

立法會

公營房屋建築問題專責委員會

第二十次研訊的逐字紀錄本

日期： 2001年9月11日(星期二)

時間： 下午2時40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

呂明華議員, JP

涂謹申議員

陳婉嫻議員, JP

陳鑑林議員

黃宜弘議員

楊孝華議員, JP

鄧兆棠議員, JP

石禮謙議員, JP

麥國風議員

劉炳章議員

余若薇議員, SC, JP

證人

公開研訊

前房屋署高級助理署長(新發展工程)

潘承梓先生

Legislative Council

Select Committee on Building Problems of Public Housing Units

Verbatim Transcript of the Twentieth Hearing
Held on Tuesday, 11 September 2001, at 2:40 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
Dr Hon LUI Ming-wah, JP
Hon James TO Kun-sun
Hon CHAN Yuen-han, JP
Hon CHAN Kam-lam
Dr Hon Philip WONG Yu-hong
Hon Howard YOUNG, JP
Dr Hon TANG Siu-tong, JP
Hon Abraham SHEK Lai-him, JP
Hon Michael MAK Kwok-fung
Hon LAU Ping-cheung
Hon Audrey EU Yuet-mee, SC, JP

Witness

Public hearing

Mr Stephen POON Sing-chi
Former Senior Assistant Director/New Development
Housing Department

主席：

歡迎各位出席公營房屋建築問題專責委員會今天的公開研訊。在過去幾個月專責委員會已經就有關建造公營房屋的架構及工作流程進行取證，我們已完成這部分的工作。現在我們開始研究出現問題的4項工程，分別是天水圍第31區第一期的地基工程、沙田第14B區第二期的地基工程、石蔭邨第二期的上蓋工程，以及東涌第30區第三期的上蓋工程。而本委員會亦會按上述次序進行調查。

我想提醒各位委員，整個研訊過程我們必須有足夠的法定人數，即連主席在內共5名委員。此外，我亦想提醒出席今日研訊的公眾人士及傳媒，有多宗法院的待決案件，案情可能牽涉到部分與委員會現正調查的事件。而在研訊過程以外場合披露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，傳媒及公眾人士應就他們的法律責任，徵詢法律意見。

委員會現在開始就天水圍第31區第一期的地基工程錄取證供。根據房屋當局提供的資料，99年8月發現在96年9月至97年7月期間建造的天水圍第31區第一期的地基，出現幅度過大的不平均沉降。出席今日的研訊是前房屋署副署長(工務)潘承梓先生。潘先生曾於2001年6月19日，23日及26日……

(會議席上有人表示冷氣不足)

對不起，有沒有問題？

也許我先暫停會議。

(會議暫停)

主席：

我們現有一個特別安排，便是先讓潘先生進來，然後傳媒可以出來拍照，拍照後請大家退下，我們才開始進行研訊。我重申這只是一種特別安排，並非每次都是這樣。

(會議恢復進行)

主席：

我要繼續讀出我的講稿。潘先生曾於2001年6月19日、23日及26日出席本專責委員會的研訊，向委員會提供資料。現在請證人潘承梓先生進入會議室。

(潘承梓先生進入會議室)

潘先生，你可以先掛起麥克風和戴起耳筒。潘先生，多謝你再次出席本專責委員會的研訊……你調校好收聽的台了嗎？潘先生，你較早前已作出宣誓……還未可以？潘先生，你較早前已作出宣誓，我提醒你，你繼續在宣誓下作供。潘先生，我亦想請你留意，委員會今天是就天水圍第31區第一期的地基工程錄取證供，請你在回答委員的問題時，集中提供事實資料，以及不可偏離問題的範圍。潘先生，你明白嗎？傳媒拍照到此為止，我們開始進行研訊。

潘先生，你表示在回答問題前先作出口頭陳述，你現在可以開始。

前房屋署高級助理署長(新發展工程)潘承梓先生：

多謝主席。我明白今次我再次來到研訊會議，是以證人的身份和個人的名義作供。上次我出席研訊時，研訊範圍是針對我出任高級助理署長和副署長的時候，以及我的職責和權力範圍，就此我已經作出很詳盡的交代，所以今次我不打算就這方面再作書面陳詞。但是，如果稍後議員們需要我就細節方面作出補充，我回答問題時可以作出回應。主席，如果你容許，我希望就我在6月26日研訊的供詞作出一些修正。房署在97年4月進行的重組，其實由Management Enhancement Programme (MEP)引申出來，而並非因容永道報告所致。事實上，容永道報告是針對房署與建造有關的事宜作出建議，而並非針對整體上的改組。在6月26日研訊的逐字紀錄本第三十九至四十五頁內，有很多內容提及改組與容永道報告有關，這是不正確的，應該是與MEP有關。主席，對不起，上次我的記憶力突然變差，希望你容許我就這件事道歉。

主席：

好，我們會就這方面作出適當的修訂，謝謝你。潘先生，房委會在8月27日向我們提交一些文件，其中一份是有關天水圍第31區第一期地基工程的工作流程。潘先生能否找到有關文件？

潘承梓先生：

找到了。

主席：

這是一份頗長的表格。你能否確認這就是有關天水圍第31區第一期地基工程的工作流程呢？

潘承梓先生：

大致上可以。

主席：

好。謝謝你。請有意提問的議員舉手。哪位議員希望向潘先生提問？陳鑑林議員。

陳鑑林議員：

多謝主席。我想問潘先生，在天水圍第31區第一期的設計工程方面，你扮演甚麼角色？你參與的程度為何？可否告知專責委員會呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，設計工作大約在94至95年期間進行，當時我出任高級助理署長，直接負責有關設計和工程方面的事務。讓我先解釋我們的設計流程主要分為3個階段：第一個步驟是研究政府提交予房署的規劃大綱，初步評估一幅土地是否適合用作興建公屋。作出研究後，我們會制訂部門的業主規劃大綱，編製整體佈局的圖則，並定出工程資金預算。這3個步驟經我們內部一個小組研究後便會交給房委會建築小組委員會審核。這個房署內部的小組由我擔任主席，草擬以供建築小組委員會討論的文件須經我審閱後才能提交予我以往提及的星期一會議，然後再提交予房委會的小組委員會討論，這是第一個步驟。

第二個步驟是當我們獲得較詳盡的資料(包括地質方面的資料)，以及其他政府部門提供有關設計、環保、水電供應等方面

資料後，我們會作出一個較詳盡的、稱為 *scheme design* 的設計，我們在這過程中須作出預算方面的調整。這項正式預算便會成為房委會納入財政預算的其中一環，我們稱之為 *project budget*。在第二階段會經過剛才所說的程序，即經過內部小組的審核，然後文件便會提交房委會建築小組委員會批准。有了一個經此步驟批准和落實的方案後，便可正式開始細節的設計和投標的程序。在這步驟中，房委會建築小組委員會批准細節的設計和項目的預算。有了 *approved budget* 後，我們便可進行細節的設計和作出投標的安排，這是第二個步驟。

第三個步驟是有關細節的設計，這方面的工作我們須在投標前完成。這個所謂 *detailed design*，是由房委會內部一個小組委員會審核。房署內部小組則由當時出任助理署長(建築事務)的同事擔任主席。經過這3個步驟後我們便進入投標的階段。我不知道我是否已回答了陳議員關於設計方面的問題。

主席：

陳鑑林議員。

陳鑑林議員：

主席，我想知道潘先生作為這個小組的主席，在這3個階段中，你除了在剛才所說的設計過程中曾看過設計外，你是否在其餘兩個階段都有積極參與？雖然你剛才說，在最後一個階段中，由署方另一個小組的主席所領導，但你是否也有參與最後階段就整項工程的審批呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

在有關 *detailed design* 的第三階段，我已經沒有參與那個會議。但該階段過後，投標過程的文件會先由我審閱，然後才提交房委會建築小組委員會。

主席：

陳鑑林議員。

陳鑑林議員：

主席，我想瞭解一點。潘先生剛才提及你們在設計過程中須研究供水、供電及平整地盤等多方面的因素。但你們有否考慮到天水圍這地方獨有的地形環境和地質特點？你們是否認為這些特點在樁柱或基礎建設的設計上值得你們留意？你們當時有否考慮這問題？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，有的。事實上，我剛才所說、由政府提供的規劃大綱中，亦有一、兩段內容指出天水圍地質的問題需要我們特別留意。我們在整個過程中，亦針對這問題在不同時間作出探土工作。這些探土報告亦成為日後設計方面非常重要的資料。

主席：

陳鑑林議員。

陳鑑林議員：

主席，我想知道負責第一階段的小組共有多少名成員，以及這些成員中，有多少曾在整個設計過程中提出關注天水圍地質的問題？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

房署內部的審批小組由我擔任主席，成員包括負責新建工程的所有同事，即“老總”級以上的同事；而負責該項目的隊伍會提交有關文件予小組審批，文件亦要針對政府提供的規劃大綱，以及我們其後所作的探土報告作出交代。

主席：

下一位，劉炳章議員。

劉炳章議員：

謝謝主席。我想問潘先生，在審議天水圍第31區地基工程的標書時，他考慮的因素是甚麼？是樁柱設計、價錢、承建商的表現、其技術能力、財務能力及分判方法，還是其他因素？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

到了審批標書的階段時，已經完成我剛才提及設計階段的3個程序，即審批標書是設計之後的程序。在設計過程中，該3個程序只會就一般性佈局、細節設計和用料進行審批，不會針對地基工程方面作出特別的審批。至於採用的地基工程方式，在審批過程中的規劃大綱會提出哪一種樁柱是適合還是不適合，我們會加以考慮，但實際選用哪一種樁柱，則不是在剛才提及的設計階段的3個過程中決定的。

據我所知，我們在天水圍第31區採用了要求建築商負責設計和施工的做法，即design-and-build的做法。有關的建築商在投標過程中需要就這項工程選用的樁柱和設計提供方案，這是審批標書時需要考慮的其中一個環節。

主席：

劉議員，我們先前曾就如何有效地取證進行討論，我們把取證的流程分為設計、投標和工程3方面，因此，剛才陳鑑林議員提問的範圍便集中在設計方面，我們希望探討設計方面的問題後，才轉移到投標方面的問題。你剛才詢問有關投標的問題，你會繼續跟進這方面的問題，還是詢問設計方面的問題呢？

劉炳章議員：

我想跟進剛才的問題，以免再.....

主席：

不會的。我們稍後會詢問有關投標方面的問題，請你先提問設計方面的問題，如果沒有這方面的問題，我會請其他同事提問。

劉炳章議員：

主席，那麼我詢問設計方面的問題吧。

主席：

好。謝謝你。

劉炳章議員：

就設計方面，承建商在交回標書時建議的樁柱設計與房署原本投標的要求是否有出入呢？例如你可能向他提供了已進行的探土資料報告，亦自行請顧問工程師就探土報告作出初步樁柱設計的建議，如果承建商的建議與你們的設計要求有很大差異時，你們會如何處理呢？在這個別例子中，承建商最終選用的樁柱與你們原本設計的樁柱是否有分別呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我們收到標書後，顧問公司會就技術部分向我們提交報告，當中包括承建商建議採用的樁柱是否適合等。據我所知，我們的章程說明可採用3種樁柱，包括工字樁、PPC piles和大口徑樁柱，這些都是適用的樁柱，在我們最初收到的規劃大綱和探土報告中亦有提及這些資料。我們最後採納PPC piles，是該3類樁柱的其中一種。在投標前，根據顧問公司的建議，該3類樁柱均為適合的。

主席：

劉炳章議員。

劉炳章議員：

主席，你們向承建商提供招標資料中，除了探土報告外，是否包括顧問工程師或內部工程師認為適合的樁柱種類和樁柱設計呢？除了提出這3種樁柱外，你們有否提及較喜歡哪一種樁柱呢？我記得其中一份報告曾指出房署內部曾進行初步的樁類設計。

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，據我所知，顧問公司是96年2月加入我們的隊伍，這一點在流程表中可以看到。我們在96年2月委聘了興業建築師有限公司作為顧問，當時我們已完成了設計的3個程序中的首兩項程序，即已完成了scheme design，獲得建築小組委員會批准後，才把整份scheme design交給顧問公司接手進行。在此之前，其實我們已進行了一些探土報告，我們內部的工程師根據這些探土報告作出了初步評估，認為哪一種樁柱較為適合。而我們在計算建築費預算時，一般是以PPC piles作為基準。當時亦據此計算建築費預算，到了96年2月便交由興業建築師有限公司(顧問公司)接手。

主席：

劉炳章議員。

劉炳章議員：

主席，在我印象中，房署工程師和顧問工程師都曾認為這類樁柱未必適合天水圍的地盤，不過，最終你們選用了大同樁(PPC piles)的設計。既然內部工程師及顧問工程師均認為這並非適合的樁柱設計，為何最終會選擇這種樁柱呢？當中的原因何在？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

我記不起曾看過任何文件或報告，當中內部工程師表示PPC piles是不適合的樁柱。

劉炳章議員：

是未必適合。

潘承梓先生：

我沒有看過這類報告。

主席：

劉炳章議員，你是否想繼續跟進？

劉炳章議員：

我已經提出問題，但他回答已忘記了。請問你是否記得內部工程師及顧問工程師曾建議選用 PPC piles？

主席：

又或者他們曾否提及選用 PPC piles 時，必須留意某一些情況？舉例說，需要做一些額外工作或訂定一些特別規限，例如對深度的要求等。潘先生，你記得這方面的情況嗎？

潘承梓先生：

主席，在我上次出席公開研訊時，曾有議員就這方面提問，我亦曾與房署的同事跟進有關問題。在上次研訊時提出的問題，是與在89年和90年發生的事情有關，即天水圍區內第一項工程發生的問題。據我瞭解，當時房署曾就當時發生的問題聘請顧問公司作出報告，房署並把報告的部分內容納入打樁工程的章程內。剛才劉議員詢問有關天水圍第31區的問題，即在96年投標的情況，亦即相隔6年後在投標時所發生的事。我記憶所及，在96年時，房署的同事沒有為該事件作出任何特別建議，表示 PPC piles 並不適用於該項工程，以及需要任何特別的處理方法。

主席：

好，我們繼續提問吧。下一位，李卓人議員。

李卓人議員：

多謝主席，我想跟進 PPC piles 的問題，剛才潘先生說房署會先計算工程預算，但當時還沒有委聘顧問建築師。你們在計算工程預算時以 PPC piles 作為假設採用的設計，這樣會否令人覺得房署還未委聘顧問建築師便已內定採用 PPC piles 呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

實際情況並非如此，我剛才指出，90年開始至近期，房署一向的方針認為有3種適合採用的地基工程，包括工字樁、PPC piles和大口徑樁柱，至於在何種情況選用何種樁柱，便須視乎地盤的環境而決定。至於計算建築預算時選用PPC piles為基準的原因，是因為PPC piles的造價較其他兩種樁柱低，所以為免預算數額過高，我們便採用了較低的基準計算建築預算。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，可否這樣說，在某程度上，基於結構性的問題便一定會選擇PPC piles呢？因為投標制度是基於“價低者得”，你們在計算預算時又採用PPC piles，即價錢最低的建造方法；因此，在“價低者得”的制度下，除非你們註明不能選用PPC piles，否則根本沒有可能選用PPC piles以外的其他piles，你是否同意這說法？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，雖有3種不同的地基設計，但如果我們採用design-and-build的做法，也是由建築商提供地基設計的。以我記憶所及，過往曾有建築商因儲存了大量工字樁，所以能夠以工字樁作為地基，提供較低價錢的地基設計，過去亦曾發生這種情況。因此，預算是一回事，我們不希望出現數額極高的預算，所以在計算預算時採用一個較低的基準。不過，在考慮選擇標書和樁柱時，我們是從技術觀點作出評估的。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

你剛才舉出一個例子，建築商因儲存了大量工字樁，可令成本下降而作出選用工字樁的決定。但以你多年的經驗，在這種制度下，是否大多數的情況也會選用PPC piles呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

多年以來，實際上有多少項工程選用PPC piles、H piles或大口徑樁柱，我相信房署可以提供這方面的資料。

李卓人議員：

在你的記憶中，採用PPC piles的情況是否特別多？

主席：

我想這並不公道，他現在沒有這方面的資料，你要求他回答採用哪一類樁柱的情況較多，在缺乏數據的情況下，他是難以回答你的問題的。

李卓人議員：

主席，好的.....

潘承梓先生：

我曾跟進這問題，房署向我提供了一些資料。天水圍區內第一項採用PPC piles的地基工程在90年發生問題後，我們基本上認為技術方面的問題是可以解決的，所以沒有停止採用這種樁柱。而90年至96年期間，在天水圍一區內，共有34幢樓宇以PPC piles完成地基工程，據我們的資料顯示，這34幢樓宇並沒有發生任何問題。

李卓人議員：

你可否補充90年發生了甚麼事，而房署事後作出甚麼補救方法？剛才潘先生說90年發生了一些問題。

主席：

90年？

李卓人議員：

地基的問題。

潘承梓先生：

這是議員在上次研訊時提到的事情，即我們在天水圍採用PPC piles進行第一項工程後，曾發現一些問題，顧問就此事提交的報告提供了一些建議，提出在日後採用這種樁柱時所需採取的措施。據我所知，房署的同事曾研究這方面的問題。在90至96年期間，房署的地基工程仍然繼續採用PPC piles。在96年，我們曾就採用不同種類樁柱的問題向房委會建築小組委員會作出一次全面的報告。

主席：

你可否向李議員簡單地講述在90年所出現的問題，以及顧問所作出有關補救的建議？而因這些補救的建議，日後便可繼續採用這種樁柱，其後興建的30多幢樓宇也是採用這種樁柱。

潘承梓先生：

其實在上次研訊中亦曾提及這事，會議紀錄亦有載述。我簡單地講述，當中包括三項建議。第一，PPC piles的樁咀部分需要以一個鋼靴保護，當時發現有些鋼靴的效果不理想，可能是厚度不足，在打樁至某一深度時便出現爆裂，報告指出須在這方面予以加強；第二，當樁柱達到某一深度時，因遇阻力而需要用錘大力打入石層，令樁柱的頂部受到破壞，報告建議在這方面須作出改善；第三，當樁柱達到某一深度時，樁柱底部出現裂痕，導致水流入樁柱，影響樁柱的承受力，報告建議須作出防範措施。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，我繼續跟進一個問題。潘先生從事這行業多年，你是否覺得房署使用PPC piles的方法和措施與私營機構並不相同？你

曾否聽過私營機構已甚少採用PPC piles，只有房署仍然使用。你會否覺得房署的做法與私營機構的做法不同呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，近兩年來，我確實聽到很多意見，表示PPC piles並非適合的樁柱類型。但在此之前——即我在房署工作期間，我及其他同事在先前的研訊中亦曾提及，我們與建造行業經常保持聯絡，對各種不同問題不斷作出檢討。事實上，在我任職房署期間，我們與建造商會定期舉行會議。以我記憶所及，建造商會也代表了打樁工程的建造商，該商會亦有他們的代表，但在例會中，我不記得建造商會曾對PPC piles提出任何具體建議，我亦不記得他們曾指出PPC piles並不適合，他們也沒有提過只有房署才選用PPC piles。

主席：

從來沒有提及。

潘承梓先生：

根據我的記憶，他們並沒有提及。我們與建造商會經常在例會中針對地盤出現的問題作出檢討。我記憶所及，他們沒有就這類樁柱作出任何具體建議。

主席：

好。下一位，楊孝華議員。

楊孝華議員：

主席，我想提出的問題，部分已由李卓人議員提問，我現在繼續跟進。我想探討你們在設計階段所採用樁柱的“中立性”。剛才潘先生指出，3種打樁方法都適合，但在相比之下，是否有任何跡象顯示哪一種樁柱會較為適合呢？按照你們的做法，在房署及你處理的項目中，是否採取一貫做法，表示採納該3種樁柱也是適合的設計，而沒有任何傾向性呢？在某些情況下，會否表示3種樁

柱雖也適合，但某種樁柱會比較值得考慮？可能這程項目沒有這種情況，但其他項目會否有這種情況呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我記得有這種情況。在某些項目中，我們會清楚表明某種樁柱並不適合。

楊孝華議員：

Sorry。某些項目……

主席：

不適合。

楊孝華議員：

不適合？但我想轉過來問，因為你剛才說就這項目而言，是3種方式也適合。當你作出這樣的表示時，曾否表示雖3種樁柱也適合，但其中可能有一種樁柱更值得考慮？曾否有這樣的做法？

主席：

你現在所指是天水圍這個地盤？

楊孝華議員：

一般性，潘先生處理過這麼多其他工程項目，我知道這個項目是沒有這種情況，或許……

主席：

潘先生剛才已就一般性回答，他說有時會有某類是不適合的。那麼，就一般性而言，會否有些樁柱是特別適合的呢？是否有這種情況呢？

楊孝華議員：

有沒有這樣的做法？

潘承梓先生：

在我記憶中，並沒有這種情況。

楊孝華議員：

沒有？此外，我們為甚麼比較關注這點？因為據我們所知，這地盤是由填魚塘而成的。我本人不屬工程界，不知道這點是否一項重要的因素，令各種樁柱的適合程度有所差異？又或者根據你的專業知識，這些從填魚塘取得的土地可能只是一般及很普通的土地。

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

關於天水圍的地質的一般情況及天水圍的歷史，即從前是魚塘等事項，曾載於規劃大綱。剛才我提過，我們在1989年之前已開始在天水圍進行工程。在90年，我們完成第一項打樁工程後，至96年，我們總共有34幢樓宇採用PPC piles完成。根據這些經驗，我們並不覺得採用PPC piles的工程出現甚麼特別的問題。所以，我們把該3種樁柱納入規劃大綱及日後業主的要求，並沒有表明哪一種是較適合或不適合。

主席：

楊孝華議員。

楊孝華議員：

換句話說，土地是否由魚塘填成，這個因素不足於……

潘承梓先生：

不是，我們已經對這因素作出考慮。

楊孝華議員：

已經作出考慮。除了這3種樁柱適用於這種地形外，我想問及其特殊性。由魚塘填成地盤這點曾否令你們在設計地基工程時特別提出某些要求，而這些要求是與一般不屬此類型土地的要求有

所不同呢？即在設計階段，你們曾否對這3種樁柱提出特別的附加要求？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

關於地質的情況，我們除了在規劃大綱載有概括的指引外，在隨後進行的探土報告中，亦詳細說明了全部有關地質的資料。報告載述的範圍不單是有關魚塘的泥質問題，亦包括在30米或以下的地質可能遇到的問題，我們在這份探土報告中提供了很詳細的資料。在建築商投標時，我們為建築商提供的資料也包括這份探土報告。

主席：

楊孝華議員。

楊孝華議員：

我提出最後一個問題。根據你的記憶，在設計階段時，這些探土報告有否顯示須特別注意某種因素，或須向投標人士提醒某些地方？例如曾否出現探土結果與規劃大綱兩者不一致之處？還是你們在設計時無須考慮這點，只管留待投標人士自行判斷。

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

這份探土報告的內容非常詳細，載述了所有投標時必須知道的資料。在我們進行投標前，已經訂定了有關樓宇的位置及佈局，亦會按照樓宇的佈局，在樓宇位置以下進行更多鑽孔工程，以確定這些樓宇下層的地基可能會產生的地質問題，我們向承建商提供的探土報告資料是相當詳盡的。由於我們採用design-and-build的做法，地基設計是投標的一部分，因此設計工作並非由我們的工程師或顧問工程師負責，而是由建築商本身的結構工程師負責。我們不能在設計方面作出任何特別的指示，指出某一種樁柱是否適合等；但有關地質的資料，我們會讓承建商清楚知道。

主席：

潘先生，我想楊議員的問題是，你們當時是否只將這份地質報告交給承建商便了事，還是向承建商提供報告後會提醒他們須特別注意某些地方？你們曾否這樣做？還是只向承建商提供報告，認為他們應該看得懂。

潘承梓先生：

如果探土報告指出有某些特別情況，會引致某類樁柱不適合；或採用某類樁柱時須注意某些特別事項，我們都會在章程中列出。

主席：

我跟進一個問題，你剛才說會向投標者提供有關的探土報告，即Site Investigation Report。此外，有關天水圍第31區第一期地基工程則有一份Foundation Advice Report，中文是地基意見報告，你們會否向他們提供這份報告呢？

潘承梓先生：

是誰人負責編寫這份報告呢？

主席：

報告是由Acer Consultants (Far East) Limited編寫的。

潘承梓先生：

我們也提供這份報告。

主席：

也提供這份報告嗎？

潘承梓先生：

是的，這是最初期的概括性建議。

主席：

換言之，向投標者一併提供探土報告及地基意見報告，讓他們自行了解這些資料，是嗎？

潘承梓先生：

就次序而言，其實是Acer先撰寫報告，即在取得初步的地質資料後，Acer撰寫了這份報告，待我們完成設計佈局後，我們編寫一份更詳細的探土報告。

主席：

你們向他們提供全套資料？

潘承梓先生：

是的，提供全套資料。

主席：

OK。下一位，何俊仁議員。

何俊仁議員：

潘先生，請問可否再具體地解釋，據你所知，按照這份地基意見報告，從建築的角度而言，天水圍的地質與其他地盤有何較具體不同之處？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

天水圍有兩個獨特的地方。第一，剛才已提及，魚塘佔頗大範圍；第二，其他大部分是由填海所得的土地；而填海所用的材料是海沙，這兩點對地基設計都有一定的影響。

何俊仁議員：

此外，有關地層的硬塊問題，是否有甚麼特別不同之處？例如會否因為硬層與中間的海沙，使中間位置與其他地盤有些不同？即沙中的硬塊特別多。

潘承梓先生：

有關這點，我記得曾看過這方面的報告，所指的並非表面那層海沙或魚塘的積泥，而是更深的部分，可能是在30米以下；所

產生的困難是這些硬塊雖硬，但另一方面，卻不能承受很大的壓力，即不可以承托樁柱。一般的做法是打穿這些硬塊，讓樁柱可以進入更深的石層，在這過程中，若遇到這些硬塊時，可能須採用另一種處理的方法，即所謂preboring，使用機器先鑽穿硬塊層，然後才放入樁柱。

何俊仁議員：

換句話說，這亦是天水圍地質的其中一項特點？即有特別多的硬塊，所以有需要進行預鑽，是嗎？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

其實有硬塊或須進行preboring的情況，並非天水圍獨有，我記得馬鞍山和將軍澳也遇到這類情況。

何俊仁議員：

潘先生，你可否解釋一下？舉例說，若遇到這類中間有硬塊的地盤，如果採用這3種樁柱，是否這3種樁柱也需要進行預鑽呢？還是某種樁柱需要預鑽呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我不是工程師，只能以一般常識回答這問題；據我所知，如果採用工字樁，即H piles，因為該類樁柱本身也相當強，並不需要進行preboring，在一般情況下，H piles本身可以打穿硬塊；如果採用large diameter bored piles，即大口徑樁，也是採用開挖過程打穿硬塊，亦不需要採用preboring的方法。

主席：

餘下的PPC樁呢？

潘承梓先生：

PPC piles遇到硬塊時，則有需要採用preboring了。

何俊仁議員：

潘先生，就天水圍如此特別的地盤而言，如果採用大同樁(PPC piles)，其中一項需要特別注意之處，是必須進行預鑽，這是基於安全的考慮，否則樁柱可能會撞到硬塊，便會出現爆裂或折斷。情況是否這樣？

潘承梓先生：

主席，據我理解，並非所有地盤範圍內也有硬塊，只是某些地區出現硬塊或可能有硬塊出現；我們的探土報告亦指出，有可能遇到上述困難。但樁柱的位置是按照建築商的設計而定的，所以須待建築商進行工程時才知道某一支樁柱會否遇到硬塊。我們在章程中規定，如果遇到硬塊時，須採用preboring的措施；但在動工之前，是不知道這些情況的。

主席：

何俊仁議員。

何俊仁議員：

潘先生，就這地盤而言，在你們預先進行的探土報告中，是否發現天水圍第31區的確有硬塊存在？

潘承梓先生：

是。

何俊仁議員：

那麼，硬塊的數量是否很多呢？是偶然出現一、兩塊，還是在第31區的土地出現很多硬塊呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

探土報告提到有硬塊的存在，但未能指出準確的位置。樁柱設計是由建築商自行決定的，在一些情況下，可能建築商建造一座樓宇時採用數量較多的樁柱，既然樁柱較密，遇到硬塊的機會便較大；在其他情況，可能建築商建議採用數量較少的樁柱，則遇到硬塊的機會較少。而實際上有多少支樁柱遇到硬塊呢？我手邊沒有這方面的資料。

主席：

何俊仁議員。

何俊仁議員：

請問你是否記得，當時負責探土的土力工程師在其提交的報告中，曾建議某些樁柱是較為適合呢？我所指的是他曾作出建議，而並非指其他樁柱不適合，他的其中一個考慮因素是否硬塊問題？我記得他曾建議採用大口徑樁，這是否主要基於安全穩妥的原因，以避免遇到硬塊的問題？由於天水圍的地盤如此特別，土力工程師是否為安全起見而建議採用大口徑樁呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

有此可能。

何俊仁議員：

除了剛才所提及的幾點外，即採用大同樁若遇到硬塊，除非先行預鑽或將這些硬塊打碎，否則便會出現問題。此外，須在甚麼位置打入樁柱、樁柱打進岩層的深度及其長度為何？上述各項是否也須經過研究？你們是否訂有一定的標準？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

這些是建築商進行地基設計的一部分，也是建築商本身提供這方面的資料。

主席：

何俊仁議員。

何俊仁議員：

但房委會作為一個有專業知識的發展商，本身是否有獨立顧問的意見及標準的要求？舉例說，訂明樁柱最低限度須打入的深度、樁柱的直徑及長度為何？你們有否訂定這些基本上的要求呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，據我的理解，樁柱打入岩層的深度主要視乎地質的情況，岩層可以承受的重量，樁柱的深度可能因個別地盤及個別樓宇位置的情況而有所不同。我們的章程規定樁柱須承受的力度是多少，採取何種測試方法以決定這些樁柱可以承受以上力度。但我們不能硬性規定所有樁柱均須達到某一深度，因為這須視乎岩層地質的情況。

何俊仁議員：

但你是否記得曾有顧問向你們提供意見，覺得應該訂有標準，當然你們是否接納意見是另一個問題。請你看看一份報告，好嗎？可能會幫助你記得起。

主席：

有關文件是SC1-H0124/TCC號文件。

何俊仁議員：

文件內有部分資料可能對你有用。

主席：

文件編號是SC1-H0124/TCC號文件，請你參閱文件後再回答。我希望潘先生可以較具體地回答，好嗎？請不要提供一般性的答案，而是集中談及這個地盤。這份地基意見報告是由Acer Consultants (Far East) Limited負責撰寫的，請你針對這份報告的資料回答何議員的問題，好嗎？請你花一點時間閱讀這份報告，我想值得參考的是第5.4段。該段特別提到……潘先生，在出席會議前，你曾否參閱這份文件？或者你花一點時間看看，好嗎？請潘先生參閱第4.1.1段。此外，潘先生，我也希望你看看第5.2段，是關於地質方面的資料。當然還有較早前提及的第5.4段，也是相關的問題……潘先生，請你繼續看，好嗎？其他委員未必手邊有這份地基意見報告，我讀出一段，讀出剛才提及的第4.1.1段和第5.2段的內容資料，讓大家知道有關背景。根據天水圍第31區第一期地基意見報告，即SC1-H0124/TCC第4.1.1段，該段載述“該區可使用工字樁(driven steel H piles)、大同樁(PPC piles)、以及大口徑鑽孔樁(large diameter bored piles)。該報告指出，由於地區有硬質地層(hard pans)，若採用大同樁，樁柱必須打至基岩層或打入SPT N值約100的堅硬化岩層。而建築高樓大廈所用的樁柱直徑須為500mm，厚度為100m或125m，預算所需的樁柱長度為25m至48m。由於在鑽樁時可導致大同樁柱損壞，故建議若採用大同樁，需進行預鑽(preborining)，預鑽需鑽穿硬質地層以防止地基出現過量沉降。”報告第5.2段亦指出“由於地質的關係，預鑽的範圍頗大，因此不可低估對預鑽機械的需求，以及預鑽所需的時間。有見及此，應小心審核(carefully scrutinized)使用大同樁的決定。報告並認為採用工字樁比大同樁為佳，而大口徑鑽孔樁價錢則較昂貴。”這就是該兩段的撮要。

何俊仁議員：

主席，我想問潘先生，對於剛才針對天水圍第31區地基設計的建議，你們有否接納這些意見？

主席：

潘先生。

何俊仁議員：

還是純粹交給承建商另行再作設計？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我相信我們曾考慮這些建議。

主席：

潘先生，你相信還是……究竟你們有沒有加以考慮？可否回答我們，你們有還是沒有加以考慮？請不要回答相信曾加以考慮。

潘承梓先生：

由於我是建築師，不是工程師。我負責的範圍是房署內部的審批小組，由我出任主席，負責對所提交的設計報告進行審批的工作。但有關技術方面、工程設計方面，是由當時負責工程的助理署長負責審查。他看過這些報告後會作出決定，然後在他向房署內部審批小組提交的文件中反映出來。所以我只可以說，我相信他在提交文件前，曾詳細研究報告，然後作出專業上的判斷，認為應否採納這些建議。

何俊仁議員：

我相信一個最重要的問題是，這份探土報告對房署建築小組委員會有甚麼用途呢？報告可協助你們編寫招標文件，然後連同這份探土報告一併交給承建商以便定價？這是否報告最重要的用途？還是你們同時以這份探土報告作為日後監察安全之用呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

應該是兩方面也有這樣的需要。

何俊仁議員：

主席，如果兩方面也有這樣的需要。假設你們現在採用了建築及設計的做法，承建商卻採用不同的設計方式，那麼你們會用

甚麼方法監察該設計方式是否安全呢？特別是當他們的設計方式與你們的土力工程師的建議有所不同時，你們怎樣處理呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

這份土力工程師的報告沒有說明大同樁並不適合，他只是提出採用時須特別小心處理，以及須留意的事項。所以當審批標書時，該3類樁柱仍然是可以接受的。

何俊仁議員：

我想提出的問題是，你們怎樣進行監察呢？舉例說，你們會否在招標書中說明，如果採用大同樁，承建商則須具備某些條件；又假如他們並未具備這些條件，你們會否同樣接納其標書呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

據我所知，招標書中已說明採用大同樁時所需留意的事項。

何俊仁議員：

但當承建商日後真的採用大同樁時，承建商是否可以完全遵守土力工程師探土意見報告所詳列必須留意的事項呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，這是否關於設計後監工方面的問題？

主席：

是關於幾個階段的問題。

何俊仁議員：

我想提出的問題是在他投標.....

主席：

在承建商投標時，你可怎樣保證日後他會做這些工夫？

潘承梓先生：

在他們投標時提交的設計建議中，他們須述明在採用某類樁柱時，其施工方法是否按照我們的章程所訂規則。這是我們審批標書時會考慮的問題。

何俊仁議員：

我稍後會再問有關監工的問題。我想多問一、兩個小問題。你曾說這34座的樓宇都採用大同樁，我想問這34座樓宇外判時是否都是採用設計及建造的做法？還是自己建造呢？

潘承梓先生：

我沒有這方面的詳細資料，也許需要由房署的同事補充。我相信大部分都是design-and-build。

何俊仁議員：

全部都是design-and-build？

潘承梓先生：

大部分都是。

何俊仁議員：

就這34座樓宇究竟是否全部都是按設計及建造的做法，我希望你稍後再補充有關資料。但我想問，你們憑甚麼準則決定把第31區工程外判，由承建商承擔設計及建造的工作？當時為何作出由承建商負責設計及建造的決定？當時房署為何沒有負責設計及建造呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

當時大部分地基工程都是採用design-and-build的方法，除非是一些很特別的情況，才由房署內部工程師進行設計。

主席：

好。讓我就這點求證一件事。我相信潘先生也記得，在96年8月，房委會建築小組委員會召開會議審批有關工程合約。據我們所知，有關承建商曾在該會議前數天已給予通知，表示他們不會進行預鑽，而其樁柱的深度只達到22米深，是比較短的樁柱。潘先生，你是否知悉這情況？

潘承梓先生：

不知道。

主席：

你完全不知道這個情況？好。下一位，何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

我先跟進主席剛才問潘先生的問題。在承建商申請投標時，曾否向他們提供Acer Consultants (Far East) Limited的顧問報告？你剛才回答說沒有，我想潘先生再想想，是否當時.....

主席：

潘先生回答說有。潘先生曾提供Site Investigation Report.....

何鍾泰議員：

曾向他們提供？我希望潘先生再想清楚曾否向承建商提供報告，還是承建商須直接向建築師或到建造商會索取？我希望潘先生再想一想，然後回答這問題。

主席：

潘先生。你是否需要更正你剛才的答案？

潘承梓先生：

我無法清楚記得那麼多細節，究竟怎樣把文件交予投標的承建商？根據一般的做法，如果一份報告篇幅不少，我們不會逐頁影印，然後交給10多20個投標承建商的。我們會把它放在房署一個指定的辦公室。有興趣者可到我們的辦公室參閱報告，一般的情況便是這樣。

何鍾泰議員：

潘先生的意思是不肯定當時已給予每一個投標的……

潘承梓先生：

我的意思是那些資料是公開給予所有承建商參考，但實際執行的方法是否每名承建商都獲得一份報告，我是無法清楚記得了。

主席：

何議員。

何鍾泰議員：

主席，我想跟進剛才潘先生提及的事項。大家都知道天水圍有很多魚塘，用海沙加以填平。由於天水圍的地質比香港其他地區複雜，所以你們撰寫了一份報告。房署在89年開始採用PPC樁，在90年出現問題，換言之，是經過詳細研究地基的階段，才可接受每一項申請。潘先生所主持的內部審批小組是否很審慎地審核每名承建商向房署提交的設計，審核他們採用甚麼樁柱和設計？你們又根據哪一方面的意見作為決定的準則呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我剛才提及的3個程序和房署內部的審批小組，是在投標前的設計過程，並非投標過程的一部分。如果在投標階段時收到承建商在投標時提交的建議，在這個情況下，由於我們聘有顧問工程師，首先會由顧問工程師作出技術評估，然後由他們向我們提交意見，表示某承建商的建議是適合還是不適合，再由我們

房署內部的結構工程師審核這份顧問報告，然後再把他們的具體建議交給我們考慮。

主席：

何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

潘先生，你們是否通常會接納顧問向你們提交的意見書，而不會考慮他們是否提出了最佳的顧問意見？

潘承梓先生：

不是。在存有懷疑時，房署負責工程的同事會提出一些問題，並非一定會接納顧問的全部建議。

何鍾泰議員：

90年出現問題後，小組曾否要求顧問或內部人員當承建商建議採用PPC樁時，須特別注意某些事項？曾否作出討論？有沒有訂立內部指引？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我在94年開始出任高級助理署長，在94年之前，負責工程方面的同事並非由我管轄。當時是另一位助理署長向副署長負責，換言之，在90至94年期間，並非由我管轄工程部門。

主席：

何議員。我希望把問題集中在天水圍第31區第一期的工程。

何鍾泰議員：

其實我是跟進潘先生剛才所說的……我問的是有關預算方面。他說房署通常採用PPC樁作為計算預算的基準。但剛才潘先生也看到Acer的顧問報告，當中第十四頁提及若採用撞擊樁的話，工字樁較其他樁更佳。90年出現問題時，潘先生接手出任高級助

理署長(新發展工程)，由於當時天水圍是一個範圍頗大的發展區，我相信這是一個重要的問題，所以我想知悉其小組曾否就此進行討論，或曾否向房署內部職員或顧問發出一些特別的指引。

主席：

提問這個部分後，請立即把討論範圍集中在第31區，好嗎？

潘承梓先生：

主席，讓我簡單地講述。我在94年出任高級助理署長後，沒有收到任何特別報告，列明針對PPC piles所需要做的任何事項。直至96年建築小組委員會提出問題時，我們才向他們提交一份文件。至於90至94年期間發生了甚麼事，我知道房署同事現正為此編寫一份詳細的報告，有關同事在研訊後會就此事向大家提供更多資料。

何鍾泰議員：

接着我的問題是……其實是我的問題其中一部分……當文件提交建築小組委員會後，潘先生負責向建築小組委員會解釋。但當承建商把文件或合約提交建築小組委員會時，你自己曾否看過？最低限度你自己曾否看過重要的部分，然後提交建築小組委員會？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，在我們提交建築小組委員會的報告內，我們通常把細節的部分以附件形式一併納入報告，這包括顧問公司有關技術方面的評估。如果顧問公司曾把建築商的建議撮要納入報告，我是有機會看過有關內容的。

何鍾泰議員：

潘先生是否記得當時與建築商簽訂合約時，建築商把他的信件都納入合約內？原本當時的顧問建議樁柱的長度應該是32m，但建築商建議樁柱的長度為26m，經進行探土後，他再建議把樁柱縮短至22m，而且建議不進行預鑽的工作。建築商把這些信件都放進

合約內，成為合約的一部分。潘先生當時把文件提交建築小組委員會時，是否知悉這些情況呢？

主席：

我已經就這問題進行提問，請潘先生再回答一次。

潘承梓先生：

我相信在建築小組委員會的文件內，並沒有包括你剛才提及的建築商的建議。但到簽訂合約的階段，即合約已經由建築小組委員會批准通過，直至完成合約的釘裝工作，信件則包括在完成釘裝的合約內。到那個階段，已並非由我負責審核合約的所有內容。

何鍾泰議員：

潘先生，你身為高級助理署長，負責新發展工程，在這種情況下，應該監察整體性內部的運作，你曾否考慮就這些重要的問題訂立一些內部指引，訂定各項程序，闡明應該留意的部分，不必留意的部分？你出任這個職位時，曾否考慮這方面的問題？曾否執行這方面的工作？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

在一般性的情況下，曾作出上述的考慮，但我不能就打樁的問題直接回答這項提問。因為當時沒有文件顯示PPC piles有任何特別問題。如果有這樣的文件，我會如你所說般就這事作出跟進。

何鍾泰議員：

主席，我想繼續跟進，我剛才問及潘先生出任該職位時曾否訂立內部指引的問題；我也想提問如果工作屬外判工作，內部技術員工怎樣對顧問進行監管呢？我可否在現階段繼續跟進？還是留待下一個階段才作提問？

主席：

我想現在正討論有關設計.....

何鍾泰議員：

對，那麼我留待下一個階段提問。

主席：

對，下一個階段再提問吧。

何鍾泰議員：

那麼我沒有其他問題。

主席：

現在是4時正，我們休息5分鐘，好嗎？然後再繼續研訊。研訊再開始時會由余若薇議員提問。

(研訊於下午4時休會)

(研訊於下午4時05分繼續)

主席：

各位同事，現在已有足夠的法定人數。潘先生，我們現在繼續進行研訊。在休息之前，我們提出了一系列有關PPC piles的問題。在90年天水圍使用PPC piles出現問題後，潘先生曾提出一些建議以解決問題，請問解決PPC piles問題的方案是否包括預鑽的工序？

潘承梓先生：

這須視乎地質的情況而定。

主席：

現在是就天水圍地區而言，當時因採用PPC piles而出現問題，原因是天水圍的地質較為特殊；你說當時提出了一系列建議，後期仍繼續使用PPC piles。請問當時的建議有否包括如使用PPC piles便需要預鑽呢？

潘承梓先生：

其實並非所有情況都需要預鑽，當遇到hard pans(即石層)時，因石層的厚度或深度不能承受指定重量而須把石層打穿。

主席：

潘先生是否同意天水圍地盤出現hard pans，即出現硬質地層的機會較高？我特別提出一點，在Acer Consultants (Far East) Limited的報告中也提到天水圍的hard pans很廣泛和很多，所以在天水圍第31區的地盤使用PPC piles是否應該要預鑽呢？

潘承梓先生：

主席，以我理解，在這地盤上單單用於興建大樓的PPC piles已超過1 800支，如果每支樁也要prebore，第一，需要很多時間；第二，需要很多金錢。實際上，不是每支樁，即1 800支樁都要prebore，而是在有需要的情況下才這樣做；在章程內已規定在甚麼情況下須進行prebore。

主席：

換言之，潘先生也認為這地盤須進行prebore(預鑽)，只不過無須每支樁都進行預鑽，對嗎？

潘承梓先生：

在有需要的情況下便要進行。即打樁時遇到hard pans便要進行預鑽。

主席：

在這情況下，當你知悉承建商不準備在這地盤進行預鑽時，你是否覺得很奇怪，或覺得很特別？會否令你提高警覺呢？

潘承梓先生：

如果知道的話，我會覺得很奇怪，但我當時沒有這些資料。

主席：

你當時沒有這些資料？但工程批予有關承建商的文件是由潘先生簽署的，對嗎？

潘承梓先生：

是指哪份合約嗎？

主席：

是指1996年9月的那份合約。

潘承梓先生：

主席，通常的做法是這樣：整份合約由所有負責的同事check過後釘好，然後由我與承建商的負責人在儀式下一起簽署合約。

主席：

當中夾附了一份說明承建商不會進行預鑽的文件，你當時並不知悉有這文件嗎？

潘承梓先生：

我是不知道的。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

主席，你剛才已詢問了我準備提出的一系列問題。

主席：

對不起，你可以作出跟進。

余若薇議員：

多謝主席。潘先生剛才回答何鍾泰議員的提問時表示沒有文件顯示PPC piles有特別問題，但安誠工程顧問公司的探土報告(即SC1-H0124號文件)中有一份撮要，在結論簡單地指出PPC piles是“impracticable”，即不切實際，你有否看過這份撮要呢？

主席：

在第二頁。

余若薇議員：

就在文件首頁。

主席：

其實你一翻開文件便會看見，是在目錄之前的。

余若薇議員：

請你參閱第4段中間部分，當中解釋如何得出結論，便是剛才主席以中文解釋的問題，便是硬質地層的情況很普遍，必須採取預鑽的方法，並且需要更多時間；基於種種因素，顧問公司覺得採用PPC piles是不切實際。你是否同意文件已顯示出在這地盤上採用PPC piles是有問題呢？

主席：

潘先生，你先看看這份文件。

潘承梓先生：

據我對這份文件的理解，在比較多種樁柱後，顧問認為哪種樁柱較為適合及實際，但顧問並沒有指出不能使用PPC piles；這是一個比較性的問題。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

潘先生，按照你所用的字眼，“比較性”而言，顧問公司認為PPC piles不切實際，而你在剛才的證供中亦指出雖然可以使用PPC piles，但必須特別留意。請問誰人負責特別留意此點？在房委或房署方面應由哪位同事負責特別留意PPC piles？

主席：

潘先生。

余若薇議員：

我指在較早期的階段，包括設計及出tender的階段。

潘承梓先生：

應該是負責工程方面的同事。我們在96年2月已委聘顧問公司負責這項目，這份標書也交由這位顧問工程師負責，而房署中負責監管顧問公司的同事，當時應已把這份報告交給顧問公司，也應特別指出顧問報告中有提及PPC piles的事項。

余若薇議員：

你的意思是由外判顧問公司負責特別留意此事，而房署則沒有一位職員須特別負責，對嗎？

潘承梓先生：

房署內部有一組人負責監管顧問公司的工作，有關的資料應由該組人員交予顧問公司。

余若薇議員：

潘先生，你的意思是房署的工作只是傳遞文件，無須負責任何監管工作，對嗎？他們只負責傳信，把文件交予顧問公司便可以了。

潘承梓先生：

關於工程師負責的範圍、在內部的工作程序，以及有關地基方面如何處理文件，房署內部有一份指引。如果日後有關的同事出席研訊，他們可在這方面作出更詳細的交代。

余若薇議員：

你可否簡單告知委員會，既然你當時擔任助理署長一職，你知否誰人負責留意這一點呢？由於你剛才提到可以使用PPC piles，只要特別留意便可，因此，我才詢問如果批出的標書容許使用PPC piles，房署哪位同事負責特別留意呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，按照當時房署的架構，有一位助理署長負責工程的事項，他負責所有結構工程和結構工程師的管理。此外，我們還有一個負責管理顧問公司的小組，這個小組主要由建築師出任，每當遇到與工程有關的問題時，他們便會向助理署長(工程)屬下的工程師請教。當時這份報告已交給結構工程師的部門研究，他們作出的結論仍是採用 PPC piles。

余若薇議員：

潘先生，當時你是否知悉顧問報告的結論是認為 PPC piles 不切實際呢？你是否知悉這結論呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我記不清楚；我想我沒有特別知道此事。

余若薇議員：

你忘記了當時是否知悉此事。

潘先生，向建築小組委員會提交的文件應由你負責的，對嗎？

潘承梓先生：

是。

余若薇議員：

你是否看過了探土報告及顧問工程師報告才擬備向建築小組委員會提交的文件呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，如果提交予建築小組委員會的文件中，有夾附探土報告，我便有機會看過這份報告；但如果文件中沒有夾附這份報告，我便可能沒有機會看了。

余若薇議員：

潘先生，你是否記得有一份向建築小組委員會提交的文件，當中曾提及因顧問報告指出天水圍第31區第一期的地盤有很多問題而須增加預算？我是指在client brief，即大綱中的預算，那是你在設計階段負責的。你是否記得有一份文件因這份探土報告的結論而要增加預算呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我記得有另一份提交予建築小組委員會的文件，其中一項便是增加預算。各位剛才在流程表中也看到有一項是在96年3月，即流程表中第五個box，有一個revised client brief送交建築小組委員會，當時我們要求增加預算。這份文件不單止是因為樁柱問題而提交的。

余若薇議員：

潘先生如想看看有關的文件，編號是BC44/96。

主席：

是BC44/96。

潘承梓先生：

就是這個box內的文件？是的。

余若薇議員：

如你參閱有關文件，便會知道增加預算的主要原因是地基問題。根據這份文件，天水圍第一、第二、第三及第四期的地基工程預算會增加至1.5億元。

潘承梓先生：

是的。

余若薇議員：

主要是地基的問題。

潘承梓先生：

因為地基工程的需要而增加預算。我剛才提到，我們在第二個審批設計的階段，已有了整體的佈局及很詳細的探土報告，按照探土報告的內容，我們將地基工程作出調整，發覺要增加預算費用。

余若薇議員：

潘先生，你是否同意這等事項，包括探土報告、增加預算及擬備文件提交建築小組委員會等，均正正顯示這地盤的地基須特別小心及留意呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，未必有此情況。預算歸預算，例如探土報告發覺因地質問題而導致打樁的深度較預期為深，以致預算增加，但這並不顯示使用某種樁柱或地基工程有特別問題，這是兩回事。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

多謝主席。剛才主席提及審批工程的有關文件及信件都是由你簽署，而你也同意，在你簽署的信件中夾附很多文件，當中有些涉及地基、打樁深度及預鑽問題的內容曾被修改；請問誰人負責確保這些附件的內容與提交建築小組委員會審閱的資料是相符的呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我想把次序從後說起，到了簽合約的階段，合約已由房署多位同事看過，然後釘好，其實簽合約的人不一定是我，有些較大的工程合約可能由署長簽署，即作為業主……

主席：

這不是問題所在，潘先生，問題是……

潘承梓先生：

我想指出，不能以我代表業主的身份簽署合約後，便等於我已check了整份合約內的所有……

主席：

潘先生，你太敏感了。問題是，既然你說沒有check，那麼應由誰人負責check呢？在夾附的文件中包括一封函件，當中說明承建商不會做預鑽及樁柱打入的深度只有22米，是較短的深度，這點與你申請增撥預算，要求樁柱打入38米的情況頗不同。請問誰人負責check這些事項呢？這才是問題的核心。

潘承梓先生：

是負責工程的同事要check這些文件。

余若薇議員：

可否提供姓名或職銜呢？

主席：

請你提供職銜，讓委員會可以追查。

潘承梓先生：

我相信房署提交的資料可提供在不同階段由誰人負責的資料。

主席：

你當時不知道是誰負責嗎？

潘承梓先生：

在96年時，負責工程的助理署長是陳季龍先生。

主席：

OK。好。

余若薇議員：

我已詢問完畢，多謝主席。

主席：

好。

李卓人議員：

我的問題與這方面有關，我可否接着提問呢？

主席：

此例一開，很多同事便會以此方式提問。李卓人議員，請你稍等一會兒吧，我會把你的名字加入輪候提問……

李卓人議員：

我想順帶提問……不好意思……

主席：

對不起……因這樣會令很多同事也插隊提問。鄧兆棠議員。

各位同事，我們希望今天能夠完成向潘先生取證的工作，研訊時間至5時30分，請大家不要重複在設計方面的問題，並盡快進入甄選顧問及投標階段，好嗎？除非你們有很特別的問題非要在設計的階段提問不可，否則請把問題帶到其後的階段。鄧兆棠議員。

鄧兆棠議員：

多謝主席。我的問題很簡短。剛才潘先生提及90年在天水圍發現大同樁有問題，究竟該地盤是天耀邨還是天瑞邨呢？

潘承梓先生：

上次石禮謙議員也提出這問題。據我記憶，當時還未有屋邨的正式名稱，我們稱該處為天水圍Estate Phase 1。

鄧兆棠議員：

Phase 1，OK。在90至96年，該處30多幢樓宇都採用大同樁，你說完全沒問題。但據我所知，在天瑞邨，他們說打樁後樁帽裂開。該處給你的印象是否PPC piles確有問題呢？

主席：

鄧議員，其實潘先生早前已回答這個問題。那其實是一個問題，但他說已有方法解決，我們可否進入另一階段呢？

鄧兆棠議員：

如果真的如此，他以甚麼辦法解決？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

這與工程技術有關，可否留待有關方面的專家解釋？

鄧兆棠議員：

現在是採用PPC樁，在天水圍第31區的發展計劃中共採用千多支樁。你說有些需要鑽孔、有些則不需要；那麼，在甚麼情況下由誰人決定需要預鑽？是否完全由建築公司決定？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

在一般情況下，如果建築商遇到樁柱打不進石層時，他便要採取辦法處理。在我們的章程中載有規定的做法，如遇到這情況，其中一種方法是做preboring。據我理解，這無須特別由工程師批准才可。

鄧兆棠議員：

即沒有人可以特別決定……

潘承梓先生：

因為整份合約的原意是design-and-build，即設計是他的，如果他的設計有問題，他要自己想辦法解決。

鄧兆棠議員：

換句話說，在design-and-build內的設計，除了他們自己的良心外，便沒有其他方法可以監察他們。

潘承梓先生：

這並非良心問題，而是合約精神的問題，合約規定由他負責設計。

主席：

下一位，呂明華議員。

呂明華議員：

多謝主席。我想就設計方面向潘先生提出3個很簡短的問題。潘先生開始回答問題時說，作初步評估時估計有3種樁柱可以採用，房署便朝着這個方向走。但當土質勘測顧問工程師所得結論表示H樁最好時，房署並沒有改變原本的想法，直至須進行preboring時才增加打樁的費用。究竟過程是否這樣？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，過程並非這樣。設計分為3階段。第一個階段，我們得到規劃大綱後進行第一步驟。這時只有一份設計圖草稿，未有詳細的探土報告，亦沒有其他部門提供的資料。第二個階段，即是我們所說的scheme design的階段，我們已有一切比較詳細的探土報告資料及其他政府部門提供的資料，才可以肯定scheme design是否可行。在這階段，如果我們發覺地質跟我們的佈局——即某座樓宇下的地質可能有問題，以致樁柱所需深度較預期為深，我們的預算便須酌量增加。剛才我所說的便是這情況，並非preboring的問題。

呂明華議員：

即是說，你在這過程中仍考慮採用PPC piles？

潘承梓先生：

直至現在，我們仍認為該3類樁柱，包括PPC piles在內是適合該項工程的。

呂明華議員：

但是……主席，對不起，我要多問一個問題。剛才余議員也問過，當時的探土顧問報告已表示PPC piles比較上不適合用於該地盤，為何政府沒有改變初衷，繼續採用PPC piles？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

剛才我再看過該份報告，據我理解，報告認為比較之下，PPC piles不那麼適合，但並非說不適合。

主席：

呂議員。

呂明華議員：

主席，我要再多問一個問題。為甚麼呢？因為報告說如果採用PPC piles，便需要很多preboring的工序以致成本上升。在這階段，政府有否重新考慮建築成本？你初期說採用PPC piles的成本可能較低，但在這情況下，你們有否重新考慮？為甚麼沒有考慮？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

我相信當時我們負責工程的同事曾詳細考慮這份報告才作出最後結論……

主席：

我……

潘承梓先生：

就是容許繼續採用這種樁柱。

主席：

我想潘先生已表示他不能回答這問題，我們須邀請助理署長(工程)，因為他負責監察及作出決定。我想這問題須留待獲邀出席研訊的有關官員回答，OK？

呂明華議員：

OK。

主席：

好，黃宜弘議員。

黃宜弘議員：

多謝主席。我想問政府的building code中對於地基的設計要求是否已有safety margin？

主席：

潘先生是否知悉這點？

潘承梓先生：

據我理解，所有結構設計都預有safety margin.....

黃宜弘議員：

主席，潘先生知否safety margin是1.5、2，還是3呢？

潘承梓先生：

這個我不懂。

黃宜弘議員：

這個你不懂，OK。那麼要達到這個safety margin，是否可從3方面去做？例如code的要求是100支樁柱中，每支樁柱須有多長、多深。設計師是否可以增加樁柱數目、樁柱長度或樁柱粗幼等，從這3方面達到目標？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

從一般常識來說，是的。

黃宜弘議員：

在談及天水圍問題之前，我想問是否有機構可以在設計上獲得豁免？有沒有機構是不用按照building code興建房屋？

潘承梓先生：

所有房委會工程都無須把圖則提交屋宇署.....

黃宜弘議員：

那麼.....

潘承梓先生：

但我們的章程一般都依照《建築物條例》。

黃宜弘議員：

你們獲豁免是否因為你們一般的要求較嚴格？還是其他原因？

主席：

黃議員，我想我們現在還是說回天水圍的問題吧。

黃宜弘議員：

我快將回到那個問題.....

主席：

因為這是屬於一般性的問題，應該在上一個階段提問。

黃宜弘議員：

對不起，你可否容許我先問完這個問題？

主席：

好，你先問完這個問題，潘先生。

潘承梓先生：

我知道這是根據有關房委會的條例賦予房委會的權力。

黃宜弘議員：

據你理解，純粹從設計角度來看，天水圍地盤的設計是否符合building code？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

據我理解，我們的設計一般上符合.....

主席：

不是指一般情況，是指天水圍這個.....

潘承梓先生：

即包括天水圍這個地盤在內，所有結構設計都符合《建築物條例》的要求。在個別情況下，我們的要求比《建築物條例》更嚴格；但在某些情況下，由於《建築物條例》所處理的較為一般性，所以他們的要求比我們的較多。

主席：

黃議員。

黃宜弘議員：

主席，我的問題到此為止，謝謝。

主席：

好，現在再由李卓人議員提問。

李卓人議員：

多謝主席。我想跟進剛才余若薇議員就預算方面的問題。在預算方面很明顯是增加了金錢，因為預算中要求PPC piles須長38米及進行preboring；但另一份由潘先生負責提交予房委會的文件，在該份.....

主席：

是建築小組委員會。

李卓人議員：

對，是房委會建築小組委員會。從該份文件中，清楚看見建造商，即投標者所建議的pile length是26米，在此之前他更寫信要求縮短至22米。在這過程中，預算原本規定了樁柱的長度，但到了投標時卻大大縮短。在這過程中，你也有份參與，因為兩份文件都由你負責。你當時有否覺得長度縮短了這麼多是不妥當呢？房署的同事有否提醒你這方面有問題呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，據你剛才所說，到了最後我們釘在合約中是有這封信。但我忘記在提交予建築小組委員會的文件中是否有這附件。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，即使我不談那封信，但潘先生提交予建築小組委員會的那封信，關於……主席，我是否應該讓他看看那封信？

主席：

提交予建築小組委員會的文件是……

李卓人議員：

BC……

主席：

BC……

李卓人議員：

280/96。

主席：

是BCT280/96。

李卓人議員：

280/96。

主席：

那份文件提到最長的只有26米。這個26米的長度與你早前預算的38米有很大的距離，你有否覺得這情況很特殊而須有警覺性？

26米的數字肯定出現在BC文件內，而22米的數字你可能未必看到，因為那只是在夾附的文件。

潘承梓先生：

這情況偶有發生。剛才黃議員也提到有3個因素影響設計，其中之一是樁柱長度，另一因素則是樁柱數目。這視乎建築商所提交的設計，可能他所用的樁柱數目較多和較密，在這情況下，每支樁柱的深度便無須打得這樣深。我不是工程師，我不知道是否如此。建造商有不同的設計，可能他可以採用不同的深度。至於會否因所用樁柱的長度縮短而令預算減少，這也不一定，可能他所用的樁柱數目較預算為多。所以這要分開來看。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，剛才潘先生說會否因所用的樁柱縮短而令預算減少，我想潘先生看看第6(a)(ii)段。

主席：

潘先生，請你找出有關文件，好嗎？

潘承梓先生：

是否給建築.....

李卓人議員：

也是280.....主席，請容許我讀出來，這會否簡單點？

主席：

好。

李卓人議員：

文件這樣說：“the recommended tender sum is 24.86 million below the pre-tender estimate”即大約減少兩成，這句是我自己加進去的。“The savings are due to conservative longer average pile length in the pre-tender estimate”，從你們的文件反映出你們也很清楚樁柱縮短以致價錢下降，但你卻又反過來批評以前的pre-tender estimate是“conservative longer average pile length”。你憑甚麼說以前的過於保守？為何你會這樣說？

主席：

潘先生，能否為我們解答？

潘承梓先生：

一般工程師的設計或作出預算時都相當保守，即safety margin通常都會預得很高。因為我們作出預算時，雖然已收到一些較詳細的探土報告，並根據當時的資料調整預算，但我們的工程師不會擬備全份地基設計，所以很多東西都是純粹猜測。看到該份探土報告，發現地質方面有很多問題，樁柱可能預得較深，所以他們預計樁柱要打得較深。直至收到建築商提交的設計及check過後，發覺建築商的提議可行及可以接受，他們事後便覺得最初的估計較保守。

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，潘先生說“經你們check過”，究竟是房署還是AC check？你們完全依賴顧問建築師check，還是你們自己也會check？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

因已有顧問建築師，所以應該先由他們check。

李卓人議員：

那麼你們有否check他們check過的東西？

主席：

你的助理署長(工程)有否參與這方面的工作？

潘承梓先生：

應該有，他們有一套程序去check顧問公司的工作，所以根據程序……

主席：

這是由助理署長(工程)負責的？

李卓人議員：

主席，我再多問一個問題。你剛才說價錢比原來估價低約24%，你會否因價錢這樣低而產生警覺？你們收到的標書會否常常出現標價低於原來估價頗大百分比的情況？這是否一個很普遍的現象，令你們不覺得特別驚訝或產生警覺？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

我記得在當時來說這是一個頗普遍的現象。

主席：

下一位，何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

剛才潘先生說工程師進行設計時，通常是看過報告後進行估計，然後作出一個很保守的設計。你的意思是否如此，潘先生？

潘承梓先生：

對不起，我無意開罪工程師專業。我只是說就這項目而言，我們的工程師並不負責地基設計，所以他們編製預算時只按照當時的資料進行估計，如使用哪類樁柱、樁柱進入地層的深度等。除非他們所擬訂的是全套地基設計，否則他們沒有準確的預算，我的意思便是這樣。

何鍾泰議員：

潘先生，你剛才說你是內部審批小組的主席。在小組審批標書時，會以甚麼因素為審批的主要準則？如果以打樁工程來說，你會特別留意合約內甚麼問題？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我剛才提及設計的3個階段。房署內部審批小組不會審批地基設計，地基設計是由助理署長(工程)屬下的另一小組審批。

主席：

哪些事項是由你們審批？你已告訴我們並非由你們審批的事項，那麼甚麼事項才是由你們審批呢？

何鍾泰議員：

我正想問這問題。

潘承梓先生：

因為……

主席：

因為那是你原先想問的問題，他並未回答。

何鍾泰議員：

謝謝。

潘承梓先生：

一項建築設計所包括的內容很廣泛，首先要做好整個樓宇的佈局，包括住宅大樓；而每個屋邨可能設有商場、停車場、小學、中學和適當的空地，彼此互相配合的整體佈局是建築師負責的範圍。我剛才已解釋這過程分為3個階段，首先要有一個初步設計，然後是scheme design，最後是detailed design。設計過程中當然要考慮工程師的需要，例如在地質方面，從建築學角度來說，雖然把某幢樓宇擺放在某個位置可能較好，但由於該位置的地質非常差劣，所以我們須把該幢樓宇移往別處。大家要這樣互相配合，亦要考慮結構方面涉及的費用問題，這些都是在建築結構的3個階段中出現的。到了投標階段，如果這是地基工程的投標，而該地基工程是由我們的工程師或顧問工程師負責設計的話，這套設計便須由助理署長導領的小組審批。

主席：

何鍾泰議員。

何鍾泰議員：

潘先生，即打樁工程合約不會再送交小組審批嗎？

潘承梓先生：

不會再送交由我主持的小組審批。

主席：

不是由你審批？

潘承梓先生：

不是由我審批。

何鍾泰議員：

當合約提交房委會建築小組委員會通過時，是否再沒有進行特別討論，也沒有提出問題？你負責向小組委員會解釋合約內容，在你記憶之中，當時有沒有提出問題，還是順利通過合約呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我要逐點解釋。當時提交房委會建築小組委員會討論的文件大致分為3類，一類是presumption paper，即無須討論的文件。我以前曾經說過有很多文件會提交建築小組委員會審閱，但委員認為工作量太多，要求我們提供因應措施，我們於是把提交建築小組委員會的文件分為兩類：一類是在會議上需要討論的文件；另一類是呈交小組委員會的文件，但除非個別委員提出問題，否則不會在會議上作出特別討論，以上就是該3類文件。至於一般有關打樁工程的投標文件，是屬於無須討論的文件。

主席：

即是說，除非委員要求討論該文件。天水圍地基工程的文件也是……

潘承梓先生：

在我記憶中，這些文件屬於無須討論的類別，而且委員當時亦沒有提出任何問題。

何鍾泰議員：

潘先生，委員是否提出問題，很大程度上視乎你們有沒有把合約特別之處提出來，讓他們考慮。事實上，不是由委員看過全部文件後向你們提出問題。你是否有責任向委員提出合約內有何特別情況呢？

主席：

你是否有責任提出合約內的特別情況呢？

潘承梓先生：

我們有責任向委員提出，如果有特別情況，我們會把文件列為需要討論的文件。

何鍾泰議員：

潘先生，你有20多年經驗，你應該清楚瞭解投標的情況。如果承建商在投標時根據自己的意見提議PPC樁的深度要有26米，但在合約中卻突然更改為22米，而且其合約，包括在該信中說明樁柱深22米及不會進行預鑽(因為這樣他們可節省大量金錢)，這些情況與投標時所提出的條款並不相同。你認為你是否有責任告知建築小組委員會呢？

主席：

何議員，潘先生早前已答覆當時並不知情。

何鍾泰議員：

我的問題是如果他知道的話，這是否他的責任？

主席：

如果你知道的話，你會否提出討論呢？

潘承梓先生：

如果我知道這情況，我會提出。

何鍾泰議員：

你向建築小組委員會提交文件時，會否找出文件有何特別之處，然後向小組委員會匯報呢？如果文件並非由你審閱，你會否向同事查詢該份文件或合約有沒有特別之處須向小組委員會提出？你當時有否這樣做？

潘承梓先生：

主席，當時還未有合約，我們只是向建築小組委員會建議接受這份標書，因此，我沒有看過放在合約中的文件，我只看過預備提交建築小組委員會的文件草稿。在上次研訊中我也提到，我在星期一與CHA舉行的會議中曾看過這些文件草稿，當時負責工程的同事提交這些文件供星期一會議討論，我記得他當時並沒有提出某些特別項目有問題。

何鍾泰議員：

潘先生，你即是說這份不是合約，但當建築小組委員會通過這份文件後，你們便可直接與承建商簽署合約，對嗎？

潘承梓先生：

是。

何鍾泰議員：

換言之，建築小組委員會的通過階段對於是否接受這份合約草稿相當重要，對嗎？

潘承梓先生：

對。

何鍾泰議員：

向建築小組委員會提交的文件是由你負責，你剛才也同意你有責任向委員解釋文件的特別之處；你以往有沒有習慣向下屬查詢文件可有任何特別之處必須告知委員，以便加以討論？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

有，我以往已交代了我的工作習慣，其實提交予星期一會議的文件草稿通常先經我審閱，我亦有向同事查詢有沒有特別事項須在會議上提出討論。

何鍾泰議員：

在這情況，你有沒有呢？

潘承梓先生：

我通常都會提出這些問題，但我現在記不起當時有否因這份文件而特別提出問題。

主席：

OK。

潘承梓先生：

因為同一時間會有很多文件提交，我會同時提出問題。

主席：

涂謹申議員。

涂謹申議員：

我想跟進何鍾泰議員的問題。剛才潘先生回答說，如果他看到那一點，他便會提出，你為甚麼會這樣說呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

問題是這樣的：如果我察覺到最初提交建築小組委員會的資料與後期收到投標後、接受標書前的資料有顯著分別，而負責的同事當時有指出的話，我肯定會向建築小組委員會交代此事。但據我記憶，當時負責的同事並沒有向我特別提出這些分別。

主席：

涂謹申議員。

涂謹申議員：

你為甚麼會特別記得沒有呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

如果有的話……

主席：

你應該已提出了。

潘承梓先生：

我應該會提出，而我也會記得有此事。

主席：

潘先生，你現在回答我們的問題時，只是推算當時的情況而非具體地記得，對嗎？

潘承梓先生：

對。因為當時還有很多文件一併提交小組委員會及之前的星期一會議，在這大量文件中，我曾詢問同事有沒有需要特別提出的事項，如果當時有問題，我當時應已經反映出來。

主席：

涂謹申議員。

涂謹申議員：

潘先生，在你印象中，如果最初向建築小組委員會提交的文件與投標後的文件不相同，根據以往經驗，你會告知建築小組委員會。以往曾出現這種情況嗎？

潘承梓先生：

有。

涂謹申議員：

因此，你推算出如果助理署長曾向你提出這問題，你應該會向建築小組委員會反映。

潘承梓先生：

是。

涂謹申議員：

以往發生這情況的次數很多嗎？

潘承梓先生：

不太多，但曾經發生。

涂謹申議員：

誰人擔任當時的助理署長(工程)呢？

主席：

他已回答了。

潘承梓先生：

是陳季龍先生。

涂謹申議員：

OK。Sorry。

主席：

Mr K L CHAN。

涂謹申議員：

如果早前向建築小組委員會提交的文件與後來的文件不相同，究竟出了甚麼問題呢？

主席：

可否提出具體問題？

涂謹申議員：

為何你認為必須向建築小組委員會提出呢？我想更深入詢問箇中原因。是否因為建築小組委員會的行事規程規定如有任何更改，你們必須向其提出？還是你本身覺得應該清楚告知建築小組委員會，否則小組委員會未必能就這觀點作出清晰的考慮及判斷？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

如果我們早前向建築小組委員會提交的文件中有些事項會影響其決定而日後有變更時，我們會找機會告知建築小組委員會。因此，據我理解，在收到標書後，如果我們發覺我們建議接受的標書內容與早前向建築小組委員會提交的資料有差異時，我們有責任將這情況特別向小組委員會提出。

主席：

涂謹申議員。

涂謹申議員：

向建築小組委員會提交的文件，你們一定會在星期一會議上審閱過。如果你發覺在星期一會議上審閱過的文件與提交建築小組委員會的文件不同，當中或有所增減，誰人會有權這樣做呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

如果星期一會議認為文件無須修改，便應以星期一會議討論的草稿提交建築小組委員會，除非星期一會議要求修改。

涂謹申議員：

我當然是指星期一會議認為無須修改，誰人有權……

主席：

之後作出修改？

涂謹申議員：

在之後才修改，這位人士會是甚麼職級呢？或有何機制呢？

潘承梓先生：

之後便不能修改，因為星期一會議是由房委會主席主持，當她看過認為可以發稿後，便不能加以修改。

涂謹申議員：

如果有人作出修改，他違反了甚麼？

潘承梓先生：

這是很嚴重的操守問題。

涂謹申議員：

最後一項問題。如果你發現之前與之後的文件不同，你便一定會向建築小組委員會提出。根據過往的經驗推斷，因為沒有人向你提出，所以你也沒有向建築小組委員會提出。如果你的下屬發現有問題而沒有通知你，或他應該看到問題卻沒有通知你，你認為他是否失職？

潘承梓先生：

這要視乎事情的大小而定。

涂謹申議員：

例如當中夾附了數封信件或文件內容有些不同，或好像今次的內容，我們亦已經討論過。

主席：

這是潘先生的個人意見，我們不一定要知道。

涂謹申議員：

主席，我認為並非如此，讓我說出我的見解，希望能說服你。當然小組委員會可以判斷某人處理這情況是否正確，但房署也有一個體制，有一個hierarchy，由高級、中級、低級來逐層領導。從他們的領導角度來看，遺漏了一個環節是否犯錯，或根本沒有問題，判斷會有頗大分別。

主席：

請你提出具體例子。

涂謹申議員：

我舉出較具體的例子。

主席：

你舉出具體的例子。例如向建築小組委員會提交的樁柱長度或深度是26米，但在簽署合約時改為22米，而你並不知情。如果你的下屬沒有向你匯報，你會怎樣做呢？這是否違反了內部的章程呢？

涂謹申議員：

你會有何評論？你會認為這是很嚴重的問題，還是沒有問題呢？

主席：

潘先生，有沒有規章規範這方面的行為？即是說，如果有這些情況，你們會如何處理？

潘承梓先生：

在一般情況下，如果有關資料影響建築小組委員會審批標書的決定，而負責的同事沒有特別提出，我覺得這是很嚴重的問題。至於26米和22米的分別是否屬於嚴重的問題，這可能牽涉負責工程的同事的看法或他們的專業判斷。我們剛才也指出，影響標書的範圍可能包括樁柱的深度和數目，如果整體來說，他們的判斷認為與前比較影響不大，他們便可能判斷無須提出，這點亦不足為奇。我相信要詢問當時處理這問題的同事才能知道。

涂謹申議員：

主席，請問潘先生，這個判斷應由建築小組委員會作出，還是由你屬下負責工程的同事作出呢？誰作出判斷最為適當呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我們以往也曾提過，我們不希望同事有“delegate up”的毛病，即往往不願作出決定，只把問題交給上級人員，或甚至建築小組委員會決定。如果屬於工程或專業範圍的事項，而他們可以作出判斷的話，他們便應該自行作出決定。

涂謹申議員：

就這範圍，你剛才已舉出了一個很具體的例子，但你沒有判斷這是否屬於專業範圍？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

問題不在於我，是在於當時處理此事的同事在收到標書後發覺樁柱的深度有差別時，他們便要判斷是否把這情況告知建築小組委員會。如果他們覺得這是其專業範圍，可以自行處理，他們便未必會特別提出。這是我的理解，至於實際情況便要詢問有關的同事。

主席：

這課題我們稍後會再跟進。余若薇議員。

余若薇議員：

主席，我想跟進剛才李卓人議員提出的問題。工程招標時的預計價錢與收回標書時的實際最低標價竟相差24%，即相差達四分之一。你回答李卓人議員的問題時表示，這是很普遍的情況。請問房委會或房署有否研究這問題？你負責設計和留意預算，為何普遍來說，標書的標價與預算可以相差四分之一？究竟是預算出了問題，還是反映了“價低者得”的政策有問題呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，據我記憶，預算是否做得準確這問題已不斷在房署或建築小組委員會中討論。曾有一段時期，我們所作的預算很保守，訂得較為寬鬆，以免發生超支的情況。但由於房委會有很多工程項目，如果預算經常訂得寬鬆，房委會整體的財政便會出現問題，每年預算開支很多，但卻未能盡用，我們便要作出很多解釋。所以如何能夠作出精確的預算，亦是我們經常討論的問題。

余若薇議員：

潘先生，對不起，我不是問你預算是否精確、偏差是多是少，還是過於寬鬆。我的問題是，出現這麼大的差異(四分之一的差異)，你們有否研究問題所在？我明白預算不能百分之百準確，相差5%也不足為奇，但出現四分之一的差異，而你又指這情況十分普遍，請問房署有否對此加以研究，或編製文件以瞭解問題所在？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

在我記憶中是有這種情況的，而且不止一次。為何預算與實際接受投標的價錢出現這麼大的差距呢？當時這種情況是相當普遍的，我們也曾向建築小組委員會提交有關文件，供委員考慮。

余若薇議員：

潘先生，有沒有證據顯示“價低者得”的政策是有問題呢？因為這會衍生另一個問題——所收到的標書，根本其安全性是有需要加以懷疑的。因為若偏離你們所估計的標準這麼遠的話，你可能有需要懷疑是否有人準備在中標後偷工減料。請問你們曾否就這問題進行研究呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

我們曾進行研究。當時我們曾不停地研究這個問題和作出檢討。通常我們會在收到標書後作出比較，把價錢最低的標書以至

價錢最高的標書也作出比較，我們不是單看價錢最低的那份標書，我們通常會就價錢最低的3份標書作出詳細研究。一般來說，價錢最低的3份標書所提出價錢都十分低，而且十分接近。我記不起這一項投標，我需要查看文件，才能確定價錢最低的3份標書在價錢方面的差距是否十分接近。

主席：

是。

余若薇議員：

編號280的文件，請你參閱編號為280的文件。

主席：

差距是相當接近。

潘承梓先生：

當時我們亦曾就應否“價低者得”這問題進行討論及爭論多次。我上次亦解釋過，在一般情況下，收到的標書並不單是價錢最低的那份出現如此差距，價錢最低的3份甚至5份或7份標書的價錢也是這麼低的，我們應如何選擇？這是我們當時需要解決的問題。

主席：

余若薇議員，你這一組問題可能是屬於上一部分的問題，可否問有關天水圍的問題？

余若薇議員：

我明白，但因為今次可以看見是24點.....

主席：

我想你已經帶出了那一點。

余若薇議員：

是。我並非把這份標書的價錢與其他入標的公司比較，我想問潘先生，你就這份標書編寫文件時，曾否研究標書的價錢與你

本身所估計的價錢出現差距的原因？以及這是否一個可被接納的原因呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

當時我們覺得是可以接納的，因為投標並非一項精確的科學，通常是一項商業運作，涉及商業決定。如果建築公司有需要增加其手上合約的數目，他們是會想盡辦法達到這目的。而文件亦顯示，並非只是價錢最低的那份標書提出的價錢甚低，最低的3份標書所提出的價錢也是這麼低，這顯示到當時的競爭是相當激烈的。

主席：

余議員。

余若薇議員：

主席，我想提問另一份有關聘請顧問公司的文件。

主席：

好。

余若薇議員：

潘先生可能需要查看有關文件，文件編號是BC28/96。這是你負責為建築小組委員會草擬的文件，是有關聘用這項工程的顧問公司。

潘先生，文件第8段列出好幾間顧問公司的名字。我們當然無須提及其他公司的名字，但我們知道有關工程最終是由第三間公司(即興業建築師有限公司)獲得這項工程的顧問工作。首先我想問，第8段所顯示的一系列公司的名字，你是如何從多間公司中揀選(即所謂short list)這幾間顧問公司呢？你在文件中向建築小組委員會建議把顧問工程批予這幾間公司，你採用的甄選準則是甚麼呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，這裏可看到有相當數量的不同類別工程項目，在同一時間批予不同的顧問公司。在我的記憶中，當時我們所採用的程序並非後期所採用的投標或“two-envelope system”的程序。首先，我們就每個項目揀選數間顧問公司，定出short list，然後要求每個項目中獲得short-listed的顧問公司提交一份建議書，說明他們如何執行該份顧問合約。建議書的內容包括：他們預算投入多少人手、有關人手的經驗及qualification是怎樣。我們根據顧問公司的建議給予他們一個有關technical(即技術方面)的分數，以便定出次序。定出次序之後，我們便與獲得最高分數的一間公司商談費用問題，要是雙方達成協議，我們便無須接見排行第二的公司。要是無法達成協議，我們便會與獲得第二高分的那間公司商討費用問題。到了這個階段，我們不會再與第一間公司進行商討。當時，是採用這個制度。這裏所列出的每個項目也有一個short list，定了short list後便由這些公司向我們提供技術上的建議。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

你說有一個short list，其實就每項工程來說，你只是建議一間顧問公司，對嗎？

潘承梓先生：

是。這已是經過第一步short-listing階段，收到建議後，提交建築小組委員會的已是第二個階段。

余若薇議員：

換言之，選擇哪一間顧問公司或批予哪間顧問公司與批予建築公司的方式是不同的。選擇建築公司的方式，是當收到標書後，經過篩選，便把幾份標書提交建築小組委員會。但選擇顧問公司則不是這樣，每項工程只向建築小組委員會提交一個選擇。

潘承梓先生：

不錯。我們當時所採用的制度，選擇顧問公司的做法，並非採用投標方式，這是與選擇建築公司不同的。

主席：

好。

余若薇議員：

潘先生，請問如何確保你們所做的工作是公平而不會偏袒某間顧問公司呢？你們又如何釐定費用呢？例如我們看到第8段所建議的有關工程費用，究竟是如何計算出這款額呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我不想花大家太多時間，我看到同一份文件的第6及7段已有所交代。我們曾提交一份BC171/95號文件，亦已清楚交代整個selection process的系統。至於整個系統如何運作，當時ICAC的Corruption Prevention Section也曾參與其中。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

主席，我從下面的footnote看到，所建議的費用是包括全組人員——包括建築師、結構工程師及其他人員，例如規劃、土力工程及其他顧問公司等的費用，全部包括在這個數目內。你看到嗎？這是否表示你們批出一個顧問合約時，其實已包括“一籃子”的做法，即批予一組公司。例如這項工程並不單是批予興業建築師有限公司，也一併批出與興業合作的土力及其他結構、landscape(即園景)等顧問公司，是嗎？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

文件上所指的費用已包括所有其他項目工程師、landscape architects等所有人員在內。但在揀選的過程中，剛才提到顧問公司提交的技術報告，我們在這個階段只要求他們提交結構工程師和屋宇裝備工程師的名單和有關資料，並無其他人員的名單。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

是，主席。但你剛才提到其他顧問工程師的名單也一併交予房署，換言之，房署應該知道，如果把工程批予興業建築師有限公司，附帶的其他顧問工程師也會獲得這份合約，或應該這樣說，會得到這項工程的工作。

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

不是。主席，我剛才說，在顧問公司(即建築師)所提交的建議名單上，除了建築師外，亦已包括結構工程師和屋宇裝備工程師在內，至於其他類別的工程師或園林建築工程師，當時則並未向我們提供有關名單。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

潘先生，你是否知悉你剛才提及的名單？我是指如房署把合約批予興業建築師有限公司，在你擬備這份文件前，你是否應該知悉剛才你提到的結構工程師和屋宇裝備工程師的名單？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

是應該知道。

余若薇議員：

如果不是你本人負責審核工作，房署方面是否有同事負責審核會否存在利益衝突的問題呢？換言之，當文件提交建築小組委員會時，建築小組委員會的成員會否與批出的顧問工程存在利益衝突的問題呢？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

我們會這樣做。不單負責項目的同事會把上述情況提出，我本人或Committee Section的同事如發覺名單出現有利益衝突的情況，也會把有關情況提出。

主席：

余若薇議員。

余若薇議員：

現時我們關注的天水圍第31區工程，你們曾否做過這些工作，以及有否發現建築小組委員會的成員和有關的工程存在利益衝突的問題？

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

據我的記憶，就建築師、結構工程師和屋宇裝備工程師這3份名單而言，當時我們沒有察覺到與建築小組委員會的任何成員有利益衝突的情況。

余若薇議員：

事後又有否察覺到呢？

潘承梓先生：

現在我仍認為沒有。

主席：

你剛才提到，當時除了呈交結構工程師和屋宇裝備工程師的名單外，並沒有向你呈交其他公司的名單，但這並不等於建築小組委員會的成員並沒有參與，只是你不知悉有這樣的情況。你們有沒有訂立一個制度，就是要求建築小組委員會的委員須自行申報利益。要是他們有利益衝突，雖然你沒有看到名單，你不知悉他們是否有份參與，但他們需要自動自覺申報利益，是否設有這種制度呢？

潘承梓先生：

主席，是設有制度的，但我須加以解釋。當我們要求主要的顧問公司(即建築師)提交技術報告作為主要考慮時，我們給予他們的時間相當短，通常只有3周或4周。我們沒有想到他們會在這麼短時間內可以物色全部所需人士；因此，他們必須在技術報告上提交主要的結構工程師和屋宇裝備工程師的名單，但至於其他名單，例如土力工程師和園林設計師的名單，是可以在較後時間提交，在我們appoint了他們之後，才向我們提交。

主席：

好。各位同事，原定研訊時間是到下午5時30分，但由於我現時手邊仍有4位議員想提問，還有麥國風議員和石禮謙議員，大家需要作出決定。如果大家同意，可把這次研訊延續至下午6時。不過，如果大家不同意，我們便需要邀請潘先生下次再來。在這情況下，大家有甚麼意見？

主席：

李卓人議員。

李卓人議員：

主席，我同意把這次研訊延續至下午6時，要不是下星期四的研訊便須……

主席：

要押後……

李卓人議員：

沒辦法，我希望大家可以短問……

主席：

短問短答。

李卓人議員：

希望今天的研訊可以完成。

主席：

但亦有同事認為……或許聽一聽其他同事的意見。潘先生，不好意思，這是我們內部的問題，我們需要稍作討論。

劉炳章議員：

主席，委員提問的次序是怎樣？

主席：

次序是：何俊仁議員、劉炳章議員、何鍾泰議員、李卓人議員，再加麥國風議員和石禮謙議員，即共6位議員。

劉炳章議員：

每人約有5分鐘時間。

主席：

是，每人約有5分鐘時間。如果大家決定不延續至下午6時的話，事實上，日後如有需要，我們還可以再邀請潘先生到來。余若薇議員。

余若薇議員：

主席，我建議延續至下午6時，當然我們需要徵詢潘先生的意見，如果研訊仍未能完成，我們可否再請潘先生在9月13日再度出

席研訊？因為我相信向安誠工程顧問有限公司取證的時間或許不需太長，然後再請潘先生接受研訊，這會否較為妥善？

主席：

大家的意見怎樣？請討論一下。

劉炳章議員：

主席，要是這樣的話，不如 adjourn，每人只得5分鐘時間，這是不足夠的。

主席：

如果每人5分鐘時間不足夠，或許決定這次研訊至下午5時30分為止，然後……潘先生，不好意思，我們須請你再前來出席另一次研訊，日期是9月13日。

劉炳章議員：

每人只得5分鐘，時間是不足夠的。

主席：

是的，石禮謙議員。

石禮謙議員：

主席，我只是問一個很短的問題，我只需要1分鐘便足夠。

主席：

不好意思，即使你的提問只需1分鐘，我亦須按次序，或許可讓你排第五，我是需要按次序排列提問的委員的，現時你的次序是排第六。

秘書提醒我，你未曾作出任何提問，因此，我可以讓你和麥國風議員排第一和第二的。我們這樣決定吧，我們研訊至下午5時30分，讓石禮謙議員先提問。其餘的同事則留待9月13日才提問，這樣研訊可以較為完整，也不用這麼趕，好嗎？石禮謙議員。

石禮謙議員：

主席，我的問題很簡單，我想問潘先生，在他的記憶中，當他未批出合約，但已聘請顧問公司及他們內部商討時，有沒有人曾反對不要用PPC piles呢？

主席：

反對不要用PPC piles？

石禮謙議員：

反對，即不要在tender中採用PPC piles？

劉炳章議員：

即是贊成。

主席：

反對不要用？

劉炳章議員：

反對不要用，即double negative。

主席：

你用了double negative。

石禮謙議員：

反對用，即不要用。

主席：

即反對用，而不是反對不要用，對嗎？

石禮謙議員：

反對用，反對用。

主席：

清楚，清楚了。潘先生，有沒有人提出反對採用PPC piles呢？

潘承梓先生：

在我有份參與的會議內，並沒有人提出反對。

主席：

OK。

潘承梓先生：

在我有份參與的會議。

主席：

麥國風議員，你也是排第一的，你的問題會是長的還是短的？
如果你的問題如石禮謙議員所問的那麼短，你可以問。

麥國風議員：

也不是太長。

石禮謙議員：

主席。

主席：

不太長。石禮謙議員還要問。

石禮謙議員：

對不起，主席，請潘先生再回憶一下，consultant有否要求你們不要採用PPC piles呢？

主席：

這是第二個問題？

石禮謙議員：

不，只是請他再回憶一下。

主席：

潘先生。

潘承梓先生：

主席，我的答覆是，在我有份參與的會議上，沒有人提出反對，可能其他負責顧問管理的同事……

主席：

我想，潘先生，你只需要回答你所知的範圍。

潘承梓先生：

據我所知，是沒有的。

主席：

好。麥國風議員，你是否想現在提問？

麥國風議員：

或許現在提問的時間也未必太長。

主席：

好。

麥國風議員：

但我不清楚他會怎樣回答。請潘先生參閱文件編號SC1-H0017號文件。

主席：

SC1-H0017號文件。

麥國風議員：

就謝肅方先生……

主席：

麥國風議員，我們不可以就此文件提問。對不起，請你在下次研訊時才提問，好嗎？請你重組你的問題。

麥國鳳議員：

OK，下次研訊時才提問。

主席：

OK，你再重組你的問題。OK，各位同事，我們今天研訊至下午5時30分結束，下次研訊是下午2時30分。我們先讓潘先生於下午2時30分到來，好嗎？當日我們有另一位證人(安誠工程顧問有限公司的代表)，我們也是有時限的，稍後我們會進行內部討論，估計潘先生的研訊部分約1小時，然後留一點時間向安誠工程顧問有限公司的代表取證。不好意思，我們原本希望今天能完結，但是沒法完成，希望潘先生可以幫忙，下次研訊(即9月13日)再來。謝謝。

各位同事，我們還要進行內部討論，請各位移步往會議室C。

(研訊於下午5時32分結束)