

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2005 年 5 月 25 日

總目 711－房屋

土木工程－土地發展

564CL－彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃

請各委員向財務委員會建議，把 **564CL** 號工程計劃的核准預算費提高 2 億 3,000 萬元，即由 17 億 7,930 萬元增至 20 億 930 萬元(按付款當日價格計算)。

問題

564CL 號工程計劃的核准預算費不足以支付工程計劃所需的工程費用。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **564CL** 號工程計劃的核准預算費提高 2 億 3,000 萬元，即由 17 億 7,930 萬元增至 20 億 930 萬元(按付款當日價格計算)。房屋及規劃地政局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的核准範圍如下－

- (a) 平整約 20 公頃的建築地台，以供興建房屋和 7 所學校，以及闢設地區休憩用地，另進行相關的斜坡與擋土牆工程；

- (b) 築建長約 3 900 米、闊 7.9 米至 16.6 米的道路，包括進行道路交界處改善工程；
- (c) 興建 5 條行人天橋和 2 條行車天橋；
- (d) 敷設長約 10 500 米、直徑介乎 225 毫米至 1 800 毫米的相關雨水渠和污水渠；
- (e) 進行環境美化工程；以及
- (f) 實施紓減環境影響措施，包括就上文(a)至(e)項所述工程實施環境監察及審核計劃。

—— 有關上述工程詳情的工地平面圖載於附件 1。

4. 我們在 2001 年 11 月展開(a)、(b)項以及(d)至(f)項工程(有關道路交界處改善工程的項目除外)(下稱「首份合約」)，預計會在 2006 年大致完成。我們計劃在 2005 年年底展開餘下工程，由 2008 年至 2010 年分階段完成，以配合房屋發展計劃。

理由

5. 我們檢討工程項目的施工計劃和財政狀況後，認為有需要把 564CL 號工程計劃的核准預算費提高 2 億 3,000 萬元，即由 17 億 7,930 萬元增至 20 億 930 萬元，以支付下述項目所引致的額外開支－

- (a) 首份合約因未可預見的地質狀況而引致的工程改動；
- (b) 餘下工程的橋樑(第 3 段(c)項)設計修改；以及
- (c) 首份合約和餘下工程的額外工地人員開支。

有關開支增加的詳情載於下文第 6 至 10 段。

首份合約因未可預見的地質狀況而引致的工程改動

6. 這項工程計劃涉及在約 35 公頃的工地範圍內，削切高 110 米、闊 1 000 米的現有大型斜坡，以平整約 13 公頃的斜坡面和 20 公頃的建築地台，供房屋和學校發展之用。有關的土方工程涉及的岩石和軟物料數量共約 930 萬立方米。雖然在展開首份合約的工程前，我們已為工程計劃的設計進行工地勘測¹，但在施工階段，我們在工地內不同範圍發現土層和岩石的分布有未可預見的情況。因此，必須進行下列修改和額外工程－

- (a) 為平整建築地台而大規模挖掘出的軟物料與岩石數量比例，與我們原先在合約中訂定的不同。軟物料的比率由 16% 增至 27%，引致開支總額增加約 1 億 5,900 萬元。
- (b) 工程涉及在新平整建築地台的日後行車道下挖坑，並敷設長約 10 公里的雨水渠和污水渠。為這些雨水渠和污水渠進行挖坑工程涉及的岩石數量，比原先在合約訂明的為多²，引致費用增加約 2,300 萬元。
- (c) 為確保斜坡穩固而須進行額外的斜坡改善工程，包括建造擋土牆、使用泥釘、防侵蝕墊、石釘和混凝土噴漿等，引致費用增加約 3,100 萬元。

餘下工程的橋樑設計修改

7. 我們發現實際的地質狀況與工地勘測預計的有所不同。我們修訂了餘下工程中行車天橋和行人天橋的地基設計，包括就行車天橋採用額外小型樁柱和較長的螺旋鑽孔樁，以及就行人天橋採用較大、較長的螺旋鑽孔樁³。上述修改引致開支增加約 3,200 萬元。

¹ 工地勘測的範圍包括逾 200 個鑽孔、視察坑和坑槽，以及其他勘查工作，包括即場和試驗室測試。

² 合約訂明為雨水渠和污水渠進行的挖坑工程所涉物料，約有 45% 為岩石。由於未可預見的地質狀況，據最新估計，挖掘岩石的數量增至約 58%。

³ 就行車天橋而言，螺旋鑽孔樁的長度由 500 米增至 900 米，並增加長約 1 000 米的小型樁柱。至於行人天橋，螺旋鑽孔樁的長度由 1 000 米增至 1 100 米；當中約 400 米長的螺旋鑽孔樁，其直徑由 1 000 毫米增至 1 500 毫米。

8. 按照餘下工程原先設計的建議，我們會建造一條設有自動扶梯的行人通道，連接發展區內兩個高度相差 50 米的建築地台。鑑於兩個建築地台高度差距很大，以及行人天橋在設計方面的最新要求，我們修訂了行人通道的設計，以升降機代替自動扶梯，利便殘疾人士和其他行人使用。這項修改引致開支淨增加約 2,600 萬元。

首份合約和餘下工程的額外工地人員開支

9. 首份合約的工程涉及進行大規模工地平整工程、築建長約 3 900 米的新道路並敷設相關的雨水渠和污水渠。由於須進行額外工程，如增加的斜坡整理工程，加上工地現有的限制和十分接近毗鄰的住宅樓宇，以致爆破和臨時工程的工序更為複雜，我們認為有需要分階段增聘駐工地人員，以加強工地監管工作。因此，工地人員開支總額約佔首份合約建造工程開支 6.6%⁴，引致開支增加約 2,900 萬元。

10. 根據 2001 年的原先施工時間表，我們預定在 2006 年年中或之前完成首份合約的工程和餘下工程(例如行人天橋和行車天橋)。鑑於房屋發展計劃已作出修訂(入伙日期由 2006 年起修訂為 2008 年和 2010 年)，餘下工程重訂在 2008 年至 2010 年間分階段完成，建造工程的整體施工期亦會較原先預計的為長。因此，我們不能以合併的工地人員編制，共用管理和技術資源，引致額外開支約 700 萬元。此外，上文第 7 和 8 段所述餘下工程的額外開支，也引致工地人員開支增加 300 萬元。綜上所述，餘下工程的工地人員開支合共增加約 1,000 萬元⁵。

全面檢討

11. 我們檢討 564CL 號工程計劃的財政狀況後，認為有需要把這項工程計劃的核准預算費提高 2 億 3,000 萬元，即由 17 億 7,930 萬元增至 20 億 930 萬元(按付款當日價格計算)，以便支付這項工程計劃的額外工程費用。建議增加的 2 億 3,000 萬元預算費的分項數字如下－

⁴ 工地人員開支原先預計約佔工程費用 5%。大規模土木工程合約的工地人員開支，通常約佔工程費用 8%。

⁵ 餘下工程的工地人員開支會增至 2,000 萬元，約佔餘下工程費用 5%。

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
須增加預算費的原因－	310.0	
(a) 土方工程數量有變	159.0	69.1%
(b) 須進行額外的岩石坑挖掘工程	23.0	10.0%
(c) 工程有所改動和須進行額外的斜坡改善工程	31.0	13.5%
(d) 餘下工程的橋樑設計修改	58.0	25.2%
(e) 須支付額外工地人員開支	39.0	17.0%
部分增加的預算費得以抵銷的原因－		
(f) 從應急費用中支用款項	<u>(80.0)⁶</u>	<u>(34.8%)</u>
總計	230.0	100.0

這項工程計劃的核准預算費與修訂預算費(按付款當日價格計算)各分項數字的比較，以及建議增加核准預算費的原因載於附件 2。

對財政的影響

12. 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 2005 年 3 月 31 日 ⁷	1,045.8
2005-06	282.0
2006-07	261.5

⁶ 在這項工程計劃的核准預算費中，原先的應急費用為 1 億 6,160 萬元。從應急費用中支用的 8,000 萬元，包括原先應急費用內的 6,000 萬元，以及因首份合約的中標價較預算為低而剩餘的 2,000 萬元。括號內的數字為負數值。

⁷ 這是截至 2005 年 3 月 31 日的實際開支。

年度	百萬元 (按付款當日價格計算)
2007-08	139.2
2008-09	100.5
2009-10	90.2
2010-11	66.3
2011-12	23.8
	<hr/>
	2,009.3
	<hr/>

13. 建議增加工程計劃的核准預算費不會引致額外經常開支。

公眾諮詢

14. 我們在 2005 年 5 月 10 日就建議增加 **564CL** 號工程計劃的核准預算費一事諮詢立法會房屋事務委員會，委員對有關建議並無異議。

對環境的影響

15. 建議增加工程計劃的核准預算費不會對環境造成影響，亦不會導致建築和拆卸物料數量增加。

土地徵用

16. 建議增加工程計劃的核准預算費無須徵用土地。

背景資料

17. 2001 年 3 月，財務委員會批准把 **564CL** 號工程計劃「彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃」提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 17 億 7,930 萬元。

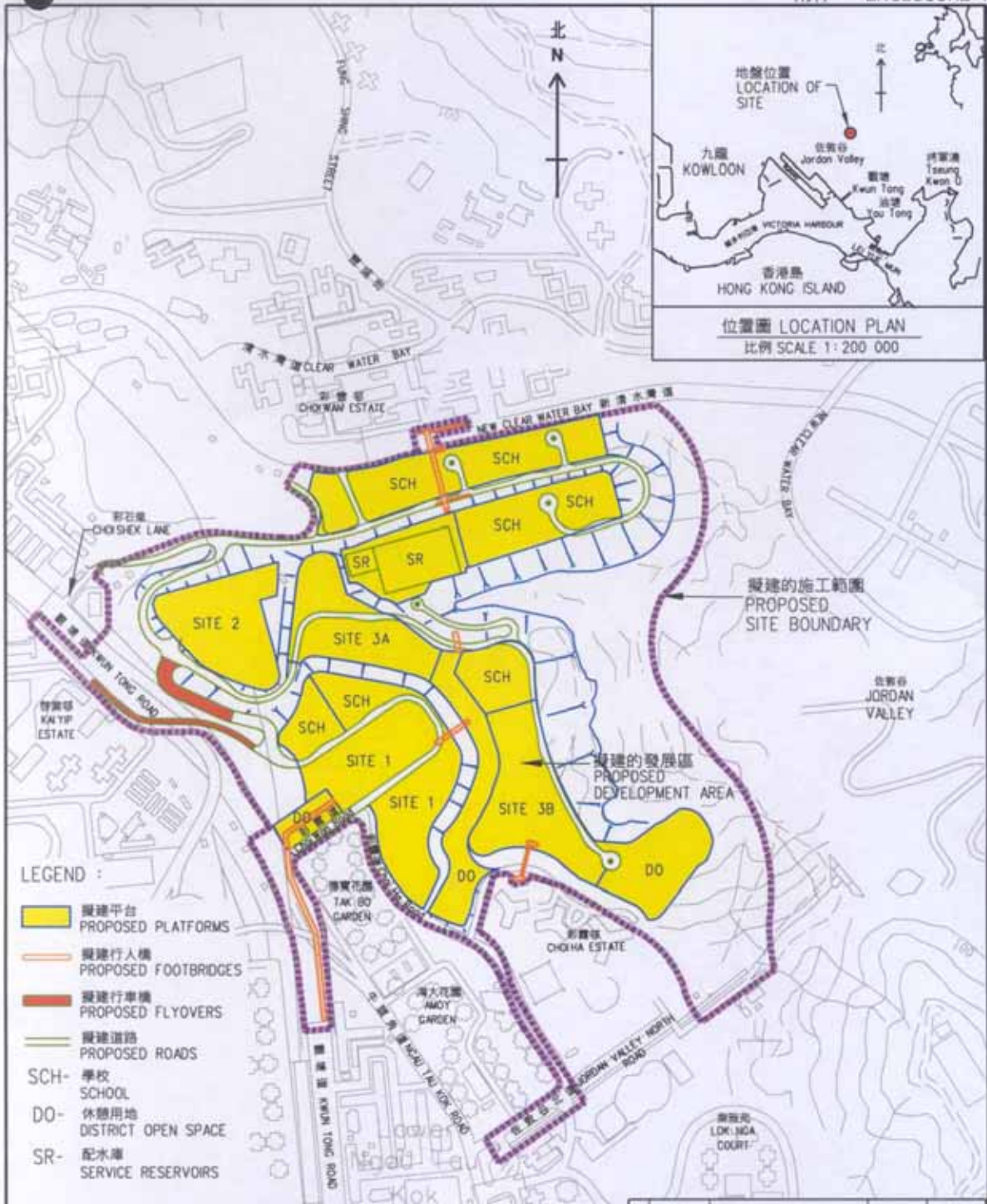
18. 彩雲道及佐敦谷毗鄰的擬議房屋發展計劃原定作公共房屋(附件 1 所示的工地 1 和 3B)和私人發展(附件 1 所示的工地 2 和 3A)用途，為 35 000 人口提供居所。隨着政府最近決定把工地 2 和 3A 由私人房屋撥作公共房屋用途，全數 4 幅住宅用地現時均留作公共房屋發展之用。有關公共房屋發展計劃會在 2010 / 2011 年或之前分期完成，首批居民預定在 2008 年入伙。

19. 這項工程計劃在 2001 年 11 月展開。預計首份合約的工程會在 2006 年完成。餘下工程的招標工作會在 2005 年 9 月展開，以期在 2008 年至 2010 年期間分階段完成工程。

20. 建議增加工程計劃的核准預算費不涉及額外的移走樹木或種植樹木建議。

21. 建議增加工程計劃的核准預算費可讓餘下工程得以展開。我們估計為進行餘下工程而開設的職位約有 250 個(190 個工人職位和另外 60 個專業／技術人員職位)，共需 11 000 個人工作月。

房屋及規劃地政局
2005 年 5 月



- LEGEND :
- 擬建平台
PROPOSED PLATFORMS
 - 擬建行人橋
PROPOSED FOOTBRIDGES
 - 擬建行車橋
PROPOSED FLYOVERS
 - 擬建道路
PROPOSED ROADS
 - SCH- 學校
SCHOOL
 - DO- 休憩用地
DISTRICT OPEN SPACE
 - SR- 配水庫
SERVICE RESERVOIRS

2005年-2006年年度工務小組委員會文件
PWSC Submission 2005-2006

圖則名稱 Drawing title
彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃 - 工地平面圖
DEVELOPMENT NEAR CHOI WAN ROAD
AND JORDAN VALLEY - SITE PLAN

no. 編號	date 日期	description 說明	checked 校對	approved 核准
繪圖 Drawn	簽署 Initial	日期 Date	項目編號 Item no.	辦事處 Office
W.L. Leung	signed	10.5.2005	B564CL	九龍拓展處 KOWLOON DEVELOPMENT OFFICE
核對 Checked	簽署 Initial	日期 Date	比例尺 Scale	
W.Y. Leung	signed	10.5.2005	1:7 500 or As shown	
核准 Approved	簽署 Initial	日期 Date	圖則編號 Drawing no.	土木工程拓展署 CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT
K.M. Leung	signed	10.5.2005	K 173	

B564CL – 彩雲道及佐敦谷毗鄰的發展計劃

1. 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－

	(i) 核准 預算費 ¹ (百萬元)	(ii) 首份合約		(iii) 餘下工程 最新預算費 (百萬元)	(iv) 最新預算費 總額 (ii)(b)+(iii) (百萬元)	(v) 差額 (iv) – (i) (百萬元)
		(a) 修訂預算費 (按投標價 計算) (百萬元)	(b) 最新預算費 (百萬元)			
(a) 工地平整和相關的 斜坡工程	1,148.3	811.8	1,001.8	106.9	1,108.7	-39.6
(b) 道路工程	62.8	69.5	69.5	25.0	94.5	+31.7
(c) 橋樑工程	176.9	0.0	0.0	234.9	234.9	+58.0
(d) 雨水渠和污水渠工 程	86.9	254.4	277.4	15.0	292.4	+205.5
(e) 環境美化工程	23.1	11.3	11.3	3.0	14.3	-8.8
(f) 紓減環境影響措施	33.2	35.4	35.4	2.0	37.4	+4.2
小計	1,531.2	1,182.4 ²	1,395.4 ⁴	386.8	1,782.2	251.0
(g) 顧問費	86.5	73.5	102.5	23.0	125.5	+39.0
(i) 施工階段	10.0	7.0	7.0	3.0	10.0	
(ii) 工地人員開支	76.5	66.5	95.5	20.0	115.5	
(h) 應急費用	161.6	148.0 ³	60.0	41.6	101.6	-60.0 ⁵
總計	1,779.3	1,403.9	1,557.9	451.4	2,009.3	230.0

¹ 這項數字包括通脹準備金，有關款項已分別計入不同工程項目和應急費用內。

² 這項數字代表首份合約的投標價 12 億 7,600 萬元，但不包括 9,360 萬元的合約應急費用。

³ 這項數字包括 9,360 萬元的合約應急費用，3,440 萬元的工程計劃應急費用，以及因首份合約的中標價較預算為低而剩餘的 2,000 萬元。

⁴ 這項數字代表文件第 6 段所述由 11 億 8,240 萬元增至 13 億 9,540 萬元所需的 2 億 1,300 萬元額外費用。

⁵ 這項數字代表原先的應急費用的 6,000 萬元，是文件第 11 段(f)項所述須從應急費用中支用的 8,000 萬元款項的部分數額。其餘的 2,000 萬元是因首份合約的中標價較預算為低而剩餘的款項。

2. 關於 **1(a)**項(工地平整和相關的斜坡工程),大量挖掘工程的改動和額外斜坡改善工程引致開支總額增加 1 億 9,000 萬元(見文件第 6(a)和 6(c)段)。整體開支減少約 3,960 萬元,是由於首份合約內此項目獲接納的投標價較預算為低。
3. 關於 **1(b)**項(道路工程),開支增加 3,170 萬元,是由於首份合約內此項目獲接納的投標價較預算為高。
4. 關於 **1(c)**項(橋樑工程),開支增加 5,800 萬元,包括 –
 - (a) 修訂橋樑地基工程的設計而引致開支增加 3,200 萬元(見文件第 7 段);以及
 - (b) 修訂設計以便為行人天橋裝設升降機而引致開支增加 2,600 萬元(見文件第 8 段)。
5. 關於 **1(d)**項(雨水渠和污水渠工程),開支總額增加 2 億 550 萬元,是由於首份合約內此項目獲接納的投標價較預算為高,加上岩石坑挖掘工程引致額外開支 2,300 萬元(見文件第 6(b)段)。
6. 關於 **1(e)**項(環境美化工程),開支減少 880 萬元,是由於首份合約內此項目獲接納的投標價較預算為低。
7. 關於 **1(f)**項(紓減環境影響措施),開支增加 420 萬元,是由於此項目獲接納的投標價較預算為高。
8. 關於 **1(g)**項(顧問費),開支增加 3,900 萬元,是由於增加了駐工地人員以加強監管工作,以及因房屋發展計劃有變而須修訂施工期,以致須支付額外的駐工地人員開支(見文件第 9 和 10 段)。
9. 關於 **1(h)**項(應急費用),1 億 160 萬元保留作為首份合約未完成工程和餘下工程相關的應急費用。