

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1998 年 7 月 22 日

總目 705 — 土木工程
土木工程 — 土地發展
405CL — 白石角卸泥填海工程第 3 階段

請各委員向財務委員會建議，把 **405CL** 號工程計劃提升為甲級，改稱為「白石角公眾填土區的填海工程第 3 階段」；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 4,080 萬元。

問題

我們須在新界東北部設置一個公眾填土地點，供卸置建築廢物，以及在 2000 年年底或以前闢拓土地，作房屋和其他發展之用。

建議

2. 土木工程署署長建議把 **405CL** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 4,080 萬元，用以進行白石角公眾填土區第 3 階段工程。這項建議獲規劃環境地政局局長支持。

工程計劃的範圍和性質

3. 白石角公眾填土區的填海工程分為三個階段。現建議提升為甲級的部分屬於工程計劃的最後階段，範圍包括 —

- (a) 建造一道長 700 米的斜海堤；
- (b) 在面積約 17 公頃的海床上進行填海工程；
- (c) 進行排水道建造工程，包括建造一條長 500 米的箱形暗渠；以及
- (d) 監測環境和實施所需的紓減環境影響措施。

這項工程計劃的工地平面圖載於附件 1。

理由

4. 1992 年，我們在新界東北部進行研究，以物色一個新地點，用作卸置惰性建築廢物¹，作為公眾填土整體策略的一部分。最後我們選擇了白石角，因為該處距離住宅區較遠，對環境的影響也較輕微。

5. 1997 年 4 月，我們就 477CL 號工程計劃「白石角發展區可行性研究」委聘顧問對白石角發展區的發展計劃進行詳細的可行性研究。研究建議該區應用作發展一個科學園、一個可供全港使用的康樂場地、一個低密度住宅區、遊憩用地和輔助基礎設施。白石角發展區的建議土地用途規劃圖載於附件 2。該項研究並且指出，在第 3 階段填海工程闢拓的一幅土地，適合作住宅發展用地。規劃及土地發展委員會在 1997 年 11 月 13 日的會議上，通過白石角發展區的概念發展藍圖。

6. 我們原先計劃在 2001 年 5 月展開第 3 階段填海工程，在 2004 年完工。不過，為了配合房屋發展方面的土地需求，我們須重訂計劃，把建議的第 3 階段填海工程改在 1998 年 12 月動工。我們會在 2000 年年底或以前，在建議排水道建造工程地盤以北填取約 15 公頃的土地，以便在 2001-02 年度動工興建房屋和有關的輔助基礎設施，並在 2002 年年底或以前完成整項第 3 階段填海工程，包括餘下兩公頃土地的填海工程和相關的排水道建造工程。

¹ 惰性建築廢物是建造業所產生的廢物，包括泥土、碎石、混凝土和建築碎料（如磚塊和批盪）。我們需要設置公眾填土區供卸置惰性建築廢物，以保留難得的垃圾堆填用地，用以接收其他廢物。

財政影響

7. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 2 億 4,080 萬元（見下文第 8 段），分項數字如下 —

	百萬元	
(a) 建造海堤	33.8	
(b) 填海工程	31.8	
(c) 排水道建造工程（臨時和永久）	74.3	
(d) 監測環境	6.1	
(e) 紓減環境影響措施	2.6	
(f) 監察和審核環境監測計劃所需的顧問費	4.8	
(g) 工地員工開支	21.6	
(h) 應急費用	14.1	
	<hr/> 小計	189.1 (按 1997 年 12 月 價格計算)
(i) 通脹準備金	51.7	
	<hr/> 總計	240.8 (按付款當日 價格計算)

負責監察和審核環境監測計劃和負責工地監督的顧問的各自費用預算(按人工作月數估計)分項數字載於附件 3。

8. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下 —

年度	百萬元 (按 1997 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)
1998 - 99	13.0	1.06000	13.8
1999 - 2000	51.8	1.14878	59.5
2000 - 01	51.7	1.24642	64.4
2001 - 02	41.1	1.35237	55.6
2002 - 03	21.0	1.46732	30.8
2003 - 04	<u>10.5</u>	1.59204	<u>16.7</u>
	<hr/> 189.1		<hr/> 240.8

9. 我們按政府對 1998 至 2004 年期間工資和建造價格趨勢所作的預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會以合併重新計算工程數量合約和總價合約形式，為工程招標。由於我們不能確定需要移走的海底沉澱物的確實數量，因此會以重新計算工程數量合約形式進行海堤和排水道建造工程，以及填海工程。以總價合約形式進行的工作，則包括環境監測和紓減環境影響措施。由於合約期超逾 21 個月，整項合約會定有可因應通脹調整投標價格的條文。

10. 我們估計每年的經常開支總額為 107 萬 2,000 元。

公眾諮詢

11. 我們分別在 1994 年 4 月 12 日和 26 日向沙田區議會和大埔區議會提交這項工程計劃。兩個區議會原則上同意進行這項工程計劃，並要求我們設立工作小組，監察工程計劃的發展。我們現已成立工作小組，成員包括上述兩個區議會的議員和政府部門代表。工程進行至今，並沒有造成任何重大的環境問題。

12. 1994 年 8 月，我們根據《前濱及海床(填海工程)條例》的規定，在憲報刊登公告，公布整項填海工程。在法定的反對期內，我們收到香港中文大學（下稱「中大」）的反對書。中大反對使用大學校園內通道的安排，並關注這項工程計劃對環境的影響。

13. 為解決中大所關注的問題，我們已實施紓減環境影響措施，並於填海區內設置一個緩衝區，以保護中大的環境。在我們答允不使用大學校園一條通道後，中大於 1996 年 3 月初撤回反對書。我們已安排以水路把公眾填料由沙田第 47B 區運往工地，或以陸路由吐露港公路擴建工程計劃的建築通道運往工地。前總督會同行政局已根據上述條例，在 1996 年 3 月 8 日授權有關當局進行這項計劃。

14. 我們建議於沙田第 47B 區設立一個躉船碇泊處，以及與吐露港公路擴闊工程計劃共用一條建築通道。我們就這兩項建議分別在 1997 年 2 月 4 日和 25 日，諮詢沙田區議會和大埔區議會。兩個區議會均同意上述建議。

15. 我們於 1998 年 2 月 24 日就更改填海工程次序的建議諮詢大埔臨時區議會，該臨時區議會並沒有提出任何反對意見。

環境影響

16. 1993 年 9 月，我們委聘顧問就白石角填海工程進行環境影響評估研究。關於對水質的影響，該項環境影響評估研究建議實施紓減環境影響措施，以減少因挖泥和填海工程而增加的懸浮粒子含量。這些措施計有使用封閉式的挖泥機、在工程計劃的施工範圍內設置污泥屏障，以及確保海堤遠離挖泥填海工程頻繁海域最少 100 米。該項研究亦建議採用其他措施，包括使用低噪音機械設備和採用消滅塵埃措施，控制工程計劃進行期間產生的噪音和對空氣的影響，以符合既定的環保準則和標準。

17. 我們在 1994 年 7 月 5 日把環境影響評估報告的結果和建議提交環境問題諮詢委員會轄下的環境影響評估小組委員會。在該小組委員會的推薦下，環境問題諮詢委員會於 1994 年 8 月 15 日通過環境影響評估報告，條件是須委聘獨立顧問，監察承建商於工地進行環保工作的成效。

18. 1997 年 12 月，我們委聘顧問進行一項環境檢討，以評估更改填海工程次序的建議所構成的環境影響是否可予接受。顧問認為，因建議更改填海工程次序而引致的環境影響不會較原先預計的嚴重。該份環境檢討文件已獲環境保護署署長通過。

19. 在展開填海工程之前，土木工程署的顧問進行了一項基線監測工作。有關監測結果是用以確定填海區周圍的情況。自實施紓減環境影響措施和設立監測機制以來，未有發現第 1 階段和第 2 階段第 1 期填海工程對環境造成任何不良影響。在大埔海水抽水站、沙田海水抽水站、鹽田仔海魚養殖區和位於吐露港的大學海洋科學實驗室等易受污染影響的地方，水質未有受填海工程影響。在第 3 期工程，我們會實施建議的紓減環境影響措施，其中包括提供洗輪設備和灑水車²、在大學海洋科學實驗室的海水進水口周圍設置污泥屏障，以及進行環境美化工程，估計費用為 260 萬元。建議的填海工程不會對吐露港一帶

² 灑水車為配備有水缸的車輛，可於工地灑水以減少塵埃。

易受污染影響地方的水質造成不良的影響。填海工程進行期間，承建商會按照環境管理計劃的規定監測環境，監測範圍包括空氣、噪音和水質，估計費用為 610 萬元。這樣做是監測環保工作的成效，並確保紓減環境影響措施行之有效。我們亦會委聘一獨立顧問，按照經環境問題諮詢委員會認可的環境影響評估報告的建議，監督和審核承建商的環境監測計劃，估計費用為 480 萬元。我們已把實施建議的紓減環境影響措施和監測環境的費用，納入這項工程計劃的預算費內。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

21. 1996 年 6 月，我們把 **405CL** 號工程計劃部分項目提升為甲級，稱為 **466CL** 號工程計劃「白石角卸泥填海工程第 I 階段」，以便進行第 1 階段工程，核准工程計劃預算費為 2 億 670 萬元。第 1 階段工程已在 1996 年 10 月展開，並會在 1998 年 8 月完成。

22. 1997 年 6 月，我們把 **405CL** 號工程計劃另一部分的項目提升為甲級，稱為 **483CL** 號工程計劃「白石角卸泥填海工程第 II 階段」，以便進行第 2 階段工程，核准工程計劃預算費為 2 億 4,680 萬元。第 2 階段的工程會分兩期進行。第 2 階段的第 1 期工程已在 1998 年 2 月展開，並會在 2000 年 8 月完工。我們原先計劃在 1999 年 9 月展開第 2 階段第 2 期工程，在 2001 年 5 月完工，但由於須提前進行第 3 階段工程，故此我們現計劃於第 3 階段工程完成後，才展開第 2 階段第 2 期的工程。整項白石角填海工程仍會按照原定計劃，在 2004 年或以前完成。

23. 我們已以內部人手完成第 3 階段工程的詳細設計、施工圖則和招標文件。

24. 我們計劃待撥款申請一獲批准，便盡快展開第 3 階段工程，無論如何，工程最遲會於 1998 年 12 月展開。這期工程由動工至完工，大概需時 48 個月。我們的目標是在 2002 年 12 月或以前完成工程。

規劃環境地政局
1998 年 7 月

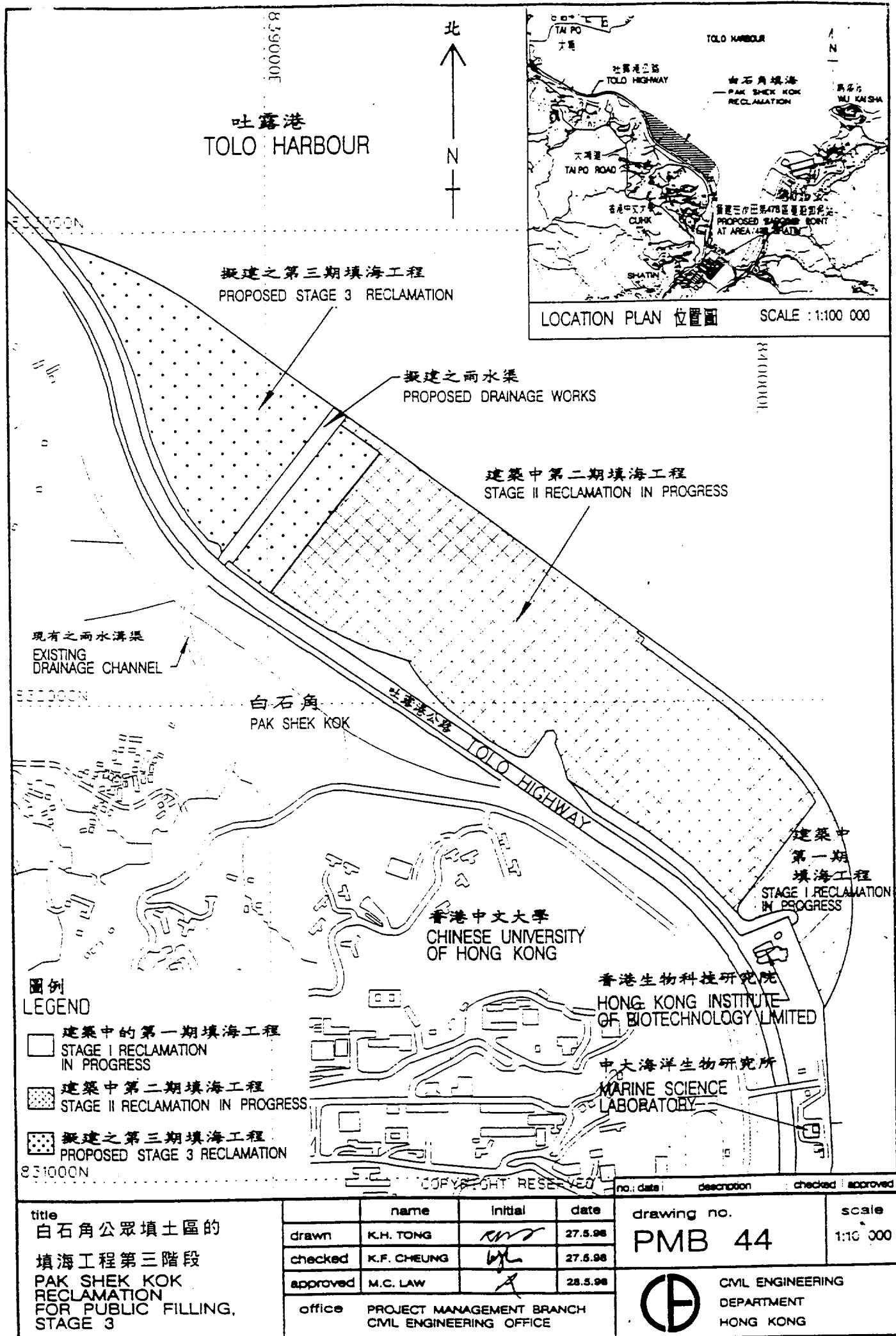
405CL — 白石角卸泥填海工程第 3 階段

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支	預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)	
<u>環境顧問</u>					
(a) 環境監測計劃 的監察和審核	專業人員 技術人員	16 32	40 16	3.0 3.0	2.84 1.91
<u>工程顧問</u>					
(b) 工地員工	技術人員	518	16	2.1	21.60
顧問的員工開支總額				26.35	

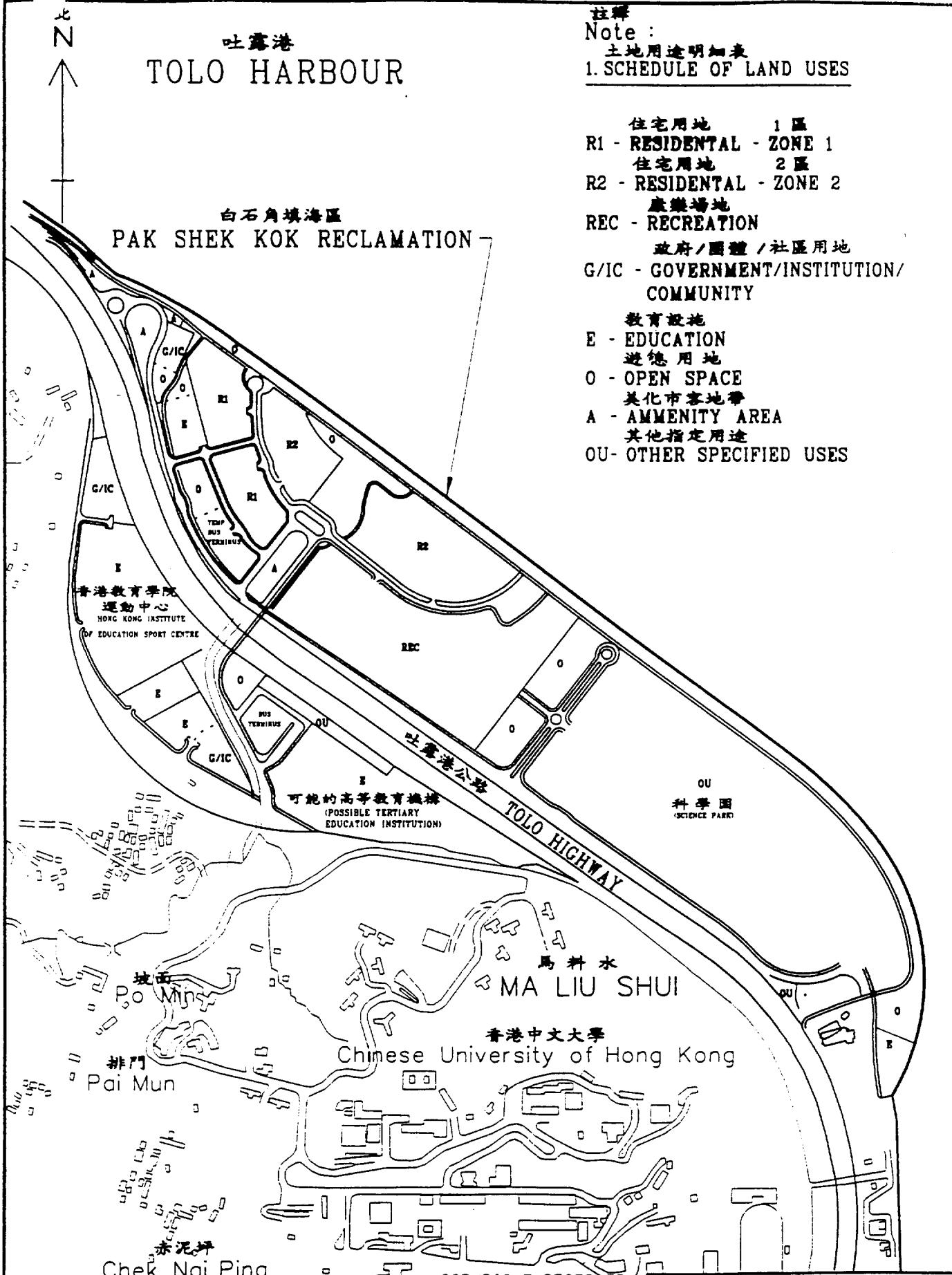
註

- 採用倍數 3 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。(在 1997 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 59,210 元，總薪級第 16 點的月薪為 19,860 元。)
- 如工地員工由顧問提供，則採用倍數 2.1。土木工程署會在施工期間提供專業人員負責工地監督工作，但仍需委聘工程顧問，負責為工地技術人員提供支援，估計費用為 2,160 萬元。
- 上述數字是根據土木工程署署長擬定的預算計算出來。我們必須透過一貫的費用總價競投方式選定顧問後，才能知道實際的人工作月數和所需的費用。



註釋
Note :
土地用途明細表
1. SCHEDULE OF LAND USES

住宅用地	1區
R1 - RESIDENTAL	- ZONE 1
住宅用地	2區
R2 - RESIDENTAL	- ZONE 2
康樂場地	
REC - RECREATION	
政府/團體/社區用地	
G/IC - GOVERNMENT/INSTITUTION/	
COMMUNITY	
教育設施	
E - EDUCATION	
遊憩用地	
O - OPEN SPACE	
美化市容地帶	
A - AMMENITY AREA	
其他指定用途	
OU - OTHER SPECIFIED USES	



title	name	initial	date	no.	date	description	checked	approved	drawing no.	比例 scale
				no.	date	description	checked	approved		
白石角發展區 PAK SHEK KOK DEVELOPMENT AREA	drawn	K.H. TONG	RM	24.8.98					PMB 46	1:10 000
草擬的土地用途 PROPOSED LAND USES	checked	K.F. CHEUNG	YL	25.8.98						
	approved	M.C. LAW	X	25.8.98						
	office	PROJECT MANAGEMENT BRANCH CIVIL ENGINEERING OFFICE							CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT HONG KONG	土木工程處 香港