

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

2009 年 12 月 2 日

## 總目 703－建築物 政府辦事處－土地發展 63KA－添馬艦發展工程

請各委員向財務委員會建議，把 **63KA** 號工程計劃的核准預算費提高 3 億 5,980 萬元，即由 51 億 6,890 萬元增至 55 億 2,870 萬元(按付款當日價格計算)。

### 問題

**63KA** 號工程計劃的核准預算費，不足以支付立法會就添馬艦發展工程要求增加樓面面積和設施，以及在工程中加入新項目(即增加環保及節能措施、加強無障礙通道的設施、藝術品及茶座)的費用。

### 建議

2. 建築署署長建議把 **63KA** 號工程計劃的核准預算費提高 3 億 5,980 萬元，即由 51 億 6,890 萬元增至 55 億 2,870 萬元(按付款當日價格計算)。行政署長支持這項建議。

### 工程計劃的範圍和性質

3. 工程計劃的核准範圍包括下列設施的設計及建造－

- (a) 總建築樓面面積為 124 680 平方米的政府總部大樓，包括－

- (i) 低座：內設行政長官辦公室、行政會議及其秘書處，以及附屬設施；以及
  - (ii) 辦公大樓：內設具制訂政策功能的核心辦事處，包括政務司司長辦公室、財政司司長辦公室和其他決策局的辦公室，以及附屬設施；
- (b) 總建築樓面面積為 36 230 平方米的立法會綜合大樓，包括－
- (i) 低座：內設立法會會議廳和附屬設施；以及
  - (ii) 高座：內設議員辦公室、立法會秘書處員工辦公室和附屬設施；
- (c) 面積最少有兩公頃的休憩用地，將會有園景點綴及採用方便市民休憩的設計；
- (d) 500 個停車位<sup>1</sup>、起卸及上落客貨區和其他附屬設施，例如機械機房等，供政府總部大樓及立法會綜合大樓使用。這些設施的總建築樓面面積為 41 000 平方米；以及
- (e) 兩條有蓋行人天橋，分別－
- (i) 連接添馬艦發展工程南面部分與金鐘(鄰近交通交匯處)；以及
  - (ii) 連接添馬艦發展工程東面部分與現時通往中信大廈的天橋系統。

4. 上述工程項目的設計和建造工程於 2008 年 2 月展開。整體工程進度良好，預定於 2011 年年中<sup>2</sup>完工。

---

<sup>1</sup> 該 500 個停車位中，380 個供政府總部大樓使用，120 個供立法會綜合大樓使用。

<sup>2</sup> 單以 39 個月的合約期計，整體工程將於 2011 年 5 月完工。整個工程的完工日期(包括合約內訂明及獲得當局批准的「延長施工時間」)，預計為 2011 年 8 月。

## 理由

5. 在檢討工程的發展後，我們認為需要增加下列各項目的設計及建造——

### 立法會要求的新項目

- (a) 增加立法會綜合大樓的面積，以改善共用設施及增設秘書處辦公室
- (b) 加強立法會電子器材的設備
- (c) 在立法會綜合大樓的公眾席裝設玻璃屏幕

### 其他新項目

- (d) 增加立法會綜合大樓、政府總部大樓、休憩用地和行人天橋的環保及節能措施
- (e) 鑑於《2008年建築物(規劃)(修訂)規例》而在立法會綜合大樓、政府總部大樓和休憩用地加強無障礙通道的設施
- (f) 為立法會綜合大樓、政府總部大樓和休憩用地添置並安裝藝術品
- (g) 在休憩用地外圍設置 1 個茶座，供市民使用

6. 顯示主要建築物和擬建茶座位置的工地平面圖、立法會綜合大樓新增樓層的外觀構思圖和擬建茶座的外觀構思圖載於附件 1 至 3。

7. 為恰當地管理有關工程，我們必須在預計期限及財政預算範圍內完成工程，我們注意到在工程進行期間，改變使用者要求的情況(尤其是那些有財政和時間影響的項目)應盡可能避免。除了新增項目的建設成本外，額外的設計工作、施工次序受到影響、調整計劃以符合原定的合約完成日期、相關的工程雜項費用及風險增加，都會涉及可觀的費用。基於上述的考慮，我們把工程範圍的修改，局限於必須的項目，下文第 8 至 27 段載列了有關的原因。

## 立法會要求的新項目

*增加立法會綜合大樓的面積*

8. 立法會秘書處最近進行的檢討顯示，**63KA** 號工程計劃中立法會綜合大樓原本的樓面面積，不足以應付新設施及新增／加強服務的需要。另外，新立法會綜合大樓啟用後提供的新服務會帶來額外工作量，綜合大樓須為新增的人手提供額外的辦公地方。因此，立法會行政管理委員會要求增加立法會綜合大樓的面積，以供若干共用設施和立法會秘書處辦公室之用。增加面積的撮要列述如下－

項目	用途	建築樓面面積 (平方米)
<b>共用設施</b>		
(a)	擴建現有的立法會圖書館，以增設憲制圖書館	220
(b)	設立額外的立法會檔案庫	140
(c)	1 個供手語翻譯員於立法會會議期間使用的錄播室	50
(d)	增設 1 個額外的攝影室	53
<b>秘書處辦公室</b>		
(e)	為新增的人手提供額外的辦公地方	2 212
<b>總計</b>		<b>2 675</b>

9. 我們會在立法會低座現有設計上的雙層空間和另一處空間加建樓層，增設上述共用設施(即上文第 8(a)至(d)項)，並會在立法會高座加建 1 層，作為新增員工的辦公室(即上文第 8(e)項)。根據最新的設計圖則，立法會綜合大樓的建築樓面面積將會增加約 2 675 平方米。

10. 由於這項工程已進入後期階段，第 8(a)至(d)項的若干準備工程(即額外的上層結構和樁帽工程)<sup>3</sup>須在 2009 年 5 月底或之前落實，以免日後工程作廢。在獲得立法會發展事務委員會原則上支持後，我們在 2009 年 5 月落實了有關的準備工程，估計費用為 300 萬元，由現有工程撥款支付。至於第 8(e)項，原有合約已在結構工程方面作出預留安排<sup>4</sup> (請參閱第 32 段有關立法會大樓可能進行的擴建工程)。

### 立法會的電子器材

11. 考慮到最新的科技發展，並為了令立法會綜合大樓有更佳配套以加強服務，立法會行政管理委員會認為需要增加為立法會綜合大樓購置電子器材的撥款。加強電子器材的設施包括：現場直播及網上廣播立法會會議所必需的高清電視製作系統及新聞會議系統使用的高清器材、在會議上供簡介用的高清投影機及新增的電子表決系統<sup>5</sup>等。

### 公眾席的玻璃屏幕

12. 因應最近在現有立法會大樓會議廳公眾席發生的事件，立法會秘書處已重新考慮立法會綜合大樓保安方面的設計，並參考海外議會的經驗。立法會秘書處亦已就新立法會綜合大樓公眾／記者席安裝玻璃屏幕一事，徵詢香港警務處防止罪案科的意見。立法會行政管理委員會根據防止罪案科的建議，決定在新立法會綜合大樓會議廳公眾席和

---

<sup>3</sup> 有關準備工程包括－

- (a) 須增加連接樑以加強樁帽的負載力；
- (b) 須增加混凝土柱身的鋼筋；
- (c) 須增加混凝土樓面板的預留搭接鋼筋；
- (d) 須強化由 1 樓至 1 字閣樓的攝影室及手語翻譯員錄播室的鋼柱結構；以及
- (e) 須增加混凝土柱身及樓面板的電線喉管。

<sup>4</sup> 這項工程的招標文件指明，新立法會綜合大樓的設計需要為未來分 4 期、總面積不多於 9 200 平方米的擴充作預備。根據承建商的原來設計，擴建部分將會於高座之上及高座平台之上加建樓層。

<sup>5</sup> 現有立法會大樓的會議廳及會議室 A 共設有兩個電子表決系統。隨着委員會需要在會議上進行表決的情況增加，委員會現時亦使用設於立法會大樓會議廳的電子表決系統。在新立法會綜合大樓落成啟用後，委員會大部分會議將會在會議室舉行，因此須在會議室增設一套電子表決系統。

會議室 A、B 和 C 安裝由地板至天花板的玻璃屏幕；此舉會有效防止有人把物件擲向會議廳及會議室。

## 其他新項目

### *新增的環保及節能措施*

13. 為顯示當局對保護環境的決心，我們致力令添馬艦發展工程符合環保和可持續發展原則。為此，工程採用了多項環保裝置，例如高效能海水製冷系統、綠化屋頂、太陽能光伏板、日光感應器和電腦控制照明系統等。這些節能措施的重點載於附件4。按香港建築環境評審方法，這項發展工程完成後，預計可取得最高的級別－即白金級別。

14. 由於環保及節能措施的科技發展迅速，我們已審慎檢討可否在這項發展工程加入更多新的裝置，令添馬艦在投入服務時仍然是環保政府建築物的典範。考慮在這項發展工程加入更多環保裝置時，我們或需顧及成本效益以外的因素，包括因發展工程加入更多節能設施而對環境帶來的無形及長遠效益。

15. 正如其他新科技一樣，某些新的環保科技現時只是有限度作商業用途，加上第7段所述各種影響費用的因素，這些科技會因而較昂貴，其成本回收期可能很長。

16. 有鑑於此，在這項發展工程上，我們需要在推動環保與確保工程在合理預算內準時完成兩者之間取得平衡。基於這個原則，我們研究了是否可以在這項發展工程加入更多新的節能措施。雖然部分措施的成本回收期較長，但為了顯示我們願意保護環境而推廣及嘗試新科技，我們認為值得採用這些措施。

17. 我們已確定能夠納入這項發展工程的新增環保及節能措施，並會採用各種符合能源效益的措施，包括－

- (a) 於政府總部大樓使用工作檯燈照明<sup>6</sup>；

---

<sup>6</sup> 採用工作檯燈照明後，辦公地方的一般照明度會從 500 勒克斯降低至 300 勒克斯，需要供閱讀照明度的工作地方會輔以局部照明(即加設檯燈)。與整個辦公地方的照明度定於 500 勒克斯相比，這項裝置整體上使用較少照明，故能節省能源。

- (b) 在適當情況下，於共用設施／地方(例如大型會議室、會議室、茶水間、廁所、電梯大堂、梯間)和燈槽使用發光二極管照明燈和用戶感應器；以及
- (c) 於機房使用溫度控制機動通風系統。

18. 可再生能源技術方面，我們會採用導光管和太陽能光伏戶外照明燈、太陽能熱水系統和薄膜式太陽能光伏板。

19. 我們建議採用的其他裝置，包括為電動車輛提供電池充電設備，以及加強廢物回收設備。

#### *立法會綜合大樓、政府總部大樓和休憩用地的無障礙通道*

20. 政府建築物(包括這項發展工程)是《建築物條例》(第 123 章)下獲豁免管制的建築物。不過，政府一貫的做法是遵從有關規例。因此，在 2008 年 1 月批出的合約訂明，添馬艦發展工程的設計必須符合屋宇署發出的《設計手冊：暢通無阻的通道 1997》的規定。

21. 《建築物(規劃)(修訂)規例》在 2008 年 12 月生效。該規例載列了《設計手冊：暢通無阻的通道 2008》的修訂規定，訂明某類建築物必須提供設施，令進出及使用有關設施的殘疾人士更加方便。

22. 我們建議利用這次機會，在不影響整體工程計劃進度的大前提下，將有關設施提升至最新的標準以符合公眾期望。在研究立法會綜合大樓、政府總部大樓及休憩用地的圖則後，我們建議加入規例中所有**強制性**項目，主要項目包括－

- (a) 室外樓梯：提升樓梯豎板的高度及闊度的規定；
- (b) 入口大門：在樓宇的主要入口設置自動滑門或擺動式閘門；
- (c) 殘疾人士廁所及尿廁：提供較大的殘疾人士廁所及增加其中一個尿廁企位的淨空間，並安裝扶手杆；
- (d) 室內門：在公眾地方及共用地方門口闢設無障礙空

間，方便坐輪椅人士進出；以及

- (e) 其他不涉及修改圖則的強制性設計項目，包括屋宇設備、指示牌、照明、扶手、下斜路緣、觸覺點字和凸字圖等。

23. 我們認為，除強制性項目外，可在發展工程中適當地加入以下的**推薦**項目－

- (a) 在主要公眾地方設置發聲指示系統或觸動式聲響指示，方便視障人士；
- (b) 在會議室部分指定地方／座位安裝供視障人士使用的器材，例如電視放大器及電腦點字顯示器；
- (c) 在部分會議室為坐輪椅人士提供無線話筒及耳筒；
- (d) 在公眾地方(包括廁所)設置自動門；以及
- (e) 在適當情況下設置加大廁格，以方便長者及殘疾人士使用。

### **藝術品**

24. 香港作為一個充滿活力和動感的國際都市，藝術是市民生活的重要一環。立法會和當局都認為在立法會綜合大樓、政府總部大樓和休憩用地設置合適的藝術品，至為重要。

25. 可以考慮的購置藝術品方案包括－

- (a) 透過公開賽及／或邀請賽訂製特定的藝術品；
- (b) 購買製成品；
- (c) 由康樂及文化事務署轄下的博物館或公眾／私人機構借出藝術品；及／或
- (d) 接受捐贈。

26. 除設置藝術作品外，我們亦會在政府總部大樓劃定一個小範圍，展示有關添馬艦的背景資料。購買和裝置藝術品，以及上述資訊廊的配套設施都需要額外撥款。

### 茶座

27. 發展工程的現有範圍已包括兩公頃休憩用地，以供市民使用。為使休憩用地的遊人獲得更佳服務，我們建議在休憩用地外圍設置 1 個茶座，為添馬艦的遊人及市民提供小食。

### 綜合檢視

28. 我們在檢討 63KA 號工程計劃的財政狀況後，認為需要把核准預算費提高 3 億 5,980 萬元，即由 51 億 6,890 萬元增至 55 億 2,870 萬元(按付款當日價格計算)，以支付上文第 5 段所列工程的額外開支。建議增加的 3 億 5,980 萬元的分項數字如下－

因素	按付款當日 價格計算建議 增加的款額 (百萬元)	佔總共增加款 額的百分率
(a) 與改善共用設施及增設立法會秘書處辦公室有關的建築工程和屋宇裝備工程	113.0 <sup>7</sup>	31.4%
(b) 為加強立法會電子器材的設備進行相關的建築工程及屋宇裝備工程	3.0	0.8%

<sup>7</sup> 包括額外的設計費、設計審核員費用、設計協調費、修改原有設計以包括額外工程及修改其他地方的圖則以更善用辦公室空間、施工次序受到影響、調整計劃以符合原定的合約完成日期，相關的工程雜項費用及風險增加等。

因素	按付款當日價格計算建議增加的款額 (百萬元)	佔總共增加款額的百分率
(c) 立法會公眾席的玻璃屏幕	11.1 <sup>7</sup>	3.1%
(d) 增加環保及節能措施	70.9 <sup>7</sup>	19.7%
(e) 加強無障礙通道的設施	13.0 <sup>7</sup>	3.6%
(f) 藝術品	32.4	9.0%
(g) 茶座	7.5 <sup>7</sup>	2.1%
(h) 額外家具和設備 <sup>8</sup>	47.1	13.1%
(i) 額外顧問費	9.5	2.6%
(i) 工料測量服務	2.5	
(ii) 電力、資訊科技、電訊及機械工程服務	5.0	
(iii) 結構工程及土力工程服務	1.2	
(iv) 環境、園景及風險管理服務	0.8	
(j) 額外工程的應急費用	30.8	8.6%
小計	338.3	94.0%
(k) 額外工程的价格調整準備	21.5	6.0%
總計	<u>359.8</u>	<u>100.0%</u>

<sup>8</sup> 這項目包括改善共用設施及增設立法會秘書處辦公室、加強立法會電子器材的設備、增加環保及節能措施、加強無障礙通道的設施和茶座的家具和設施。

按付款當日價格計算，這項工程計劃的核准預算費和修訂預算費各分  
 項數字的比較，以及建議增加核准預算費的原因，載於附件 5。立法會  
 綜合大樓與政府總部大樓／休憩用地各個項目的預算費用和計算價格  
 調整準備的分項數字分別載於附件 6 和 7。

## 對財政的影響

29. 如建議獲得批准，我們會修訂分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按付款當日價格計算)
截至 2009 年 3 月 31 日 <sup>9</sup>	712.3
2009-10	1,200.0
2010-11	2,400.0
2011-12	760.0
2012-13	310.0
2013-14	146.4
	5,528.7

30. 就整個添馬艦發展工程(包括今次申請撥款的額外項目)而言，我們估計會引致每年的經常開支增加約 1 億 5,000 萬元。另一方面，我們估計政府總部大樓和立法會綜合大樓落成後，一些外設的辦事處(包括政府物業及商業寫字樓)將可騰出空間並節省租金。因此，在政府總部及立法會遷往添馬艦後，每年的額外經常開支部分可因潛在節省的租金而得到抵銷。

<sup>9</sup> 這是截至 2009 年 3 月 31 日的實際開支。

## 公眾諮詢

31. 正如第 10 段所述，立法會發展事務委員會在 2009 年 5 月支持進行有關增加立法會綜合大樓樓面面積的準備工程。

32. 我們在 2009 年 7 月 23 日根據《城市規劃條例》第 16 條就立法會擴建工程向城市規劃委員會提出規劃申請，範圍涵蓋立法會綜合大樓的整項可擴建工程，包括在立法會綜合大樓高座加建 5 層和在高座平台上加建 11 層、增設共用設施，以及設置進食地方(即茶座)供市民使用。有關申請在 2009 年 9 月 18 日獲得批准。提高工程計劃核准預算費的建議只包括在立法會綜合大樓高座加建 1 層、增設共用設施和設置建議的茶座。

33. 我們分別在 2009 年 10 月 9 日及 2009 年 10 月 27 日，就提高 63KA 號工程計劃的核准預算費的建議，徵詢行政管理委員會和立法會發展事務委員會的意見。立法會行政管理委員會的委員支持建議，而立法會發展事務委員會的委員則沒有提出反對。

## 對環境的影響

34. 提高的工程計劃核准預算費的建議不會對環境造成長遠影響。我們已把實施適當緩解措施的費用計算在工程計劃預算費內，以控制對環境造成的短期影響。

35. 我們估計提高工程計劃核准預算費的建議合共會產生大約 49 公噸建築廢物。我們會把其中 37 公噸(75.5%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用<sup>10</sup>。我們會把餘下 12 公噸(24.5%)非惰性建築廢物運

---

<sup>10</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。

到堆填區棄置。這些額外工程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2,499.0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>11</sup>)。

## 節省能源措施

36. 添馬艦發展工程已包括多項環保及節能措施，有關措施載列於附件 4。

37. 如採取上文第 17 至 19 段所述的新增節能措施，估計所需額外費用總額約為 8,420 萬元(包括用於節能裝置的 6,860 萬元)。這些新增節能裝置每年可額外節省能源用量 3.6%，其成本回收期約為 44 年。連同已包括在發展工程的節能措施，添馬艦的節能裝置，與一般僅符合「建築物能源效益守則」的建築物比較，將可每年節省 26% 的能源用量，而成本回收期約為 8 年。

## 對文物的影響

38. 提高工程計劃核准預算費的建議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。

## 土地徵用

39. 提高工程計劃核准預算費的建議無須徵用土地。

---

<sup>11</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)。

## 背景資料

40. 2006 年 6 月，財務委員會批准把 **63KA** 號工程計劃「添馬艦發展工程」提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 51 億 6,890 萬元。

41. 在 2009 年年初，立法會行政管理委員會知悉立法會綜合大樓的樓面面積不足以應付新增共用設施和新增加／加強服務的要求。立法會行政管理委員會與當局就各項擴建計劃進行探討，並同意採用在現有設計上加設新的共用設施，以及在高座為秘書處辦事處加建 1 層的方法，因為這個方法可把日後工程可能作廢的程度，以及對立法會運作的干擾減至最少，因此是最為可行的。

42. 提高工程計劃核准預算費的建議不涉及任何額外移走樹木或種植樹木的建議。

43. 我們估計為進行與提高工程計劃核准預算費的建議有關的工程而開設的職位約有 300 個(270 個工人職位和另外 30 個專業／技術人員職位)，共提供 4 600 個人工作月的就業機會。

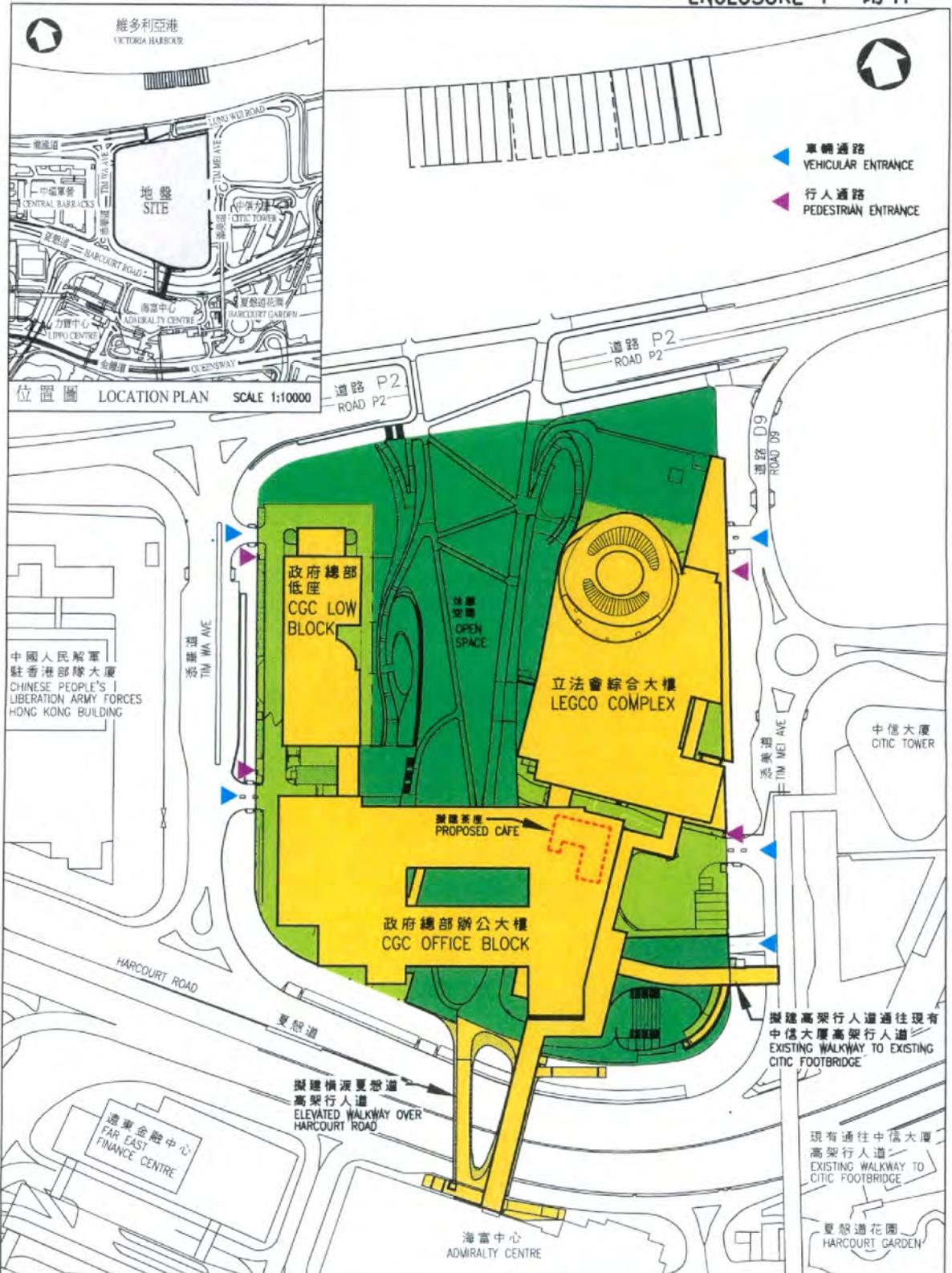
-----

政務司司長辦公室行政署

立法會秘書處

建築署

2009 年 11 月



添馬艦發展工程 TAMAR DEVELOPMENT PROJECT	drawn by BILLY CHOW	date 10/11/2009	drawing no. AB/6104/SK001B	scale 1:2000
	approved SIMON CHAN	date 10/11/2009	 ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT	
	office PROJECT MANAGEMENT BRANCH 1			

預算將來再加建後  
(如有的話)的立法  
會大樓高座的高度  
FUTURE LEVEL OF  
LEGCO HIGH  
BLOCK AFTER  
FURTHER  
EXPANSION  
(IF ANY)

在今次工程中  
加建一層後的  
立法會大樓高座  
的高度

ROOF LEVEL OF  
LEGCO HIGH  
BLOCK WITH AN  
ADDITIONAL  
FLOOR TO BE  
INCLUDED IN  
THE PROJECT

原設計的立法會  
大樓高座高度

ORIGINAL LEVEL  
OF LEGCO HIGH  
BLOCK



添馬艦發展工程  
TAMAR DEVELOPMENT PROJECT

立法會綜合大樓加建一層後的外觀圖  
VIEW OF LEGCO COMPLEX WITH AN ADDITIONAL FLOOR



63KA -  
添馬艦發展工程  
TAMAR DEVELOPMENT PROJECT

擬建的平台茶座外觀構思圖  
VIEW OF OUTDOOR DECK OF THE PROPOSED CAFÉ (ARTIST'S IMPRESSION)

## 63KA – 添馬艦發展工程

## 《僱主要求》所承認的現有環保裝置

	項目	說明
<b>A.</b>	<b>一般</b>	
1.	整體設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大樓的位置分布形成一條主要的通風廊，讓海風吹進市中心 <ul style="list-style-type: none"> <li>— 政府總部辦公大樓採用「門常開」的南北座向設計，能幫助室內空間適度地利用日照及樓宇之間的遮蔭</li> <li>— 南北向布局的休憩用地(即綠地毯)可令該址的視野更廣闊，即使在大樓建成後，區內仍可保持良好通風</li> </ul> </li> </ul>
<b>B.</b>	<b>景觀</b>	
2.	綠化屋頂及露天花園	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 提供綠化景觀</li> </ul>
3.	水體設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在立法會宴會廳外設置蓮花池、倒影池及毗鄰政府總部大樓低座的觀魚台，發揮降溫效果</li> </ul>
4.	垂直面栽種牆	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在適當地方(例如政府總部大樓低座及室外護牆)栽種，以改善建築物的隔熱效果及視覺景觀</li> </ul>
<b>C.</b>	<b>環保及節能裝置</b>	
	<i>屋宇設計</i>	
5.	總熱傳送值	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 外牆採用總熱傳送值偏低的設計</li> </ul>

	項目	說明
	<b>屋宇裝備－照明</b>	
6.	較低的照明功率密度	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用高效能燈(包括 T5 型節能環保光管)，以減低照明功率密度</li> </ul>
7.	電腦控制照明系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>配備時間控制功能，監察和控制照明操作，以節省能源</li> </ul>
8.	日光感應控制照明系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>因應照入辦公室的日光，自動調節外圍辦公室的照明度，以節省用電</li> </ul>
9.	活動感應開關照明系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>偵測辦公室的使用情況。如辦公室沒有人使用，會自動關掉辦公室的照明系統和調節辦公室空調系統的溫度，藉以節省能源</li> </ul>
10.	發光二極管「出路」標誌	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用發光二極管「出路」標誌，以節省能源</li> </ul>
	<b>屋宇裝備－電力裝置</b>	
11.	太陽能光伏板	<ul style="list-style-type: none"> <li>在政府總部辦公大樓安裝太陽能光伏板，把太陽能轉化為電能</li> </ul>
12.	高效能摩打	<ul style="list-style-type: none"> <li>安裝最具能源效益的摩打</li> </ul>
13.	大廈能源管理系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用大廈能源管理系統，以便大廈管理人監察樓宇耗電情況</li> </ul>
	<b>屋宇裝備－空調和機械通風裝置</b>	
14.	高效能海水製冷系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>直接利用海水散熱的空調系統，比利用氣冷式系統和蒸發式冷卻塔的水冷式系統更具能源效益</li> </ul>

	項目	說明
15.	空調系統採用變速驅動器	<ul style="list-style-type: none"> <li>因應樓宇的實際需求，調校空調系統驅動器的速度，從而善用能源</li> </ul>
16.	熱能交換設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>在廢氣排出樓宇之前回收其中的能源，預先冷卻供應予樓宇的鮮風，從而節約能源</li> </ul>
17.	重用冷凝水	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用來自空調系統的冷凝水的較低溫度，預先冷卻鮮風</li> </ul>
18.	空調系統採用鮮風製冷設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>在情況適合時，利用室外的冷空氣降溫，從而減少空調系統的運作，節約能源</li> </ul>
19.	用戶活動感應控制系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>偵測辦公室的使用情況。如辦公室沒有人使用，會自動關掉或調節空調系統的室內溫度，藉以節約能源</li> </ul>
<b>屋宇裝備 – 升降機及自動扶手梯裝置</b>		
20.	人流感應自動扶手梯	<ul style="list-style-type: none"> <li>有人使用扶手梯時才會自動開行，從而節約能源</li> </ul>
<b>節約用水措施</b>		
21.	雨水循環系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>收集及引導雨水至儲水缸作灌溉植物之用，從而節省食水用量</li> </ul>
22.	4/6 公升雙掣式沖廁水箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>裝有兩個按鈕，使用者可選擇全沖水量或半沖水量</li> </ul>
23.	紅外線感應沖水尿廁	<ul style="list-style-type: none"> <li>只在有人使用廁所後才沖水</li> </ul>
24.	紅外線感應水龍頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>只在有需要時才提供自來水</li> </ul>

	項目	說明
<b>D.</b>	廢物管理	
25.	自動垃圾收集系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保持工作環境清潔及方便進行廢物回收工作</li> <li>• 利用全自動的密封式真空系統收集及運送已分類廢物和可再造的物料(紙張)</li> <li>• 盡量避免有人接觸到垃圾及其容器，從而加強安全和改善衛生</li> </ul>
<b>E.</b>	建築物料	
26.	雙層通風及隔熱幕牆	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空氣在兩幅幕牆之間流動，發揮天然的通風和降溫作用</li> </ul>
27.	不反光鍍膜中空隔熱玻璃及遮蔭裝置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用這類鍍膜及遮蔭裝置，以減低四周環境的熱力傳遞</li> </ul>
28.	組件式系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 採用組件式系統(例如可拆除的間隔及加高地台)，以便在改動間隔時可再用原有組件，盡量減少浪費</li> </ul>
29.	可再用模板(即混凝土板、柱、樑等倒模用的「模」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用金屬或其他可再用物料，以代替木材。金屬模板較為耐用，可重複多次使用。一式多件的結構組件(例如平面圖大致相同的多層辦公大樓所使用的組件)通常使用金屬模板</li> </ul>
30.	可持續物料	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用來自可持續發展林區或植林區的木材製品(例如木板、木地板等)</li> </ul>

	項目	說明
31.	低污染物料	<ul style="list-style-type: none"><li>• 使用符合 E1 級國際標準的低甲醛釋放量木製物料、不含塑膠的牆身裝飾，以及含低揮發性有機物的建築物料(例如油漆、地毯黏合劑等)</li></ul>

## 63KA – 添馬艦發展工程

按付款當日價格計算，工程計劃的核准預算費與修訂預算費的比較如下－

	(A)		(B)	(C)	(C) - (A)
	核准預算費		修訂預算費 (按批出的 合約計算)	最新預算費	差額
百萬元(按付款當日價格計算)					
(a) 工地工程	33.6)				
(b) 打樁工程	229.5)	594.5	431.7	431.7	(162.8)
(c) 地庫建造工程	331.4)				
(d) 建築工程	1,863.7		1,944.0	2,010.2	146.5
(e) 屋宇裝備	1,091.2		1,526.9	1,573.7	482.5
(f) 渠務工程	42.6		32.7	32.7	(9.9)
(g) 外部工程	92.4)	191.2	210.6	210.6	19.4
(h) 園景美化工程	98.8)				
(i) 行人天橋	138.2		64.6	64.6	(73.6)
(j) 資訊科技基建及線 路鋪設	95.0		71.7	71.7	(23.3)
(k) 空氣調節的冷卻水 供應系統	58.0		149.5	149.5	91.5
(l) 為加強立法會電子 器材的設備進行相 關的建築工程及屋 宇裝備工程	-		-	3.0	3.0
(m) 立法會公眾席的玻 璃屏幕	-		-	11.1	11.1
(n) 增加環保及節能措施	-		-	70.9	70.9
(o) 加強無障礙通道的 設施	-		-	13.0	13.0
(p) 藝術品	-		-	32.4	32.4
(q) 茶座	-		-	7.5	7.5
(r) 家具和設備	289.6		252.3	299.4	9.8
(s) 顧問費	59.7		57.0	66.5	6.8
(i) 工料測量服務	13.0		13.0	15.5	
(ii) 電力、資訊科 技、電訊及機 械工程服務	25.0		25.0	30.0	
(iii) 結構工程及土 力工程服務	9.7		7.0	8.2	
(iv) 環境、園景及 風險管理服務	12.0		12.0	12.8	
(t) 海外視察及考察物 料工廠／實驗室	0.3		0.3	0.3	-
(u) 應急費用	413.4		110.7	141.5	(271.9)
小計	4,837.4		4,852.0	5,190.3	352.9
(v) 價格調整準備	331.5		316.9	338.4	6.9
總計	5,168.9		5,168.9	5,528.7	359.8

2. 關於第(a)至(c)項(工地工程、打樁工程及地庫建造工程)，費用共減少 1 億 6,280 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為低。
3. 關於第(d)項(建築工程)，費用共增加 1 億 4,650 萬元，包括 –
  - (i) 由於承建商所提交的價格較預期為高，費用因而增加 8,030 萬元。
  - (ii) 由於需要進行立法會的擴建工程，費用因而增加 6,620 萬元。
4. 關於第(e)項(屋宇裝備)，費用共增加 4 億 8,250 萬元，包括 –
  - (i) 由於承建商所提交的價格較預期為高，費用因而增加 4 億 3,570 萬元。
  - (ii) 由於需要進行立法會的擴建工程，費用因而增加 4,680 萬元。
5. 關於第(f)項(渠務工程)，費用減少 990 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為低。
6. 關於第(g)及(h)項(外部工程及園景美化工程)，費用增加 1,940 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為高。
7. 關於第(i)項(行人天橋)，費用減少 7,360 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為低。
8. 關於第(j)項(資訊科技基建及線路鋪設)，費用減少 2,330 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為低。
9. 關於第(k)項(空氣調節的冷卻水供應系統)，費用增加 9,150 萬元，是由於承建商所提交的價格較預期為高。
10. 關於第(l)至(q)項(為加強立法會電子器材的設備進行相關的建築工程及屋宇裝備工程、立法會公眾席的玻璃屏幕、增加環保及節能措施、加強無障礙通道的設施、藝術品及茶座)，費用增加是由於需要進行額外工程，有關原因載於本文件第 8 至 27 段。

11. 關於第(r)項(家具和設備)，費用共增加 980 萬元，包括－
  - (i) 由於承建商所提交的價格較預期為低，費用因而減少 3,730 萬元。
  - (ii) 由於需要進行立法會的擴建工程、加強立法會電子器材的設備、增加環保及節能措施、加強無障礙通道的設施及設置茶座，費用因而增加 4,710 萬元。
12. 關於第(s)項(顧問費)，費用共增加 680 萬元，包括－
  - (i) 由於承建商所提交的結構工程和土力工程顧問服務的價格較預期為低，費用因而減少 270 萬元。
  - (ii) 由於進行額外工程，費用因而增加 950 萬元。
13. 關於第(u)項(應急費用)，費用共減少 2 億 7,190 萬元，包括－
  - (i) 費用減少 3 億 270 萬元，用以抵銷第(a)至(k)項的部分增加費用。
  - (ii) 費用增加 3,080 萬元，就各項額外工程預留款項。
14. 關於第(v)項(價格調整準備)，費用共增加 690 萬元，包括－
  - (i) 費用減少 1,460 萬元，是由於預期在收回投標書時價格調整費用會減少。
  - (ii) 費用增加 2,150 萬元，就額外工程的價格調整預留款項。有關增加價格調整預留款項的詳細計算載於附件 7。

## 63KA – 添馬艦發展工程

因素	政府總部大樓 和休憩用地 (百萬元)	立法會 綜合大樓 (百萬元)	總計 (百萬元)
(a) 改善共用設施及增設立法會秘書處辦公室		113.0	113.0
(b) 為加強立法會電子器材的設備進行相關的建築工程及屋宇裝備工程		3.0	3.0
(c) 立法會公眾席的玻璃屏幕		11.1	11.1
(d) 增加環保及節能措施	47.0	23.9	70.9
(e) 加強無障礙通道的設施	8.3	4.7	13.0
(f) 藝術品			32.4
(i) 立法會的藝術品		12.4	12.4
(ii) 政府總部大樓和休憩用地的藝術品	18.5		18.5
(iii) 為藝術品進行相關的建築工程及屋宇裝備工程(整個添馬艦發展工程)	0.9	0.6	1.5
(g) 茶座			7.5
(h) 家具和設備			47.1
(i) 改善共用設施及增設立法會秘書處辦公室		11.0	11.0
(ii) 加強立法會電子器材的設備		20.2	20.2
(iii) 增加環保及節能措施	12.9	0.4	13.3

因素	政府總部大樓 和休憩用地 (百萬元)	立法會 綜合大樓 (百萬元)	總計 (百萬元)
(iv) 加強無障礙通道的設施	0.6	1.2	1.8
(v) 茶座			0.8
(i) 額外顧問費			9.5
(i) 工料測量服務			2.5
(ii) 電力、資訊科技、 電訊及機械工程 服務			5.0
(iii) 結構工程及土力 工程服務			1.2
(iv) 環境、園景及風 險管理服務			0.8
(j) 額外應急費用			30.8
			<hr/>
			338.3
(k) 額外價格調整準備			21.5
			<hr/>
			359.8
			<hr/>

## 63KA—添馬艦發展工程

## 額外工程的價格調整準備預算

年度	整項工程所需的現金流量 (百萬元，按付款當日價格計算)	需按付款當日價格計算的額外 工程的預算 (百萬元)	價格調整因數	額外工程的預算(包括 價格調整準備) (百萬元，按付款當日 價格計算)	額外價格調整準備 的預算 (百萬元)
		p	q	$r = p * q$	$s = r - p$
截至 2009年3月31日止	712.3	0.0	1.00000	0.0	0.0
2009-10	1200.0	0.0	1.00000	0.0	0.0
2010-11	2400.0	10.0	1.02000	10.2	0.2
2011-12	760.0	80.0	1.04040	83.2	3.2
2012-13	310.0	110.0	1.06121	116.7	6.7
2013-14	146.4	138.3	1.08243	149.7	11.4
總計	<b>5,528.7</b>	<b>338.3</b>		<b>359.8</b>	<b>21.5</b>