

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2006年2月15日

總目 703－建築物

康樂、文化及市政設施－體育設施

242RS－將軍澳運動場

請各委員向財務委員會建議，批准把 **242RS** 號工程計劃的核准預算費提高 5,920 萬元，即由 2 億 9,310 萬元增至 3 億 5,230 萬元(按付款當日價格計算)。

問題

242RS 號工程計劃的核准預算費不足以支付工程計劃所需的建造工程費用。

建議

2. 建築署署長建議把 **242RS** 號工程計劃的核准預算費提高 5,920 萬元，即由 2 億 9,310 萬元增至 3 億 5,230 萬元(按付款當日價格計算)。民政事務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **242RS** 號工程計劃的核准範圍包括興建將軍澳運動場，其設施如下－

(a) 主場

- (i) 符合國際田徑聯會(下稱「國際田聯」)標準的田徑設施，包括 1 條長 400 米的 8 線全天候人造跑道、1 個標槍投擲圈、跳高起跳跑道和沙坑、跳遠和三級跳跑道和沙坑、撐竿跳跑道和落地區、障礙賽設備、1 個鏈球和鐵餅護籠，以及 1 個鉛球投擲區；
- (ii) 1 個符合國際足球協會標準的 11 人天然草地足球場；以及
- (iii) 1 個約 3 500 個座位(包括 250 個貴賓廂座座位)的有蓋看台，以及 1 個可搭建 1 500 個座位的臨時看台的地方。

(b) 副場

- (i) 具備符合國際田聯標準的熱身用田徑設施，包括 1 條至少長 300 米的環形跑道和 1 條長 120 米的直線跑道，以及田賽(即跳遠、三級跳、撐竿跳、跳高、推鉛球、擲鐵餅和擲鏈球、標槍、障礙賽)設施；以及
- (ii) 1 個 7 人天然草地足球場，其外圍為上文第(b)(i)段所述的熱身用環形跑道。

(c) 附屬設施

- (i) 可停放 60 部私家車和 10 部旅遊車的停車處、1 個的士停車處和 2 個單車停放處；
- (ii) 設有園景區的入口廣場、票務處、正門入口大堂和相關設施；
- (iii) 更改入口廣場附近現有的行人天橋(包括加設升降機)；以及

- (iv) 附屬設施，包括更衣室、廁所、藥檢室、急救室、舉重室、按摩室、行政辦事處、控制室、保安室、新聞及會客設施、貯物室、維修服務場、垃圾房、機電機房以及在副場附近的行政大樓，大樓內設有供舉行活動、會議和培訓用的設施

—— 概念設計圖載於附件 1。

理由

4. 正如我們於 2005 年 1 月 26 日就 **242RS** 號工程計劃提交本小組委員會的 PWSC(2004-05)54 號討論文件所述，我們會以「設計及建造」合約推行這項工程計劃。中標的「設計及建造」承建商會負責設計和建造工程。2005 年 9 月，我們收到 3 名投標資格預審合格的投標者交回的標書。據最具優勢的標書所顯示，**242RS** 號工程計劃所需費用總額為 3 億 6,290 萬元，較核准工程計劃預算費 2 億 9,310 萬元超出 6,980 萬元。

交回的投標價高出預計的金額

5. 我們在制訂 **242RS** 號工程計劃原來的預算費時，是以載於附件 1 的初步概念設計圖為依據。此外，在「設計及建造」模式下，每名投標者可在符合「僱主要求」的範圍內(即工程計劃的要求和規格)自由提出其本身的設計方案，以競投有關合約。我們已嚴格審視交回的標書，得出的結論是建議採納的標書是最具優勢的。我們的分析亦顯示，建築成本和間接成本¹高出預計的金額，是導致投標價超出原來預算的原因。建議採納的投標者提交的投標價高出預計的金額，可以歸因於下文第 6 至 8 段所述各項因素。

6. **242RS** 號工程計劃是我們首項以「設計及建造」合約形式推行的運動場工程計劃。我們就這類工程計劃制訂預算的經驗相對較少，並缺乏預計成本所需的數據，故原來的預算低估了有關費用。

¹ 一般指建造工程的設計費用、工地監管和保險費。

7. 由於鄰近地區市場的建造業蓬勃，導致本地市場的建築成本和間接成本有上升趨勢。在 2004 至 2005 年期間，建築署的投標價格指數²顯示有 3.42% 的升幅(由建築署聘用的工料測量顧問提供的私營機構投標價格指數升幅則稍高，在 3.66%的水平)。隨着經濟好轉，投標者預期，在往後數年，本地市場的建築成本和間接成本升勢會持續，實屬合理。結果，投標者在交回的標書中可能採用較保守的定價策略，這可從間接成本等方面的投標價反映出來。

8. 根據「設計及建造」的模式，投標者在提交標書時會以建築署的原來「概念」設計圖為依據，並按照「僱主要求」制訂其本身的設計方案。我們會就每名投標者提交的標書給予技術評分，並以此為建議採納標書的理由。建議採納的標書的設計不但符合訂明的要求和所需的標準，也較制訂原來的工程計劃預算費時所依據的概念設計圖更具創意。擬議設計可提高運動場的質素，但也令成本增加。建議採納的標書的設計具有優點／特色如下－

- (a) 設計創新，建議把看台主樓和行政大樓合而為一，這有助舉行大型田徑賽事。倘按我們原來的概念設計圖，看台主樓和行政大樓分屬兩座不同的構築物。
- (b) 委聘一家具經驗和知名的國際體育顧問公司提供專業服務，以確保設計完全符合國際田聯就舉辦國際田徑比賽所訂的標準。這項安排會加強有關設施符合國際田聯所訂標準的肯定性，並可使涉及的評核過程更加順暢，因而提高工程計劃的可靠程度。此外，顧問公司會進行與在運動場舉辦體育賽事有關的風力和陽光微氣候深入研究，並會制訂妥善人羣管理、保安和物流計劃，以及舉辦大型體育賽事所需的其他設計標準。這些工作均會促進運動場日後的運作和提高其聲譽。
- (c) 提供以往曾獲大型國際體育賽事採用而且記錄良好的重要運動場設施(例如泛光照明系統、電子計時系統和廣播系統)，可確保這些設施的質素和可靠程度。因此，預期這些系統日後在維修方面所花的時間和費用可以減少。

² 為每季編製的指數，主要是在制訂預算方面作輔助調整建築成本數據之用。

- (d) 為看台大樓和運動場範圍的雨水渠和污水渠系統制定全面和耐用的排水系統設計。提供這個設計十分有用，因為在設計和建造階段後如發現排水系統有任何欠妥之處，會大大影響工程計劃的完成或日後運動場的運作。
- (e) 設有已鋪路面的入口廣場，可在舉辦大型田徑賽事時有效分隔觀眾、嘉賓和運動員，令人流順暢。擬議的開啓式圍牆設計獲認為可以在短時間內很有效地疏導人羣離場。

其他方案

9. 我們曾考慮為這項工程計劃重新招標，但由於投標者普遍預期市場上建築成本和間接成本有上升趨勢，重新招標看來不但不會令投標價降低，反而會令工程計劃押後超過半年才可施工。

10. 我們亦曾研究縮減核准工程計劃範圍以降低成本，但認為這個方案並不可取，原因是現有的工程計劃範圍是在諮詢香港業餘田徑總會後訂定，符合國際田聯標準，以及適宜舉辦大型國際田徑賽事的運動場的基本必需要求。我們曾研究其他方案，包括透過聘請顧問把工程計劃外判，或調配建築署內部資源，以負責設計工作和監督建造工程，但認為這些方案均不可接受，主要因為採用這些方案會令工程計劃的竣工日期大大延遲，而且亦不保證投標價會降低。

增加工程計劃核准預算費的需要

11. 鑑於收到的標書已更清晰反映工程費用，而且考慮到這項工程計劃尚在施工前的階段，建築署署長認為審慎的做法，是把用作應付未能預見事項的應急費用維持在適當水平，以確保工程計劃進展順暢。因此，他建議保留 2,570 萬元工程計劃應急費用中的 1,600 萬元，然後以餘下的 970 萬元，加上從顧問費項下節省所得的 900,000 元，抵銷 6,980 萬元新增的工程費用中的部分款額。就此，我們須把 **242RS** 號工程計劃的核准預算費提高 5,920 萬元，即由 2 億 9,310 萬元增至 3 億 5,230 萬元(按付款當日價格計算)，以支付增加的建築成本。

對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，估計 **242RS** 號工程計劃的修訂預算費為 3 億 5,230 萬元，分項數字如下—

	百萬元
(a) 工地平整工程	1.6
(b) 打樁工程	35.3
(c) 主場設施	28.0
(d) 副場設施	13.6
(e) 看台(包括看台下的附屬設施)	99.7
(f) 行政大樓	34.3
(g) 屋宇裝備	66.5
(h) 渠務	9.4
(i) 外部工程	36.5
(j) 花卉樹木種植工程	5.0
(k) 家具和設備	3.2
(l) 合約管理方面的顧問費	3.2
(m) 應急費用	16.0
總計	352.3

我們考慮到建議採納的標書的設計較為精密複雜，故認為修訂的工程計劃費用合理，而且屬物有所值。**242RS** 號工程計劃按付款當日價格計算的核准預算費與修訂預算費的比較，以及擬提高預算費的原因，載於附件 2。

13. 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 (按付款當日 價格計算)
2005-06	0.1
2006-07	54.7
2007-08	174.3
2008-09	91.2
2009-10	26.4
2010-11	5.6
總計	<u>352.3</u>

14. 我們按政府對 2005 至 2011 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，制訂按付款當日價格計算的預算。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

15. 由於工程計劃範圍並無修改，建議提高核准預算費不會引致經常開支增加。

公眾諮詢

16. 在財務委員會於 2005 年 2 月批准把這項工程計劃提升為甲級前，我們已就有關的發展建議諮詢西貢區議會、香港業餘田徑總會和立法會民政事務委員會。

17. 我們在 2006 年 1 月 4 日向民政事務委員會傳閱一份文件，以解釋建議增加工程計劃核准預算費的原因。當有關建議在 2006 年 1 月 11 日提交工務小組委員會審議時，委員認為這項建議應由民政事務委員會討論。其後，我們在 2006 年 1 月 23 日諮詢民政事務委員會，並進一步闡釋導致投標價提高的各項因素。委員並不反對政府當局在工務小組委員會 2006 年 2 月 15 日會議上把有關建議提交該委員會審議。委員在會上要求的附加資料不久便會以補充文件方式發給民政事務委員會所有委員。

對環境的影響

18. 建議增加工程計劃的核准預算費不會對環境造成任何額外影響。

土地徵用

19. 建議增加工程計劃核准預算費無須徵用土地。


背景資料

20. 財務委員會在 2005 年 2 月批准把 **242RS** 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 9,310 萬元。我們在 2005 年 6 月已就有關的「設計及建造」合約邀請投標資格預審合格的投標者提交標書。如委員批准增加工程計劃核准預算費的建議，我們計劃最遲在 2006 年 4 月展開建造工程，在 2009 年 4 月完成工程。

21. 我們估計為進行擬議工程(預算費為 3 億 5,230 萬元)而開設的職位約有 230 個(200 個工人職位和另外 30 個專業／技術人員職位)，共需 4 850 個人工作月。

22. 擬議的發展計劃會為將軍澳新市鎮提供一個該區居民極為需要的運動場；同時亦可把香港的田徑場地設施提升至可供舉行大型國際田徑賽事(包括 2009 年東亞運動會田徑賽事)的水平。有關 2009 年東亞運動會的一切撥款建議，對其他社區康樂、文化和體育設施的計劃並無影響。現把需要發展 **242RS** 號工程計劃的原因載於附件 3，以供委員參考。



title 242 RS 將軍澳運動場 TSEUNG KWAN O SPORTS GROUND	drawn by TF LAM	date OCT 2004	drawing no. AB/5586/XA101	scale 1:4000
	approved P FUNG	date OCT 2004	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT	
	office PROJECT MANAGEMENT BRANCH			

242RS – 將軍澳運動場

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比較如下－

	(A) 核准預算費 (百萬元)	(B) 修訂預算費 (百萬元)	(B)-(A) 核准預算費與修訂 預算費的差額 (百萬元)
(a) 工地平整工程	1.6	1.6	—
(b) 打樁工程	30.1	35.3	5.2
(c) 主場設施	22.6	28.0	5.4
(d) 副場設施	10.7	13.6	2.9
(e) 看台(包括看台 下的附屬設施)	81.6	99.7	18.1
(f) 行政大樓	28.9	34.3	5.4
(g) 屋宇裝備	49.8	66.5	16.7
(h) 渠務	7.0	9.4	2.4
(i) 外部工程	22.8	36.5	13.7
(j) 花卉樹木種植工 程	5.0	5.0	—
(k) 家具和設備	3.2	3.2	—
(l) 合約管理方面的 顧問費	4.1	3.2	(0.9)
(m) 應急費用	25.7	16.0	(9.7)
總計	293.1	352.3	59.2

關於(b)項(打樁工程)，預算費淨增加 520 萬元，是由於投標者建議的更創新看台大樓設計所訂規模較大，必須進行額外的打樁工程。此外，由於現有的行人天橋對接駁工程帶來結構上的限制，建議採納的投標者基於技術理由和因應工地的限制，提出就看台和行人天橋接駁工程採用不同的打樁方法，因而令打樁工程的間接成本有所增加。

2. 關於(c)至(f)項(建築工程)，預算費淨增加 3,180 萬元，主要由於建議採納的投標者在創新設計中所述的看台主樓需要的建築樓面面積較大，以及建議把看台主樓與行政大樓合而為一。這可清楚界定和分隔觀眾、管理人員和運動員等不同人流，有助促進所舉行國際田徑賽事的有效運作。這項設計與我們原擬分開興建看台和行政大樓的構思不同。此外，一家知名的國際體育顧問公司已獲委聘提供專業服務，確保運動場完全符合國際田聯就舉辦國際田徑比賽所訂的標準。

3. 關於(g)項(屋宇裝備)，預算費淨增加 1,670 萬元，主要由於下列原因所致－

(i) 建議採納的投標者擬設的泛光照明系統不但符合招標的技術要求，更有獲大型國際體育場地採用的可靠往績，可確保泛光燈的質素完全符合國際田聯和國際足球協會的標準，並適宜進行電視廣播。泛光燈會採用內置式設計，以減弱其反光程度，從而盡量減低可能對鄰近建築物的滋擾。

(ii) 建議採納的投標者提供國際認可的可靠電子計時系統。該系統完全符合大型國際體育賽事採用的技術要求。

(iii) 運動場廣播系統會使用電腦模擬的音響效果，以盡量減低對鄰近建築物的滋擾。

4. 關於(h)項(渠務)，預算費淨增加 240 萬元，主要因為建議採納的投標者就看台大樓和運動場範圍的雨水渠和污水渠系統制訂了全面和耐用的排水系統設計。

5. 至於(i)項(外部工程), 預算費淨增加 1,370 萬元, 是因為在投標者提交的建議書中, 加設了一個已鋪路面的入口廣場, 並且在該處安裝一道完全開啟式圍牆。我們認為該建議恰當, 並基於保安和安全理由亦值得實行, 因為這項設施不但可有效分隔觀眾、貴賓和運動員, 令人流順暢, 還可以提供較有效的方法, 在舉行大型田徑賽事時於短時間內疏導人羣離場。

6. 至於(l)項(顧問費), 預算費淨減少 900,000 元, 是因為在 2005 年年初就工料測量和電子裝置而批出的顧問費較原來的預算費為低。

7. 至於(m)項(應急費用), 預算費淨減少 970 萬元, 是因為削減應急費用, 以部分抵銷新增的 6,980 萬元工程費用(其中 900,000 元由顧問費項下所節省的款項抵銷)。

發展將軍澳運動場的需要

興建新運動場的需要

將軍澳是一個發展迅速的新市鎮，在 2006 年人口為 341 800，預計至 2013 年會增加約 12% 至約 383 500 人。參考《香港規劃標準與準則》的建議，人口達 20 萬至 25 萬的地區應設有一所運動場。雖然現時西貢區已設有西貢鄧肇堅運動場，但該設施位於西貢墟，距離將軍澳頗遠。因此，我們有需要在將軍澳區內興建一所運動場。這項建議亦符合發展將軍澳新市鎮為一個設備齊全的社區的規劃目標。

2. 將軍澳的人口結構較為年輕。根據最近期的 2001 年人口普查，將軍澳的人口以兒童和年輕人為主。約 52% 的人口為 34 歲以下的人士。他們將會成為擬建體育設施的主要使用者。此外，將軍澳共有 47 所中小學；這些學校可使用該運動場舉辦陸運會和其他體育活動。由於有良好的公共交通運輸系統配合(包括地下鐵路)，將軍澳以外居民使用有關設施亦同樣方便。

3. 康樂及文化事務署(下稱「康文署」)現時管理本港 52 個天然草地足球場。這些足球場深受市民歡迎，平均使用率接近 100%。目前，寶翠公園只有人造草地足球場和硬地足球場各一個，寶康公園亦有一個硬地足球場。兩個公園均在將軍澳的北面，使用率均很高(寶康公園：硬地足球場在 2005 年的繁忙時間使用率為 88.2%；寶翠公園：人造草地足球場和硬地足球場在 2005 年的繁忙時間使用率分別為 92.8% 和 84.6%)。該等擬設在新建運動場內的天然草地足球場(即在主場內場的一個 11 人天然草地足球場和在副場內的一個 7 人天然草地足球場)位於人口稠密的將軍澳新市鎮的南面，預計在該處進行的足球活動的次數將會十分頻密。

運動場的用途

4. 將軍澳運動場的擬議工程範圍包括副場及其他舉辦活動必備的設施和體育設備，此等設施及設備符合國際田徑聯會(下稱「國際田聯」)的標準，可供舉辦國際／地區性的田徑賽事(包括 2009 年東亞運動會的田徑項目)。除可作為舉行大型國際田徑賽事的場地外，將軍澳運動場還可供香港業餘田徑總會定期開辦田徑教室，以提升本地田徑運動的

水平。將軍澳運動場會成為香港田徑運動的訓練基地，本地大型區際及校際體育／田徑賽事亦可在此舉行。

5. 大型賽事一般會同時使用主場和副場平日如沒有大型田徑賽事進行，主場和副場可獨立運作，以供不同的使用者同時使用。換言之，當主場用於陸運會或足球比賽時，體育會和學校等則可利用副場的田徑設施，舉行田徑活動／訓練。運動場的活動室亦可用作進行本地康體活動，例如瑜伽、社交舞、乒乓球、太極和柔道等。

公眾諮詢

6. 康文署在 2002 年 8 月 13 日就地區運動場的擬議發展諮詢西貢區議會轄下文化、康樂及體育委員會(下稱「委員會」)。區議員支持該建議。西貢區議會在 2004 年 4 月得悉將軍澳運動場的工程範圍提升的建議，區議員對此大表支持。我們在 2004 年 8 月 10 日就提升工程計劃的細節再行諮詢該委員會，亦取得區議員的大力支持。

7. 康文署及建築署在 2004 年 11 月 23 日向西貢區議會匯報有關工程計劃的最新籌劃進度，並就所建議的「設計及建造」推行模式和有關的概念設計圖(供招標時用作參考)徵詢其意見，區議會全力支持上述工程計劃建議，亦明白詳細設計要留待稍後中標者獲批合約後才可提供。此外，區議員促請政府盡快推行工程計劃，為籌辦 2009 年東亞運動會作好準備。

8. 康文署亦曾諮詢負責主辦本港大型田徑活動的香港業餘田徑總會。該會亦十分支持將軍澳運動場的擬議發展，並表示運動場的擬議工程範圍適宜舉辦國際田徑比賽(包括 2009 年東亞運動會的田徑項目)。此外，將軍澳運動場亦適宜舉行其他國際或區域賽事，例如亞洲田徑錦標賽、亞洲青年田徑錦標賽、國際田徑聯會戶外田徑大獎賽、國際田徑聯會世界田徑錦標賽、亞洲格蘭披治賽及亞洲田徑全明星賽等。

9. 將軍澳運動場將會成為將軍澳新市鎮一個深受歡迎的體育場地。將軍澳運動場落成後，既可為體育界籌辦東亞運動會及亞洲錦標賽等大型田徑賽事創造條件，又能為田徑訓練提供基地，對本地田徑場地而言，實是一大改進，亦為推廣本地體育運動邁進一大步。