

# 立法會

## 公營房屋建築問題專責委員會

---

第二十四次研訊的逐字紀錄本

日期： 2001年9月25日(星期二)

時間： 下午2時15分

地點： 立法會會議室A

---

### 出席委員

劉健儀議員, JP (主席)

何俊仁議員(副主席)

何鍾泰議員, JP

李卓人議員

涂謹申議員

陳婉嫻議員, JP

陳鑑林議員

黃宜弘議員

麥國風議員

劉炳章議員

余若薇議員, SC, JP

### 缺席委員

呂明華議員, JP

楊孝華議員, JP

鄧兆棠議員, JP

石禮謙議員, JP

## 證人

公開研訊

### 第一部分

天水圍第31區第一期工程工料測量師  
葉國榮先生

### 第二部分

天水圍第31區第一期工程總結構工程師  
李世祥先生

# **Legislative Council**

## **Select Committee on Building Problems of Public Housing Units**

---

Verbatim Transcript of the Twenty-fourth Hearing  
Held on Tuesday, 25 September 2001, at 2:15 pm  
in Conference Room A of the Legislative Council Building

---

### **Members present**

Hon Miriam LAU Kin yee, JP (Chairman)  
Hon Albert HO Chun-yan (Deputy Chairman)  
Ir Dr Hon Raymond HO Chung-tai, JP  
Hon LEE Cheuk-yan  
Hon James TO Kun-sun  
Hon CHAN Yuen-han, JP  
Hon CHAN Kam-lam  
Dr Hon Philip WONG Yu-hong  
Hon Michael MAK Kwok-fung  
Hon LAU Ping-cheung  
Hon Audrey EU Yuet-mee, SC, JP

### **Members absent**

Dr Hon LUI Ming-wah, JP  
Hon Howard YOUNG, JP  
Dr Hon TANG Siu-tong, JP  
Hon Abraham SHEK Lai-him, JP

## **Witnesses**

*Public hearing*

### *Part I*

Mr Tommy IP Kwok-wing  
Quantity Surveyor for Tin Shui Wai Area 31 Phase 1 project

### *Part II*

Mr David LEE Sai-cheung  
Chief Structural Engineer for Tin Shui Wai Area 31 Phase 1 project

**主席：**

歡迎各位出席公營房屋建築問題專責委員會的公開研訊。

我想提醒各位委員，整個研訊過程必須有足夠的法定人數，即連主席在內共5名委員。此外，我想再一次提醒出席今天研訊的公眾人士及傳媒，有多宗法院的待決案件，案情可能與部分委員會現正調查的事件有關。而在研訊過程以外場合披露在研訊上提供的證據或將會在研訊上提供的證據，將不受《立法會(權力及特權)條例》所保障。因此，如有需要的話，傳媒及公眾人士應就他們的法律責任徵詢法律意見。

今天的研訊分為兩部分。委員會首先會向房屋署工料測量師葉國榮先生就天水圍第31區第一期的地基工程錄取證供。向葉先生取證完畢後，研訊會進入第二部分，委員會將向房屋署助理署長(西部)李世祥先生取證。

現在進入研訊的第一部分，請證人葉國榮先生進來。

(葉國榮先生進入會議室)

葉國榮先生，多謝你出席今天的研訊。首先，本委員會決定所有證人均須宣誓作供，我將以專責委員會主席的身份負責為證人監誓。

你可選擇以手按聖經以宗教式宣誓，或以非宗教式宣誓。請依照放在你面前的誓詞宣誓。

**天水圍第31區第一期工程工料測量師葉國榮先生：**

本人，葉國榮，謹對全能天主宣誓，我所作的證供全屬真實，及為事實之全部，並無虛言。

**主席：**

多謝你，葉先生。

葉先生，你曾於2001年9月19日向專責委員會秘書提供證人陳述書。

你現在是否正式向專責委員會出示證人陳述書作為證據？

**葉國榮先生：**

是。

**主席：**

我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據，文件編號為SC1-H0137/TCC。

葉先生，首先我想向你提出一個問題。

葉先生，根據你所提供的書面陳述，你在96年4月底開始在房屋署擔任工料測量師的工作。

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

你參與天水圍第31區第一期的地基工程的工作包括擬備招標文件。

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

你可否講述基於哪一方面的資料擬備招標文件呢？這是第一部分的問題。第二部分的問題是，在招標以後，你如何對標書進行分析，你以甚麼基礎進行分析，然後最終完成這項工程的工料測量報告書呢？請你向委員講述你在這方面的工作。

**葉國榮先生：**

在工料測量方面，我們須擬備一份tender document，我們根據工程師提供的圖則、specification及project方面的有關資料制訂tender document。同時，我們根據房屋署的standard document進行擬備的工作，當我完成tender document後，便會交給我的上司(senior)審核，並由總工料測量師授權issue。

**主席：**

葉先生，你剛才描述的是一般性的處理方法。但我的問題是就天水圍第31區第一期地基工程而言，以你記憶所及和翻查文件所得，在擬備招標文件時，你是否察覺到或關注到這地盤的地基工程有任何特別之處呢？

**葉國榮先生：**

工程師就工程方面提供有關這地盤的地質的說明，並且列明興建的建築物數量，即6座康和式建築物、1間小學和1間中學。此外，還有地盤的特別要求，例如access及須與其他期數溝通合作、以及讓他們通過的right of way等。

**主席：**

何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

多謝主席。請葉先生參看證人陳述書及SC1-H0135/TCC號文件。

**葉國榮先生：**

是。

**何鍾泰議員：**

葉先生在天水圍第31區有關地基工程中擔任項目工料測量師，以後我們簡稱為PQS，當時你是負責標書的擬備工作，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

根據SC1-H0135/TCC號文件，在擬備tender report(標書報告)時，你須把所有有關資料告知contract manager，即負責的合約經理，對嗎？這是根據BCT-1302第1段有關Scope所載的內容。

**主席：**

是否BCT-1301呢？

**何鍾泰議員：**

是1302。

**葉國榮先生：**

是哪一段呢？

**主席：**

是第1段嗎？英文是“it is still the responsibility of the PQS to ensure that all required information is drawn to the attention of the CM”何議員，你是指這句嗎？

**何鍾泰議員：**

對，正是這句。多謝主席。

**葉國榮先生：**

Sorry，我找不到。是1302嗎？

**主席：**

是1302。BCT-1302。

**何鍾泰議員：**

即共5頁中的第一頁。

**葉國榮先生：**

5頁中的第一頁。

**主席：**

第1段，最後一句。

或許請何議員重複這問題。

**何鍾泰議員：**

葉先生找到那段嗎？

**葉國榮先生：**

找到了。

**何鍾泰議員：**

PQS有責任告知合約的工程項目經理所有有關的事項。你在擬備tender report(標書報告)時，你的工作是否包括這方面呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

我相信有關事項是指tender document內Special Conditions of Tender中SCT6所要求的information。

**何鍾泰議員：**

有時投標者在呈交標書後會再致函房署，有關這些在投標後的信件(即post-tender correspondence)，你是否有責任把每封信件都在標書中提出呢？

**葉國榮先生：**

PQS收到的信件會包括。

**何鍾泰議員：**

在1996年8月13日CHAM的會議上，與會人士準備一份供建築小組委員會在96年8月22日會議上使用的文件，這份文件被界定為無須討論的文件(straightforward item)，當時你是否負責把所有資料交給CHAM會議以便把資料納入文件內呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

不是，我們只負責準備QS的tender report，在QS的tender report中有一份appendix，當中夾附我們所知的文件。

**何鍾泰議員：**

葉先生，甚麼是所知的文件呢？

**葉國榮先生：**

即QS收到的文件及QS與tenderer互相交換的文件，我們會把有需要知道的文件夾附其中。

**何鍾泰議員：**

葉先生，當中的程序是怎樣呢？在呈交標書後，如果該等承建商仍有信件交給房署，他們會否直接交到葉先生的部門呢？

**主席：**

信件是否必然交給你們，還是會送交其他部門呢？或其他部門是否設有程序在收到信件後，把該等信件送交你們？

**葉國榮先生：**

並沒有一個程序指定必須把信件送交我的部門。

**主席：**

沒有一個程序。

**葉國榮先生：**

是的。

**主席：**

即你們可能收不到某些文件，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

根據剛才提及的文件BCT-1302第1段，在準備tender report(投標報告)時，你如何肯定已把所有資料交給CM呢？你如何滿足這句子所載的要求呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

我們在tender report中詳細列出所有我們已知的文件，而這份report由contract manger審閱，因此，他根據這份報告便知悉我們收到了哪些文件，如果他認為在這些文件中缺少了對我們有用的某些文件，他便會把文件交給我們。

**何鍾泰議員：**

葉先生，你剛才提到並不一定所有信件都送交你的部門，有部分可能送交其他部門。投標者在獲得合約後，如果他有信件送交房署，會交到哪些部門呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

可以送到合約經理。

**主席：**

除了合約經理外.....

**何鍾泰議員：**

除了合約經理外，還會送交其他人士嗎？

**葉國榮先生：**

有可能，但最主要仍是合約經理和PQS。

**何鍾泰議員：**

但如何作出分別呢？即哪些信件送交你的部門，哪些信件送交合約經理呢？

**葉國榮先生：**

我們最關注的事項主要有兩方面，第一是合約條款；第二是價錢方面。我們要求tenderer把這兩方面的信件直接交給我們及合約經理。至於……

**何鍾泰議員：**

葉先生……對不起。

**葉國榮先生：**

至於一些technical的信件，例如for合約經理做assessment的信件，便可能不會送交我們。

**何鍾泰議員：**

哪些屬於技術方面的信件？

**葉國榮先生：**

例如在計算上的資料。

**何鍾泰議員：**

來自投標者的信件會首先交到哪一個部門呢？

**葉國榮先生：**

合約經理。

**何鍾泰議員：**

換言之，合約經理收到全部信件，然後再把部分信件分給你們，對嗎？

**葉國榮先生：**

如果tenderer認為文件與合約條款及價錢有關，他們會把一份c.c. copy送交我們。

**何鍾泰議員：**

如果投標者在投標後有意修改設計，例如縮減樁柱長度，在投標時的平均深度為26米，但更改為22米，並且不做預鑽工作，這些情況是否屬於影響價錢而須把有關信件送交你的部門呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

我想花少許時間解釋合約的特性。我們稱這合約為設計及承造(design-and-construction)的合約，就房署而言，這合約的好處是房署把所有設計和承造的風險轉嫁承建商，所以樁柱的深度，即落tender時列明的樁柱長度並非合約的要求，只是向contract manager提供的一些information，以便他作出assessment，衡量他們propose的foundation system是否可行。因此，他可以隨時更改樁柱長度。其實在開工後，如果承建商掌握新的資料，他認為需要更改樁柱的深度，他們仍然可以作出更改。所以，我們覺得對合約條款而言，更改樁柱的深度並非一項重要資料。

**何鍾泰議員：**

葉先生，如果最低標價的標書設計有1 880支樁柱，較其餘兩份最低標價的標書的樁柱數量還少，而且他把原先設計的樁柱長度由26米縮減至22米，你覺得這仍然是技術問題，是可以接受的，對嗎？

**葉國榮先生：**

對，因為在工程進行期間，如果承建商打樁至22米仍未能符合合約的要求，他有義務及有必要繼續打樁至符合合約的要求；但如果承建商發覺工程進行時打樁至10米便已符合合約的要求，他們亦可以無須打樁至22米。

**何鍾泰議員：**

葉先生，請參閱文件BCT-1302第五頁第12段，當中提及“cost per m of pile lengths”，即每米樁柱長度的價錢，你是會就價錢作一比較的，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

請你參閱這段的內容，在第五頁。

**葉國榮先生：**

Sorry。可否告知是哪一份文件？

**主席：**

BCT-1302號文件，第五頁第12段。

**何鍾泰議員：**

即剛才那份文件。

**主席：**

第五頁。

**何鍾泰議員：**

第五頁的開首部分，第12段。

**葉國榮先生：**

對，我們需要在報告中report投標時tenderer所propose的cost per meter，這是for比較用途的。

**何鍾泰議員：**

葉先生，如果把樁柱長度由26米縮減為22米，是否會提高了每米的價錢呢？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

即提高了20至30%，你認為應否就這問題徵詢房署某方面的專業人士的技術意見呢？還是你純粹以價錢作比較，而向項目經理作出推薦呢？

**葉國榮先生：**

有關技術方面的意見，全部均由合約經理處理，我們只負責有關價錢和合約方面的分析，然後把意見交給合約經理，再由他決定推薦哪一位承建商。

**何鍾泰議員：**

葉先生，由於更改樁柱長度後在價錢上有差別，你有否指出投標時每米樁柱長度的價錢和致函修改樁柱長度所增加的價錢的重要性？你當時曾否向項目經理指出這一點呢？

**葉國榮先生：**

如果我們在召開BC meeting前收到這些資料，我們一定會修改tender report，把這些資料納入tender report，但我們在9月初才知道樁柱長度修改為22米。

**何鍾泰議員：**

承建商在1996年8月21日已提交信件，說明會縮短樁柱長度和不做預鑽。請問你當時曾否看過這信件？

**葉國榮先生：**

我們在之前沒有看過這信件。

**何鍾泰議員：**

沒有看過。

**葉國榮先生：**

有關樁柱深度的信件，我們在之前是沒有看過的。

**何鍾泰議員：**

你沒有收到這信件，信件沒有送交你的部門，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

你剛才說信件通常送交項目經理，如果他不把信件交給你們，你們便無法看到，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何鍾泰議員：**

這是否包括預鑽的部分，你們也是沒有看過有關預鑽的信件，對嗎？

**葉國榮先生：**

我不大清楚有關預鑽的部分，我需要查看file，才知道我們曾否看過有關預鑽的信件。

**何鍾泰議員：**

現在他們表示不會做預鑽的部分，那麼不做預鑽是否等於他已更改投標的條款呢？即如果他們在初期表示會做預鑽，但後來卻不做預鑽的話，那麼你會否認為這樣做已經不再根據原本投標的情況呢？即已經修改了投標的條款呢？

**葉國榮先生：**

不是。因為在我們投標的條款……我不知道大家有沒有標書的那部分。我們在投標的條款中說明，承建商需要克服所有地底之下的障礙。至於他們採用甚麼方法，則是由承建商決定。Preboring只是specification內建議的其中一個方法，承建商不必一定採用這方法，只要他能證明他所採用的方法可以符合合約的要求便可以了。

**何鍾泰議員：**

主席，最後我想提問有關另一點。葉先生，按你瞭解，所有 post-tender correspondence，即承建商在投標後提交房署的所有信件都會夾附在合約而成為合約的一部分，對嗎？

**葉國榮先生：**

他們在Letter of Acceptance所list的信件，我們都會夾附在合約，但是夾附的信件並不代表一定會成為合約binding的一部分。

**主席：**

你可否解釋一下呢？

**何鍾泰議員：**

為何呢？葉先生。

**葉國榮先生：**

我們在SCT(Special Conditions of Tender)中曾提及一點，所有的submissions.....或者由我讀出：“any submissions under SCT6(2) is for tender assessment purposes only, and acceptance of the tender shall neither imply acceptance of the information nor relieve the Contractor from any of his obligations and liabilities under the Contract”。所以在SCT所要求的資料(即使夾附在合約內)，並不表示已成為合約的一部分。換言之，不會令承建商的責任減少。而 Letter of Acceptance 亦表明一點 —— 所列舉的信件會根據 Special Conditions of Tender所演繹的合約責任加以詮釋。

**何鍾泰議員：**

葉先生，請你參看剛才的文件，即SC1-H0135/TCC號文件，是BCT-1304的第8段，在第八部分的第2段，即合共7頁的第二頁.....

**葉國榮先生：**

是。

**何鍾泰議員：**

Page 2 of 7。葉先生，你找到嗎？

**葉國榮先生：**

找到了。

**何鍾泰議員：**

該段載述“In addition to the documents defined in clause 1 of the Conditions of Contract as forming the Contract, the post tender correspondence referred to in the Appendix to this letter also forms part of the Contract”，這是否與你剛才所說的有些差別呢？或是……

**葉國榮先生：**

對，正式發出的Letter of Acceptance的內容是有所修改的。

**何鍾泰議員：**

有所修改的意思是甚麼呢？

**葉國榮先生：**

在正式發出的那封信的內容是“shall take such contractual effects as are respectively assigned to them by the provisions of the Special Conditions of Tender”，所以並非完全依照先前的寫法來寫Letter of Acceptance。

**主席：**

那麼是以Letter of Acceptance為準，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

OK。何議員提問完畢。陳婉嫻議員。

**陳婉嫻議員：**

我想再瞭解情況。葉先生是在天水圍第31區第一期工程項目的一名工料測量師，而你的職責是與顧問建築師合作擬備投標文件，我想問這是否實際的情況呢？

**葉國榮先生：**

是。

**陳婉嫻議員：**

你也會與顧問建築師合作擬備標書報告並提交建築小組委員會，對嗎？

**葉國榮先生：**

我們會將我們對合約的分析及價錢的分析提交合約經理。

**陳婉嫻議員：**

不是提交建築小組委員會？

**葉國榮先生：**

不是。

**陳婉嫻議員：**

是提交 project manager？

**主席：**

是 contract manager。

**葉國榮先生：**

合約經理，contract manager。他也會將我們提交的 report 中部分資料納入他們的 paper 內。

**陳婉嫻議員：**

為何將部分的資料納入 paper 內，為何只是部分呢？

**葉國榮先生：**

報告載述大量資料，members 不一定會關心各項內容，所以他們便抽出重要的部分並納入 BC paper 內，而……

**陳婉嫻議員：**

你繼續說吧。

**葉國榮先生：**

如果BC members要求的話，他們也可以閱讀我們擬備的tender report。

**陳婉嫻議員：**

他們抽出重要部分的這個程序，你們是事前已知悉，還是事後才知道呢？

**葉國榮先生：**

應該是一個正常的程序。

**陳婉嫻議員：**

那麼你們可以抽出當中某部分，例如你們發現樁柱出現問題，你們可以抽出該部分，不把這些內容納入BC paper內，你所指是否這樣呢？

**葉國榮先生：**

我們的報告最重要的部分是有關價錢及合約條款方面的分析，他們需要把這兩方面納入paper內。

**陳婉嫻議員：**

有關的準則是怎樣呢？

**葉國榮先生：**

他們有一份standard format，即他們有特定的形式，需要把哪些部分納入BC paper，哪些部分不需要納入paper內。

**陳婉嫻議員：**

那麼你們是否訂定了需要或不需要的準則呢？我所指的是準則。

**葉國榮先生：**

是有一份 standard format。

**陳婉嫻議員：**

這份format載於哪些文件呢？

**葉國榮先生：**

我相信須查看contract manager(即合約經理)方面的資料。我並不太清楚他們這方面的資料。

**陳婉嫻議員：**

可是你剛才說，你們事前知道他們有一個準則，需要提供某些資料，無須提供某些資料。換言之，你們都對有關文件有所知悉，對嗎？

**葉國榮先生：**

因為在一般情況下，我們都會這樣做。

**陳婉嫻議員：**

那麼，你有否載述有關準則的文件呢？

**葉國榮先生：**

我們沒有。

**陳婉嫻議員：**

可否向我們提交呢？

**葉國榮先生：**

我會向Department查問情況。

**陳婉嫻議員：**

好。此外，你的職責是負責處理打樁工程合約的帳目決算表，對嗎？

**葉國榮先生：**

對不起。

**陳婉嫻議員：**

你的.....

**主席：**

打樁工程的帳目決算表。

**陳婉嫻議員：**

是否都是由你負責呢？

**葉國榮先生：**

對。

**陳婉嫻議員：**

都是由你負責。你既然負責多項重要的工作，包括在每個地盤的事前核算等工作，那麼在事前是否有很多資料都會交到你手邊呢？

**葉國榮先生：**

你指哪一方面的資料呢？

**陳婉嫻議員：**

或者我重新提問。例如安誠工程顧問有限公司提供的資料，都是在你們參與工作之前經已擬備，那麼你們會否得到這些資料呢？

**主席：**

葉先生，你是否知悉有關報告呢？

**葉國榮先生：**

我是事後才知道.....

**主席：**

是 Acer Foundation Advice Report。

**葉國榮先生：**

我是事後才知道的。

**主席：**

現在是說當時。

**葉國榮先生：**

當時並不知道。

**陳婉嫻議員：**

你剛才說你的職責是負責3項工作，都是重要的工作。那麼你會否質疑為何到事後才把資料交給你，而不是在事前交給你呢？

**葉國榮先生：**

有關工程的工程師會向我們提供他們所得的資料及分析，例如在他們的預算內，他們會採用那類樁柱、深度會有多少。我們只需要得到這兩方面的資料，便可以做預算了，並不需要一些很深入的瞭解，我們並不需要你剛才說的那些探土報告等。

**陳婉嫻議員：**

剛才你表示有關的工程師將這些資料交給你，但他們有否提及安誠曾表示若採用大同樁便需要預鑽呢？

**葉國榮先生：**

他們曾提及。

**陳婉嫻議員：**

換言之，你們也留意到這問題，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**陳婉嫻議員：**

那麼後來當你須對標書作出決定時，這一部分會否成為一個重要的考慮因素呢？

**葉國榮先生：**

就這部分而言，答案是不會的。正如我剛才所說，這標書的特性是承建商需要承擔設計風險。所以我們不會將一些設計的規範納入合約內。而我們只會將一些performance specification的要求納入標書。例如我剛才所說的underground obstructions，我們在標書內說明有hard pans的情況，而且也提醒他們須overcome underground obstructions。至於他們怎樣處理這問題，便須由承建商承擔這個設計。

**陳婉嫻議員：**

承建商需要預鑽，因為在該處遇到一些硬的物質，所以需要做預鑽……

**葉國榮先生：**

Sorry，我們沒有在合約內硬性規定承建商需要做預鑽，並沒有這回事。

**陳婉嫻議員：**

安誠的報告是透過一位工程師交給你，對嗎？

**葉國榮先生：**

我們沒有收過安誠的報告。

**陳婉嫻議員：**

我知道，你說是透過一位工程師知悉有關的內容，對嗎？

**主席：**

證人說是在事後才知道的。

**葉國榮先生：**

我是事後知道這份報告……

**陳婉嫻議員：**

主席，我可能聽錯了。我剛才聽到葉先生說，他沒有看過這份報告，是事後才知道。但他說在事前有其他任工程師的同事曾對他提及有關資料，我是聽到他這樣說的。

**主席：**

是，對的。

**葉國榮先生：**

是的，不錯。

**陳婉嫻議員：**

既然你的同事這樣提醒你，那麼你剛才說，有關承建商……你不理會他們有否解決這問題，總而言之，他既投標，你們便把標書批給他，你所指是否這樣呢？

**葉國榮先生：**

不是。

**主席：**

葉先生，請你說清楚。

**葉國榮先生：**

我們將這些資料納入標書內，而他們怎樣解決這個問題則是由他們承擔這個設計的風險。

**陳婉嫻議員：**

我還有另一個問題，剛才你表示你也參與有關打樁工程合約的帳目決算表的工作，對嗎？

**葉國榮先生：**

Sorry，其實，我想瞭解清楚，你所指的決算表……

**陳婉嫻議員：**

處理打樁工程合約的帳目決算表，你是……

**葉國榮先生：**

是否……

**葉國榮先生：**

Sorry。我想可否……

**陳婉嫻議員：**

即final account。

**葉國榮先生：**

Final account .....

**陳婉嫻議員：**

你也參與這項工作，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**陳婉嫻議員：**

假如透過工程師獲悉這部分的情況——是需要預鑽才可解決現在地盤存在的問題，那麼為何你會覺得可讓該承建商自行處理，你不必加以理會呢？

**葉國榮先生：**

我剛才也說過，我們稱這份合約為performance specification，如果他們已經能夠提供一個地基系統，是可以符合我們的標書載列的所有要求，我們便不需理會他們採用甚麼方法完成工程。如果該工程師在最後階段覺得該地基系統已經完成，他會簽發Completion Certificate。換言之，該承建商已經完成了所有他在合約的責任，因為該合約經理已經簽發了Completion Certificate，所以我們便不需要瞭解他究竟有否做預鑽工程……

**陳婉嫻議員：**

我.....

**葉國榮先生：**

此外，我們稱這份合約為lump-sum contract，即當承建商完成這項工作，我們便會付款。除非該合約經理發出一些改動指令，我們稱之為variation order，這樣我們才會改動最後的結算價錢。如果合約經理沒有作出任何改動指令的話，我們便沒有權力改動該合約的價錢。

**主席：**

陳婉嫻議員，還有問題嗎？

**陳婉嫻議員：**

我還有其他問題，我會嘗試用簡易淺白的方法提問。

**主席：**

不必急。

**陳婉嫻議員：**

你從你的工程師得悉這個地盤是需要做預鑽工程，不過最後由於該承建商在技術上完成所有他們認為合理的事項，你們最後也照樣批准。你所說是否這個意思呢？

**葉國榮先生：**

首先，我想澄清這一點——該工程師只是提議，表示這項工程可能需要做預鑽。即他只是提議，並沒有表示一定要做。

**陳婉嫻議員：**

那麼是由誰來評定承建商所做有關整項工程的設計足以應付你們在這個地盤地基所存在的問題呢？是由誰決定他們這種做法——即不需要預鑽是正確呢？是由誰決定呢？

**葉國榮先生：**

合約經理。

**陳婉嫻議員：**

你也參與這項工作嗎？

**葉國榮先生：**

沒有。

**陳婉嫻議員：**

但你是最後做final account的人員，你應對此負責。

**葉國榮先生：**

我們做final account的時候，是根據合約經理曾否發出一些改動指令。因為我們沒有權力對整份合約的contract amount作出改動，除非該合約經理發出一些variation orders。那麼我們只會根據他發出的variation orders進行調整，調整最後的final account。如果該contract manager並沒有發出任何改動指令的話，我們便沒有權力對final account的amount作出改動。我也想提出另一點，其實合約也沒有授權該合約經理指定該承建商必須做預鑽，該合約並沒有授權合約經理做這件事。該合約經理只可以根據該承建商所做的工作，評定他們的performance是否符合這份合約的要求。

**陳婉嫻議員：**

主席，我想繼續問另一問題。

**主席：**

好的。

**陳婉嫻議員：**

如果按照剛才葉先生所說，第一點，雖然有工程師說如果採用大同樁，遇到硬塊便需要做預鑽，但如果合約經理可以接受承建商的意見便可以了。另外一點，你說合約經理並不一定要求他做預鑽。既然有關的工程師說需要做預鑽，那麼當你們做final account時，承建商是否需要向你們解釋他是怎樣解決這問題呢？

**葉國榮先生：**

他是不需要解釋的。

**陳婉嫻議員：**

他不需要做預鑽，亦可以從20多米改為22米，在程序上，在甚麼情況下才需要他對這些改變作出解釋呢？是由誰來決定他作出的改變是合理呢？

**葉國榮先生：**

是合約經理。合約經理會發出一張Completion Certificate，這張Completion Certificate表明工作已經完成並且to the satisfaction of the contract manager，即該合約經理完全滿意該承建商所做的工程。根據這張Completion Certificate，我們所收到的認知是該合約經理已對承建商所完成的工程收貨。換言之，他所做的工程完全符合合約的要求。

**主席：**

該合約經理是誰？

**葉國榮先生：**

就這份合約而言，合約經理是興業。

**主席：**

好的，謝謝。那麼我們知道各人所擔任的位置了。

**陳婉嫻議員：**

OK，主席，我的提問到此為止。

**主席：**

我想在這裏插入一個問題。葉先生曾提及你收到標書後，會作出價錢的分析，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

你剛才表示收到標書後，你們會就價錢作出分析。如果是一份design-and-construct的contract，基本上你們無須知道他們具體怎樣做，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

他們採用的樁柱長度是22米或26米，你們無須對此關心；那麼你們基於甚麼準則就價錢作出分析呢？根本沒有這方面的需要。你們不必理會他們做甚麼，最重要是能做到，即能迎合你的要求便可以了。其實你們是否只看哪個標價低，便把合約批給他呢？你們還需要做些甚麼分析呢？1米的價錢是多少也是完全沒有意義的。

**葉國榮先生：**

主席，我們做分析工作是基於兩個原因。首先，房署先走一步，他們不想承建商承受太大的風險，所以他們在未award contract前，會衡量承建商的投標價是否合理。如果承建商的投標價是低至非常不合理的話，他們便需要考慮是否把合約批給他們，所以我們需要分析他們的標價是否合理。我們會詢問合約經理和tenderer究竟他們的投標價是根據樁柱有多深，因為我們的合約不會註明1米的價錢是多少，只會註明每支樁柱的價錢是多少。所以我們會詢問tenderer他們是根據樁柱有多深而定出投標價呢？我們也會詢問合約經理有關樁柱深度是否technically OK。我們會根據這些資料分析每1米樁柱的價錢是多少，以此作一比較。如果我們發覺價錢昂貴，我們可能會加以註明，並提醒contract manager如果日後作出很多改動的話，contract sum可能會出現頗大的變化。如果價錢很低，我們也會在report中向BC members和合約經理表明他們的價錢實在很低。

**主席：**

如果投標價與你們原本預算的價錢相差約25%，這個價錢是否算是過低呢？

**葉國榮先生：**

我們曾分析這問題，有關價錢方面，出現逾20%的差距，主要是由於工程師預計的深度與tenderer預計的深度出現很大的差異，至於每1米長度的價錢則與我們預計的數字差不多。

**主席：**

現在讓其他議員跟進。何俊仁議員。

**何俊仁議員：**

葉先生，當你在最早期擬備招標文件時，你手邊有甚麼資料呢？

**葉國榮先生：**

有工程師提供的圖則和specification，以及房屋署本身的standard document，是不是稱為範本？我不清楚中文的名稱……英文是standard document.....

**何俊仁議員：**

標準文件。

**葉國榮先生：**

對，標準文件。我們會採用這些資料compile tender document。

**何俊仁議員：**

那麼當時你手邊有甚麼有關地基的資料呢？

**葉國榮先生：**

有關地基.....你是否指圖則？

**何俊仁議員：**

不，舉例說，你有沒有關於地質方面的資料呢？

**葉國榮先生：**

他們會在specification內提到小小，亦有一些site investigation的資料供tenderer索閱。

**何俊仁議員：**

這些為你們提供的specification，中文稱為詳情，即有關建築要求的詳細條款、規格，他們是根據甚麼編訂呢？例如關於地基的條款，他們是否根據地質的探土報告，還是根據其他資料編訂呢？

**葉國榮先生：**

有關這方面的問題，我也不太清楚，是由他們編訂的。

**何俊仁議員：**

天水圍第31區曾經做過一次地質探土報告，你是否知悉這事呢？

**葉國榮先生：**

我們沒有那些報告。

**何俊仁議員：**

完全沒有那些報告？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

換言之，關於地基的要求，你相信是根據地質探土報告計算所得結果，是嗎？

**葉國榮先生：**

我也不清楚這方面的情況。

**何俊仁議員：**

那麼自始至終你也不知道安誠工程顧問有限公司曾編寫一份報告書？

**葉國榮先生：**

在預備招標文件時，我並未知悉。

**何俊仁議員：**

其後你知道，對嗎？你是在何時知道呢？

**葉國榮先生：**

我是在出席此研訊前的另一聆訊會中知悉的。

**主席：**

即在發生事故後才知道。

**何俊仁議員：**

除了你沒有該份報告外，你相信其他接到邀請的投標者也未必有這份報告書，對嗎？

**葉國榮先生：**

在我們的招標文件內並沒有提及這份報告書。

**何俊仁議員：**

完全沒有提及這份報告書？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

換言之，安誠的報告書與你計算有關地基需要的樁柱數量和樁柱長度是完全無關？你完全沒有參考那份報告書？

**葉國榮先生：**

樁柱的長度和數量是由工程師計算的。我們做預算(pre-tender estimate)時，是根據他們向我們提供有關所需樁柱數量、樁柱深度和樁柱類型等資料，用以計算我們覺得合理的價錢。

**何俊仁議員：**

採用哪種樁柱是否也是由工程師向你們建議呢？

**葉國榮先生：**

是。

**何俊仁議員：**

即在天水圍第31區採用大同樁計算也是他們的建議？

**葉國榮先生：**

我們做pre-tender estimate時，他們曾向我們建議3種樁柱的designs，包括大同樁、H piles和large diameter bored piles。我們為3種樁柱的systems也訂定價錢，與contract manager溝通後，便把最低價錢的標價納入pre-tender estimate內。

**何俊仁議員：**

換言之，如果純粹以地基打樁工程來說，你們曾做過3個預算？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

你們曾就3種不同樁柱作出計算？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

你們發覺大同椿的價錢最低，所以把它納入預算中？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

當你們計算大同椿的價錢時，是否一併計算預鑽的費用呢？

**葉國榮先生：**

我們曾考慮這方面的問題。

**何俊仁議員：**

有否計算？

**葉國榮先生：**

由於天水圍區的地質不會相差太大，如果Area 31 Phase 1需要做預鑽的話，其他地區或多或少也需要做預鑽。我們根據天水圍區較早前的地盤投標價——據我記憶，我們根據Area 3和Area 13的價錢，並因應情況而增加了每1米長度的價錢在預算內。

**何俊仁議員：**

你可否再說清楚，無論你如何提高價錢，該價錢是否包括預鑽的費用？

**葉國榮先生：**

我們提高價錢是因為地質較難處理，我們不會exactly乘以多少預鑽的percentage，而是把價錢按心目中的比例提高。我們覺得這個價錢亦應可以.....

**主席：**

即你假設其他兩區的打椿工程也需做預鑽，所以你用這兩區做一個基礎.....

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

然後作為一個準則，推算這地盤的價錢應該增加多少。

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

有關工程師向你提供的規範(specification)有否提及這些詳情呢？

**葉國榮先生：**

關於.....

**何俊仁議員：**

即有否提及可能需要預鑽等情況？

**葉國榮先生：**

在標書內.....

**何俊仁議員：**

不是標書，而是他向你提供以計算的specification.....

**葉國榮先生：**

有。

**何俊仁議員：**

換言之，你可以不用參考其他區也能準確地計算。你已知道哪裏有多少percent機會是有硬塊的，再對照上蓋的位置，便可計算需要做多少預鑽。你應該可以計算得更準確，情況是否這樣呢？

**葉國榮先生：**

他們向我們提供一個percentage，即表示有多少percent需要做預鑽。但在我們房署資料庫內的所有資料……由於房署一向不會要求承建商另行就預鑽部分落價，我們手邊所有的價錢都是一個all-in-rate，包括預鑽……也許我不應specific地說預鑽，應說包括所有overcome underground obstructions、所有打樁工序、所有supply的樁柱等，所以我們手邊的資料是一個“全包”的價錢。你說得對，如果我們知道percentage，我們可以很準確地計算，不過我們便需要很準確地把overcome underground obstructions那部分在價錢中除去，但我們無法做這部分的工作，所以我們不能像你所說，把預鑽乘以該percentage，然後在標書中加上該數目。因此這只能依賴我們所稱為的professional judgement，看看應該提高多少價錢才能reasonably承擔風險。

**主席：**

何俊仁議員。

**何俊仁議員：**

你們做預算的目的，是希望避免承建商的投標價低得不合理而引致高風險，導致他們偷工減料，所以你們盡量希望準確……

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

如果你們希望準確，你們應該盡量根據第一手資料計算，否則你怎能準確計算呢？現在回想起來，當你根據第一手或最準確的資料計算時，你會否覺得基於探土報告或工程師向你們表示的資料(即需要做多少預鑽和樁柱長度是多少才能達到你們所說的performance specification)計算才是最準確呢？

**葉國榮先生：**

未必一定是最準確的計算，如果這樣做，我們便需要找到只做打樁或只做預鑽的價錢等資料，這些資料都不容易取得。我們手邊已取得的資料，是天水圍區附近的工程(包括打樁、overcome underground obstructions)大約所需價錢，這已佔了價錢的一大部

分，我們覺得如果 based on 這個價錢作改動，我們會較有信心，因為我們並沒有有關只做打樁或只做預鑽的價錢等資料。

**主席：**

何俊仁議員。

**何俊仁議員：**

葉先生，事後你是否有機會看安誠工程顧問有限公司的報告書？

**葉國榮先生：**

沒有看過。

**何俊仁議員：**

直至現在你也沒有看過？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

也許讓我告訴你有關報告書的一些內容，報告書內文提到做預鑽並不現實，因為難以找到這麼多進行預鑽的機器。如果你知道這些資料，會否影響你的計算呢？安誠作為專家，而你知道他所提供的這些資料後，會否對你的計算構成影響呢？

**葉國榮先生：**

我相信我們考慮的層面應該會較多。我們會衡量預鑽佔該 project 的比例大約是多少，如果預鑽只佔 project 價錢的 10% 或很小的比例，我相信我們未必會很關切地找出正確的資料；但如果報告向我們提供的資料顯示預鑽可能佔整個 project 價錢的一半，我們可能會有不同的做法，我相信這些很 depend on 報告向我們提供的資料有多詳盡。

**何俊仁議員：**

今天回想整件事，如果要求你把工作做得更好，從改善制度的角度看，你會否覺得擁有這份報告的資料會協助你做得更好呢？

**葉國榮先生：**

情況未必是這樣，因為我們未必懂得看該份報告。

**何俊仁議員：**

未必懂得看報告？

**葉國榮先生：**

對，其實我們在很大程度上會依靠……

**何俊仁議員：**

工程師。

**葉國榮先生：**

工程師吸收報告的資料後，便會告知我們在design方面有甚麼地方需要加以注意。

**何俊仁議員：**

現在你是否覺得工程師所提供的資料——不過你沒有看過安誠的報告，所以你不敢說——但似乎工程師向你提供的資料並沒有提及我剛才所說的資料，對嗎？我的意思是工程師可能沒有向你提到有關需要做很多預鑽，但卻可能沒有足夠的機器。

**葉國榮先生：**

他沒有提到這方面。

**何俊仁議員：**

沒有提到？OK。我還想問你一個問題，剛才主席也曾表示這是一份設計和建造的合約，你們把設計的風險都交給承建商和合約經理……

**葉國榮先生：**

不，是承建商。

**何俊仁議員：**

是承建商，但因合約經理負責監察，所以他須承擔風險。你建議審批標書時所重視的準則，第一，是否可行，是否達致 performance specification？如果可行，便須看價錢，情況是否這樣？

**葉國榮先生：**

是否可行是由合約經理衡量。

**何俊仁議員：**

我知道。

**葉國榮先生：**

如果他覺得可行，我們便會衡量價錢。另一點是衡量 tender 是否有特別的 qualifications，即一些違反合約內容的事項，我們主要衡量這兩方面。

**何俊仁議員：**

我想問當你審議收回的標書，從你作為一位PQS的角度，你最重要是衡量價錢，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

因為你不懂得有關技術的問題。

**葉國榮先生：**

不錯。

**何俊仁議員：**

但每人都懂得看價錢，只看數目是大還是小，對嗎？以你的職位來說，我不是對你不敬，可能你所承擔的不少工作都很專業，但當收回標書時，你只須看價錢是高還是低。如果沒有可行性的問題，或可行性的問題已獲解決，你吩咐你的秘書也可以辦妥，因你只要求他為你找出價錢最低的標書。

**葉國榮先生：**

我們也需要作出分析，即把從前所收回標書的價錢作一比較，看看是否 reasonable。我們會分析每1米的價錢，我們需要考慮和衡量每1米的價錢是否 reasonable(合理)。至於怎樣做分析，我們會參考附近天水圍區所收回標書的價錢和類型接近的樓宇的價錢來作比較和分析。

**何俊仁議員：**

即使價錢是低得不合理，又與你有何關係呢？如果你的 contract manager 告訴你是可行的，即使10米也是可行，這也與你無關，因為你不懂得 technical(技術)方面的事宜。

**葉國榮先生：**

我所說的是價錢低得不合理……

**何俊仁議員：**

我知道，即使價錢低得不合理，即使是極低……

**葉國榮先生：**

我們便需要提醒 BC members，投標者呈交的標書每1米的價錢是低得不合理。換言之，BC members 須考慮若批給該名 tenderer，究竟會不會有很大風險呢？投標者的價錢這麼低，他們會否做不到呢？

**何俊仁議員：**

但問題是即使你提醒 BC 的成員，BC 的成員也會詢問該 contract manager 能否做到……

**葉國榮先生：**

是的。

**何俊仁議員：**

這與你的思路是相同的。因為最重要是看技術上能否做到，如能做到的話，便沒有問題了。即使價錢較低，他也有自己的方法做到，這樣便成為監工的問題了。所以你剛才所說並非十分正

確。說得較為準確，是只要技術上是可行的話，能夠達到你們在 specification方面的要求，那麼餘下所比較的便是價錢，已沒有其他方面的考慮了，對嗎？

**葉國榮先生：**

其實我們也會考慮他們所提出的價錢究竟可否做到由他們 propose的地基。我們也曾遇過一些情況，有些 tenderers propose的地基 system 所計算每1米的價錢都很低。在這些情況下，我們便會向他們詢問，每1米的價錢這麼低，他們究竟能否做到呢？而結果是該 tenderer 在 check 過後，發覺原來他是落錯標價，那麼他們便會 withdraw 該 tender。

**何俊仁議員：**

主席，我最後提問兩、三點。

**主席：**

好的。

**何俊仁議員：**

我想問葉先生，達到多少才會使你覺得不安呢？

**葉國榮先生：**

我們.....

**何俊仁議員：**

你們有否定下指標，即價錢差距為 10%、15%、20%，還是 25% 呢？

**葉國榮先生：**

我們沒有定下一個特定的指標，其實我們主要是與最近的市場價格作一比較。

**何俊仁議員：**

OK。

**葉國榮先生：**

如果價錢是在最近的市場價格範圍以內，我們便會覺得這是合理的。但如果價錢是較市場價格低得多，我們便會再與tenderer溝通，瞭解他們是否落錯標，還是因為某種特別的原因，導致標價這麼低。如果他們的標價實在太低的話，我們便要求他們提供更多資料，我們也會在tender report中把情況反映。

**何俊仁議員：**

在天水圍第31區的工程，承建商所提出的標價是低了超過24%……你們曾就此提問？

**葉國榮先生：**

我們曾進行分析，其實承建商每1米長度的價錢並不低，而……

**何俊仁議員：**

但是樁柱卻減少了。

**葉國榮先生：**

是的，主要是因為他建議的樁短了，以及樁柱數目減少了。其實就他的標價而言，我們只可以說，如果合約經理認為他們建議的地基system在technical方面是OK的話，即表示他做了一個非常economical的design。

**何俊仁議員：**

就這個案而言，你們有否清楚地向合約經理詢問，而他有否以書面方式表示在技術方面是沒有問題呢？

**葉國榮先生：**

他在BC paper內清楚說明在技術方面是沒有問題的。

**何俊仁議員：**

合約經理在BC paper內說明，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

你提及的BC paper是指BCT280/96號文件嗎？

**何俊仁議員：**

你可否向我們提供這文件呢？因為.....

**葉國榮先生：**

在第四頁。

**何俊仁議員：**

你說載於BC paper內，但興業本身曾否發出一份證書或一封信，向你表示是沒有問題呢？是否有這種文件表示沒有問題呢？

**葉國榮先生：**

我已記不起有沒有了。

**何俊仁議員：**

那麼是誰向他提出問題呢？誰人從興業方面取得表示沒有問題的第一手資料呢？

**葉國榮先生：**

其實根據一般情況，如果他們覺得有問題的話，他們便會通知我們不需要做這個tender。

**何俊仁議員：**

但你怎麼知道興業沒有疏忽呢？

**葉國榮先生：**

所以最後也是由興業方面submit這份BC paper的。剛才我說我們完成分析後，便會交給合約經理，由合約經理推薦究竟由哪一個tenderer承辦這項工程。

**何俊仁議員：**

OK。

**葉國榮先生：**

如果合約經理最後發覺標價最低者是 technically not OK的話，他們應該不會在BC paper內 recommend 該 tenderer。

**何俊仁議員：**

套用你的字眼，如果價錢是低得不合理，你們便會提醒BC？

**葉國榮先生：**

對。

**何俊仁議員：**

如果在技術方面，你們發覺與你們原先的一些估計有很大的差異，但若合約經理覺得OK的話，你們也不會提醒BC，對嗎？

**葉國榮先生：**

是的。因為在technical方面，是由合約經理方面負責分析，我們沒有這方面的專業知識進行分析。

**何俊仁議員：**

OK。

**主席：**

OK。下一位，涂謹申議員。

**涂謹申議員：**

主席，還有沒有其他議員在輪候呢？

**主席：**

暫時沒有，如果你仍未作好準備，我便先問另一個問題，我可以讓你有一些時間作準備。

**涂謹申議員：**

不是，我只是想先弄清楚那些dates.....

**主席：**

好的。葉先生，當時有一份文件提交房委會的建築小組委員會，文件編號是BC44/96，是一份revised client brief，日期是96年3月，我知道葉先生是在96年4月才上任。

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

我提出這份文件的原因，是因為該文件就這項地基工程向建築小組委員會要求多撥1億元。這是因為樁柱須多打8米，由30米增至38米，以及預鑽的範圍須由12.5%增至26%，文件清楚列明這兩方面。但你卻對我們說，你在計算時是對此不加理會的，你不會理會須做多少preboring。現在我們提問，在系統方面，你可能沒有參與這份文件。文件上載有這方面的資料，但你計算時卻好像完全沒有跟進，你會理會某些部分，但卻不理會某些部分，那麼真實情況究竟是否這樣混亂呢？還是你完成了所有文件，房署取得撥款後便不會再理會，你們認為這是design-and-construct合約，於是全部都會抹去，全部都放置一旁，放進圖書館裏，不需加以理會，情況是否這樣呢？

**葉國榮先生：**

不是。其實我們在做預算時，已經對這些資料作出考慮，所以我們做預算時，曾與合約經理溝通，詢問他究竟現在他覺得38米是否仍然成立呢？預鑽的成分是否仍然成立呢？而合約經理的答覆是仍然依照當時的資料來做。因此，我們做pre-tender estimate時，我們便以38.5米作為根據，而我們的價錢也是因應他們表示做preboring的成分較高，所以我們也把價錢向上調。即我們對照收回的標價，有關樁柱方面，當時天水圍第13區及天水圍第3區的價錢是1米700多元，在我們做pre-tender estimate時，我們因應了preboring的原因，把價錢向上調至800多元，所以我們曾把這些資料take into consideration。

**主席：**

當時經計算後，你向建築小組委員會建議接受增加1億元的承擔時，其實你應該可以從計算中得出價錢，否則不能得出1億元的數目。

**葉國榮先生：**

這方面.....

**主席：**

首先就每1米的價錢多少，而你現在增加了8米，然後把幅蓋面擴大了，因而得出1億元這個數目。所以你曾計算每個項目，其實你是知道有關數字的，對嗎？並非你所說只把其他地盤的數字作參考，其實你應該有一個很準確的計算，對嗎？

**葉國榮先生：**

其實有關估算並非由我負責，但是我.....

**主席：**

我是指就系統而言，我知道這份文件不是由你負責。但是在有關系統方面，你是有能力承擔這項工作，也有有關資料作計算之用。

**葉國榮先生：**

就這方面，其實他(即我上任的同事)的做法與我的做法是差不多的。至於1億元的數字是從何得出呢？其實這是前後兩個價錢的difference，即並非以8米.....其實兩個估算的相差是增多了1億元。而他以甚麼做估算呢？是根據該工程師交給他有關樁柱長度的資料、須進行多少preboring，從而得出適合的價錢；其實他做的方法與我做的方法是相同的。

**主席：**

OK。涂謹申議員，你是否作好提問的準備呢？

**涂謹申議員：**

葉先生，你說你並不知道合約把樁柱改為22米，你是在何時第一次知悉此事呢？

**葉國榮先生：**

基本上並非合約把樁柱改為22米，而是tenderer提供了一些經計算的數字，當中indicate是22米，我們在9月初收到Letter of Acceptance時才知道此事。

**涂謹申議員：**

在此之前你完全不知道嗎？

**葉國榮先生：**

是的。

**涂謹申議員：**

你的上司是否知道此事呢？

**葉國榮先生：**

不知道。

**涂謹申議員：**

你從何而知他是不知道呢？

**葉國榮先生：**

因為一般來說，信件是經由我交給他的。

**涂謹申議員：**

在9月3日，高級助理署長致函Franki，即我們稱為Letter of Acceptance。他夾附了一批由7月至8月的correspondence，一些書信的往來，全部是由興業致Franki或Franki致興業的信件。在此之前，你們是完全沒有看過這些信件的，可否這樣說呢？

**葉國榮先生：**

有一部分沒有看過。

**涂謹申議員：**

為何你說一部分呢？

**葉國榮先生：**

如果tenderer把部分c.c. copy給我們的話，那麼我們便會看過。

**涂謹申議員：**

你可否翻到SC1-H0127號文件，請先看文件，這樣在dates方面會較為準確。

**葉國榮先生：**

是的。

**涂謹申議員：**

這裏應該有11封書信的往來，你看到有一個summary，即一個表，你是否看到呢？

**葉國榮先生：**

是。

**涂謹申議員：**

OK。我們說承建商把樁柱改為22米，所謂改為22米的意思是他經計算後認為22米也可以。那封信應該是在96年8月16日由Franki致興業的，請你先看一看那封信。

**葉國榮先生：**

好。

**涂謹申議員：**

你曾否看過這封信呢？

**葉國榮先生：**

在9月之前，我並沒有看過，因為他沒有c.c. copy給我們。

**涂謹申議員：**

那麼在這11封信中，你曾經看過那些呢？例如在此之前的那封信呢？即在8月12日由興業致Franki的一封信，興業提醒他們在tender document內，在投標方面是有些要求的。你曾否看過這封信呢？

**葉國榮先生：**

也沒有看過。

**主席：**

葉先生，在這些信件中，請你說出你曾經看過哪一封信？

**葉國榮先生：**

我看過Franki與我們之間的correspondence，最主要是在7月初的部分信件。

**主席：**

並沒有致你們的信件，這些全部是興業與Franki的……

**涂謹申議員：**

主席，我作出更正，因為7月22及24日的信件，似乎是房署致Franki及Franki致房署的信件。

**主席：**

原來是指這些……

**涂謹申議員：**

你的意思是只看過這兩封信？

**葉國榮先生：**

請讓我再看一看……

**涂謹申議員：**

好的。

**葉國榮先生：**

應該是這些。

**涂謹申議員：**

在8月12日興業致Franki那封信內，最後註明c.c. copy給房委會的Mr K W TANG (SE/40)，他是誰呢？

**葉國榮先生：**

據我所知應該是Liaison Structural Engineer。

**涂謹申議員：**

你曾否看過這封信呢？

**葉國榮先生：**

在我記憶中，應該沒有。

**涂謹申議員：**

在7月時，你們開始……應該說是稍後你們便須做一份投標的評估文件。

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

你們是用來計算預算的。

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

OK。從這角度而言，凡這些資料是否都應該交給你們，一直交給你們呢？這位鄧先生似乎是負責liaison的Structural Engineer。

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

你肯定沒有把信交給你嗎？

**葉國榮先生：**

在我記憶中，應該沒有。

**涂謹申議員：**

那麼最後你憑手邊哪些資料來計算，然後在8月22日便交到建築小組委員會呢？你必定看過一些資料，然後才會提交建築小組委員會，那麼當時你手邊有甚麼資料呢？

**葉國榮先生：**

我手邊有該tenderer和他的tender一起submit的圖則，以及我們之後與該tenderer就他們每支樁柱的深度大約是多少的溝通。我們根據這兩方面的資料作價錢上的分析。

**涂謹申議員：**

你們是以信件還是以電話作為溝通的方式呢？例如你說是就樁柱的深度溝通，我們提問了一段時間，也是圍繞樁柱的深度。

**葉國榮先生：**

應該是有的，但我並不太記得這一方面的詳情，但在普通的情況下，應該會有的。

**涂謹申議員：**

按常理來說，因為你是首當其衝的負責人，然後才逐級向上級報告，即向SQS、CQS等報告。如果有的話，亦應該是由你來做，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

你在出席研訊前應該知道我們提問的範圍主要是關於這項project的事情。你曾否特別翻閱一些文件或一些files，然後才出席研訊呢？

**葉國榮先生：**

其實我現在跟進一些文件，並不容易。我曾翻閱一些重要的文件，即我曾翻閱一些有關怎樣計算預算的文件。

**涂謹申議員：**

我們會在稍後時間列舉一些文件，現在請你先憑記憶回答。

**葉國榮先生：**

好的。

**涂謹申議員：**

例如你說，你們(即QS方面)的section與tenderer曾就樁的深度溝通，在這方面應該有溝通的信件。我們後來從這些信件中看到，在8月16日Franki致興業的那封信，表示根據計算，22米已經不會有問題了。而我們再看8月12日興業致Franki的信件，他們似乎是提醒他，他們需要再看看document。以我自己看來，他們應該曾經討論究竟需要多少米才足夠呢？最後經過計算後，認為原來這樣已經足夠了，於是便通知興業。那麼在你的印象中，由於你需要向建築小組委員會提交報告，難道你完全沒有印象該tenderer曾向你表示22米已經足夠，他們採用22米，而你以22米計算便不會有問題了。你有否這樣的印象呢？

**主席：**

葉先生。

**葉國榮先生：**

沒有。

**涂謹申議員：**

為何這麼肯定呢？

**葉國榮先生：**

因為如果有的話，我們是會跟進的。

**涂謹申議員：**

那麼後來你們採用甚麼計算呢？

**葉國榮先生：**

26米。

**涂謹申議員：**

你應該從信件中得悉tenderer對你說是26米，因為你最終是採用26米計算，可否這樣說呢？

**葉國榮先生：**

我們會與他們落標的部門溝通，他們會告知在落標時是根據哪一個深度計算落標的價錢。

**涂謹申議員：**

我們現時看到Franki對興業表示打樁的深度是22米便不會有問題，但他們向你們發出的信件則可能表示是26米，因此你們便採用26米來計算，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

你剛才回答議員的提問時表示這是design-and-build的合約，所以他採用多少……打樁的深度並不構成合約的一部分。

**葉國榮先生：**

對，不會指定樁柱打到哪一個深度。

**涂謹申議員：**

換言之，打不到某個深度便是毀約的情況，並非合約條款內必須履行的一部分？

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

對你們來說，關注所打樁柱的深度應該對你們有利，還是你們認為無論他們所打樁柱的深度是多少，總之contract manager認為可向他們發給Completion Certificate，你們也覺得OK？

**葉國榮先生：**

是的。

**涂謹申議員：**

但那是最後的情況，對嗎？

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

即最後contract manager表示能夠向他們發出Completion Certificate，你們便付款。但中間的過程又如何呢？我假設他們打樁的深度只有1米，你們也沒有一個機制對此作出監察嗎？

**葉國榮先生：**

我們每月計算中期付款金額時，會按照地盤的resident site staff的record計算payment，在這情況下，我們便會向site staff詢問，究竟他們所打的樁柱長度有多少，以及到了哪個stage。我們計算payment時，如果他們尚未達到我們俗語所謂收錘的階段，我們會按比例付款，因為根據標書，我們的價錢是以每支樁柱計算，在這情況下，我們會根據他們做了多少meter，按比例付予標書內所定的價錢。當達到收錘階段，我們便會支付該樁柱的價錢，但有時我們仍然會暫不支付5%，因為他們尚未到達完全通過final testing的階段，我們付款的情況是這樣的。

**涂謹申議員：**

這只是你們付款的情況……你的意思是付款是你們唯一的控制機制？

**葉國榮先生：**

我們.....

**涂謹申議員：**

我的問題是，你說20多米也並非必須履行的合約條款，所打樁柱的深度只須能滿足要求，將來會繼續加建上去.....大約意思是這樣。讓我舉例，他們說他們所打樁柱的深度是1米，那麼你們是否量度1米，於是便付1米的價錢？但是你們或負責監察的部門卻完全沒有監察機制，是沒有人負責監察的，可否這樣說呢？

**葉國榮先生：**

在我們PQS方面來說，如果打了1米，已經到達收錘階段的話，我們便會視之為one number of piles completed，即完成1支樁，我們會根據合約支付1支樁的價錢。

**涂謹申議員：**

要是這樣的話，OK，你們應該在9月3日已知道原來他們表示樁柱長度是22米，可否這樣說？

**葉國榮先生：**

在我們收到Letter of Acceptance之後？

**涂謹申議員：**

是。

**葉國榮先生：**

其實樁柱長度並非一定是22米，這只是for reference的一個數字，即只作為參考，而並非指他們必須把樁柱打到22米。如果屆時樁柱打至22米深仍未能收錘，未能收貨的話，他們即使打至40米仍須打下去。所以那只屬參考性質的深度；屆時在地盤把樁柱打至22米深仍未能符合規定的話，他們須繼續打下去，即使打至40米、50米、60米深，他們也須繼續打下去。

**主席：**

但如果樁柱打了1米深，而合約經理說OK，你們便算已經完成了1支樁柱？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

你們不會理會樁柱有多長？

**葉國榮先生：**

對。

**主席：**

我想他的證供便是這麼簡單。

**涂謹申議員：**

沒有其他.....

**主席：**

不論樁柱長度是1米還是多少，總之合約經理認為可以收貨，便已經完成了那支樁柱。

**葉國榮先生：**

對。

**涂謹申議員：**

換言之，你們沒有其他部門(例如Structural Engineer方面)監察contract manager所接受的長度是否合理？他們是不會理會的，對嗎？

**葉國榮先生：**

作為PQS.....我可以這樣說，根據合約，合約經理有最後話事權，如果合約經理說已completed，按合約，他是有最後話事權。

**涂謹申議員：**

我剛才提及8月12日的一封信，我指出有一位Mr K W TANG.....

**主席：**

涂謹申議員，如果你的提問是on the same line，我想已經差不多，他的證供便是這樣。

**涂謹申議員：**

我多問一句。

**主席：**

那麼便多問一句，好嗎？

**涂謹申議員：**

葉先生，你剛才說他們應該沒有把8月12日的信交給你，如果你現在回想，因為你須使用該等資料以計算數字和編寫report，然後提交建築小組委員會，那麼他們是否應該在建築小組委員會於8月22日開會之前，在你編寫這份report之前，便應該把這些信件交給你呢？

**主席：**

葉先生。

**涂謹申議員：**

這是否會對你們較為公道呢？

**葉國榮先生：**

如果合約經理通知我們樁柱的深度會改為22米的話，我們是會把QS report改動，update cost data，而採用22米來計算。

**涂謹申議員：**

假設這些信件在8月22日之前已交給你，即在你預備做報告之前已交給你，你是否覺得這些信件已等於有所改動，還是根本沒有改動，這只是他們的計算，可能屆時會把樁柱打得很深？

**葉國榮先生：**

於合約上並沒有改動。

**涂謹申議員：**

那麼你剛才的答覆豈不是很奇怪？

**葉國榮先生：**

我剛才的答覆是在tender report中，我們會提供cost per meter的資料，而這些資料是供BC參考的。

**涂謹申議員：**

是，不論打……

**葉國榮先生：**

所以，我們會對那些資料作一改動。

**涂謹申議員：**

那麼你不用改動，現在計算的數字只是cost per meter，例如8月16日的一封信，Franki在信中表示22米已沒有問題，其實他們說多少米也沒有問題，因為只是per meter，對嗎？

**葉國榮先生：**

所以如果是26米的話，cost per meter的價錢便會有所提高，我們會在report內reflect有關價錢，即cost per meter原來不是800多元而是900多元或可能是1,000元，我們會在report內把上述情況reflect。

**主席：**

好，余若薇議員。

**余若薇議員：**

葉先生，你剛才提到cost per meter方面，BC280/96號文件有否說明cost per meter是多少呢？

**葉國榮先生：**

BC280/96號文件？

**余若薇議員：**

即向建築小組委員會建議標書最終應該批給哪一間公司的文件，該份文件載有一個整體的數目，但有否說明cost per meter是多少呢？

**葉國榮先生：**

是用作比較的，但有否夾附在BC paper內呢？我需要看一看BC paper。他們是有.....

**主席：**

請參看BC280/96 paper，有關資料是否載於第八頁呢？

**葉國榮先生：**

Contract manager把其中一部分資料載於第八頁，載於這頁的資料是cost per pile per 1 000kN，以及.....

**主席：**

你們並非負責計算這些數字？

**葉國榮先生：**

是我們計算的。

**主席：**

也是你們計算的？

**葉國榮先生：**

是。

**余若薇議員：**

有否計算cost per meter？

**葉國榮先生：**

我們在report中計算了這些數字。

**余若薇議員：**

但我們可否在BC paper看到呢？

**葉國榮先生：**

BC members可以看到.....

**余若薇議員：**

不，我指我們可否從這份文件中看到？

**葉國榮先生：**

這份文件？在後面.....應該看不到。從這份文件應該看不到，我只看到後面有一個比較。

**主席：**

是否指Appendix C？

**葉國榮先生：**

對，是一些data的比較，但從BC paper是看不到我剛才所說每一米的價錢，對嗎？

**余若薇議員：**

你曾對我們說房署最初做預算時是基於38.5米計算cost per meter，對嗎？

**葉國榮先生：**

Cost per meter？對。

**余若薇議員：**

但你們提交建築小組委員會的文件(即建議把標書批予那一間公司)時，則是基於26米來計算？

**葉國榮先生：**

計算cost data？對。

**余若薇議員：**

但後來到了9月初時，你知道其實打樁的深度應該是22米，對嗎？

**葉國榮先生：**

這是tenderer建議的深度。

**余若薇議員：**

你知道之後，是否有責任向任何人報告這件事，或提交任何文件，或提供補充資料，或作出更改等？

**葉國榮先生：**

由於我們覺得在這情況下，該文件對於合約的任何條款沒有影響，或只有極少的影響，所以我們並沒有做任何跟進工作。

**余若薇議員：**

但既然你們最初採用38.5米，但後來改用26米，現在知道原來建議的深度是22米，為甚麼無須提供任何補充資料或作出任何匯報呢？

**葉國榮先生：**

其實我們已在paper內匯報有關樁柱長度為38.5米和26米，即已就pre-tender estimate與收回的標書在價錢方面有所分別作出匯報和解釋。至於其後建議22米，我們覺得這對合約的影響不大，因為即使tenderer在開工後，他仍然可以這樣做。如果他收到更新的資料，經再計算後，發覺原來可能須打至40米，他也可以向合約經理submit這些資料，告知合約經理現在已經不再採用這個數目，而是應該打至40米，這是一個continuous(繼續發展的)過程的其中一部分，所以我們覺得無須作出任何匯報。

**余若薇議員：**

葉先生，我極不明白你所說的其中一點，你向我們說了這麼多數字，樁柱是38.5米、然後是26米、其後變成22米，但你說這些數字只是for reference，因為也不知道結果樁柱須打多深，可能是1米，可能是10米，總而言之，項目經理收貨……是項目經理，對嗎？

**主席：**

合約經理。

**余若薇議員：**

Contract manager收貨便可以，甚至可能會打至40米，但你基於這些數字——38.5米、26米、22米來計算，究竟標書應該批予哪一間公司，這是你的計算方法，即你衡量標書的價錢是否太低時，便採用38.5米、26米、22米等深度的數字來計算，但最終你卻表示這些數字並沒有任何意義，最終也須看收貨時所打的長度。那麼究竟到最後，你的推薦、你的計算方法的意義何在呢？

**葉國榮先生：**

那些深度是在不同的情況下使用的——關於38.5米的情況，我們須做一個預算，讓房委會知悉他們大約在這項工程上所需費用是多少。所以38.5米這個數字其實是應用於預算方面，即需為這項project準備多少費用。而26米是我們用作compare、分析究竟每1米長度的價錢是否合理。38.5米這個數字是由工程師提供的，為房委會提供預算，這與合約是完全沒有關係的。

**余若薇議員：**

葉先生，這正是我的問題所在。你說了一大堆數字，但計算所得其實只是unit cost，即cost per meter是多少。但是第一，我們在BC文件(即你們向建築小組委員會提交建議的文件)中，是看不到這unit cost的。第二，你向我們表示這個深度其實也是for reference，只是一個建議，最終也不一定打到這個深度。所以我的問題是，究竟計算的意義何在？根據這情況，我看不到unit cost的用途，反而為何不是衡量整個設計呢？你剛才回答時表示，其實根據contract manager的衡量，如果所用的樁柱數量最少，樁柱長度最短，便會被視為一項具備高度經濟效益的設計。因此在做預算或提建議時，其實是否應該衡量整個設計，除了可行性外，是否還須衡量經濟效益呢？而不是一如你們的做法，只計算unit cost，計算後也看不出其意義。可否向我們解釋，究竟為何只計算unit cost而不是衡量整個設計的可行性呢？

**葉國榮先生：**

第一，是在38.5.....

**余若薇議員：**

不，我是說經濟效益。

**葉國榮先生：**

我知道。第一，關於38.5米這個深度，當時尚未有tenderer，我們怎樣做預算呢？我們只有靠project的工程師的估算來作budget的估算，因為我們當時尚未有tenderer，我們唯一收到的資料是由工程師向我們提供有關所估計的深度是多少。我們便根據他所估計的深度來計算budget，並告知房委會需要為這項project準備多少費用。這是其中一個用途。所以我剛才說38.5米是與tender無關的，因為這只是用作估算房委會究竟須準備的金額。而在tender方面，為何我們會採用26米計算cost per meter或cost per meter per 1 000kN呢？其實，如果我們只計算total cost的話，可能會忽略了一點，他們提供樁柱的系統可能十分經濟，落標的價錢可能很低，低至不可行的，甚至不足以購買材料，我們唯一可以做的分析是他們在落價時訂明所預算的深度是多少，然後作出計算，我們便可以知道每1米樁柱的價錢，這樣我們才可分析究竟他們落標的價錢是否合理，價錢會否不合理至不足以購買樁柱，或不足以支付打樁的價錢，我們必須採用每1米的價錢來分析，才可以得到有關這方面的認知。所以我們的tender assessment必須以每1米的價錢計算，所預算的每支樁的深度是用作分析。而有關的資料也載於BC paper內，我想澄清一點，BC paper也載有這些資料。但他們所列資料是每1 meter per 1 000kN的價錢是多少，可能他們覺得這樣開列價錢會使BC members較容易理解。

**余若薇議員：**

葉先生，我們明白你向我們作出的解釋，其實你多次重複你的答案，但卻並沒有回答我的問題。現在我再提問另一問題，最初當還未有投標者落標時，當你們做預算時，你們採用38.5米計算，以及計算須做預鑽，你們應該有所根據才會這樣做，不會憑空想像。但其後你們收到的標書，明顯樁柱的數目減少了，樁柱的長度也縮短了，價錢也較前低了不少，那麼你是否應該採取一些步驟，查問清楚為何與原先的預計相差這麼遠呢？你剛才說建築小組委員會的文件清楚說明這是可行的，除此之外，房署方面是否設有機制，例如向自己的結構工程師查問；或你作為計算者，是否須詢問為何差距這麼大呢？這是否表示以往向你提供的specification出錯呢？相差實在太遠，你採用38.5米計算，現在卻

只有26米，樁柱短了這麼多，你是否有責任查問這是否正確呢？是否有原因導致出現這麼大的差距呢？你會否也有責任呢？

**葉國榮先生：**

有關責任是由合約經理負責……

**余若薇議員：**

但房署方面是否有人員須進行double check，再查看一次呢？

**葉國榮先生：**

至於監管合約經理有否履行職責一事，我並不清楚這方面的事宜。我們最主要是與合約經理溝通，合約經理也知道我們掌握的資料，如果有問題的話，他會是告知大家問題何在的一個較適當人選。其實有兩個可能性，可能是先前的工程師估計錯誤，也可能是現時落標者的設計出錯，兩個可能性都存在，但合約經理是告知大家誰對誰錯的最適當人選，而我們得出的結果……合約經理表示先前那位工程師的估計過於保守。

**余若薇議員：**

是你本人向合約經理說還是由你的下屬向他說呢？

**葉國榮先生：**

說些甚麼？

**余若薇議員：**

討論這個問題，即查問究竟是誰出錯呢？這樣是否可行呢？現在與先前的specification有所差別，是否現時這一套才是正確的，以往那一套是錯誤呢？你須向合約經理說清楚，還是由其他人說呢？

**葉國榮先生：**

基本上，並沒有把specification更改，因為specification並沒有提及38米，其實我們會與他們溝通……

**余若薇議員：**

你時常說“我們”，你可否說“我”或是那一位人員呢？請不要說“我們”。

**葉國榮先生：**

我會與他們溝通……

**余若薇議員：**

與哪一位溝通呢？

**葉國榮先生：**

與興業建築師有限公司，即contract manager。

**余若薇議員：**

興業的哪一位職員呢？

**葉國榮先生：**

興業的工程師，即HYA的代表工程師。

**余若薇議員：**

他的姓名是甚麼？

**葉國榮先生：**

當時應該是Mr Frederick WONG……我記不起他姓甚麼？

**主席：**

姓鍾的，是嗎？

**葉國榮先生：**

對，是Mr Frederick CHUNG，我是與他溝通的。

**余若薇議員：**

你無須與房署的工程師或結構工程師溝通嗎？

**葉國榮先生：**

我們與他們溝通的機會不多，基本上，按合約而言，合約經理幾乎代表了合約，我們遵從他們的instruction和指示執行工作。

**余若薇議員：**

此外，葉先生，你的書面陳述的最後一段提到.....不是最後一段，是第一頁的最後一段，該段提到你與你的技術助理往地盤實地探訪，你是相隔多久到地盤一次呢？

**葉國榮先生：**

1個月，通常是1個月。

**余若薇議員：**

你到地盤視察些甚麼呢？你到地盤的目的是甚麼呢？因為根據你今天的證供，你剛才說你決定付款時，主要視乎合約經理的決定，總之他簽發Completion Certification，他表示收貨便可以，那麼為何你還須往地盤呢？你究竟往地盤視察甚麼呢？

**葉國榮先生：**

因為在計算中期付款金額時，合約經理不會每月表示完成了甚麼工作，我們在計算中期付款金額時便需要到地盤收集一些資料，究竟承建商在該月內完成了甚麼工作？我們根據這些資料計算中期付款金額，我們主要是負責這項工作。

**余若薇議員：**

但根據你給我們的證供，你說你是不懂技術方面的事宜，例如打樁到何時才可收錘、所打樁柱有否出錯、樁柱的深度是否足夠？你是不懂得這些技術方面的事宜，那麼你是否純粹閱讀文件呢？為何須到地盤呢？你究竟往地盤視察些甚麼呢？

**葉國榮先生：**

主要視察兩方面的事情。第一，我們會收集site staff的文件，即在該月內已打樁柱及已送到地盤的樁柱數量。另一方面，我們實地觀察究竟地盤是否有上述數量的樁柱，我們會作一比較。我們擔心地盤的record出錯，可能地盤的record顯示樁柱已打了100米，但原來送到地盤只是80米，我們須盡量避免這種情況。我們

也不可能在這種情況下付款，這樣便會overpay承建商。換言之，他們向我們提交的record可能指有為數不少的樁柱已送到地盤，但當我們到地盤核實數量，可能全部樁柱不知所踪，他們可能把樁柱搬到其他地方，因此我們須往地盤實地視察。

**余若薇議員：**

你是否表示確實需要帶領人員到地盤數算？例如數算應該送到地盤的樁柱數目及已打樁柱的數目，把A數目減B數目後，地盤還有多少支樁柱？你是否須負責這項工作？

**葉國榮先生：**

我們未必會每次數算，但我們會進行觀察，看他們給我們的資料與從地盤觀察所得資料的差別是否很大。例如他們說應該有100支樁柱送到地盤，我們到地盤視察，可能發現只有兩三支樁柱，在這情況下，便須問清楚樁柱被送到那裏去了？這時我們便須認真地數算樁柱數目。

**余若薇議員：**

有沒有文件或守則說明你承擔PQS此一職責，須在地盤視察些甚麼？

**葉國榮先生：**

沒有一份文件明顯載列我的職責，我想從我們的專業訓練，我們應該知道怎樣做。

**余若薇議員：**

OK。

**主席：**

好，最後一個問題，何俊仁議員，請盡量精簡問題。

**何俊仁議員：**

葉先生，最初是房署哪一位職員向你提供資料並要求你做計算的工作？

**葉國榮先生：**

當時我尚未加入房署，你是指……

**何俊仁議員：**

即你做第一次預算時。

**葉國榮先生：**

第一次預算，即……

**何俊仁議員：**

當然是指天水圍第31區。

**葉國榮先生：**

不，我是4月22日才加入房署，當時我所做的的是pre-tender estimate。

**何俊仁議員：**

是。

**葉國榮先生：**

當時興業建築師有限公司已是consultant architect，我們主要是與興業建築師有限公司方面接觸。

**何俊仁議員：**

由始至終，負責與你接觸的房署人員是誰呢？

**葉國榮先生：**

我們其實並沒有直接的接觸，其實……

**何俊仁議員：**

完全沒有？

**葉國榮先生：**

沒有需要正式接觸。

**何俊仁議員：**

OK，好。第二項補充，你曾表示你採用大同樁計算，其實你可採用3種樁柱之中任何一種，你揀選了價錢最低的一種。換言之，如果你這樣做tender document進行招標的話，投標者幾乎是沒有其他選擇？

**葉國榮先生：**

不。那份pre-tender estimate是for內部reference之用，我們不會把它納入標書。

**何俊仁議員：**

但我記得標書也提到PPC piles，表示採用PPC piles的話，情況會是怎樣等，標書內有幾段文字提到.....

**葉國榮先生：**

標書表示可以採用幾種樁柱，承建商也可以propose另一種樁，但他們需要提供所建議樁柱的所有specification。

**何俊仁議員：**

但從預算的角度來說(即從你做預算的經驗來說)，如果可以採用3種樁柱的話，你若不採用PPC piles，中標的機會不高，可否這樣說呢？

**葉國榮先生：**

不可以這樣說。

**何俊仁議員：**

為何不可以呢？

**葉國榮先生：**

可能tenderer擁有特別的機器或具備某些情況，他可能擁有大量機器，即使採用H piles，也能夠以很低的價錢落標。但根據一般市場的情況，大同樁是價錢最低的。

**何俊仁議員：**

按一般的情況而言，除非承建商具備特別的條件，才可以採用其他樁柱。但據你所知，香港是否有這種情況？即承建商可以採用3種樁柱，他採用PPC piles以外的另一種樁，他能中標的機會如何？是否容易呢？請從實際上來說，不要假設。

**葉國榮先生：**

實際上，這種情況比較少，但也有這種情況。

**何俊仁議員：**

最後一點。一般來說，採用PPC piles時的價錢最低，但在某些情況下，由於地質特別複雜，導致採用PPC piles的價錢反而較高？

**葉國榮先生：**

我須根據工程師提供的資料才清楚。

**何俊仁議員：**

但在第31區內，你沒有得到這類資料可令你覺得PPC piles的價錢會特別高？

**葉國榮先生：**

PPC piles的價錢是最低的。

**主席：**

OK，好。若委員再沒有其他提問，今天第一部分的研訊便會到此為止。我們多謝葉先生出席今天的研訊，日後委員會若認為有需要的話，將再邀請葉先生出席研訊，現在葉先生可以退席。各位委員，按照慣例，我們現在休息，大家休息7至8分鐘後，我們會在4時25分繼續第二部分的研訊。

**(研訊第一部分於下午4時17分結束)**

(研訊第二部分於下午4時26分開始)

**主席：**

委員會已有足夠的法定人數，可以繼續研訊。現在進入研訊的第二部分，委員會會向李世祥先生錄取證供。李先生現時的職位是房屋署助理署長(西部)。現在請證人李世祥先生進來。

(李世祥先生進入會議室)

請坐下。請戴上耳筒和麥克風。

李世祥先生，多謝你出席今天的研訊。首先，本委員會決定所有證人均須宣誓作供，我將以專責委員會主席的身份負責為證人監誓。

你可選擇以手按聖經以宗教式宣誓，或以非宗教式宣誓。請依照放在你面前的誓詞宣誓。

**天水圍第31區第一期工程總結構工程師李世祥先生：**

本人，李世祥，謹以至誠，據實聲明及確認本人所作之證供均屬真實及為事實之全部，並無虛言。

**主席：**

多謝你，李先生。

李先生，你曾於2001年9月21日向專責委員會秘書提供一封信件，信件的日期是2001年9月20日，作為你的證人陳述書。

你現在是否正式向專責委員會出示該信件為證據？

**李世祥先生：**

是，主席。

**主席：**

多謝。我現在宣布上述文件獲接納為向專責委員會出示的證據，文件編號為SC1-H0035(c)/TCC。

李先生，首先我想向你提出兩個問題。

第一個問題，在你向委員會提交的證人陳述書或你的信件(即SC1-H0035(c)/TCC號文件)中，即信件從後倒數第4段，你提到無法查閱一些project files，引用你的字眼是“without access to the project files”。秘書處收到你的信件後已立即向房署查詢，我們得到的回覆是所有有關人士也有權查閱文件，我們已向你即時傳達這信息，你可否證實已收到秘書處這信息呢？

**李世祥先生：**

我證實收到這信息。

**主席：**

第二個問題，你向委員會提交的書面陳述中夾附了一些有關顧問工程管理和結構工程部門的工作守則(manuals)。為了方便委員會理解你在天水圍第31區第一期的地基設計、投標和建造過程中所負責的工作範圍，你可否就我剛才提及的幾個範疇，簡單講述你的職權和與其他工作人員的分工，包括你與當時的上司和下屬的關係及工作情況？請以描述的方式講述。雖然你提供了所有manuals，但委員會很難掌握上述情況，請你以撮要方式告知委員會，你當時的職權和工作關係。

**李世祥先生：**

我當時是總結構工程師，這項工程是由顧問公司負責的，而我當時並非Director's Representative，我在工程程序中涉及的責任 not too much。

**主席：**

責任不多的意思是甚麼？請你描述有關的情況。

**李世祥先生：**

我負責監督Senior Structural Engineer及Structural Engineer，同時，我須提供overall technical support，如有需要，更會向上級匯報工作情況。

**主席：**

請其他同事跟進，李卓人議員。

**李卓人議員：**

多謝主席。李先生剛才描述他擔當了監督工程的角色，你在監督的過程中，你曾否看過安誠工程顧問有限公司(安誠)的地基報告呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

你指……

**李卓人議員：**

Acer Foundation Advice Report。

**李世祥先生：**

是天頌苑？

**李卓人議員：**

當時還未稱為天頌苑，是天水圍第31區第一期工程。

**李世祥先生：**

看過了。

**李卓人議員：**

你看該報告時還未準備tender document，對嗎？你是在準備標書之前看過文件，是嗎？

**李世祥先生：**

這已是很久以前發生的事情，我可能看過文件，但可能並沒有細閱文件。

**李卓人議員：**

請問你在投標過程中擔當甚麼角色？當然，我們知道你的部門轄下的LSSE和LSE負責投標內容和規格方面的事項，但你是否負責審閱文件，以及查看有否不妥當之處，然後再與同事商討呢？

**李世祥先生：**

是的。

**李卓人議員：**

在你記憶之中，你在審閱文件時曾否看過Acer Foundation Advice Report？然後再與同事討論tender document呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

剛才我已提過，這是顧問公司的工程，因此，很多技術上的問題都由顧問公司負責，所以我沒有與同事就Acer Foundation Advice Report進行討論。

**李卓人議員：**

雖然整項工程由顧問公司負責，但你們也須負責審閱顧問公司出的tender是否正確。如果你們沒有詳細討論Acer的報告，你如何審閱顧問建築師的tender document是否符合質素問題呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我們對tender document有一定的跟進步驟，第一，Particular Specification(即承建商在工程中須特別注意的地方)；其次，看看contract period是否feasible，同時，亦會留意estimate(即工程的價錢大約是多少)是否獲得reflect。

**李卓人議員：**

你剛才提到須注意Particular Specification，請問在這項工程中，就你們來看，是否看到有哪些Particular Specification，還是你們覺得這是一般的工程，認為無須特別與顧問建築師商討呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

Acer Report指出天水圍地盤可能有很多硬塊，甚至可能有一些大理石，大理石亦可能有cavity，所以，我們便留意這方面的情況。

**李卓人議員：**

你們如何留意呢？如何將留意化為具體的監察行動？例如向顧問建築師列出須特別注意hard pans的問題，請問你們如何把留意具體化呢？

**李世祥先生：**

我相信顧問公司也收到Acer Report，但很多時候，這些reports只是for information，主要決定仍然由顧問公司作出。

**李卓人議員：**

你剛才說相信顧問公司有這份Report，你是否不能肯定呢？

**李世祥先生：**

我不能肯定。

**李卓人議員：**

你不能肯定。你是負責結構部分，如果你也不能肯定顧問公司是否有這份文件，誰人有責任要求顧問公司特別留意這份Foundation Advice Report呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

這份Report主要提及土力問題，我們的土力工程師會與顧問公司的土力工程師接觸。

**李卓人議員：**

這是很早期的階段，當時還沒有土力顧問工程師，只有AC，可能還沒有sub-consultant，只是準備tender的階段，即你與興業建築師有限公司(興業)商討的時候，當時是誰人負責與興業商討呢？

**李世祥先生：**

我們與興業有bi-monthly的meeting，每兩個月有一次會議。我們在會議上會商討工程進度、工作情況及須跟進的事項，我相信在這會議上有提出這事項。

**李卓人議員：**

你說你相信可能有提出，但你仍然不能肯定在哪些場合中曾提出過。有沒有內部通訊可反映出你的部門曾告知顧問公司有這份Report，建議顧問特別留意這事項？你在研訊開始時指出，你或你的部門負責告知對方有些甚麼Particular Specification。但你如何確保對方知悉一些如Foundation Advice Report或Particular Specification等資料呢？你們有沒有任何機制或誰人負責確保這事項呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

這份文件應該納入tender document內。

**李卓人議員：**

但最後由誰人負責查閱如此重要的文件有否納入tender document內呢？你是否最後查閱的人員？

**李世祥先生：**

坦白說，我忘記了有否逐字審閱文件，但天水圍區的地基或地殼的情況比較複雜，實際上，承接工程的打樁公司應該很清楚天水圍的地基情況。當然，我們應該告知承建商有這些問題，亦應該在合約上列明所有要求。

**李卓人議員：**

你的解釋很空泛，好像情況已經眾所周知，我們不知道情況是否眾所周知，但你是否有責任把這要求包括在tender document之內呢？在tender document中，你們有否把Foundation Advice Report及房署的要求在文件中清楚列明呢？

**主席：**

在Specification中有否清楚列明呢？

**李世祥先生：**

在文件中有Specification。

**主席：**

房署的要求呢？

**李世祥先生：**

我需要check。

**李卓人議員：**

在我記憶之中，我看過的Specification並沒有要求preboring。Acer的Foundation Advice Report主要提出有hard pans的問題，這是你知道的，而解決的方法是preboring。

**李世祥先生：**

不一定進行preboring，解決hard pans或硬層亦有很多方法。

**李卓人議員：**

我們看Acer Foundation Advice Report及出席研訊以來，瞭解解決hard pans的唯一方法是當遇到hard pans時便進行preboring。請問從你的專業角度來看，除了preboring外，還有甚麼方法呢？

**李世祥先生：**

可視乎hard pans及obstructions的位置。如果較接近地面的位置，我們可以進行excavation，把它掘出；其次，當較深入地層時，

我們可能需要改變樁柱的位置來遷就；此外，正如你剛才所說，by preboring亦是方法之一。

**李卓人議員：**

即有3個方法。第一，如果硬塊接近地面會採用excavation；第二，是避開硬塊；第三，是preboring。

**李世祥先生：**

最少有3個方法。

**李卓人議員：**

最少有3個方法。李先生，但在Acer Foundation Advice Report中只提及一個方法，就是preboring，而且還指出preboring可能會花很長時間，在報告中還形容為“impracticable”，你們有否留意Acer Report有這樣的comment？

**主席：**

我們對證人公道一點，我們讓李先生看看Acer Foundation Advice Report。

**李世祥先生：**

主席，我已看過了。

**主席：**

我們現在讓你看看有關的段落，好嗎？李卓人議員，有關Specification的部分是在SC1-H0130號文件。

**李卓人議員：**

我找到了。

**主席：**

請你翻閱Section 19，這裏提及的Particular Specification可能與你剛才所說的有關係。

**李卓人議員：**

可否一併讓李先生看看呢？

**主席：**

我想提出一個問題，看過Acer Foundation Advice Report後，如果你們當時已知悉這Report的建議，請問你們如何把這建議反映在Particular Specification呢？請你詳細解釋。

**李世祥先生：**

在Report中，我記得不單止提及採用石屎條(PPC piles)，還可以採用鐵樁及大口徑鑽孔樁。

**主席：**

李先生，請你看Foundation Advice Report第十四頁Section 5.4提到，如果採用PPC piles便應該採用preboring(預鑽)，當然，報告亦有提及可以採用其他樁柱，但如果採用PPC piles，便應該預鑽。請你看看這一段，你當時是否知悉有這要求呢？

**李世祥先生：**

我知道天水圍有這項要求。

**主席：**

這要求如何反映在Specification中？

**李世祥先生：**

我剛才已指出，overcome obstructions並不一定要進行preboring，在投標時，亦不清楚hard pans覆蓋的地方。承建商需要進行更多探土工作才能瞭解hard pans的範圍，然後決定以哪一種方法來overcome obstructions。

**主席：**

李卓人議員，把時間交給你。

**李卓人議員：**

如果有很多方法，房署為何要Acer做Foundation Advice Report呢？因為房署最後也沒有採用建議的方法，而交由承建商自行決定設計地盤及由AC決定是否接受承建商的設計。

**李世祥先生：**

因為各個承建商的機械設備不同、對打樁工程的認識也不同，而且當時物料的價格可能亦有差別，因此，承建商在衡量所有資料及自己的workload後，才會決定在落標時採用哪一種方法。

**李卓人議員：**

我的問題是……

**主席：**

他未能回答你的問題。

**李卓人議員：**

承建商基於自己的考慮或investigation來決定，但為何房署要做Foundation Advice Report？因為一切也可以變化，例如Foundation Advice Report清楚說明須採用預鑽，但你們的看法是可以做，也可以不做，是交由承建商作決定的，因此，這份顧問報告的作用似乎不大。我的問題是，你們最初為何要做這份顧問報告？又或在做這份顧問報告中，你有何參與？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

主席，其實並非可以做，也可以不做。承建商應該向我們證明，他所打的樁柱是符合我們合約的規條和標準的。

**主席：**

李先生，你始終未能回答問題。問題是：你當然會寄望承建商能符合你們的要求，但你曾經做過一份Acer Foundation Advice Report，但你最終在投標時卻沒有作出一些具體的要求。其後你在

承建商認為可以做得到，而你亦相信承建商最終可以做得到的基礎下行事，那麼，你何苦要做一份Acer Foundation Advice Report呢？你根本沒有參考該份報告，亦沒有利用該報告來對有關承建商作出規管和監管，那麼為何要做這份Report呢？這便是李議員的問題。做這份Report有何作用呢？

**李世祥先生：**

那份Report並非單是為了hard pans而做的。第一，是為了看看foundation的type是怎樣，由於地盤的範圍是頗大的，那麼block location放在那裏會較為理想，同時foundation cost又可以較低呢？此外，那份Report可以向我們顯示有何特別的foundation problem，以這個case為例，第一是hard pans，第二是fault或斷層。如果我們採用其他方法在斷層打樁，我們應特別注意。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，我想再問我剛才的問題。李先生剛才說是負責Particular Specification，那麼你們如何在這Particular Specification中反映你們對設計的要求，即需要小心及不會出現沉降問題呢？你在哪一段將Acer Foundation Advice Report的內容融入Specification中？你可否看一看文件？應該是在PS 19，Section.....有關文件編號是SC1-H0130，PS Section 19隨附於後，你看到嗎？

**李世祥先生：**

PS 19？

**李卓人議員：**

是，PS 19。你可否解釋你們在哪一段將你們的要求向AC清楚說明？

**主席：**

李卓人議員，你說的PS 19，是否指下面的number？

**李卓人議員：**

PS.....那文件是.....

**主席：**

因為Section 19是很厚的。

**李卓人議員：**

是，Section 19。為了方便李先生查看，李先生可以看看19.43，那段會否略有提及 preboring？我翻查所有資料後，發覺那段可能略有提及，你可以看看那段。

**主席：**

又或可以看看19.23。

**李卓人議員：**

19.23。

**李世祥先生：**

這段有提及。

**主席：**

可否解釋如何能反映Acer的建議？

**李世祥先生：**

這裏提及“*When underground obstructions are encountered at any depth during piling operations, the Contractor shall at his own cost and time overcome such underground obstructions by any means he considers practical*”。在此也沒有指定須 preboring，亦 highlight 了這裏有 underground obstructions。

**李卓人議員：**

但字眼是.....主席，對不起，字眼是“*or by preboring through the underground obstructions*”，其實正如你所說，preboring只不過是其中一個方法，但 Acer Foundation Advice Report 却並非指 preboring是其中一個方法，而可以說是唯一的方法，以免樁柱不

能打進 bedrock。但你們為何會容許 Specification 沒有清楚要求 preboring 呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

這是一個很好問題，由於我們的 specification 是 performance 的 specification，如果承建商能夠 deliver product according 和 fulfill specification requirement，他採用何種方法，我們不會太大反對，但當然須符合 specification requirement。例如這情況，如果部分地方有 hard pans，而承建商改在旁邊進行打樁，而樁柱又能打進去，我們不會反對，這種方法亦可以接受。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

如果你說要視乎承建商的表現來決定最後是否“收貨”，那麼在最後的過程中，你們有否衡量他的方法本身或是否有一個過程，就是承建商通知你們將會使用何種方法，由你們衡量他們的方法是否妥當呢？是否有這個過程呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

方法是由承建商提議，而由顧問公司審核的。在這過程中，我知道承建商曾經 propose 使用 down-the-hole hammer，顧問公司認為 down-the-hole hammer 可能影響到 shear strength of soils，提議他們不要使用該方法。我知道 Franki 曾經有一封信，指出 down-the-hole hammer 反而會幫助泥土的 shear strength，但是，在另一個會議上 —— 我不知道顧問公司如何能 convince 他們 —— 將 down-the-hole hammer withdraw 了。

**李卓人議員：**

大家有一個討論的方法，Franki提議down-the-hole hammer，但興業說不可行，然後Franki withdraw了。

**李世祥先生：**

是的。

**李卓人議員：**

好了，withdraw後，他們如何解決hard pans的問題？又有甚麼建議呢？

**李世祥先生：**

他們還有其他方法的。

**李卓人議員：**

據你所知是甚麼呢？

**李世祥先生：**

在他的proposal中也提出數種方法的。第一，正如剛才所說，把樁柱轉位；第二，把obstruction掘開；第三，用一個casing(600mm diameter)，然後用hammer smash那些obstructions或down-the-hole hammer，然後by augering method。

**李卓人議員：**

你在哪裏可以反映出來？

**李世祥先生：**

在Franki於1996年7月22日給興業的一封信中可以反映出來。

**主席：**

即Letter of Acceptance夾附的那些文件。

**李卓人議員：**

其實1996年7月22日仍未正式開始工作，那是討論方法的時候。我們可以看到他們提議的方法，但興業如何回應呢？你是否有興業如何回應的資料呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

興業在7月25日refer他們與Franki的會面，表示“Piling and Pile Test were included in preboring works programme”，即已include在preboring的operation。在第6段中亦提及如果樁柱“are found on the hard pan layer, we shall carry out settlement calculation to justify our piling design with addition site investigation if required. Preboring works will only be carried out at certain predetermined problem areas as actual site circumstance required”。

**李卓人議員：**

你們留意到Franki這個建議，你們是否認為他的建議可行？還是你們認為無須由你們決定，而是由AC決定呢？你們當時的立場是怎樣呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

如果是技術層面方面，應該是由顧問公司決定的。

**李卓人議員：**

換言之，如果顧問公司覺得技術上可行，你們便會接受，而不會再開會研究這究竟是否可以接受的方法。

**李世祥先生：**

如果是很明顯的問題，我們會建議顧問公司重複考慮。

**李卓人議員：**

但你們在此事上並不覺得有明顯的問題，對不對？你們有否要求顧問公司再作考慮？

**李世祥先生：**

也許我再說其他幾個events。在8月12日……主席，我有一份文件，是否需要派給大家？

**主席：**

8月12日，你先說說文件的性質。會否夾附在Letter of Acceptance？因為我們有Letter of Acceptance的。

**李世祥先生：**

因為我extract了所有資料，是整份的。如有需要，我可以……

**主席：**

是你自己做的嗎？

**李世祥先生：**

是我自己做的。

**主席：**

這會否當作是你證供的一部分？

**李世祥先生：**

這是事實。

**主席：**

如果是你證供的一部分，請交給我們。我們將這份文件的檔號mark為SC1-H0138/TCC，是李先生證供的一部分。李先生，請你向我們介紹這份文件。

**李世祥先生：**

我先跟進李議員剛才的問題。在1996年8月12日，興業致函Franki，指出“All preboring methods shall comply with the Specification”。換句話說，如果需要preboring，便須完全依照Specification。在8月17日，興業告知Franki曾與他們的土力工程師討論過，認為這“down-the-hole hammer preboring method might disturb the shear strength of the material adjacent to piles” and requested method statement，他們也沒有說是不可行的，他們希望Franki看看有何方法可以減少disturbance。剛才我也說過，在1996年8月20日，Franki說他們的proposed method是他們的“normal practice and would enhance the shear strength parameter”。其後Franki再致函興業，refer他們在8月20日舉行的meeting，withdraw了down-the-hole hammer，但“not limited to the method as stated for removal of obstruction”。這些methods在Franki於7月22日給興業的一封信中已list out，即第二封信。

**主席：**

是，李卓人議員。

**李卓人議員：**

多謝主席。其實你可否……因為我們真的不太懂。你知道7月22日那封信中提及了(a)、(b)、(c)、(d) 4種方法，其實，preboring是否指(c)的方法？

**李世祥先生：**

Preboring亦是augering的方法。

**李卓人議員：**

亦是augering，augering便是preboring。(c)的方法是用另一種方法嗎？

**李世祥先生：**

是另一種方法。

**李卓人議員：**

但(c)的方法也適用於PPC piles嗎？

**李世祥先生：**

顧問公司指出(c)(ii)並不可行，對(c)(i)則沒有comment。根據(c)(i)的方法，如果安裝一根管子後再打樁，相信價錢會很高和會花很長時間。

**李卓人議員：**

好了，(c)(i)的困難在於價錢會很高和會花很長時間，(d)也可能會有時間上的問題。其實，最後也不知道會採用何種方法，因為你看過所有correspondence後，只知道他withdraw了一種方法，但其實你們不知道承建商落實時採用何種方法。你們當時有否問他們究竟打算採用何種方法呢？

**李世祥先生：**

建造的方法是由承建商構想或提議，然後經過顧問或CM認可，實際上是有很多種方法的。

**李卓人議員：**

是，但我們的困難是，我們看不到最後他建議真正採用何種方法，承建商list了很多種方法，但我們不知道他真正採用何種方法，最後也不知道承建商有否得到顧問公司和建築師方面的同意。據你所知，究竟是怎樣的呢？

**李世祥先生：**

我沒有參與地盤管理或實際的contract management，我很難告訴你實際上是如何做的。

**李卓人議員：**

你可否講述你在contract management上的角色？因為我們剛才討論了很多有關tendering stage。在contract management方面，你作為CSE的角色是甚麼？

**李世祥先生：**

我在contract management方面是沒有甚麼role，已有Director's Representative，也有Liaison Senior。如果有問題，我便會參與解決，但實際上，在office manual中，我並沒有甚麼role。

**李卓人議員：**

你的意思是，你唯一的role就是當LSSE或LSE向你提出他們所遇到的問題，並與你商討，你唯一的角色便在這方面，其他的便是Director's Representative或LSE，你便沒有其他role的了。

主席，我想問最後一個問題，因為我有另一個範圍想問。我想請李先生看看一份circular，是Works Branch給你們或所有政府部門的，對不起，我要找找看……那是我們的文件SC1-H0136/TCC，是另一個政府部門(即Works Branch)給我們的。

**李世祥先生：**

我找到了。

**李卓人議員：**

請你看看文件第3段和第9段。第3段載述所有政府部門如要在Scheduled Area(包括天水圍)施工，須確保所有設計由土力工程處check過；而第9段載述在投標之前，所有specification及tender drawings須由土力工程處comment，即使最低標價的3份標書也須交給該處comment。我想知道在整個過程中，你們有否把你們的design和後來的tender交由GEO check呢？

**李世祥先生：**

如果李議員看過我剛才所說的第一封信，便可看見興業在7月18日要求Franki提交資料for tender assessment purpose和onward processing of GCO submission，實際上他們有submit予GCO。我亦知道……

**主席：**

GCO是否等於GEO？

**李世祥先生：**

應該是GEO或GCO。

**主席：**

GCO.....

**李世祥先生：**

因為我們很多時稱之為 Control Office 或 Geotechnical Engineering Office。

**主席：**

李議員剛才所說的這封信件提及GEO，而你現在卻說興業於7月18日致Franki的信是有關GCO submission。我們不清楚……

**李世祥先生：**

同一個organization，或許我refer錯了，是GEO。其中包括所有design parameter、方法、calculation等。

**李卓人議員：**

那3份tenders有否提交GEO呢？

**李世祥先生：**

我知道Franki一定有，因為他有跟進。至於第二和第三有否交給GEO，如有需要，我稍後會答覆你，因為我現在無法recall。

**李卓人議員：**

是誰交給GEO？是AC交給GEO，還是AC through你們交給GEO？

**李世祥先生：**

應該是由contractor做了些工作，然後經顧問公司交給我們的Geotechnical Engineer，然後再submit GEO。

**李卓人議員：**

整個過程也不會經你處理？

**李世祥先生：**

不經我處理。

**李卓人議員：**

好，多謝主席。

**主席：**

謝謝。

**李世祥先生：**

或許讓我說一些……

**主席：**

想補充嗎？

**李世祥先生：**

李議員或可看看，我在後面亦提及幾個Special Conditions，我知道大家已就這個問題討論了很長的時間。第一，design-and-build contract內如有任何“conflict, contradiction or ambiguity between the Contractor's design and the Specification, the provision of the Specification will prevail”。另外，在Special Conditions of Tender，在Clause SCT6 (1)(iii)，“any acceptance of the submissions under SCT6 (1) will not relieve the Contractor's responsibility to comply with the Specification or to construct and complete the Works in accordance with the Contract, as GS Clause 19.04(3)”。另外一份Special Conditions of Tender載述“any submissions under SCT6 (2) is for tender assessment purposes”。剛才興業亦清楚說明這只是“for tender assessment purposes, and acceptance of the tender shall neither imply acceptance of the information nor relieve the contractor from any of his obligations and liabilities under the contract”。Special Conditions of Tender清晰地說明 submissions是這樣處理的，在Particular Specification on Underground Obstructions to Piles Types 1, 2 and 4 則載述“The full details of the means of overcoming underground obstructions intended by the Contractor shall be submitted by the Contractor to the Contract Manager for Approval prior to works being put in hand, which Approval shall not relieve the Contractor's responsibility for the design, construction and completion of the Works in accordance with the Contract”。實際上這裏很清晰地交代了preboring的requirement。

**主席：**

李卓人議員。

**李卓人議員：**

主席，聽過李先生剛才讀出的數段文字後，我覺得那些當然是很重要的法律文件，但坦白說，那些全部都是用於打官司多於實際上確保我們最關心的房屋質素問題。你剛才讀出的那幾段無助我們瞭解質素問題，只能瞭解幾方面在合約上的責任。我再問李先生最後一個問題，你剛才提及這幾方面所給我的印象，是很多事情都只按書面指令執行，很多責任都由承建商或其他AC承擔，但房署作為一個監管部門，你們有甚麼責任呢？以我所見，有時有些文件反映出你們最重視的似乎是價錢和工程進度，李先生你自己覺得你們作為監管部門，把質素放在甚麼位置呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

多謝主席。監管來說，如果比較私營建築公司所做的，我們可以說是做得較多和較好。實際上，如果比較監管程度，房署較私營公司工程的監管是嚴謹得多。我在房署工作了20多年，房署的質量一天比一天好。就最近來說，雖然有bunching production，2001年建屋量為89 000個單位，但是所收到的feedback on defects並不多。雖然並非沒有，因為做工程總有瑕疵，但是住客或業主都很接受。

**主席：**

李卓人議員，OK。何鍾泰議員。

**何鍾泰議員：**

我想問李先生，可否告訴我在這項地基工程中，房署署長代表(Director's Representative)扮演甚麼角色？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

Director's Representative主要負責programme和cost control兩方面。至於technical和quality兩方面，他所參與的範圍應該很小，否則顧問公司和房署的工作可能會重疊，引致經濟效益有所降低。

**何鍾泰議員：**

李先生，就天頌苑的地基工程合約外判工程，根據袁子超先生的書面陳述(SC1-H0134/TCC號文件)，其中有一段提及他和CSE(總結構工程師)的角色，李先生是否有這份文件？

**李世祥先生：**

我正在看。

**何鍾泰議員：**

134.....

**李世祥先生：**

哪一段？

**何鍾泰議員：**

第二頁的第5段。內文講述他的CSE向他負責有關監管Liaison Officers management，即監管外判顧問或有關專家顧問(sub-consultant)方面的工作。你對這句有關你工作的描述有何看法？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我的Liaison Senior或Engineer都與我一起工作，我監管他們是應該的。

**何鍾泰議員：**

即是說，你屬下的LSSE監管外判顧問的sub-consultant，即他們的專家顧問，而你則監管你屬下的結構工程師。你怎樣扮演這角色呢？你怎樣履行這工作？你怎樣令監管有效呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

以監管來說，一定需要有很長時間讓大家坐下來討論如何解決問題。在工程方面，一直以來，我沒有收到任何批評這項工程的品質、進度或其他事項的報告。同時，由於我們要預備 production，所以房署當時亦進行很多工程。除了監管 Liaison Senior 和 Engineer 外，我亦要監管自己的工程。至於 system 方面，如果他有問題，他會 approach 我。

**何鍾泰議員：**

李先生，在有關工程期間，即 96 年 9 月 12 日至 97 年 7 月 6 日這段期間，你一共負責多少項工程？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

很多。

**何鍾泰議員：**

大約的數目？

**李世祥先生：**

非常多。我的 Senior Group 也有 7 個。

**主席：**

即是 Liaison Group？

**李世祥先生：**

不是 Liaison Group。

**主席：**

Senior？

**李世祥先生：**

Senior。

**主席：**

你在說哪些人呢？

**李世祥先生：**

何博士問我一共control多少？是有7個Senior Groups，每個Senior平均有6個Engineers，每個Engineer負責4項工程。這項工程由顧問負責……

**何鍾泰議員：**

我想知道一共……

**主席：**

何博士問你自己當時負責多少項工程。

**李世祥先生：**

我需要數一數……

**主席：**

好，你數一數。

**何鍾泰議員：**

約數已經可以，不用……

**李世祥先生：**

根據我剛才所說，一組6個，7乘6等於42，然後再乘4……

**何鍾泰議員：**

即約160個項目。

**李世祥先生：**

是的。

**何鍾泰議員：**

你相信你當時負責的工程項目或合約項目，一共約有160項？

**李世祥先生：**

應該不單止有160個項目。

**何鍾泰議員：**

不單止有160個項目？即超過160個？

**李世祥先生：**

因為這數目還未計算 maintenance period、final account 等。

**何鍾泰議員：**

當你負責這麼多項工程時，你怎樣進行監管以確保你下屬的工作是做得對呢？你們有何制度確保你所負責的工程不會出現問題呢？

**李世祥先生：**

這是一個很好的問題。我只能說我盡力而為，同事們為了市民的福利，也只能盡力而為。制度方面，我們不是沒有制度，我們有一些 quality manuals，而 manuals 亦有 Audit System\*。Audit System 方面亦反映我們的同事沒有跟進哪一方面，overlook 或沒有 complete 哪一方面。這些 reports 會送到我的手中，而我亦會告知 Seniors 及 Engineers。

**何鍾泰議員：**

李先生，如果只談這份地基工程合約，在某一個階段，不論設計階段或施工階段，有沒有文件是需要由你本人簽署，然後向上級呈交？

**李世祥先生：**

Monthly report 不會送到我手中，即有關地盤進度和品質問題的每月報告不會送到我手中。只有 Structural Consultant 的 performance report 才會送到我手中。

---

\* 證人其後以書面補充說，“Audit System”是指品質管理制度 (Quality Management System) 下的稽核工作。

**何鍾泰議員：**

是否需要你簽署呢？

**李世祥先生：**

據我記憶是需要簽署的。

**何鍾泰議員：**

在我剛才提及的文件SC1-H0134/TCC第13段亦提及這個New Works Section Heads Meeting，後來稱為Projects Progress Review Meeting。你當時負責向委員會呈交有關天水圍天頌苑工程的報告，對嗎？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我相信這是consultant的project，應該由Director's Representative和Chief Architect報告。

**何鍾泰議員：**

但這裏清楚證明“Chief Architect and Chief Structural Engineer would report to the Committee”。你是否亦需要報告？

**李世祥先生：**

我需要double check。一般來說，如果是consultant的job，應該由Director's Representative報告，不用Liaison Chief報告。

**何鍾泰議員：**

即是你所說這一段.....

**主席：**

這就是Director's Representative。這是袁子超先生當時給我們的書面陳述。他當時是Director's Representative，他在第13段提及他chair(主持)這個會議。有關天水圍第31區第一期，他說當時Chief

Structural Engineer是其中一位向委員會報告的人員。你是否記得有這個委員會及有這份報告？你是否有出席？由誰人負責？

**李世祥先生：**

有這個委員會，我亦有出席。報告方面，我需要check，因為已寫得太多了。

**何鍾泰議員：**

李先生，我想討論另一個範疇。你說有外判的顧問公司，他們也提交一些資料讓署方check的。請你看文件SC1-H0035(c)/TCC附件‘B’。

**李世祥先生：**

SC1.....

**何鍾泰議員：**

H0035(c)附件‘B’。

**主席：**

是附件‘B’還是附件‘C’呢？

**何鍾泰議員：**

附件‘B’。

**主席：**

附件‘B’是Manual，是整份的。

**何鍾泰議員：**

我手邊這份附件‘B’的編號是ES7-401。其實兩份文件也有這份附件的。

**主席：**

對，那是手冊的一部分。

**何鍾泰議員：**

兩份文件也有這份附件的。

**主席：**

李先生也曾向我們提交這份文件。

**何鍾泰議員：**

李先生也曾向我們提交這份文件，不過是夾附在另一份文件中，而我現時手邊的文件是這個編號，其實是相同的。

**主席：**

是相同的。

**何鍾泰議員：**

是ES7-401。我想請李先生看第13段和第18段。這是打樁工程的設計階段，提及loading schedules。

**李世祥先生：**

第13段。

**何鍾泰議員：**

如需翻譯這詞語，可以說是“承力的要求”。

**李世祥先生：**

對，“loading schedules of blocks, hoarding and sign boards details are all available”。

**何鍾泰議員：**

這裏提到雖然外判的顧問負責準備這些資料，但仍須署方的結構工程師check過是否正確。

**李世祥先生：**

是的。

**何鍾泰議員：**

是否check過並證實正確後，便根據這些loading schedules資料交給落標的承建商，由他們設計並呈交署方以便落標呢？

**李世祥先生：**

因為這項工程是康和式大廈，屬於標準設計之一。

**何鍾泰議員：**

即standard blocks？

**李世祥先生：**

換句話說，那loading schedules已經做好，也已check好了。在這情況下，我認為不應再會check的。

**何鍾泰議員：**

李先生，如果說這地盤有安誠工程顧問有限公司做的地基報告，亦已經check過loading schedules(承力的要求)，那麼是否很容易便可計算出應採用多少或多長的樁柱，然後計算出工程的預算？

**李世祥先生：**

採用多少條樁柱？因為我們已做過很多工程，參考其他交回的標書，我們知道大約需用多少條樁柱。深度方面，由於每個地盤的地質不同，深度也會改變，以這個地盤為例，石面由20多米至60多米，而每一座的深度也會不同。

**何鍾泰議員：**

李先生，因為顧問公司Acer當時已研究過，認為整個地盤有相當多硬塊，也提出很多理由，表示採用工字樁比採用PPC樁好，但承建商最後以採用PPC樁的做法落標。根據該設計，你們知道他們會使用26米長的樁柱，你們當時看過後認為沒有問題，對嗎？

**主席：**

你是否有這方面的記憶？

**李世祥先生：**

也許我回答得太快了，應該是顧問公司看過後認為沒有問題。

**何鍾泰議員：**

李先生，我知道你很有經驗。其實，合約上註明樁柱長度的重要性，是否不等於地盤實際上打了多深的樁柱？地盤接受了，是否便應算是滿足了合約的要求？即要視乎地盤的收錘是多少，落了多深的樁柱，這點較最初預計會落多深更為重要？

**李世祥先生：**

收錘是接受樁柱深度的其中一種方法。每一條樁柱也有收錘的。除了收錘外，我們還有幾種方法，一定要能comply，我們才可以收樁的，不單是收錘。收錘稱為dynamic formula，房署還有一個static formula，static formula是要看看end-bearing和friction.....對不起，主席，也許這過於.....

**主席：**

我們不能掌握過於技術性的名詞，請說一些我們明白的事。

**何鍾泰議員：**

也許讓我轉換一個方式提問。我想問李先生，如果安誠工程顧問有限公司提出應有38米的樁柱，而承建商提議採用26米，後來認為22米也足夠了。你認為這重要性何在？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

估計樁柱的深度當然需要根據探土的結果，據我所知，我們最初在地盤探土的number(數目)不多，估計樁柱的長度可能會有出入。如果後來有較多探土資料，估計樁柱的深度時便可以實際一點。如果以26米深的樁柱來看，實際上.....如果承建商能夠根據我剛才所說，能fulfil合約上的需求，即可以收錘，dynamic formula方面OK，static formula方面OK，還須視乎其他幾項準則的，我們還需要看settlement analysis，即在打樁後建築物的沉降情況和分

析。最後一項是壓樁，static load test，而這是最重要的一部分，static load test所沉降的標準，我們在specification中清楚說明，而樁柱的深度需要依照這4項requirements獲得comply後，我們才可以接受，並不等於承建商建議樁柱深度是22米或26米，我們便予以接受，這是一項performance specification。

**何鍾泰議員：**

李先生，換言之，樁柱的長度或深度，在很大程度上須視乎地盤是否接受所打樁柱的情況。是否也很依賴地盤監管人士的經驗和決定呢？

**李世祥先生：**

地盤監管很重要，顧問公司的監管亦很重要。

**何鍾泰議員：**

李先生，顧問公司是否也依賴駐地盤的人士？

**李世祥先生：**

顧問公司全權負責技術上的事宜，駐地盤的人士只是每天監察工程的進度、品質和解決問題。實際上，地盤的同事也屬於顧問公司的。

**何鍾泰議員：**

李先生，你認為當時駐地盤人士的經驗是否足夠？當時有監工(Works Supervisor)、有Assistant Clerk Of Works(助理工程監督)，你認為他們的經驗是否足以決定樁柱的深度是否足夠？你認為他們的經驗是否足以衡量承建商所打的樁柱可否接受？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

或許我先講述房署的架構。以一項房署的打樁工程來說，是有一名ACOW和一名Works Supervisor監管的。如果是Scheduled Area，我們會派駐地盤工程師。如果有些地盤較為偏遠，我們便會派駐地盤工程師，因為可以節省往返地盤時間，亦對工程有幫

助，這是我們房署的practice。何博士剛才問他們是否有足夠的經驗，如果是一般的打樁工程，便差不多可以應付，但當然如果是Scheduled Area，我們便需要一名Resident Engineer。

**何鍾泰議員：**

李先生，這項工程在進行打樁的初期，仍未有駐地盤工程師的，只有一名助理工程監督和一名監工，這些人士通常是在工專畢業，然後在地盤學習打樁工程，他們取得經驗後，便利用這些經驗監管打樁工程。你是否同意這點？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我們把這項工程交給顧問公司，顧問公司under那份agreement的requirement，應有責任根據合約程序來進行工程。

**何鍾泰議員：**

李先生，我想問……

**主席：**

李先生，你不是回答何博士的問題，你可否回答他的問題？他的問題是駐地盤人士的質素和經驗是否足夠？你先回答這問題，好嗎？

**李世祥先生：**

顧問公司是全權負責的，如果駐地盤人士的經驗不足，一般建築師樓會從寫字樓派遣人手幫助駐地盤的同事。

**何鍾泰議員：**

我想問，大家也知道這些監工(Works Supervisor)及助理工程監督(Assistant Clerk of Works)的經驗和他們以往接受培訓所得的知識可達致何種程度，我剛才說他們通常是在工專畢業，然後在地盤取得經驗而晉升的。李先生，你是同意這一點，對嗎？

**李世祥先生：**

是的。

**何鍾泰議員：**

但根據我剛才提到的文件SC1-H0134/TCC，CSE(總結構工程師)負責外判顧問的專業顧問方面的監管。如果他們需要聘請某些人士在地盤負責監工的工作，是否也會提出建議而讓你們作最後決定？因為你們需要向顧問公司付出費用的，他們可能提出太多監管工程的人士，又或提出一些你們認為不足夠的安排，你們是否有最後決定的權力？

**李世祥先生：**

我們希望地盤監工的人數，如果不能多的話，應該最少可以與部門所派的人數相同。在這項工程中，我們也提議部門多加一名工程師。

**何鍾泰議員：**

這是後期……

**李世祥先生：**

不是。

**何鍾泰議員：**

一開始已經有了？

**李世祥先生：**

實際上是我們提議的，因為如果是Scheduled Area，我們一定會派駐地盤工程師的，因為土質方面比較複雜，而且往返天水圍所需時間是頗多的。

**何鍾泰議員：**

李先生，打樁工程開始時，是否有駐地盤工程師？

**李世祥先生：**

駐地盤工程師最初……讓我講述那情況。主席，何博士繞了一個大圈來提問。

**主席：**

那麼請你簡單地回答問題。

**李世祥先生：**

好的。

**何鍾泰議員：**

其實我的問題很簡單。因為你有很多經驗，應明白這類人士的背景是怎樣，我只想你回答這些人士的經驗是否足夠。你回答夠或不夠已經可以了。

**李世祥先生：**

如果是駐地盤來說，這些人士的經驗是不足夠的，應該有一名RE的。

**主席：**

在打樁階段，是否有駐地盤工程師？

**李世祥先生：**

初期沒有，因為那項工程是在1996年9月12日開始的，RE是在1996年11月28日report duty的。

**何鍾泰議員：**

當時在未有駐地盤工程師時，你們為何不考慮其他安排呢？除非是押後合約的開工時間，但既要開工，為何不另行安排夠資格、夠經驗、相等於駐地盤工程師的人士來監察打樁工程呢？因為1996年9月12日與1996年11月28日相差接近3個月，換言之，一項為期9個月的工程已差不多完成了三分之一，已經打了很多樁柱。如果單靠一名監工和一名助理工程監督來監察樁柱，他們兩位的經驗和培訓與駐地盤工程師是相差很遠的。

**主席：**

李先生，你也說這是Scheduled Area，也說Scheduled Area應有駐地盤工程師，那麼為何會容許這漏洞存在？即為何容許有一段時間是沒有駐地盤工程師呢？

**李世祥先生：**

主席，因為這批顧問工程項目是較早期的一批，所以部門裏的人手分配或給予顧問公司的人手分配是按照自己的人手分配。一般而言，只有一個ACOW及一個Works Supervisor I或II。實際上，在 appointment of consultant 方面或在 administration of consultant 方面，不是我或我的Liaison Engineer 有 say 的，我們只能建議部門需要哪類工作人員。由於這地盤很複雜，我們便需要有 RE，這是顧問公司認同的，並建議有 RE，因此我們內部亦按其請求運作。

至於在這方面有所延遲，當然部門有問題，這是不能否認的，這位人員應該在展開工程時便存在。就工程方面，一般來說，若你負責某項工程，你是 consultant，雖然地盤人手不足，但如果你認為這些人手是有需要的，那麼，你應否在辦公室內另覓人手，然後要求房署支付款項呢？這是可以的。

**何鍾泰議員：**

李先生，有兩方面，當時你們已提出需要駐地盤工程師，而 DR(房署署長代表)亦已知道。

**李世祥先生：**

他是知道的。

**何鍾泰議員：**

但他應視乎外判顧問當時有否建議其他安排，如果未能即時找到駐地盤工程師的話，他有否建議從辦公室抽調人手前往地盤暫代該職？請問李先生是否知悉外判顧問有沒有提出呢？

**李世祥先生：**

主席，很抱歉，我不知道。

**何鍾泰議員：**

如果有的話，應該由 DR 決定嗎？我想知道安排。

**李世祥先生：**

如有，臨時安排應該由 DR 作出，但如果是長期安排，便應該由我批准。

**何鍾泰議員：**

你已向DR提出意見？

**李世祥先生：**

提出了。

**主席：**

李先生，你可否就這一點提供更多資料？當時你循甚麼途徑向DR傳達這信息，有沒有文件證明呢？我想再重複先前的提問，既然是Scheduled Area，必須有駐地盤工程師，但為何仍然容許沒有駐地盤工程師之下施工？又為何不能提前在施工時已安排駐地盤工程師呢？為何在這方面沒有妥善安排呢？

**李世祥先生：**

我不能代表部門回答這問題。

**主席：**

你只須回答你參與的角色，關於部門的其他問題，你無須回答，請你告知你在這方面的工作情況。

**李世祥先生：**

實際上，我在10月25日approve程先生的聘任。

**主席：**

哪位是程先生？

**李世祥先生：**

程先生是RE。

**何鍾泰議員：**

是駐地盤工程師。

**李世祥先生：**

在10月25日。

**主席：**

何時知道可以委派程先生出任駐地盤工程師？

我們不清楚部門在委派駐地盤工程師的安排。

**李世祥先生：**

興業在9月25日submit程先生as RE。

**何鍾泰議員：**

即顧問公司在9月25日提議委聘程少輝先生擔任駐地盤工程師，你們在10月份批准了，但當時已較合約施工期延遲了一個多月。

**李世祥先生：**

遲了差不多一個月。

**何鍾泰議員：**

我們希望瞭解的就是，你們以前提出須有此安排，並已告知了DR(署長代表)，是否接着便通知顧問公司作出安排？請問是否在合約施工前已告知顧問公司有此安排呢？

**李世祥先生：**

我們在96年8月6日收到興業駐地盤的人手資料及budget，實際上這份人手資料的日期是7月9日，當時部門已通知興業聘請人員，並承諾支付招聘廣告的費用。

**何鍾泰議員：**

即7月9日已開始討論聘請駐地盤工程師，只是未能找到合適人選。

**李世祥先生：**

我們在8月6日已收到，亦請興業開始。

**主席：**

Sorry，請你說清楚，8月6日收到甚麼？

**李世祥先生：**

部門在8月6日 acknowledge receipt of HY的 proposed RSS establishment and budget。雖然他的信件日期是7月9日，但我們在8月6日才收到。

**何鍾泰議員：**

為何7月9日的信件要到8月6日才收到呢？

**李世祥先生：**

我不知道。

當時我們已要求興業招聘人手，並承諾部門會支付招聘廣告(advertisement)費用。

**何鍾泰議員：**

李先生，其實在96年9月12日工程已展開，而信件在96年8月6日才呈交。

**李世祥先生：**

不是，信件在7月9日發出的。

**何鍾泰議員：**

但你們在8月6日才收到。

**李世祥先生：**

不是我收到，是部門收到。

**何鍾泰議員：**

部門收到。當時未有適當人選，在10月份才找到適合人選，該人實際上任日期是11月28日。你認為拖延數月仍未找到適當人選是甚麼原因？

**李世祥先生：**

實際上，顧問公司在9月25日已建議聘請程先生，但部門卻花了一個月才 approve RE。

**主席：**

部門由哪位負責approve呢？

**李世祥先生：**

由我負責的。

**主席：**

即你花了一個月時間approve。

**李世祥先生：**

我在23日收到file，25日已approve。

**主席：**

你在10月23日才收到file。

**李世祥先生：**

是的。

**何鍾泰議員：**

當中的過程是怎樣的呢？

**李世祥先生：**

我知道他們曾提及RE的qualification及experience，因為experience豐富，incremental credit(點數)便會較高。因此，他們在此時間內想向我索取更多資料，所以在這過程中便延誤了。

**主席：**

他們是指哪些人？

**李世祥先生：**

是personnel。

**何鍾泰議員：**

李先生，在這過程中，部門在8月6日才收到7月9日的信件，而且拖了頗長時間才聘請了程少輝先生。請問當時你們有否提出要求或顧問公司有否建議作出緊急安排呢？因為工程已經展開，地盤每天也要打很多支樁，其實，可否如你所說，在辦公室抽調人員暫時出任呢？你們或顧問公司有否提出這建議呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

主席，我無法回答這方面的問題，或者Liaison Engineer可以回答何博士。

**主席：**

當你知悉時是沒有駐地盤工程師的，對嗎？

**李世祥先生：**

我不知道地盤的進度，也不知道當時地盤的工作範圍。

**何鍾泰議員：**

主席，或者我多問一條……

**主席：**

何鍾泰議員，現在已差不多6時了，你還有一條問題嗎？

**何鍾泰議員：**

我還有一條問題，便可以完結這部分的提問。

**主席：**

好，因為我要就餘下部分作出安排。

**何鍾泰議員：**

李先生，我明白時間性，你是否同意因為某部分過程被拖延了，以致延遲了委聘駐地盤工程師？你認為署方是否在這過程的某部分花了太多時間呢？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我只能回答應該可以加快一點。

**何鍾泰議員：**

哪部分可以加快呢？

**李世祥先生：**

各部分都可以加快。

**何鍾泰議員：**

是否因為人事部在審核他的薪酬上花了很多時間，以致出現延誤呢？

**李世祥先生：**

人事部是其中一個環節。主席，我剛才也指出，這是新一部分工程的顧問合約，因此，他們在budget和人手配搭方面也曾作內部討論，實際上，我們在9月14日才能決定要 appoint Resident Engineer in Tin Shui Wai Areas 30 and 31。

**主席：**

這是誰的決定？

**李世祥先生：**

那份Memo是CA/5寫的。

**主席：**

即是哪一位呢？

**何鍾泰議員：**

總建築師。

**李世祥先生：**

總建築師(五)。

**主席：**

何先生嗎？

**李世祥先生：**

應該是何先生。

**主席：**

何守謙先生。

**何鍾泰議員：**

謝謝主席。

**主席：**

各位同事，我們要商議時間上的問題，今天的研訊時間應該至6時15分為止，我相信在餘下的15分鐘時間內，我們無法完成向李先生取證，我們無可避免要增加一節研訊以完成這部分的取證，如果大家不反對的話，我決定在後天，即9月27日下午4時30分繼續進行研訊。請問李先生可否再次出席研訊？

**李世祥先生：**

主席如提出要求，我一定出席。

**主席：**

多謝你。

同事對這日期有問題嗎？

還有一個問題，余若薇議員已通知我當天未能出席研訊，但她已報名提問。

你也不能出席。

現在已知道劉炳章議員和余若薇議員未能出席，如果大家……陳婉嫻議員，你可以出席9月27日的研訊嗎？

**陳婉嫻議員：**

可以。

**主席：**

那麼，我記下你的名字，請你在9月27日才提問。劉炳章議員，你不能出席27日的研訊嗎？

**劉炳章議員：**

我不在香港。

**主席：**

你不在香港。

我建議今天的研訊延長至6時30分，即增加15分鐘提問時間，好嗎？我會讓劉炳章議員和余若薇議員先提問，如果陳婉嫻議員要提前退席，餘下的議員便不能離開，因為委員會必須有5位委員才算有足夠的法定人數，請問各位是否同意這安排，將今天的研訊時間延長至6時30分。余若薇議員有15分鐘提問，劉炳章議員亦有15分鐘提問，按我現時手上的名單，應該由劉炳章議員先提問，不過，請你注意時限，讓余若薇議員在6時15分開始提問，否則，我們的研訊在6時30分也不能結束。

**劉炳章議員：**

多謝主席。我們可否refer BCT的paper？可以嗎？

**主席：**

可以的。

**劉炳章議員：**

主席，我想問李先生有關文件BCT280/96。

**主席：**

即標書。

**劉炳章議員：**

即標書。

在標書第二頁2(b)段提及樁柱的考慮時指出，工程適用的樁柱有大口徑樁和“打的樁”，請問“打的樁”是否包括PPC piles？

**李世祥先生：**

“打的樁”包括PPC piles和steel piles。

**劉炳章議員：**

請問你有否參與草擬這份報告？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

有。

**劉炳章議員：**

你有參與的。

**李世祥先生：**

主要由顧問公司擬備，然後我們會作出修改及增補資料。我有參與的。

**劉炳章議員：**

你有參與的。在投標之前，即96年5月，我們知道有投標前會議，這會議是在96年5月22日舉行的。

這份文件沒有提及的，你記得嗎？

忘記了日期？忘記了日期，不要緊。

**李世祥先生：**

已是很久以前了。

**劉炳章議員：**

不要緊，忘記了日期並不重要的。

**李世祥先生：**

主席，這樣並不公平。

**劉炳章議員：**

一般來說……

**主席：**

李先生，如果你忘記了，你可以說你已忘記，這並非大問題。

**劉炳章議員：**

據我們所知，在96年5月你們舉行了投標前會議，當時投標者亦有出席，你們在會上向他們介紹了土力問題和地基意見報告。

**主席：**

李先生，如果你忘記了這次會議的情況，你可以回答在一般情況下是否有這樣的會議。

**劉炳章議員：**

記得還是不記得？你可以回答一般情況。

**李世祥先生：**

一般情況是沒有的。除非某地方的地質比較特別，而我們又希望承建商知道當中risk factor……

**主席：**

天水圍的地質是否算特別呢？

**李世祥先生：**

天水圍是 Scheduled Area，應該有。

**主席：**

應該有。

**劉炳章議員：**

根據我們的紀錄，在5月22日你和高級結構工程師(聯絡)——我只想提醒你——召開了一次投標前會議，席上還有一些合資格的投標者，他們並聽取該地盤的土力問題及地基意見報告，這是你們作出的簡介會。我只想提醒你有關這些資料。

**李世祥先生：**

多謝劉議員。

**劉炳章議員：**

你們在簡介會上有否對投標者簡介Acer顧問報告的建議呢？

**李世祥先生：**

如果我們邀請了很多承建商出席會議，目的當然希望他們瞭解地盤地質的複雜性，否則，我們在會上談甚麼呢？

**劉炳章議員：**

即應該有介紹的。

**李世祥先生：**

應該有，但坦白說，我真是.....

**劉炳章議員：**

不要緊，接着在86年8月21日——你未必記得日期——承建商向你們的顧問建築師興業(HYAA)明確表示他們不會進行預鑽工程。

**李世祥先生：**

有沒有書面文件？

**主席：**

有。

**劉炳章議員：**

有。

**主席：**

已夾附在Letter of Acceptance中。

**李世祥先生：**

Letter of Acceptance中沒有說明不會進行預鑽工程。它只是.....

**主席：**

它只說明不一定進行預鑽工程.....

**李世祥先生：**

他沒有說明不會進行預鑽工程.....

**主席：**

不是必然預鑽.....

**李世祥先生：**

沒有說明不進行預鑽工程.....

**主席：**

沒有說一定不會進行預鑽，但不一定進行預鑽。

**李世祥先生：**

因為實際上並非整個地盤也有硬塊。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

但8月22日建築小組委員會審批標書時，在我剛才提及的有關呈交建築小組委員會的BCT280/96號文件內，並沒提及承建商向你們提出建議。為何當時不把承建商的建議包括在建築小組委員會的BCT280/96號文件中？

**李世祥先生：**

我記得這封信是給顧問公司的，我亦不知道有這封信的存在。

**劉炳章議員：**

你剛才說你記得他提交予顧問公司。

**李世祥先生：**

對不起……

**劉炳章議員：**

你剛剛說你記得他有把這封信提交予顧問公司，但你現在卻說記不起……

**李世祥先生：**

不，該封信是致顧問公司的。

**劉炳章議員：**

由承建商致顧問公司？

**李世祥先生：**

Sorry，是由承建商致顧問公司的。至於有否提交予我們，我則不知道。

**主席：**

但是最終夾附於Letter of Acceptance中。

**李世祥先生：**

對。

**主席：**

那麼究竟期間發生甚麼事情？究竟文件如何到你們手中、誰人看過、有沒有採取任何行動？我們就是想知道這段時間內發生甚麼事情。

**李世祥先生：**

剛才我亦花了一些時間說過preboring requirement。實際上在tender stage有submission，但這並非contractual binding。如果部門authority把Letter of Acceptance——或許我看及refer to the Letter of Acceptance.....

**主席：**

我們已經知道。

**李世祥先生：**

那亦很清晰地說明.....

**主席：**

我們看過才知道.....

**李世祥先生：**

那亦很清晰地說明，在“under special condition of tender”中說明，這並非合約上binding。

**主席：**

既然你這樣說，你們的處理手法是否這樣：你們不知道何時收到該封信，但收到後你們把它夾附在Letter of Acceptance中，不給予理會，是否這樣？

**李世祥先生：**

Sorry，主席，不是。如果這封信夾附在Letter of Acceptance內，首先Letter of Acceptance會由我們的Liaison Structural

Engineer check，經我審閱後，再交由我們的CQS (Chief Quantity Surveyor)研究contractual issue，然後經過AD/Eng，才呈交SAD/ND簽署。

**主席：**

劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

但每一次當興業建築師有限公司就preboring詢問承建商時——根據現在我們所看到有關他的信件——他們都曾c.c.給你們的Mr K W TANG (SE/40)。這應是李先生屬下的部門。

**李世祥先生：**

對。

**劉炳章議員：**

所以李先生應該知道。當然我不是在考驗你對日期的記憶……

**李世祥先生：**

實際上，每天發生在部門的事情很多，而這封信是否一定……

**劉炳章議員：**

而這封信應該已包括在Letter of Acceptance中的list內，即清單……

**李世祥先生：**

對。大家清晰地知道，submission during tender period under SCT並非一定是contract binding。

**主席：**

OK，劉炳章議員。

**劉炳章議員：**

我還有一個問題。BC最終在8月22日決定把標書批予承建商。這份同意書是否稱為Letter of Acceptance？這是由顧問建築師興

業為你們draft(擬備)，亦經過你們的結構工程師(聯絡)、高級結構工程師(聯絡)和總結構工程師，即你本人處理。我想問“處理”是甚麼意思？你處理甚麼事宜？

**主席：**

李先生。

**劉炳章議員：**

即是說，他為你擬備文件，然後由工程師(聯絡)、高級工程師(聯絡)及總工程師處理，究竟處理甚麼事宜？

**李世祥先生：**

第一，看看technical方面有否loose end，有甚麼要做。顧問公司方面是否認為標書沒有問題。因為實際上我們簽署Letter of Acceptance時也要顧及很多方面。第一，technical方面；第二，contractual方面；第三，地盤可否開始施工。最少有這3部分。

**劉炳章議員：**

即當你看到擬備Letter of Acceptance時，你是否已知道承建商不會進行預鑽？

**李世祥先生：**

主席，對不起，承建商沒有說不會進行預鑽。他只是不做down-the-hole hammer。

**劉炳章議員：**

我不明白甚麼是“down-the-hole hammer”，你可否解釋？

**李世祥先生：**

我也不知道，我相信可能是當承建商打樁時遇到障礙，便用大錘大力從高向下擊碎障礙物。

**劉炳章議員：**

這是你的估計還是.....

**李世祥先生：**

只是我的估計。

**劉炳章議員：**

只是你的估計。如果你作為總結構工程師也不知道承建商採用的是甚麼方法，你怎樣批核他們的文件？

**李世祥先生：**

承建商有很多方法。如果在這個情形下，顧問說可能有影響，我們便應該接受顧問的忠告。

**劉炳章議員：**

如果他採用down-the-hole hammer，而你又不知道那是甚麼方法，你日後如何“收貨”？

**李世祥先生：**

根據字面上的意思，就好像我剛才所作的解釋，但實際運作我真的不知道。劉議員，你不要……

**劉炳章議員：**

但你的下屬會否知道？

**李世祥先生：**

應該知道。

**劉炳章議員：**

你有否問過你的下屬down-the-hole hammer是甚麼process？

**李世祥先生：**

我沒有問這問題，因為……

**主席：**

因為最終也不會採用，對嗎？

**劉炳章議員：**

你也不知道他會否採用，因為你說他有很多方法，對嗎？他說有A、B、C多種方法……

**主席：**

他已說過不會採用，他說已withdraw……

**李世祥先生：**

他已說過不會採用，他說已withdraw……

**主席：**

所以李先生無須知道，對嗎？劉議員，你現在要讓余若薇議員發問了。

**余若薇議員：**

多謝主席。在今次研訊開始時，李卓人議員已就Acer Foundation Advice Report向李先生提問，所以我不再重複李議員的問題。我想你協助我們解答3個有關這報告的問題。我們至今已舉行了多次研訊，邀請過房署多位高級職員作供。但直至今天仍沒有一個職員能告訴我們他知道、他負責這份報告，所有人都說“我相信”、“我可能”、“我好像”、“我記不起”等。我想就這份報告問你3個問題。第一，我想問房署為這份報告花了多少金錢？第二，房署哪位職員決定要索取這份報告？第三，房署哪位職員負責在索取這份報告後作出跟進、並把不同工作分配予不同人員？你可否清楚地告訴我們？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

我相信……因為我相信，我不能夠很斬釘截鐵地說……

**主席：**

那麼誰可以斬釘截鐵地告訴我們？

**余若薇議員：**

由哪個部門負責？

**李世祥先生：**

我相信我要看看file才能回答你們的問題.....

**余若薇議員：**

哪個file？

**主席：**

哪個file？我們已經索取了很多文件回來.....

**李世祥先生：**

依然找不到？

**主席：**

找不到。

**李世祥先生：**

我們嘗試去找一找，好嗎？

**主席：**

好。

**李世祥先生：**

有關geotechnical方面，即有關Acer Report，應該由土力工程師負責。

**余若薇議員：**

你可否告訴我們他的名字，好讓我們能有一點線索作出跟進？

**李世祥先生：**

應該是Mr King LEUNG，梁憬慧先生。

**余若薇議員：**

好，我們會嘗試從這方面跟進。

**主席：**

李先生不知道房署花了多少金錢嗎？

**李世祥先生：**

不知道。

**主席：**

或者我們嘗試從你所提供的名字跟進。

**余若薇議員：**

對，我們嘗試跟進。李先生，我想問你一些關於守則的問題。你向我們提供一些manuals以協助我們。我想問你有關夾附於書面陳述的附件，首先想你看看Consultant Management Manual ES7-401 Design Stage Piling Contract，是你給我們的Attachment 3。

**李世祥先生：**

401，哪一頁？

**余若薇議員：**

Page 16 of 60的attachment 3，名稱是ES7-401。

**主席：**

最上端寫着Page 16 of 60，最下端寫着Page 2 of 3，對嗎？

**李世祥先生：**

對。

**余若薇議員：**

第8段寫着一段英文“Submit the finalized Project Specific Specification clauses to AD/Eng via CSE for approval”。這個CSE當時是指你。換言之，天水圍這個項目的標書最終要經你批准。是否這個意思？

**李世祥先生：**

透過我呈交AD/Eng批准。

**余若薇議員：**

透過你是由於這是一項地基工程，你是這方面的專長，對嗎？為何要先經過你呢？

**李世祥先生：**

因為我是Chief Structural Engineer。

**余若薇議員：**

對。換言之，這個項目外判時的Specification，你要負上最終責任？

**李世祥先生：**

如果你看誰給予approval的話，便應由approve的人負上最終責任。

**余若薇議員：**

為何要透過你由AD/Eng批核？意思就是你已全部看過，並且沒有問題才讓他批核，對嗎？

**李世祥先生：**

可以這樣說。

**余若薇議員：**

以這個項目來說，究竟你做了甚麼工作來確保Specification妥當，並可以呈交你的上級AD/Eng批准？

**李世祥先生：**

這個項目已是很久以前的事。我只能從一般運作來說，我們會看看Specification中有關technical方面的問題，technical方面應該由顧問公司給我們，然後由我們submit予AD/Eng for approval。至於 administration 方面，我們看看是否需要按部門運作的practice，例如contract period是否足夠、是否需要延長.....

**主席：**

李先生，請集中在technical方面回答。

**李世祥先生：**

有關technical方面，應該由顧問公司給予我們的同事，然後由我交予AD/Eng approve。

**余若薇議員：**

李先生，據你所說，經過你有何作用？看來是否經過你並沒有關係，你好像一個傳話人，像遞交郵件……

**主席：**

好像郵局般。

**余若薇議員：**

對，郵局的作用。那邊的合約經理交給你，而這邊你再交予AD/Eng，那麼為何要寫？這是一份 Consultant Management Manual，已有一個顧問經理，為何還要透過你？必定因為要“過冷河”，有些事需由你做。但據你剛才所說，你沒有“加料”，只是經你把它傳給其他人。

**李世祥先生：**

主席，當然要看看顧問公司在Specification上寫些甚麼。如果他寫得很完美，我當然不會批評；如果我們覺得他的Specification可以更好，我們會在顧問公司完成後，交給AD/Eng……

**余若薇議員：**

李先生，由於時間有限，我不想“遊花園”。你說天水圍是個 Scheduled Area，地質很特別。我想問究竟你根據這份守則，你在這過程做了些甚麼？合約經理給你資料後，你做了些甚麼來確保在Specification中有關結構方面的說明已妥當，才交給AD/Eng批准？可否告訴我們？還是你已忘記？

**李世祥先生：**

剛才李議員提及的underground obstructions，在Specification中一定需要。至於有否包括在文件內，這點便要留意。

**余若薇議員：**

但你現在已忘記。

**李世祥先生：**

忘記了。

**余若薇議員：**

李先生，ES7-501是同樣有關 Consultant Management Manual，我們看看第9段有關你的職責，說你“Remind the Structural Consultant to prepare draft Building Committee tender paper and submit it within two weeks after Tender-In. Request comments from CQS/CS and CGE. Check paper and make comments as necessary. Finalize the draft paper and submit it to Chief Structural Engineer for approval four weeks before BC meeting for presentation”。這段文字的意思是呈上建築小組委員會的文件最終要由你看清楚。在同一份文件第12段提到由你作為CSE “to introduce the paper to BC assisted by the Consultant”，這顯然說明批標、審閱標書、審核標書這數方面最終應該由你負責，對嗎？

**李世祥先生：**

批准標書應該屬於Building Committee的責任。

**主席：**

但呈上BC之前是否由你負責最終批核？

**李世祥先生：**

在呈交BC前，我是根據顧問公司和其他同事的feedback來批核標書。

**余若薇議員：**

但你可否告訴我在天水圍第31區這個項目，你曾做甚麼工作、採取甚麼步驟、審核或考慮甚麼因素，令你建議把標書批予建新工程有限公司？

**李世祥先生：**

由於事隔已久，所以我已忘記我曾做過甚麼。但 Building Committee paper，尤其是tender paper，需要我做數項工作。第一，

顧問公司認為他是否technically acceptable，技術上可否接受。另外，根據CQS report，投標時是否有條文影響將來有variation，或rate太高，或將來對approved contract sum有很大影響。

**余若薇議員：**

我並不想問你一般性的問題，我只想問你為這個項目做過甚麼工夫。我們知道曾經有一份建築小組委員會的文件特別指出，由於這個地盤的地質非常特別，所以把piling contract打樁工程的預算增加至1億500萬元。文件亦特別要求留意硬塊及預鑽，由於這原因才增加預算，但我們看到標書的價錢比預算低接近四分之一。我想知道你就這數項曾採取甚麼步驟，以確保這份標書在批予承建商時並沒有問題？

**李世祥先生：**

主席，當收回標書時發現標價與估價的差異很大，我們一定會跟進以調查是甚麼原因。在這情況下，顧問說他們在初步估價時高估了價錢和預計樁柱太深，所以由原來的38米縮短至收回標書時的平均26米。如果顧問公司認為可以接受，我們要在報告內提出理由，而這點是比較清晰的，因為顧問公司說他是technically acceptable，如果不acceptable，我們是否要批予第二或第三標呢？

**余若薇議員：**

李先生，與剛才的問題一樣。合約顧問建築師告訴你這是可行的，但你自己有否根據這份守則做過任何事，看看他所說的是否正確？還是依舊照單全收把文件呈交建築小組委員會？

**主席：**

李先生。

**李世祥先生：**

主席，我相信在紀錄或書面上沒有提及，但實際上我應曾與Liaison Senior Engineer討論過為何價錢這麼低。我們一般上的運作是這樣的。

**余若薇議員：**

李先生，我不只問你有否問理由，而是問你有否採取步驟研究那是否一個合理的理由，並非只是說樁柱較長或較短、或不用

預鑽便可以。你有否去看看這是否可行？你覺得這是否你的職責？還是你覺得這並非你的職責，認為顧問公司已向你提供意見，你便不用再作研究？

**李世祥先生：**

我們主要依照顧問公司的意見和推薦，但我們亦會看看他的推薦是否合理。最主要是因為工程是屬於房委會。

**余若薇議員：**

你有否要求你的下屬做些工作以看看他的建議是否合理，例如計算或其他任何步驟？

**主席：**

李先生，你早前的證供說由於價錢低了四分之一，所以你必須研究一下或做點工作，然後你說顧問認為可以接受。我們也明白你這些說話。但是，你說你要瞭解價錢為何這樣低時，你看見甚麼、做過甚麼才是真正關鍵。

**李世祥先生：**

主席，由於這已是數年前的問題，所以我目前難以清晰地回答你。如果可以，我希望我能找出有關的file或向同事查詢我當年討論過或做過些甚麼。

**余若薇議員：**

李先生，我們也看見你曾做過一些準備工夫才出席這次的研訊，例如你所準備的大量簡介，所以你一定曾翻查過你的紀錄和文件。請問從你的準備工作中，你曾否找到你所說的有關你當年調查過或看過的是甚麼步驟或工夫？

**主席：**

或者是否有任何討論過的minutes？

**李世祥先生：**

主席，從我第一份文件內可看到；實際上我想看完整份file，只有這樣才可知道當年的過程和情況是怎樣。我曾向部門查詢——部門有否清晰地翻查資料我不得而知——但我所收到的

信息是，他們都盡量向我提供我想要的資料，實際上他們給我很多資料，我亦收到很多。坦白說，我亦做了很多功課。主席，我不知道余議員想問我甚麼。如果我知道，我會很清晰地看該部分的資料。

**主席：**

李先生，我們明白事隔已久，但我們已經向你提出這個問題。星期四我們會再次邀請你出席研訊，所以你有兩天的時間。你可否為這個問題尋找資料？當年你收回標書時知道價錢低了四分之一，加上這亦是一個很特別的地盤，所以引起你的關注，你也做過一些工夫。雖然余議員在星期四未能出席，但其他議員會出席，大家會聽你述說當年怎樣處理這個問題或做過甚麼工夫。部門亦可以協助你尋找有關資料以助你記起有關事情。你在星期四再來告訴我們，好嗎？

**李世祥先生：**

或許我可向我的同事查詢我當時做過甚麼工夫，我的同事記得便最好，否則我要看看file內有否相關資料。

**主席：**

我相信最重要的是看看文件內有否任何資料，可協助和提醒你當時的情況。各位議員，今天的第二部分研訊到此為止。由於研訊仍未完結，我們會於9月27日下午4時30分繼續今天的研訊。請各位議員移步至會議室C舉行內部會議。謝謝李先生，你可以退席。

**李世祥先生：**

主席，4時30分……

**主席：**

9月27日星期四下午4時30分。

**(研訊於下午6時35分結束)**