化爐運作所制定「最好的切實可行方法」，方可獲發經營牌照。

應付日益增加的火葬服務需求

7. 隨着政府近年致力提倡以火葬代替傳統的土葬，火葬數目每年均有穩定的增長，增幅約為 1 至 2%。火葬數目佔總登記死亡人數的百分率，由 1979 年葵涌火葬場啓用時的 47.1% 增至 1999 年的 76.8%。此外，由於整體人口增加，以及年齡分布改變，預計死亡人數會由

1999 年的 33 387 (實際數目) 增至 2009 年的 50 050 (預算數目) 。
為此，我們必須興建新火化爐，以應付需求。

8. 雖然我們可以延長現有火化爐的運作時間，以應付增加的需求，但這項安排只可作為臨時措施，並非長遠的解決辦法，因為火化爐長時間不停運作，不但會縮短其使用年限，還會導致故障頻生。

9. 由於採用現代科技，新火化爐每段火化時間可由現時的 2½小時縮短至 1¼小時。我們因而可提供更多火化時段，由現時的每天三個增至每天六個，以應付需求。

對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 1 億 3,760 萬元（見下文第 12 段），分項數字如下—

	百萬元
(a) 工地平整工程	6.4
(b) 建築工程	29.1
(c) 屋宇裝備	8.6
(d) 渠務和外部工程	14.0
(e) 供應並裝置火化爐、廢氣過濾系統和輔助設備	56.0
(f) 家具和設備	0.1
(g) 顧問費	1.4
(h) 機電工程營運基金 ¹ 在工程計劃管理 / 合約管理方面的收費	0.1

¹ 機電工程營運基金在 1996 年 8 月 1 日根據《營運基金條例》設立後，凡向政府部門提供機電裝置設計和技術顧問服務，均須收取費用。機電工程營運基金就這項工程計劃提供的服務，包括就工程所需的機電設施，提供工程計劃管理和合約管理服務。上述數字是根據建築署署長擬定的預算計算得出。服務費的實際數額須待政府與機電工程營運基金方面再作商議後，才能確定。

	百萬元
(i) 應急費用	11.4
小計	127.1 (按 1999 年 12 月 價格計算)
(j) 價格調整準備金	10.5
總計	137.6 (按付款當日 價格計算)

按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

11. **6NB** 號工程計劃會提供 2 405 平方米建築面積的地方。按 1999 年 12 月價格計算，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 15,676 元，與政府進行的其他類似工程計劃的有關價格相若。

12. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下—

年度	百萬元 (按 1999 年 12 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
	2000-01		2001-02
		1.00000	7.5
		1.04500	67.3
		1.10770	39.7
		1.17416	18.1
		1.24461	5.0
		<hr/>	<hr/>
		127.1	137.6

13. 我們按政府對 2000 至 2005 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於施工期不足 21 個月，加上工程範圍可預先清楚界定，出現不明確情況的機會甚微，因此我們會以固定總價合約形式，為工程招標。

14. 我們估計這項工程計劃會引致每年的經常開支增加 280 萬元。

公眾諮詢

15. 我們分別在 1998 年 1 月和 2000 年 4 月，諮詢葵青臨時區議會和葵青區議會轄下的食物環境衛生委員會。有關的區議員和委員對這項工程計劃均沒有異議。

16. 我們在 2000 年 4 月 20 日就這項工程計劃諮詢立法會環境事務委員會轄下的研究和環境衛生有關的事宜小組委員會。委員對這項工程計劃表示支持。

對環境的影響

17. 這項工程計劃屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目。建築署委聘的顧問在 1998 年 2 月完成這項工程計劃的初步環境檢討。檢討所得的結論是，這項工程計劃不會對周圍環境造成影響，故無須進行環境影響評估。環境保護署署長審閱工程計劃簡介後，認為這項工程計劃對環境造成的影響不會超出《環境影響評估程序的技術備忘錄》所定的規限，遂在 2000 年 5 月 17 日批准這項工程計劃可直接申領環境許可證。新火化爐的設計會採用目前最完善的控制技術，排出的廢氣對空氣的影響不會超出有關準則的規限，故這項工程計劃不會對環境造成長遠影響。為減少排出的廢氣所含的污染物，我們會在新火化爐設置第二燃燒室，並在新火化爐啓用後，停用現有的火化爐。我們會使用硫礦成份含量低於 0.3% (以重量計) 的燃料。在施工期間，我們會實施有關工程合約訂定的紓減環境影響措施，以控制噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾。這些措施包括在進行高噪音的建築工程時，使用滅音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障，以及經常清洗工地和在工地灑水。

18. 我們估計會有約 800 立方米公眾填料運往公眾填土區卸置，另會有約 2 800 立方米建築和拆卸物料會運往堆填區棄置。在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。我們會規定承建商採取必要的措施以減少建築和拆卸物料的數量，並再用和循環再造這些物料。此外，我們會採用運載記錄制度，監控建築和拆卸物料的處置，以確保這些物料運往指定的公眾填土設施和／或堆填區。我們並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

19. 這項工程計劃無須徵用土地。

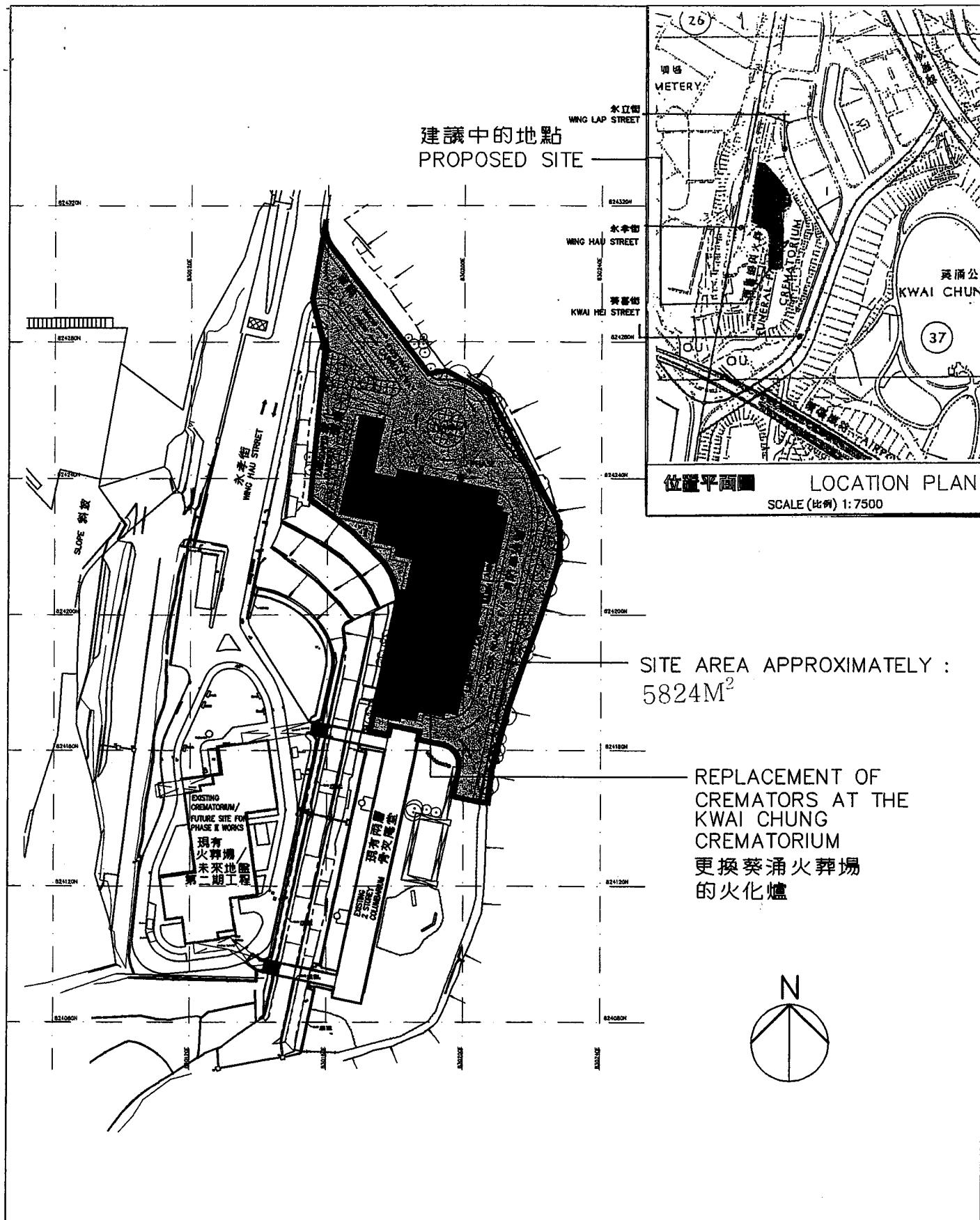
背景資料

20. 1998 年 9 月，我們把 **6NB** 號工程計劃提升為乙級。1999 年 1 月，我們聘用定期合約承建商進行工地勘測和地形測量工作，並委聘顧問為這項工程計劃進行環境研究、繪製草圖、制定詳細設計和擬備招標文件。這些工作所需的費用總額為 250 萬元；有關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。定期合約承建商已完成工地勘測和地形測量工作。顧問亦已完成這項工程計劃的環境研究、草圖繪製和詳細設計工作，現正擬備工程的招標文件。

21. 我們估計為進行擬議工程而須開設的新職位約有 100 個，包括五個專業／技術人員職位和 95 個工人職位，共需 1 530 個人工作月。

環境食物局

2000 年 5 月



Title : 6NB 更換葵涌火葬場 的火化爐 REPLACEMENT OF CREMATORS AT THE KWAI CHUNG-CREMATORIUM	Drawn by : William Chan	Date : 04/2000	Drawing No. : N\nt9835\dwa4A
	Approved by : Johnny Lee	Date : 04/2000	Scale : 1 : 1500
	Office : Architectural Branch		
			 建築署 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

6NB — 更換葵涌火葬場的火化爐**顧問費詳情****估計顧問費的分項數字**

工程／項目類別	預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	估計費用 倍數	(百萬元)	
				專業人員	技術人員
(I) 合約管理					
(a) 建築工程	專業人員 技術人員	7.3 5.9	40 16	2.4 2.4	1.1 0.3
顧問的員工開支總額				1.4	

註

1. 採用倍數 2.4 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。（在 1999 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 62,780 元，總薪級第 16 點的月薪為 21,010 元。）
2. 施工階段工作的顧問費，是選定負責本文件第 20 段所述合約前準備工作的顧問所報總價中的部分費用，我們可選擇是否採納這部分的報價。假如委員批准把 **6NB** 號工程計劃提升為甲級，建築署署長會安排進行所需的工作。