財務委員會 工務小組委員會討論文件

2003年12月17日

總目 708-非經常資助金及主要系統設備 醫療資助金 56MM-加強公營醫院系統的感染控制設施(A 組)

請各委員向財務委員會建議,把 **56MM** 號工程計劃的核准預算費提高 6,810 萬元,即由 2 億 8,720 萬元增至 3 億 5,530 萬元(按付款當日價格計算)。

問題

56MM 號工程計劃的核准預算費並不足以支付這項工程計劃下各項工程的費用。

建議

2. 建築署署長建議把 **56MM** 號工程計劃的核准預算費提高 6,810萬元,即由 2 億 8,720萬元增至 3 億 5,530萬元(按付款當日價格計算)。衛生福利及食物局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **56MM** 號工程計劃原來的範圍,是在東區尤德夫人那打素醫院、威爾斯親王醫院、瑪嘉烈醫院、伊利沙伯醫院、瑪麗醫院和屯門醫院這六間公營醫院合共 50 間病房進行以下改裝工程,為尚沒有隔離房間標準設施的房間提供有關設施 —

- (a) 製造負氣壓梯度,以便空氣由「清潔」區(例如病房 走廊)流向「不潔」區(例如病人房間);
- (b) 以每小時不少於 12 次的換氣率,供應 100%的新鮮空氣;
- (c) 安裝低水平排氣系統,改善氣流模式;
- (d) 安裝高效能空氣粒子過濾器,過濾飛沫和噴霧;
- (e) 闢設密閉式病人房間,防止交叉感染;
- (f) 在現時開放式的病房內各個房間加設房門;
- (g) 在現有建築結構和屋宇裝備許可的情況下,在病房內各個房間內提供獨立洗手間/淋浴設施;以及
- (h) 為醫院員工提供感染控制設施,例如闢設更換外袍區、更衣室、淋浴設施和臨床洗手盆。

此外,我們亦會在這六間醫院中的五間,就現有的醫療設施,例如手術室、深切治療部和急症室進行改建工程。這六間公營醫院原來的工程範圍和性質載於附件 1。此外,我們亦會在深切治療部加設隔離病狀。

4. **56MM** 號工程計劃上一次是與 **57MM** 號工程計劃一併提交本小組委員會審議的。**57MM** 號工程計劃的性質與 **56MM** 號工程計劃相似,涵蓋的醫院為雅麗氏何妙齡那打素醫院、廣華醫院和基督教聯合醫院。醫院管理局(下稱「醫管局」)是 **57MM** 號工程計劃的工程代理。

理由

5. 這項工程計劃在非常緊迫的情況下籌劃,並且必須在極短時間內完成。因此,我們未能依照慣常程序,在提請財務委員會批准撥款前,擬備詳細工程要求和制定詳細工程計劃預算費。我們在 2003 年 7 月 2 日向本小組委員會提交有關 56MM 號工程計劃的文件(參閱PWSC(2003-04)47號文件)中指出,鑑於嚴重急性呼吸系統綜合症(下稱

「綜合症」)可能於本年稍後再次爆發,我們必須在非常緊迫的時間內完成工程。在這前提下,我們採納了醫管局就六間醫院所需進行的工程釐定的初步工程計劃預算費,作為控制 56MM 號工程計劃開支的上限。當我們提請財務委員會批准撥款的時候,作為 56MM 號工程計劃 正程代理的建築署署長會同時調配內部人手,制定詳細工程要求和詳細工程計劃預算費,以審核醫管局釐定的初步工程計劃預算費是否準確。此外,我們亦提到,雖然我們未能根據正常程序,在提請財務委員會批准撥款前,先由管制人員(56MM 號工程計劃的管制人員為建築署署長)審核初步工程計劃預算費,但我們認為同步進行有關工作是唯一可以令工程計劃如期完成的方法。

- 6. 在制定詳細工程要求和詳細工程預算費時,我們須因應工地實際的布局和限制,調整每間醫院的工程範圍。由於受到工地實際的布局所限,如非深切治療部隔離房間於傳染病爆發期間要放置一張、兩張或四張病牀,則有關工程完成後,這些隔離房間可放置的隔離病牀數目為 784 張,即較原來計劃的 871 張少 87 張。然而,為了維持現有的醫院服務和應付醫院平日的運作需要,我們必須在隔離房間進行裝修工程和提供有關裝置,俾能配合額外病牀所需,以便隔離房間在平日用作普通病房時能照顧多至八名病人。 56MM 號工程計劃完成後,非深切治療部隔離房間在平日共可放置 868 張病牀,換言之,這些房間如無須用作隔離房間,便可多照顧 84 名病人。所有支援系統(包括空氣調節和通風系統)的設計,亦容許這些房間在沒有傳染病爆發而用作普通病房時,容納更多病人。
- 7. 早前綜合症爆發,顯露公營醫院系統所設的深切治療部隔離病牀數目不足以應付所需。根據 56MM 號工程計劃原來的工程範圍,我們擬增設 19 張深切治療部隔離病牀,其中十張設在瑪麗醫院,另九張設在瑪嘉烈醫院。在工程進行期間,我們發現可在五間醫院(分別是瑪麗醫院、瑪嘉烈醫院、伊利沙伯醫院、屯門醫院和東區尤德夫人那打素醫院)的深切治療部設置更多隔離病牀。鑑於深切治療部隔離病牀可改用作非深切治療部隔離病牀,但非深切治療部隔離病牀則不能改用作深切治療部隔離病牀,我們遂以可用的地方設置多於原來計劃的深切治療部病牀。當 56MM 號工程計劃下各項工程完成後,上述五間醫院可多提供 40 張深切治療部隔離病牀。
- 8. 把深切治療部的隔離病牀計算在內,在傳染病爆發期間,隔離房間和深切治療部合共可提供843張隔離病牀(包括784張非深切治療部隔離病牀和59張深切治療部隔離病牀),較原來計劃的890張病牀(包

括 871 張非深切治療部隔離病牀和 19 張深切治療部隔離病牀)少 47 張。不過,當隔離房間在平日用作普通病房時,我們可以多提供 84 張病牀。把這 84 張病牀計算在內,56MM 號工程計劃合共可提供 927 張病牀。這項工程計劃原訂和修訂的病牀數目,載於附件 2。由於我們要在深切治療部和非深切治療部隔離房間騰出更多地方以增設病牀,故 56MM 號工程計劃的建築樓面面積已加大 416 平方米,即由 28 200 平方米增至 28 616 平方米。

- 9. 按付款當日價格計算,我們估計增加在平日使用的病牀;深切治療部隔離病牀;建築樓面面積;以及支援系統容量所需的額外撥款為520萬元。
- 10. 建築署在工程進行期間,亦遇到一些無法預見的問題,需要額外支出方可解決。部分病房的樓宇狀況既有不善之處,亦不適宜改裝為隔離房間,其中尤以威爾斯親王醫院、屯門醫院和伊利沙伯醫院 F座內那些從未進行過大型翻新工程的病房為然。這些病房的問題包括混凝土剝落、滲水和喉管殘舊等。大部分問題在病房如常使用期間,往往不易為人察覺;而部分問題更只能在施工時才為人發覺。我們必須在有關病房進行緊急維修和修整工程,然後才可展開改裝工程。我們並沒有把這些緊急維修和修整工程所需的費用計算在原來的工程計劃預算費內。
- 11. 此外,建築署亦發現,屯門醫院、威爾斯親王醫院、瑪麗醫院和東區尤德夫人那打素醫院現有的電力系統供應量,並不足以應付隔離病房新空氣調節和機動通風系統的電力需求;而在六間醫院中,有五間(即東區尤德夫人那打素醫院、威爾斯親王醫院、瑪嘉烈醫院、瑪麗醫院和屯門醫院)的冷凍水供應系統不足以應付這些系統所需。在制定詳細工程要求前,這些問題並不明顯。因此,我們有需要大幅增加有關開支,以便加裝變壓器、發電機組和冷凍機,以加強上述醫院現有的電力供應和冷凍水供應系統。
- 12. 按付款當日價格計算,估計進行無法預見的維修、修整和大規模改建工程所需的額外撥款為4,810萬元。
- 13. 為了進行 56MM 號工程計劃下各項工程,我們必須安排調遷現有的醫院病房。由於這些病房所提供的大部分醫院服務都是必要的,因此建築署須進行必需的屋字裝備(例如水管和排水設施、醫療氣體和熱水供應系統)改移工程,以確保院方可以繼續在院內其他地方提供現有

的醫院服務。當中,威爾斯親王醫院、伊利沙伯醫院和屯門醫院的屋 宇裝備改移工程費用尤其高昂,原因是有需要就必要的屋宇裝備(包括 消防系統、自動火警警報系統和醫療氣體供應系統)重定線路。

- 14. 我們在制定 **56MM** 號工程計劃原來的預算費時,假設可以一次過調遷所有需要改裝為隔離病房的病房的服務。然而,由於六間醫院都是主要急症醫院,我們難以在不影響現有醫院服務的情況下,安排一次過調遷。因此,我們須按照醫院的服務調遷計劃,分兩個階段完成工程。為了配合有關醫院的運作需要和加快完成工程,在工程計劃進行期間,建築署幾乎全部時間都要在晚間施工,因而令 **56MM** 號工程計劃的工程費用和施工時間增加。
- 15. 為配合分兩個階段進行的調遷計劃,我們須在晚間施工和進行其他額外工程。此外,我們亦須進行屋宇裝備改移工程。我們估計,為進行上述工程而須增加的撥款為 1,480 萬元(按付款當日價格計算)。
- 16. 57MM 號工程計劃下各項工程已經大致完成。醫管局估計無須就該項工程計劃向財務委員會申請額外撥款,主要原因是雅麗氏何妙齡那打素醫院、廣華醫院和聯合醫院三間醫院中,有的「樓齡較新」,有的先前曾進行大型翻新工程。雖然雅麗氏何妙齡那打素醫院和廣華醫院亦有混凝土剝落和滲水的情況,但須在改裝工程施工期間進行的額外維修和修整工程的範圍相對較小。再者,57MM 號工程計劃的規模較 56MM 號工程計劃為小,因此較易安排調遷醫院服務。
- 17. 根據上文第 6 至 15 段所述的額外撥款要求,建築署署長認為有需要把 **56MM** 號工程計劃的核准預算費提高 6,810 萬元,即由 2 億8,720 萬元增至 3 億 5,530 萬元(按付款當日價格計算)(見下文第 18 段)。建議增加的 6,810 萬元核准預算費的分項數字如下一

		數 額 (百 萬 元)	佔 增 加 總 額 的 百 分 率
(a)	增加:病牀供平日使用;深切治療部隔離病牀;建築樓面面積;以及支援系統的容量	5.2	7.7
(b)	維修、修整和主要改建工程	48.1	70.6

		數 額	佔 增 加 總 額 的
		(百萬元)	百分率
(c)	分階段進行遷調工程和屋 字裝備改移工程所引致的 額外開支	14.8	21.7
	總計		款 當 日 100.0 計 算)

核准工程計劃預算費與工程計劃的修訂預算費(按付款當日價格計算) 各分項數字的比較,以及建議提高核准工程計劃預算費的原因,載於 附件 3。

對財政的影響

18. 如建議獲得批准,我們會作出分期開支安排如下一

		百萬元
		(按付款當日 價格計算)
2003-04		260.0
2004-05		95.3
	總計	355.3

19. 醫管局估計,在沒有傳染病爆發期間,**56MM** 號工程計劃引致的額外每年經常開支為數不多。在實施按人口計算撥款的機制後,政府便不再以醫療設施為計算經常撥款的基礎。因此,政府不會向醫管局另撥資源,以支付 **56MM** 號工程計劃引致的經常費用。

公眾諮詢

20. 我們在 2003 年 12 月 8 日諮詢立法會衞生事務委員會。委員會委員備悉有關建議。

對環境的影響

21. 建議提高工程計劃的核准預算費不會對環境造成影響。我們估計,建議提高核准工程計劃預算費會產生約 62.4 立方米建築和拆卸物料,其中約 2.2 立方米(佔 3.5%)會在這項工程計劃的工地再用,50.2 立方米(佔 80.5%)會運往公眾填土區¹ 作填料之用,另 10.0 立方米(佔 16%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置理論上應收取費用,就這項工計劃而言,所需費用估計為 1,250 元(根據每立方米 125 元的單位價格² 計算)。

土地徵用

22. 建議提高工程計劃的核准預算費無須徵用土地。

背景資料

- 23. 財務委員會在 2003 年 7 月批准把 **56MM** 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 8,720 萬元。
- 24. 我們在 2003 年 7 月底/8 月初展開工程。就部分醫院而言,基於運作需要和缺乏地方供臨時遷置現有的醫院服務,故無法一次過調遷所有病房以便把這些病房改裝為隔離病房,而須分階段進行有關改善工程。我們已在 2003 年 10 月底前完成東區尤德夫人那打素醫院和威爾斯親王醫院的改建和加建工程,以及瑪嘉烈醫院、屯門醫院、伊利沙伯醫院和瑪麗醫院部分病房的改建和加建工程。待財務委員會批准額外撥款後,我們會盡快為瑪嘉烈醫院、屯門醫院、伊利沙伯醫院和瑪麗醫院餘下病房進行改建和加建工程。我們預計餘下工程可在

公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分,專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料,必須領有土木工程署署長簽發的牌照。

² 有關單位價格已計及堆填區的關設和營運費用,堆填區填滿後進行修復工程的費用, 以及堆填區修復後所需的護理費用。但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立 方米90元),以及當現有堆填區填滿後,關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂) 則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用,這項工程計劃預算費並沒 有計算這部分的費用。

2004年1月底或之前完成。

25. 56MM 號工程計劃並不涉及任何移走或種植樹木的建議。

26. 我們估計提高工程計劃的核准預算費會提供新職位約 150 個,包括十個專業/技術人員職位和 140 個工人職位,共需 200 個人工作月。

衞生福利及食物局 建築署 2003年12月

56MM-加強公營醫院系統的感染控制設施(A 組)

醫院

工程節圍

打素醫院

東區尤德夫人那在五間病房以及急症室進行改建和加建工程,涉及 的總建築樓面面積約 4 500 平方米,以提供 -

- 50 張為證實感染綜合症病人而設的病床
- 72 張為懷疑感染綜合症病人而設的病床
- 急症室感染控制/隔離設施

威爾斯親王醫院

在六間病房進行改裝/改建和加建工程,涉及的建 築樓面面積約3500平方米,以提供-

- 48 張為證實感染綜合症病人而設的病牀
- 60 張為懷疑感染綜合症病人而設的病牀

瑪嘉烈醫院

改裝 12 間病房, 涉及的建築樓面面積約 5 500 平方米, 以提供一

- 108 張為證實感染綜合症病人而設的病牀
- 84 張為懷疑感染綜合症病人而設的病牀
- 九張深切治療部病牀

伊利沙伯醫院

在 11 間病房進行改裝/改建和加建工程,涉及的 建築樓面面積約5500平方米,以提供一

- 36 張為證實感染綜合症病人而設的病床
- 124 張為懷疑感染綜合症病人而設的病牀
- 深切治療部感染控制/隔離設施

瑪麗醫院

在六間病房以及手術室進行改裝/改建和加建工 程,涉及的總建築樓面面積約3200平方米,以提 供一

- 54 張為證實感染綜合症病人而設的病牀
- 46 張為懷疑感染綜合症病人而設的病床
- 10 張深切治療部病牀
- 一間負氣壓手術室

醫院

工程範圍

屯門醫院

在十間病房以及急症室進行改建和加建工程,涉及的總建築樓面面積約6000平方米,以提供-

- 48 張為證實感染綜合症病人而設的病床
- 141 張為懷疑感染綜合症病人而設的病牀
- 緊急觀察及入院前病房、急症室、深切治療部 和加護病房的感染控制/隔離設施

56MM-加強公營醫院系統的感染控制設施(A 組)

	將會提供的病牀數目			原 先 估 計 的 病 牀 數 目	
醫院	隔離		病 房	ישי גדו	
	深切 治療部 隔離病牀	隔離病牀	供平日 使用的 額外病牀	深切 治療部 隔離病牀	隔離病牀
東區尤德夫人那 打素醫院	10	106	-	-	122
威爾斯親王醫院	1	109	1	-	108
瑪 嘉 烈 醫 院	13	200	48	9	192
伊利沙伯醫院	10	131	6	-	160
瑪麗醫院	12	78	6	10	100
屯門醫院	14	160	24	-	189
		784	84		
小計	59	868		19	871
總計		927		890	

56MM-加強公營醫院系統的感染控制設施(A 組)

按付款當日價格計算,這項工程計劃的核准預算費與修訂預算費的分項數字比較如下一

		核 准 預 算 費 (按 付 款 當 日 價 格 計 算) 百 萬 元	修訂預算費 (按付款當日價格計算) 百萬元
()	独然		100.0
(a)	建築工程	156.7	183.2
(b)	屋字裝備	104.5	158.4
(c)	應急費用	26.0	13.7
	總計	287.2	355.3
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

- 2. 關於(a)項,建築工程預算費增加2,650萬元的原因如下-
 - (i) 由於建築樓面面積增加,以致所需費用增加370萬元;
 - (ii) 由於須進行維修和修整工程,以解決混凝土剝落、滲水和喉管損壞的問題,並須進行與下文第 3 段所述的額外屋宇裝備改建工程有關的營造工程(例如闢設新的電力變壓房),以致所需費用增加 1,250 萬元;以及
 - (iii) 由於須分階段進行工程,包括在晚間進行工程,以配合有關醫院的運作需要和調遷計劃,並須進行屋字裝備改移和接駁/截斷工程,以致所需費用增加 1,030 萬元。
- 3. 關於(b)項,屋字裝備預算費增加 5,390 萬元的原因如下 -
 - (i) 由於建築樓面面積增加,以致所需費用增加250萬元;
 - (ii) 由於須改善電力供應系統,包括加裝變壓器,以配合新的空調和機動通風系統,並須裝設空調冷凍機,以致所需費用增加 4,400 萬元;以及

- (iii) 由於須分階段進行工程,包括在晚間進行工程,以配合有關醫院的運作需要和調遷計劃,並須進行屋宇裝備改移和接駁/截斷工程,以致所需費用增加 740 萬元。
- 4. 關於(c)項,應急費用減少 1,230 萬元。由於東區尤德夫人那打素醫院和威爾斯親王醫院的改建和加建工程,以及瑪嘉烈醫院、屯門醫院、伊利沙伯醫院和瑪麗醫院的部分工程,已在 2003 年 10 月底完成,故所需應急費用減少。