政府帳目委員會

就

審計署署長

第七十號衡工量值式

審計結果報告書

提交的補充報告書

2018 年 11 月

政府帳目委員會第七十 A 號報告書

目錄

	段落	頁數
第 1 部　引言		
政府帳目委員會的成立	1	1
委員會的成員	2	1
第 2 部　程序		
委員會的程序	1	2
委員會委員的保密承諾書	2 - 3	3
委員會的報告書	4	3
政府的回應	5	3
第 3 部　委員會的研究工作		
會議	1	4
報告書的編排	2 - 3	4
鳴謝	4	4
第 4 部　章節		
1. 已修復堆填區的管理		
A. 引言	1 - 13	5 - 9
B. 已修復堆填區的修護工作	14 - 29	10 - 17
C. 在已修復堆填區發展政府康樂設施	30 - 100	17 - 45

目錄

	段落	頁數
D. 監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施	101 - 123	45 - 56
E. 結論及建議	124 - 126	56 - 69
2. 八號幹線沙田段		
A. 引言	1 - 11	70 - 72
B. 合約 A 的管理	12 - 33	73 - 79
C. 合約 B 和合約 C 的管理	34 - 61	79 - 90
D. 沙田段的使用情況和管理	62 - 96	90 - 102
E. 結論及建議	97 - 99	102 - 111
委員會主席、副主席及各委員署名		112
審計署署長第七十號報告書內經政府帳目委員會在報告書研議的章節		113

有關第 1 部："引言"的附錄

附錄 1	《香港特別行政區立法會議事規則》	114 - 115

目錄

		頁數
有關第 2 部："程序"的附錄		
附錄 2	1998 年 2 月 11 日臨時立法會會議上政府帳目委員會主席提交臨時立法會的文件：《香港特別行政區政府帳目審計工作的範圍——"衡工量值式審計"》	116 - 118
有關第 3 部："委員會的研究工作"的附錄		
附錄 3	出席委員會聆訊的證人	119 - 120
有關第 4 部第 1 章："已修復堆填區的管理"的附錄		
附錄 4	審計署署長於 2018 年 5 月 14 日公開聆訊的演辭	121 - 124
附錄 5	環境局局長於 2018 年 5 月 14 日公開聆訊的開場發言	125 - 127
附錄 6	環境保護署署長 2018 年 5 月 25 日的函件	128 - 161
附錄 7	環境保護署署長 2018 年 6 月 11 日的函件	162 - 169
附錄 8	民政事務總署署長 2018 年 6 月 15 日的函件	170 - 186
附錄 9	康樂及文化事務署署長 2018 年 6 月 19 日的函件	187 - 207
附錄 10	建築署署長 2018 年 6 月 11 日的函件	208 - 211

目錄

		頁數
附錄 11	民政事務局局長2018年6月13日的函件	212 - 216
附錄 12	環境保護署署長2018年10月4日的函件	217
附錄 13	康樂及文化事務署署長 2018 年 7 月 12 日的函件	218 - 220
附錄 14	建築署署長 2018 年 7 月 16 日的函件	221 - 239
附錄 15	財經事務及庫務局局長 2018 年 7 月 12 日的函件	240 - 242
附錄 16	環境保護署署長2018年7月12日的函件	243 - 307

有關第 4 部第 2 章："八號幹線沙田段"的附錄

附錄 17	審計署署長於 2018 年 5 月 29 日公開聆訊的演辭	308 - 311
附錄 18	運輸及房屋局局長於 2018 年 5 月 29 日公開聆訊的開場發言	312 - 315
附錄 19	路政署署長 2018 年 5 月 17 日的函件	316 - 327
附錄 20	土木工程拓展署署長 2018 年 5 月 14 日的函件	328 - 347
附錄 21	路政署發出的《HQ/GN/02 檢查顧問提交的文件指引》	348 - 350

目錄

		頁數
附錄 22	路政署署長 2018 年 6 月 8 日的函件	351 - 375
附錄 23	財經事務及庫務局局長 2018 年 6 月 8 日的函件	376 - 378
附錄 24	發展局局長 2018 年 6 月 8 日的函件	379 - 383
附錄 25	路政署署長 2018 年 8 月 10 日的函件	384 - 412
附錄 26	《土木工程合約一般條件》第 59 及 61 條	413 - 416
附錄 27	發展局局長 2018 年 8 月 8 日的函件	417 - 481
附錄 28	土木工程拓展署署長 2018 年 8 月 7 日的函件	482 - 486
附錄 29	運輸署署長 2018 年 7 月 4 日的函件	487 - 523
附錄 30	路政署署長 2018 年 6 月 26 日的函件	524 - 540
附錄 31	機電工程署署長 2018 年 6 月 22 日的函件	541 - 552
附錄 32	建築署署長 2018 年 6 月 22 日的函件	553 -559

政府帳目委員會的成立 政府帳目委員會根據《香港特別行政區立法會議事規則》第 72 條的規定成立，這些規定載於本報告書*附錄 1*。

2. **委員會的成員** 立法會主席根據《立法會議事規則》第 72(3)條任命下列議員為委員會成員：

主席 ：石禮謙議員, GBS, JP

副主席 ：梁繼昌議員

委員 ：謝偉俊議員, JP
何俊賢議員, BBS
林卓廷議員
邵家輝議員
陳淑莊議員

秘書 ：朱漢儒

法律顧問：易永健

委員會的程序 委員會根據《立法會議事規則》第 72 條決定的行事方式及程序如下：

(a) 根據《立法會議事規則》第 72 條被傳召出席委員會會議的官員，通常應為審計署署長在其報告書裏提及的收支總目的管制人員；如果所研究的事宜影響超過一個收支總目，或涉及政策或原則問題，則應傳召政府的有關政策局局長或其他適當人員。到委員會席前應訊，應是被傳召官員的個人責任。雖然他可以由屬員陪同出席，協助解釋細節，但委員會要求提出的資料、紀錄或文件，均應由他單獨負責；

(b) 如果審計署署長的政府帳目審計結果報告書所提及的任何事項與政府補助機構的事務有關，則到委員會席前應訊的人士通常應為管制補助費撥款的人員。如委員會認為傳召有關補助機構的代表有助審議，則委員會亦可傳召該代表出席；

(c) 管制人員或其他人士向委員會提供資料或解釋時，委員會會要求審計署署長和財經事務及庫務局局長協助；

(d) 委員會在報告書內提及不屬於政府及補助機構的任何人士或機構前，須先行聽取這些人士或機構的陳詞；

(e) 委員會通常不應單憑審計署署長報告書所述而就某一事項提出建議；

(f) 委員會不應容許管制人員以書面作證，但作為親身到委員會席前應訊的附加資料，則屬例外；及

(g) 委員會應不時與審計署署長進行非正式磋商，向署長建議甚麼地方可進行有收穫的衡工量值研究。

2. **委員會委員的保密承諾書** 為加強委員會及其工作行事持正，政府帳目委員會的委員簽署保密承諾書。委員同意，就審計署署長報告書的研究工作，他們不會披露任何關涉委員會有關程序而被列為機密的事情，這些事情包括任何向委員會提供的證據或文件，以及任何與委員會在非公開會議上所作討論或商議有關的資料。委員亦同意採取所需步驟，防止這些事情在委員會向立法會提交報告之前或之後向外披露，但經委員會撤銷保密限制的事情，則不受這限制。

3. 委員會委員所簽署的保密承諾書已上載至立法會網站。

4. **委員會的報告書** 本報告書載有政府帳目委員會就2018年4月25日提交立法會的審計署署長第七十號衡工量值式審計結果報告書第1及8章提交的補充報告書。審計署署長是根據1998年2月11日提交臨時立法會的《香港特別行政區政府帳目審計工作的範圍——"衡工量值式審計"》文件所列的準則及程序進行衡工量值式審計。該份文件載於*附錄2*。委員會第七十號報告書已於2018年7月11日提交立法會。

5. **政府的回應** 政府對委員會報告書的回應，載於政府覆文內。在該覆文內，政府在適當時會就委員會的結論及建議提出意見，並就委員會或審計署署長指出的不合規則事宜提出糾正方法；如有需要，更解釋政府不擬採取行動的理由。政府已表示會在委員會報告書提交立法會後 3 個月內，向立法會呈交有關的政府覆文。

會議 委員會先後就本報告書所涵蓋的議題召開了 4 次會議和 6 次公開聆訊。在公開聆訊中，委員會聆聽了 32 名證人，包括 2 名局長及 8 名部門首長的證供。證人名單載於本報告書*附錄 3*。

2. **報告書的編排** 出席委員會聆訊的證人所作的證供，以及委員會根據這些證供及研究審計署署長報告書有關章節後所作出的具體結論和建議，載於下文第 4 部。

3. 委員會公開聆訊過程的視像及語音紀錄已上載至立法會網站。

4. **鳴謝** 委員會衷心感謝所有應邀出席作證的人士，他們都採取合作的態度；同時，亦很多謝財經事務及庫務局局長、委員會法律顧問和秘書，他們一直從旁給予協助，提供有建設性的意見。此外，審計署署長在編寫其報告書時，採用了客觀而專業的手法，委員會深表謝意；署長及其屬下人員更在整個研議期間為委員會提供不少協助，委員會在此一併致謝。

A. 引言

審計署曾就政府管理已修復堆填區的工作進行審查。

背景

2. 梁繼昌議員申報，他是紀利華木球會的會員。

3. 香港目前有 16 個堆填區，當中 3 個大型策略性堆填區[1]正在運作，供最終棄置廢物之用，其餘 13 個面積相對較小的堆填區[2]已在 1975 至 1996 年期間關閉。該 13 個已關閉堆填區並非採用現代環保標準而設計，需要進行特定而有效的修復工作，而且修護期長達 30 年或以上。堆填區內的廢物會持續進行生物降解，並產生堆填氣體和滲濾污水，[3]因此會對周圍的環境和安全產生風險，而降解過程也會令堆填區出現不平均地面沉降。[4]

4. 該 13 個已關閉堆填區的修復工作由下述兩個階段組成：(a)包括建造和安裝修復設施的修復工程；[5]及(b)修復工程完成後的修護工作，以確保堆填區安全和符合環保要求，並適宜日後作合適的實益用途。[6]

---

1 該 3 個運作中的策略性堆填區，包括位於西貢區大赤沙的新界東南堆填區、位於北區打鼓嶺的新界東北堆填區，以及位於屯門區稔灣的新界西堆填區。

2 有關該 13 個已關閉堆填區的地點，請參閱審計署署長報告書第 1.2 段圖一。

3 堆填氣體是既帶有臭味，又可能使人窒息而且易燃的氣體，並容易引起爆炸。滲濾污水為高度污染物，如果控制不當，可能會直接排入水體，造成嚴重污染。

4 棄置於堆填區的都市固體廢物會持續進行生物降解，因此土質特性並不一致，令堆填區地面不平均沉降及可能導致斜坡變得不穩定。

5 修復設施包括：(a)滲濾污水處理系統，以抽取、收集、處理和處置滲濾污水；(b)堆填氣體處理系統，以控制氣體排放和防止氣體移到堆填區之外；(c)特製的覆蓋層和地面排水系統，以減少雨水滲入廢物堆之中，從而減少所產生的滲濾污水量；以及(d)改善斜坡鞏固工程、堆填區景觀美化工程及其他附屬工程。

6 修護工作包括操作及保養滲濾污水處理系統和堆填氣體處理系統、進行環境監察及審核，以及景觀美化和工地基建維修。

5. 環境保護署("環保署")透過設計、建造及營運合約的形式，修復和管理 13 個已關閉堆填區。根據有關安排，承建商須負責設計和建造修復設施，以及在修復設施落成後起計 30 年內為堆填區進行修護工作。該 13 個堆填區的修復設施的建造和安裝工程在 1997 至 2006 年期間完成，總建設費用為 13 億 1,770 萬元，而有關設施均已啟用。2016-2017 年度修護工作的總實際運作開支為 6,790 萬元。

6. 該 13 個已修復堆填區合共佔地 320 公頃。據環保署表示，除修護工作所需的修復設施所佔用的範圍外，原則上其餘所有面積均可作修復後的用途，只須相關項目符合特定的條件和限制即可。[7] 由於已修復堆填區的種種發展限制，當局認為將這些堆填區作康樂用途(例如闢作公園和休憩處)是最合適的修復後用途。截至 2018 年 2 月，在 13 個已修復堆填區中，現有和已計劃作修復後用途的面積合共約 113 公頃(佔 320 公頃中的 35%)。

7. 環保署獲地政總署根據《土地(雜項條文)條例》(第 28 章)授權，向申請者(主要是非政府機構和體育總會)簽發土地牌照，讓其在已修復堆填區發展和營運康樂設施。截至 2017 年 12 月，環保署已向 5 個持牌人簽發 5 個土地牌照，讓其以自資形式，在 4 個已修復堆填區(因其中一個堆填區涉及兩個土地牌照)發展和營運康樂設施，供大眾及/或持牌人的會員使用。[8]

8. 行政長官在 2014 年施政報告公布，政府已預留 10 億元設立"活化已修復堆填區資助計劃"("資助計劃")，以加快在已修復堆填區發展康樂設施或其他創新計劃。環保署表示，在 13 個已

---

[7] 已修復堆填區的平地面積一般會被視為適宜並隨時可作修復後用途的發展，而斜坡則會對修復後用途的項目倡議者帶來困難，原因是他們須處理相關的技術風險管理和行政事宜，例如採取斜坡鞏固措施、進行天然山坡災害研究及/或山泥傾瀉分析。

[8] 有關環保署所簽發 5 個牌照的詳情，請參閱審計署署長報告書第 4.3 段表五。

修復堆填區中，有 6 個已發展供公眾使用或預留作保育或其他用途。資助計劃涵蓋其餘 7 個已修復堆填區。[9]

委員會報告書

9. 委員會報告書載列委員會從證人收集所得的證供。報告書分為以下部分：

— 引言(第 A 部)(第 1 段至第 13 段)；

— 已修復堆填區的修護工作(第 B 部)(第 14 段至第 29 段)；

— 在已修復堆填區發展政府康樂設施(第 C 部)(第 30 段至第 100 段)；

— 監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施(第 D 部)(第 101 段至第 123 段)；及

— 結論及建議(第 E 部)(第 124 段至第 126 段)。

公開聆訊

10. 委員會分別於 2018 年 5 月 14 及 26 日，以及 2018 年 6 月 26 日舉行了 3 次公開聆訊，就審計署署長報告書的審查結果及觀察所得聽取證供。

實地視察

11. 委員會曾於 2018 年 5 月 26 日實地視察醉酒灣堆填區、葵涌公園及環保大道寵物公園("寵物公園")，以加深了解在已修復堆填區發展政府康樂設施的情況。

---

[9] 有關資助計劃涵蓋範圍下已修復堆填區的詳情，請參閱審計署署長報告書第 1.11 段表一。



政府帳目委員會主席和委員視察位於醉酒灣堆填區的滲濾污水處理設施，以加深了解有關設施的運作

審計署署長發表演辭

12. 在委員會於 2018 年 5 月 14 日舉行的公開聆訊開始時，**審計署署長孫德基先生**簡述審計署署長報告書，其演辭全文載於*附錄 4*。

環境局局長發表序辭

13. 在委員會於 2018 年 5 月 14 日舉行的公開聆訊開始時，**環境局局長黃錦星先生**發表序辭，其內容綜述如下：

— 已修復堆填區內有大量以廢物堆成的斜坡，並會持續出現土地沉降，因此其性質特殊，與一般土地有極大分別。在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服極具挑戰性的限制和技術上的困難。有關方面須進行斜坡、天然山坡及堆填氣體風險評估等的技術風險管理，以確保已修復堆填區的有限合適土地能在不影響修護工作的情況下用作實益用途；

— 現時有 16 個不同用途的項目已完成發展或在計劃興建中；該等項目約佔已修復堆填區總面積的 35%(即約 112.6 公頃)，而剩餘的土地絕大部份(約 90%)為植有樹木的斜坡，難以闢作其他發展用途。估計現時共有約 12.9 公頃屬平地和平台等容易發展的部分(約佔剩餘土地 6%，或佔已修復堆填區總面積約 4%)，仍有待劃作指定用途；

— 資助計劃下第一批已修復堆填區已於 2015 年推出接受申請，有興趣參與的非牟利機構或體育總會可透過資助計劃申請資助，發展 3 個已修復堆填區當中 4 幅共 8.4 公頃土地作康樂設施或其他創新用途。環保署會繼續聯同其他相關部門積極為剩餘的 9.4 公頃土地(即佔已修復堆填區總面積約 2.9%)尋求適合用途，並諮詢社區；

— 在推行資助計劃時，環保署加強了與當區區議會的諮詢工作，以取得有關社區認同，縱使令所需要的時間有所延長，但當局認為有關的諮詢及討論是必需的，因為此舉可讓政府在充分了解相關區議會及居民的意見後才作決定；

— 現時獲簽發土地牌照以發展及營運 5 個修復後用途項目的持牌人，均是以自資形式發展及營運。政府當局首要的工作是要確保這些持牌人能持續進行修復後用途設施的建造工程，或繼續為公眾或使用者正常營運有關設施。若加入過份嚴苛的發牌條件，很可能會令現有持牌人不願繼續提供有關設施。環保署會聯同相關政策局和部門，研究落實審計署署長報告書內有關加強監察土地牌照條件的建議；及

— 在管理和監督修復設施合約承建商方面，環保署曾於 2016 年就廢物處理設施的監察制度進行全面檢討，並已於其後引入多項改善措施。

環境局局長的序辭全文載於*附錄 5*。

B. 已修復堆填區的修護工作

14. 委員會從審計署署長報告書第 2.4 段察悉，承建商須遵從多項法定和合約要求；委員會詢問法定要求與合約要求之間有何異同，以及違反要求有何罰則，特別是已修復堆填區工程合約中有否施加更嚴格的管制。

15. **環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中提供相關資料，列出根據《水污染管制條例》(第 358 章)、《技術備忘錄：排放入排水及排污系統、內陸及海岸水域的流出物的標準》(第 358AK 章)所發出牌照的要求，以及承建商根據堆填區修復工程合約所須承擔的責任。**環境保護署署長唐智強先生**在公開聆訊上答稱及其上述函件*(附錄 6)*中再作補充：

— 堆填區修復工程合約的要求較《水污染管制條例》所訂的法定要求更為嚴謹及涵蓋更廣闊範圍，而合約亦額外訂出非法定要求。在合約中訂明較嚴格的要求可促使承建商盡早發覺問題並積極採取行動及執行改善措施，以避免造成環境污染及/或抵觸法例。若發現有未能符合合約要求的情況，承建商除了會被扣減營運費用外，合約亦要求承建商須加密相關環境監測的頻率，直至能符合合約要求為止；

— 《水污染管制條例》就任何人將污染物質排放入香港水域訂明一般性的規定，這些管制條款旨在廣泛涵蓋所有類別及涉及各種沒有既定排放路徑的違法事項；而《水污染管制(一般)規例》(第 358D 章)則對根據《水污染管制條例》發出的牌照持牌人(一般是涉及有經常排放的設施，如污水處理廠及食肆)作出更具體的管制。根據《水污染管制(一般)規例》，任何違反牌照訂明的條款及條件的排放，無論排放是否牽涉污染物質，均屬違法並可予以檢控；及

— 《水污染管制條例》及《水污染管制(一般)規例》下各種罪行的最高罰則不盡相同，詳情載於*附錄 6*。

16. 委員會詢問，若承建商因觸犯罪行並已被處罰款或監禁，環保署會否繼續循民事索償；委員會並要求當局提供審計署署長報告書第 2.33 段所提及的記分制的詳情。

17. **環境保護署署長**及**環境保護署助理署長(環境基建)張妙嫻女士**在公開聆訊上答稱及**環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 環保署的環境基建科負責監察已修復堆填區承建商的運作表現，而環保法規管理科則負責執行相關環保法例。環保署轄下該兩個科別會按相關合約和法例嚴肅處理違反合約和法定要求的承建商。在現有的堆填區修復工程合約中，沒有條款訂明承建商的定罪結果可以作為憑證，在記分制度下記分。環保署同意考慮在將來批出新合約前，與相關政府投標委員會就引入此機制進行檢討，但須充份考慮該機制所帶來的影響，例如是否與政府其他政策局/部門的合約機制一致；

— 承建商在營運堆填區時涉及的違法和違約行為均會反映在環保署對其所作的評核報告內，而該等評核會直接影響有關承建商將來投標政府新合約(即不限於環保署的新合約)的評分及其將來獲委聘的機會；及

— 記分制只供用於計算承建商因沒有遵從合約要求而須被扣減的營運費。環保署的 5 份堆填區修復工程合約均設有記分制，訂明就每項未能符合的環境及污染控制要求所記的分數及其記分上限，計算以每月為周期。以望后石谷堆填區的合約為例，就每宗滲濾污水排放樣本總氮量高於合約訂明的指標會記 1 分，而就各項未能符合的要求所記的分數每月合計最多 35 分。

18. 委員會詢問環保署以設計、建造、營運的方式應用於 13 個堆填區的修復和管理合約的理由，並詢問這種合約模式就表現持續欠佳的承建商而言，會否影響合約條文中"終止合約"條文作為最後一着的效用。

19. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其2018年5月25日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 環保署自 1980 年代起採用設計、建造、營運的合約模式，並在合約中訂明廢物設施的效能和對環境參數的要求(例如廢物處理量，氣味控制，廢水和空氣排放標準等)。專業承辦商可選擇最合適的設計和營運模式來滿足合約要求；

— 設計、建造、營運的概念是由政府負責建築費用，由承建商按照政府設定的要求，一併設計和建造有關設施，以及按照合約的營運要求營運該設施。對於一些較獨特、需要專門技術及設備的項目，環保署認為可以利用這種設計、建造、營運的合約模式。環保署轄下以設計、建造及營運合約模式來營運的廢物設施，執行大致暢順；及

— 堆填區修復工程合約訂明政府有權隨時終止與承建商的合約，惟須預先 9 個月或 12 個月前給予承建商書面通知(視乎個別合約條文)。在決定是否提早終止合約時，政府會全面考慮多個因素，包括(但不限於)違約/違規事宜是否涉及承建商的系统性犯錯、承建商的表現、承建商在收到環保署的警告後有否盡快及作出負責任的適切跟進、承建商有否刻意製造漏洞/違約/違規事宜以圖間接規避其法律及合約責任、承建商可能會提出法律訴訟及要求賠償的潛在風險、提早終止合約對社會在環境和廢物管理方面的影響，以及如何確保在重新招標時有其他具備合適專業背景和資格的公司參與競投等。

20. 委員會察悉，政府當局會每 5 年對個別已修復堆填區進行一次環境檢討，從而決定在修復設施完成後展開的修護工作是否須繼續進行；委員會詢問就望后石谷堆填區進行的首次檢討的詳情，以及在 6 年以後才進行第二次檢討的原因(請參閱審計署署長報告書第 2.7 段註 15)。

21. **環境保護署助理署長(環境基建)**在公開聆訊上答稱及**環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 進行環境檢討的主要目的，是要了解已修復堆填區的修護工作進展及環境狀況。如環境監測的數據符合以下準則，有關的已修復堆填區可被視為完全修復，而無需繼續進行修護工作：

(a) 未經預先處理的堆填氣體之甲烷含量不多於 1%；及

(b) 滲濾污水符合排放至政府污水渠的標準而無需預先處理；

— 望后石谷堆填區的第一次環境檢討於 2011 年初開始，而有關的報告於 2011 年 4 月完成。檢討期間，環保署收集了設施的過往環境監測數據(2006 年 7 月至 2010 年 12 月)；及

— 至於望后石谷堆填區的第二次環境檢討(原應在 2016 年上半年展開)，由於已修復堆填區的滲濾污水處理廠("滲濾污水廠")曾在 2016 年 5 月至 2017 年 1 月進行為期約 9 個月的停廠檢修，相關污水監察須順延至 2017 年年初才陸續恢復。由於 2017 年持續暴雨，期間產生大量滲濾污水，導致滲濾污水廠未能有效運作，而承建商仍需進行跟進改善工程。環保署認為應待改善工程完成及滲濾污水廠恢復有效運作後才進行第二次環境檢討及收集 2011 至 2018 年(包括 2018 年雨季的滲濾污水)的資料，以全面及有效地檢測望后石谷堆填區的環境狀況。環保署預計於 2018 年年底完成有關環境檢討。

22. 關於審計署署長報告書第 2.8 至 2.13 段，環保署就 2016 年 1 月至 4 月期間接獲有關望后石谷堆填區設施的操作的投訴進行調查，發現負責望后石谷堆填區的承建商 A 長時間沒有遵從法定和合約要求("望后石谷堆填區事件")。委員會詢問環保署如何監察該承建商的表現和有否遵從合約要求。

23. **環境保護署助理署長(環境基建)**在公開聆訊上答稱及**環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 所有堆填區的合約均規定相關承建商須進行各項指定環境監察，以及定期抽取環境樣本並交由合資格的獨立實驗室作化驗。有關的化驗報告須提交予環保署審閱，以證明堆填區的營運符合合約要求；及

— 環保署人員亦會進行例行視察並填寫日常運作巡查表，以核對承建商在每月修護報告中匯報的監察結果(該報告提供的資料包括有關滲濾污水排放、堆填氣體和地面沉降的監察數據)。若發現承建商的每月修護報告有不符規定或異常記錄，環保署人員會盡快與承建商作出跟進及按合約要求嚴肅處理。

24. 委員會自審計署署長報告書第 2.15 段知悉，在發生望后石谷堆填區事件之前，環保署人員的駐場監察工作包括定期取樣測試結果、在平日日間進行每日目測，以及人手查核承建商的營運數據。委員會詢問為何未有發現望后石谷堆填區事件，以及在發生該事件之前沒有 24 小時進行監察的原因。

25. **環境保護署助理署長(環境基建)**在公開聆訊上答稱及**環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 在發生望后石谷堆填區事件之前，環保署主要透過以下方式監察承建商有否遵從合約要求：

(a) 駐場監察人員會進行例行視察並填寫日常運作檢查表，藉以核對承建商在每月修護報告中匯報的監察結果；及

(b) 檢視承建商提交的每月修護報告；

— 環保署在望后石谷堆填區事件發生之前的日常運作巡查紀錄並無發現有承建商違反合約的情況。望后石谷堆填區合約並沒有要求承建商保存關於堆填氣體燃燒廠("氣體燃燒廠")/堆填氣體再用廠的燃燒溫度

的數據紀錄及向環保署提供有關數據。環保署在2016年1月收到投訴後曾要求承建商提交由2013年1月至2015年8月期間共973天的操作日誌以供查核。然而，有299天的操作日誌缺漏，而有1份則沒有寫上日期。由於承建商未能提供關於氣體燃燒廠/堆填氣體再用廠的燃燒溫度的數據記錄並沒有違反合約及法定要求，環保署不能採取進一步行動；

— 過去的環境監測結果均顯示已修復的堆填區營運正常，承建商亦有遵從合約及相關法定要求。環保署在編配人手負責管理已修復堆填區各項工作的時候，已經考慮到已修復堆填區的營運對環境所帶來影響的風險相對較低，以及須善用有限的人力資源；及

— 環保署因應望后石谷堆填區事件而於2016年就其廢物處理設施的環境監測工作進行檢討，研究其可靠程度，並於其後實施多項改善措施，加強對已修復堆填區承建商的駐場監察，有關措施包括更新指引及更新日常運作巡查表範本、在望后石谷堆填區及其他設有滲濾污水廠、氣體燃燒廠和堆填氣體再用廠的已修復堆填區安裝先進儀器、在平日和周末進行突擊檢查、採用不定期的視察模式，以及物色新的滲濾污水排放取樣點等。安裝先進的儀器(包括實時數據監察系統)可實時監察及記錄滲濾污水廠、氣體燃燒廠和堆填氣體再用廠的相關運作數據，因而無需以承建商的工地紀錄來核對每月修護報告。

26. 據環境保護署助理署長(環境基建)於公開聆訊中表示，招標文件中有訂明在望后石谷堆填區收集滲濾污水以供化驗的取樣點，而該等取樣點包括附近其他地方例如辦公室所排放的污水。委員會詢問訂明該取樣點的理據(該取樣點可能影響抽樣化驗的準確性)，而若然選定的取樣點並不適當，環保署如何確保所排放污水的濃度符合法定和合約要求，以及如何選出新的取樣點。

27. **環境保護署助理署長(環境基建)**在公開聆訊上答稱及**環境保署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充，由於批出望后石谷堆填區合約時滲濾污水廠的設計方案仍未作最後定稿，因此合約內未有訂明污水取樣點的位置。在稍後階段，環保署訂定污水取樣點為已修復堆填區的末端污水井(即排放至公共污水渠的接駁位置)，而當中經處理的滲濾污水(佔總排放量多於 99.5%)與工地辦事處生活污水(少於總排放量 0.5%)排放混合。由於望后石谷堆填區事件而於 2016 年所進行的檢討得出結論認為，該取樣點雖然能反映從已修復堆填區排出公共污水渠的污水水質，但未必能最準確地反映經滲濾污水廠處理後所排出的經處理滲濾污水水質。因此，環保署更改了污水取樣點的位置，以進一步確保經處理後排放的滲濾污水符合有關的牌照和合約要求。

28. 委員會詢問安裝先進儀器，特別是仍在進行報價工作的"檢視和安裝自動取樣裝置/聯機水質分析儀"的進展，以及審計署署長報告書第 2.21 段表三所述出現延遲情況的原因。

29. **環境保護署助理署長(環境基建)**在公開聆訊上答稱及**環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件*(附錄 6)*中補充：

— 環保署已完成在同時設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的已修復堆填區(佐敦谷堆填區除外)內安裝監察攝像機。[10] 截至 2018 年 5 月 21 日，在 5 個同時設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的已修復堆填區內安裝先進儀器的進度如下：

(a) 檢視和升級數據監察系統：

- 環保署已在望后石谷堆填區和佐敦谷堆填區安裝升級數據監察系統。就尚未安裝升級數據監察系統的將軍澳第二/三期堆填區及醉酒灣堆填區，承建商於 2018 年 5 月中安排海外專家到現場視察，研究升級數據監察系統

[10] 由於佐敦谷堆填區的滲濾污水廠採用生物技術處理滲濾污水，而有關堆填區修復工程合約並沒有就滲濾污水廠的運作溫度訂明規定，因此環保署認為沒有需要在佐敦谷堆填區安裝監察攝像機。

與現存的滲濾污水廠的相容性。預計研究結果及報告將於 2018 年第四季或之前呈交環保署，以決定能否為兩個堆填區的相關系統進行升級及(如能升級)預計所需的時間；及

- 由於馬游塘中堆填區的滲濾污水廠只於雨季使用，環保署認為安裝數據監察系統不符合經濟原則；及

(b) 檢視和安裝自動取樣裝置/聯機水質分析儀：

- 環保署已在佐敦谷堆填區和馬游塘中堆填區安裝自動取樣裝置。此外，自動取樣裝置儀器已經運抵望后石谷堆填區、將軍澳第二/三期堆填區及醉酒灣堆填區；及

— 環保署認為現時使用自動取樣裝置並將有關樣本送往化驗所進行檢測試驗應更能有效地監察滲濾污水廠的運作。

C. 在已修復堆填區發展政府康樂設施

30. 就審計署署長報告書第 3.2 段註 39，委員會詢問環保署與康樂及文化事務署("康文署")之間的"分撥"安排的詳情；環保署、康文署及承建部門之間的不同職能、分工和責任，以及在發展已修復堆填區的過程中環保署會否向其他部門提供技術方面的意見。

31. **環境保護署署長**在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 7)*中答稱，地政總署當年是以臨時政府撥地形式把已關閉堆填區有關土地撥予環保署，以便環保署進行堆填區修復工程和修護工作。根據臨時政府撥地的相關條款，環保署若經地政總署同意，可將部分土地分撥予其他政府部門(包括康文署)作為發展康樂用途。環保署會於康樂設施的設計、建造和營運期間，持續在已修復堆填區進行修護工作，包括管理、保養及維修所有已修復堆填區內的修復設施及環境監測。環保署有向康文署及其他承建部門提供堆填區相關的資料和專業意見(例如已修復堆填區

的負載能力上限、沉降變化、與工程項目銜接和協調上的潛在困難、以及審閱項目倡議部門呈交的堆填氣體風險評估等)，以克服各種限制和技術困難。

32. **民政事務總署署長及康樂及文化事務署署長**以審計署署長報告書第 3.2 段表四為例，分別在其 2018 年 6 月 15 日及 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 8 及附錄 9)*中提供以下相關資料：

— 寵物公園、馬游塘西休憩處及馬游塘中休憩處工程項目(即第 2、5 及 6 項)屬地區小型工程，在建造階段，康文署作為主導部門，負責與各相關區議會合作，以及在民政事務總署("民政總署")的建議下授予工程合約。民政總署為項目經理以及定期合約顧問的管理人，而環保署為已修復堆填區的管理機關；

— 葵涌公園、佐敦谷公園和牛池灣公園(即第 1、3 及 7 項)屬基本工程項目。康文署作為委託部門，主要負責就擬建項目的設計和建造工程，向承建部門及/或其顧問/承建商提出用家要求，以及就實施項目申請撥款；及

— 康文署負責場地管理。

33. 委員會查詢指派不同部門出任不同項目的承建部門(請參閱審計署署長報告書第 3.2 段表四)的詳情，**環境保護署署長**在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 7)*中解釋，表四所提及的 7 個康樂設施項目，其發展均由相關政策局牽頭及其轄下部門作為委託部門負責策劃及發展相關項目，包括與各區議會及其他持份者就倡議項目進行諮詢，申請撥款及營運康樂設施等。至於承建部門則負責設計及建造康樂設施項目。就這 7 個康樂設施項目，其項目委託部門和承建部門如下：

康樂設施項目		委託部門	承建部門
1	葵涌公園	康文署	建築署
2	環保大道寵物公園	康文署	民政總署
3	佐敦谷公園	康文署	建築署
4	晒草灣遊樂場	民政事務局	環保署
5	馬游塘西休憩處	康文署	民政總署
6	馬游塘中休憩處	康文署	民政總署
7	牛池灣公園	康文署	建築署

晒草灣遊樂場是香港首個在已修復堆填區上發展的康樂設施，由環保署擔任項目的承建部門並透過設計、建造及營運合約的形式發展該項目。

34. **建築署署長**在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 10)*中補充，分配工程代理人的決定視乎工程性質，一般而言，建築署是康文署的基建工程的承建部門。關於佐敦谷公園項目及牛池灣公園項目，建築署為承建部門，負責以下工作：

— 協助委託部門擬備其要求細則；

— 委聘顧問設計相關設施並監督施工，以符合委託部門的要求及政府的需要；

— 委聘承建商進行設施的建造工程；及

— 監察有關工程，以確保設施符合標準。

35. 委員會詢問當局是否有常設機制，以便康文署、民政總署及建築署通報環保署有關在已修復堆填區發展康樂設施的進度，以及該等部門所委託顧問/承建商就堆填區進行的研究/勘測的結果。

36. **建築署署長**在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 10)*中答稱，建築署與環保署之間並未設有常設機制。一般而言，在已修復堆填區的工程項目進行期間，建築署及其顧問會按合適情況，與環保署及其承建商就進度、設計及建造等有機會影響修護設施的事宜作緊密聯繫。建築署會將與堆填區修護設施相關的研究和勘測報告提交環保署以徵詢其意見，並會透過舉行會議及聯合實地考察解決有關的設計問題。在整個設計推展過程中，建築署亦有把與堆填區修護設施有關的評估結果/研究提交環保署，並把堆填區氣體風險評估和建議的修復後用途設施的設計細節提交環保署以徵求其意見。

37. **康樂及文化事務署署長**在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中表示，康文署並無常設機制通知環保署有關在已修復堆填區發展康樂項目的進度。基於堆填區用地的複雜性，康文署在規劃和推展項目時，會不時因應需要徵詢環保署的意見。

<u>葵涌公園</u>

38. 委員會要求當局提供資料，說明在已修復的醉酒灣堆填區內決定發展葵涌公園時，相關持份者(例如相關政策局/部門、區議會及當地社區)的參與程度，以及環保署/建築署有否就用地方面的限制向康文署供技術方面的意見。

39. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 7)*中補充：

— 環保署有就已修復堆填區向康文署及其他承建部門提供技術方面的意見和相關資料。環保署於 2001 年及 2002 年曾就康文署所提出發展足球訓練中心和滑草場的建議提供技術方面的意見；

— 在 2013 年 6 月至 10 月期間，環保署為擬議的葵涌公園提供技術上的意見，包括康文署和建築署須：(a)考慮醉酒灣堆填區的負載能力上限及地面層不平均沉降的情況；(b)為項目進行堆填氣體風險評估，並須根據評估的結果為發展項目採取緩減影響或安全措

施；及(c)考慮醉酒灣堆填區內有大範圍的斜坡和為數眾多的監測井；及

— 環保署亦有派員出席葵青區議會轄下葵涌公園發展工作小組會議，向區議員介紹環保署於已修復堆填區的修護和環境監察等工作，以及安排區議會議員、康文署及其他相關政府部門進行實地視察。

40. **建築署署長林余家慧女士**在公開聆訊上答稱及在其2018年6月11日的函件*(附錄10)*中補充，建築署曾向康文署提供以下技術方面的意見：

— 初步堆填區氣體風險評估須在可行性研究階段進行，以提交給環保署；而詳細的堆填區氣體風險評估則須於詳細設計定稿前完成；

— 須處理多個場地方面的限制，例如大面積的斜坡限制了可開發空間及增加維修保養的成本；遍佈堆填區的氣體監測井將限制項目的發展。建築署建議康文署應重新考慮將其他平坦地區納入項目工地範圍(例如小輪車場及臨時板球場)，以便更好地規劃土地使用，或考慮只以較平坦地區作項目發展範圍；及

— 鑒於用地限制，功能區域和空間將非常分散，或會引致安全和管理方面的問題。

41. 委員會詢問有關規劃康樂設施(例如葵涌公園)的標準流程為何，**康樂及文化事務署署長李美嫦女士**在公開聆訊上答稱及在其2018年6月19日的函件*(附錄9)*中補充：

— 康文署籌劃康體設施的基本工程項目時，一般會先檢視區內現有設施的供應情況、使用率、地區需求，以及參考《香港規劃標準與準則》的建議，然後草擬擬建範圍；

— 康文署會初步徵詢民政事務局和諮詢區議會的意見。取得區議會對擬建設施的支持後，康文署會根據

推展基本工程項目的既定程序，擬備工程界定書供民政事務局考慮和簽發予建築署，以便建築署展開技術可行性研究和預備技術可行性說明書；及

— 完成技術可行性說明書後，建築署可進行不同類形的技術評估及項目的初步設計，以便政府提交撥款申請以開展項目。在籌劃工程項目的過程中，康文署會不時因應需要徵詢相關承建部門的意見。如用地涉及已修復堆填區，亦會徵詢環保署的意見。

康樂及文化事務署署長在*附錄 9* 中提供有關就葵涌公園諮詢區議會的文件，供委員會參考。

42. 委員會自審計署署長報告書第 3.5 段及 3.14(d)段察悉，康文署同意加緊跟進 2013 年審計署署長第六十號報告書有關為葵涌公園的發展制訂行動計劃的建議，並請當局提供所採取行動的時序表及出現延誤(如有)的時間長短，以及作出解釋。

43. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中補充：

— 康文署分別於 2013 年 6 月及 12 月就葵涌公園發展計劃諮詢葵青區議會轄下地區設施管理委員會。地區設施管理委員會同意於用地上發展康體設施，包括一個天然草地板球場兼足球場、高爾夫球練習場(30 條發球道)、園景花園、緩跑徑、健體園地、兒童遊樂場、社區苗圃和寵物公園。康文署在此基礎上展開策劃工作和擬備工程界定書給民政事務局審批。民政事務局於 2014 年 5 月向建築署發出工程界定書，委託建築署就於已修復的堆填區上建造擬建設施進行技術可行性研究；

— 建築署在 2014 年 7 月告知民政事務局和康文署，基於實際情況所限，該用地無法容納建議的高爾夫球練習場，因此康文署需重新修改擬建工程項目範圍；

— 為了盡快把公園作實益的用途，民政事務局自 2015 年初起就有關臨時板球場的短期用地申請給予政策支持及進行協調工作。環保署於 2016 年 3 月發出為期 3 年的政府土地租用牌照給持牌人 A 使用約 4.5 公頃相對較平坦的土地以發展臨時板球場。在此期間，康文署配合民政事務局和環保署的相關工作；及

— 康文署於 2016 年 11 月向葵青區議會匯報葵涌公園工程計劃的進展，並向議員詳細解釋了相關的技術限制。2017 年 9 月，康文署及葵青區議會議員就擬建設施及預期工程進度作更深入討論後，最終同意分階段發展該項目。

44. 就審計署署長報告書附錄G，委員會詢問當局沒有繼續進行足球訓練中心及第 11(a)至(e)項所列方案的原因。[11]

45. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中補充：

— 有關在擬建葵涌公園用地興建足球訓練中心的建議遇到不少的用地限制，主要包括：

(a) 球場坐向設計未能符合國際足球協會/香港足球總會對標準足球場的要求；

(b) 面積受週邊環境及斜坡限制，未能容納符合標準及有足夠安全緩衝區的 11 人足球場；

(c) 提供泛光燈或不可行，因為這涉及興建最少 4 個具較深地基的重型燈座，這可能損毀地下的土工膜封蓋；

[11] 該等發展方案為：
(a) 把公園面向荃灣路的部分開放予市民使用；
(b) 在公園內發展社區園圃及休憩處；
(c) 在公園內發展模型車賽車場；
(d) 在公園內發展多用途草坪；及
(e) 將部分公園地方發展成康樂場地(包括單車場)。

(d) 用地有不規則的沉降情況；及

(e) 處理斜坡的技術困難；及

— 至於沒有繼續進行附錄 G 第 11(a)至(e)項，主要是因為：項目用地大部分地方均為山坡，真正可用空間有限；且整片土地均已鋪上覆蓋層，並設有堆填區氣體收集管、氣體抽取井、滲濾污水收集管道等，對場地設計及建築物的興建方面構成一定困難。另一方面，資源也是當時一個考慮因素。由於當時公園設施落成已久，部分已頗殘舊及未能符合當時的最新安全標準。該等擬議項目因所涉工程費用不菲，且可能會超出小型工程發展費用之上限而無法繼續。

46. 就審計署署長報告書第 3.6 段所述的高爾夫球練習場，委員會詢問支持該方案的理據，有否事先請建築署或環保署提供意見以及參考在 2001 年至 2009 年間探討發展足球訓練中心及其他發展方案時的經驗。

47. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中補充，於 2013 年 6 月 18 日的會議上徵詢葵青區議會時，葵青區議會轄下的地區設施管理委員會認為葵涌公園適合興建高爾夫球練習場。康文署在向葵青區議會提交建議前，曾諮詢環保署意見，亦參考了葵涌公園過往的發展計劃和環保署意見。

48. 就審計署署長報告書第 3.7 段、3.10 段及 3.11 段，建築署於 2014 年及 2017 年告知民政事務局/康文署，必須進行堆填氣體風險評估，然後才可以着手擬備技術可行性說明書，建築署並對該工程項目能否在 2022 年前展開表示關注。委員會詢問，在評估結果有可能影響工程項目的竣工時間和成本支出的情況下，為何環保署/建築署於 2017 年 6 月表示對於民政事務局/康文署計劃在詳細計劃階段進行上述評估的做法表示並不反對。

49. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 7)*中補充：

— 根據《堆填氣體風險評估指南》("《指南》")及《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則》PN 3/96，就擬在已修復堆填區內或其 250 米範圍內的用地進行項目發展時，項目倡議部門及/或承建部門應制訂及採取足夠安全及預防措施，以避免或盡量減少因堆填氣體散溢對項目造成危害；

— 根據《指南》，堆填氣體風險評估通常分兩階段進行。第一階段，或"初步定質評估"一般是在開發項目的規劃階段時進行。其評估範圍雖會受到擬議開發項目可供參考資料的詳細程度所限制，但評估結果可用於確立擬議開發項目原則上是否可接受，亦有助確定日後發展該項目完成評估所需要的進一步調查的範圍；及

— 環保署曾於 2015 年 1 月及 2017 年 6 月向康文署表示，不反對康文署參考過往類似的發展項目的做法，先按照《指南》為葵涌公園項目進行初步定質評估，待在詳細設計階段時再進行檢討和詳細評估。按以往發展類似項目的經驗，環保署認為有關做法一般不會影響完工日期及項目造價。

50. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 10)*中補充，建築署曾向康文署表示，對於在更詳細設計階段才進行有關堆填區氣體風險評估，建築署沒有強烈意見，但亦提醒康文署若項目的工程範圍、設計和施工需因應風險評估的結果而作較大程度的修改，項目的進度及成本將受影響；而若已進行初步堆填區氣體風險評估，該等影響或許能更早獲得處理或緩減。

51. **民政事務局副局長陳積志先生**在公開聆訊上答稱及**民政事務局局長**在其 2018 年 6 月 13 日的函件*(附錄 11)*中補充，民政事務局在 2017 年 6 月初要求康文署與建築署及環保署核實該兩個部門在堆填氣體風險評估及技術可行性研究方面的意見。其後建築署及環保署澄清，一般應在確定擬建工程項目範

圍或發出工程界定書後，在技術可行性研究期間進行初步氣體風險評估，從而完成技術可行性說明書，而詳細氣體風險評估則可於詳細設計階段才進行。

52. 委員會進一步詢問民政事務局沒有按照環保署《指南》要求進行堆填氣體風險評估的原因(參見審計署署長報告書第 3.7 段註 43)。

53. **民政事務局副局長**在公開聆訊上答稱及**民政事務局局長**在其 2018 年 6 月 13 日的函件*(附錄 11)*中補充，民政事務局認為推展葵涌公園項目的其中關鍵是確定擬議工程項目範圍，以便建築署能夠因應擬議工程項目範圍，展開技術可行性研究，包括進行堆填氣體風險評估。由於建築署在 2014 年 7 月表示該用地無法容納建議設有 30 條球道的高爾夫球練習場，民政事務局認為有需要先跟進擬議工程項目範圍，並修訂工程界定書，因此未有在當時撥款予康文署。

54. 委員會詢問，建築署表示該用地不適合用作擬議的高爾夫球練習場，而民政事務局的工程界定書亦無就新用途作出建議(請參閱審計署署長報告書第 3.7 段)，但建築署於 2014 年 7 月仍然表示民政事務局應為進行堆填氣體風險評估安排撥款的原因為何；以及建築署是否認為不論是否已經找到具體用途，仍然應該進行堆填氣體風險評估。

55. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件*(附錄 10)*中補充，建築署認為堆填區氣體風險評估應在擬議工程項目範圍獲確定後因應場地的具體用途進行。建築署於 2014 年 7 月 10 日建議民政事務局修訂工程項目範圍及剔除高爾夫球練習場。為了確定修訂後的工程項目範圍的可行性，必須進行堆填區氣體風險評估。建築署建議民政事務局/康文署安排所需費用，以便有關評估可於工程項目範圍確定後立刻進行。

56. 由於發展葵涌公園的工作進度緩慢，已經歷時 17 年，委員會詢問政府當局在該公園的發展工作方面的優先次序和發展

時序，並詢問政府當局有否考慮委聘顧問進行全面的可行性研究和提出各種發展方案供政府部門和相關持份者考慮，藉以加快有關工作的進展。

57. **民政事務局副局長**在公開聆訊上答稱及**民政事務局局長**在其 2018 年 6 月 13 日的函件*(附錄 11)*中補充，葵涌公園項目已納入 2017 年 1 月施政報告所提體育及康樂設施五年計劃內 26 項設施的其中一項，並已獲預留資源。民政事務局已在 2018 年 5 月 18 日發出工程界定書予建築署，並已預留資源供建築署在技術可行性研究期間進行堆填氣體風險評估。計及各項準備工作及程序，例如詳細設計、就設計諮詢區議會等，民政事務局的目標是在 2020-2021 立法年度向立法會財務委員會("財委會")申請撥款，在 2021 年底或之前展開工程。

58. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中補充，根據基本工程項目的既定機制，委託部門在策劃工程項目的前期，可因應需要就工程項目範圍向相關工程部門尋求技術意見。當考慮在簽發工程界定書前就已修復堆填區日後的發展委聘顧問進行整體可行性研究、提出緩解措施和發展方案清單會否有助加快工程項目的發展進度時，鑒於委聘顧問涉及額外資源，康文署會因應個別工程項目的情況參考過往經驗，衡量工程項目的規模和所需資源，並根據基本工程項目的既定機制，向建築署及環保署尋求技術意見作考慮。

59. 委員會要求當局說明葵涌公園第一及第二階段發展工作的最新進展及提供有關的行動計劃和時序表、述明臨時板球場的目標啟用日期及擬議的設施是否只供臨時使用。

60. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 19 日的函件*(附錄 9)*中補充：

— 在 2017 年 9 月 14 日舉行的葵青區議會會議上獲通過的第一階段發展工作包括臨時板球場及小輪車場以外的範圍，以期盡快開放給市民使用。康文署會在相

關工程展開後，就第二階段即臨時板球場及小輪車場所佔用地的發展進行籌備工作；

— 康文署於 2017 年 9 月 15 日把修訂工程界定書擬稿給予建築署及環保署徵詢意見。自建築署和環保署於 2018 年 2 月及 3 月給予初步意見後，康文署於 2018 年 5 月 11 日把有關的修訂工程界定書遞交民政事務局考慮。其後，民政事務局亦已於 2018 年 5 月 18 日簽發修訂工程界定書，要求建築署進行技術可行性研究；

— 待發展局核准技術可行性說明書後，康文署會按基本工程項目的既定程序，要求建築署進行設計工作及就概念設計諮詢區議會；及

— 醉酒灣堆填區的板球場用地是環保署於 2016 年 3 月透過土地牌照形式向持牌人 A 批出，牌照為期 3 年。由於這是首次在堆填區用地上設置板球場，政府希望先審慎觀察板球場以臨時性質經營的情況，再決定日後續牌的年期。板球場現時的土地牌照將於 2019 年 3 月屆滿，持牌人 A 已向政府申請續牌 3 年，而相關政府部門現正處理其續牌申請。

環境保護署署長在其 2018 年 10 月 4 日的函件*(附錄 12)*中表示，板球場已於 2018 年 9 月 1 日開放予公眾使用。

環保大道寵物公園

61. 委員會詢問，有關當局訂定寵物公園的工程項目範圍的工作流程及程序為何。

62. **民政事務總署署長謝小華女士**就提出寵物公園工程的工作流程在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充如下：

— 工程項目倡議者(本個案是一名區議員)會擬備一份工程建議書，內容包括工程項目範圍、地點、預計成本等；

— 在地區小型工程計劃下，康文署作為主導部門推展的小型工程包括休憩、文化、體育、種植花木及康樂設施工程；而民政總署是行人路上蓋和避雨亭等工程的主導部門。相比起由民政總署工程組內部處理的設計工作，定期合約顧問可提供較多樣化的設計，因此民政總署或康文署會把技術上較複雜及/或涉及較多設計元素的工程交由定期合約顧問負責；及

— 在所屬區議會同意有關工程後，主導部門會先向獲授權的政府人員尋求撥款批准，民政總署隨後才把工程交由定期合約顧問負責。

63. 委員會詢問，定期合約顧問的遴選準則、委聘程序及監管定期合約顧問表現的詳情為何(請參閱審計署署長報告書第 3.22 段)。**民政事務總署署長**在公開聆訊上回應時答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充：

— 遴選和委聘定期合約顧問的程序如下：

(a) 邀請在發展局管理名單上的建築顧問提交競投興趣表達書；

(b) 根據顧問應邀所提交的文件及發展局存備的建築顧問表現紀錄篩選有興趣競投的顧問；

(c) 邀請獲篩選的顧問提交技術及收費建議書；及

(d) 根據技術及收費建議書，把顧問合約授予整體獲最高分數的顧問。在評審技術建議書時，會參考由發展局存備的建築顧問表現紀錄；及

— 監管定期合約顧問表現的程序如下：

(a) 民政總署工程組的項目經理負責合約顧問的日常管理工作，此外，一名總工程師和高級建築師在有需要時以書信、會議及面談的方式監管合約顧問的工作；及

(b) 推行 3 層表現監察制度，包括：(i)由高級建築師主持的每月工程進度會議；(ii)由總工程師主持的每季工程檢討會議；及(iii)由助理署長主持的每季顧問表現檢討委員會會議。定期合約顧問的表現每季度會被評分，而季度表現評分亦會上載至發展局的網上顧問表現資料系統，供有意聘用發展局管理名單上的定期顧問的政府部門作參考。

64. 有別於一般用地，發展已修復堆填區技術複雜，委員會質疑有關當局為寵物公園工程採用定期合約的理據為何，並詢問有否在委聘顧問 A 之前諮詢環保署的技術意見。

65. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充，顧問 A 在 2007 年 2 月由民政總署委聘，是其中一間被委聘的先導計劃合約顧問，以在西貢區推行於 2007 年 2 月 27 日至 2008 年 2 月 26 日展開的地區小型工程項目。於此段期間通過聘用顧問推行的項目遂由顧問 A 負責，當中包括西貢區議會於 2007 年 6 月通過推行的寵物公園項目。環保署在聘用合約顧問及分派工程給合約顧問的事宜上並沒有任何角色。

66. 委員會要求政府當局就顧問 A 的定期合約提供詳情，特別是寵物公園項目顧問費的計算方式，以及合約顧問如何就工程費用進行監管。

67. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充：

— 顧問 A 的顧問費的計算是工程的實際建造價格乘以顧問在獲選的標書中建議收取的百分比。至於寵物公園項目，建造費是 2,270 萬元，顧問 A 收取的百分比是 6.8%，顧問費因此約為 154 萬元；

— 工程費受工程項目範圍(即包括的工程項目)及當時建造成本影響，現時有既定機制控制工程項目範圍，並透過公開遴選承建商以確保工程的造價具競爭性：

(a) 就寵物公園項目而言，工程項目範圍經主導部門審批和西貢區議會同意。民政總署作為項目經理監管合約顧問，就審批工程項目範圍方面向康文署提供專業意見。任何在授予合約後新增的工程須獲得區議會的同意及政府內相關獲授權人員的批准。民政總署亦在工程期間就所有新增工程建議向康文署提供專業意見。簡而言之，顧問 A 未獲得區議會、主導部門及政府內相關獲授權人員的批准，不能更改工程項目範圍或指示承建商進行新增工程；及

(b) 工程合約是經過公開招標程序，以確保遴選過程公平、公開及具競爭性，最終接納的標書亦是收回標書中最低價的，所以項目的建築費是根據收回的工程合約標書而訂定；及

— 民政總署可在該一年任期內，按主導部門的要求，向顧問 A 委派工程項目，但顧問 A 必須跟進整項工程直至竣工(就如寵物公園工程個案)，需時或超過一年。委派給顧問 A 的工程項目數量沒設上限。在邀請就定期顧問合約競投時，亦沒有估算將會交給合約顧問推行的工程數目。

68. 委員會從審計署署長報告書第 3.26 及 3.27 段知悉，標準做法是顧問在着手擬備工程設計前進行地形測量。環保署提醒

顧問 A 需要重新進行地形測量以確定工地的實際情況，以便進行設計和工程。顧問 A 根據環保署的紀錄開始進行寵物公園的設計工作，其後在 2009 年 4 月才進行地形測量，並在其中一個測量點發現工地水平相差了 0.7 米。就此，委員會詢問：

— 進行地形測量的平均費用及所需的時間為何；

— 政府有沒有就地形測量中的測量點數目和位置發出指引；

— 顧問 A 在環保署提醒下亦不在展開工程設計前進行地形測量，以及容許顧問 A 偏離上述標準做法的原因為何；及

— 民政總署有否因應工地水平出現相當大的差距就補救方法或緩解措施諮詢環保署。

69. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充：

— 地形測量的費用因應工地的面積、地形、交通方便程度等因素而有所改變。現時地區小型工程計劃的地形測量費用一般少於 10 萬元，約需時數星期完成，當中包括實地測量及預備測量報告；

— 政府沒有就測量點數目和位置訂立指引，但地形測量應充分覆蓋工地內現有的水平和狀況；

— 民政總署未能找到任何紀錄顯示環保署在 2007 年提醒顧問 A 有需要重新進行地形測量。雖然如此，於工程項目撥款獲得批准後為所有休憩場地項目(包括寵物公園項目)進行地形測量是民政總署的常規做法，在寵物公園這個工程項目中亦有跟從此做法。技術可行性報告上的概念設計是一個根據環保署紀錄所作的案頭研究，當項目撥款在 2009 年 4 月獲批後，顧問 A 在當月聘用一名土地測量師進行地形測量，以核實概念設計的可行性；

— 即使寵物公園項目的地形測量在 2009 年 4 月前進行，亦不能省卻在工程期間修改設計的需要，因為正如承建商 C 在 2011 年 1 月至 3 月進行的地形測量報告中顯示，在設計及招標期間工地出現進一步沉降；

— 顧問 A 根據在 2009 年 4 月取得的工地水平數據，修改了設計以處理工地不平的問題。民政總署未能找到任何紀錄，顯示有就地形測量後的工地沉降事宜與環保署通訊；及

— 於 2009 年 8 月，顧問 A、民政總署及環保署進行一次聯合工地視察以釐清各種工地問題。環保署向民政總署提供了更新的地下排水系統位置圖，並澄清了排水系統圖則與現場情況不一致的問題。

70. 根據審計署署長報告書第 3.27(e)段，比較 2009 年的工地水平資料紀錄，於 2011 年 3 月進行的地形測量結果顯示地面水平有達 1.59 米的顯著差距。委員會詢問：

— 顧問 A 進行的地形測量的詳細資料為何；

— 民政總署在 2009 年 4 月至 2011 年 3 月期間，得悉工地容易出現地面沉降，該署或顧問 A 有否就工地沉降一事進行持續監測；及

— 民政總署就沉降問題及工程完工時間的延誤所採取的措施為何。

71. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充：

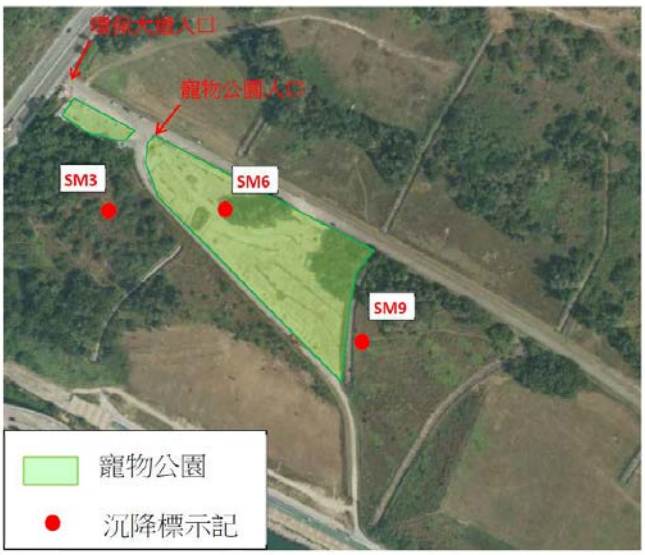
— 除顧問 A 在 2009 年 4 月進行的地形測量外，工程合約內亦要求承建商 C 進行一次地形測量，以便在施工前核實工地水平。承建商 C 在 2011 年 3 月進行地形測量。環保署在 2007 年提供的紀錄及顧問 A 和承建商 C 的測量紀錄的比較載於*附錄 8*；及

— 民政總署為應對已修復堆填區的特殊情況所採取的其中一項措施，是在工程合約內額外要求進行地形測量。在預期工程會延期完工時，民政總署已向顧問 A 發警告信，敦促後者加快修改設計及加緊監督工程進度。

72. 委員會提到審計署署長報告書第 3.26(b)及 3.27(e)段，並詢問環保署在 2007 年至 2011 年期間在工地進行的地形測量是否已發現不尋常地面沉降問題，以及民政總署曾否告知環保署有關顧問 A 及承建商 C 在 2009 年 4 月及 2011 年 3 月分別錄得 0.7 米及 1.59 米的工地水平差距。

73. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件(*附錄 7*)中補充：

— 根據將軍澳堆填區修復工程合約，承建商在將軍澳第一期堆填區內設置了約 40 個沉降標示記，而沉降標示記之間的距離為最多 100 米，以盡量覆蓋整個堆填區並能為堆填區的沉降情況進行整體性的監測。承建商每年會進行不少於兩次沉降監測，並記錄每個沉降標示記的讀數。就寵物公園而言，其範圍一帶共有 3 個沉降標示記(即下圖所示的 SM3、SM6 和 SM9)。於 2007 年至 2011 年期間，該等沉降標示記的紀錄表列如下：



年份	沉降標示記顯示距離水平面的高度為 (米)		
	SM3 (寵物公園外)	**SM6 (寵物公園內)**	**SM9 (寵物公園外)**
2007年底	20.886	27.582	17.002
2008年底	20.885	27.573	17.000
2009年底	20.876	27.564	16.997
2010年底	20.864	27.553	16.987
2011年底	20.850	27.542	16.977
沉降高度 (米)	0.036 (即36毫米)	0.04 (即40毫米)	0.025 (即25毫米)
平均沉降速度 (米/年)	0.009 (即9毫米/年)	0.01 (即10毫米/年)	0.00625 (即6.25毫米/年)

— 根據上述紀錄和環保署人員的實地巡查所見，在修復及修護期間，環保署至今未有發現將軍澳第一期堆填區寵物公園及附近地方有不尋常的沉降情況。環保署並沒有接獲顧問 A、承建商 C 或相關部門在上述期間進行的地形測量紀錄。

74. 委員會提到審計署署長報告書第 3.33(b)及 3.35 段，並詢問民政總署及康文署就減少修改用家要求而採取的措施，以及民政總署及康文署就該方面與西貢區議會一同採取的措施及討論的詳情為何。

75. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充：

— 為確保在每階段收集所得並在招標文件中全面反映的所有用家要求，民政總署要求顧問公司徵詢主導部門和其他相關部門的意見，以期盡量減少後期修改。至於新增工程建議，均須通過民政總署的審核及獲得相關區議會和主導部門的同意；

— 西貢區議會要求的新增工程，主要原因是配合將來營運上的需要。在最早期時，曾提議寵物公園的開放時間僅為早上 7 時至下午 6 時或 7 時。現時寵物公園開

放至晚上 9 時，而照明則會提供至晚上 9 時 30 分；及

— 有關討論的詳情，包括西貢區議會就為寵物公園提供照明設施與康文署或民政總署舉行會議的日期及討論撮要，載述如下：

2008年5月	西貢區議會地區設施管理委員會委員考慮到潛在的光污染問題及鄰近居民的意見，贊同設施應只在日間開放，所以除出入口的緊急照明外，不會設置照明系統。
2012年4月	西貢區議會地區設施管理委員會委員同意下述安排：寵物公園在每年9月至翌年4月期間的開放時間為上午7時至下午6時，每年5月至8月期間的開放時間則為上午7時至下午7時。然而，地區設施管理委員會亦建議康文署在寵物公園開放3個月後，檢討公園的使用率，以及在參考使用者意見後，考慮延長開放時間至晚上的可行性。
2012年10月	西貢區議會地區設施管理委員會地區工程小組就修訂工程預算至2,100萬元進行討論並支持修訂工程預算。其中增加工程包括預留地底電線裝置，為日後若有需要晚間開放時為休憩處提供照明。

76. **康樂及文化事務署署長**在其 2018 年 6 月 19 日的函件(*附錄 9*)中補充，康文署一般會在招標前把所有工程要求通知承建部門(即民政總署工程組)，以便納入招標文件，避免在批出合約後才改動工程要求。當工程項目開支預算獲批後，如有關修訂工程是源於工地實際狀況及/或因不可預見的因素而導致，康文署會先與承建部門檢視工程項目範圍，以盡量控制開支。

如無他法，康文署會向區議會交代詳情並取得同意增加撥款，然後根據適用的授權預算上限，取得獲授權人員批准。

77. 委員會詢問，日後委聘工料測量顧問估計項目預算的必要性為何。

78. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充，民政總署自 2008 年 4 月採納獨立工料測量顧問模式，定期合約顧問推行的工程項目造價會交由工料測量顧問進行詳細評估及監控，包括會在每個工作階段更新工程預算，於招標前更新工程項目造價的估算，以及在批出合約後就施工期間需要更改的工程內容提供估價。

79. 根據審計署署長報告書第 3.36 段，康文署發現處理有關工程中的技術困難，而民政總署工程組由於資源所限而未能提供專家意見和及時協助。委員會詢問，民政總署工程組的人事編制為何，以及民政總署何時得知康文署的意見及相關的跟進行動。

80. **民政事務總署署長**在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中答稱，民政總署未能找到任何紀錄，顯示康文署在 2013 年就資源問題與民政總署通訊。民政總署從審計署署長報告書中才得知有關的意見。在 2008 年至 2013 年推展寵物公園工程期間，民政總署工程組已增加項目經理(即建築師)的人數至 7 名，他們負責管理委託給合約顧問的工程，而他們的工作由一名高級建築師及一名總工程師監督。在該段期間，由合約顧問負責的地區小型工程計劃項目共 354 項，總工程造價約 8 億 5,000 萬元。

81. 委員會提到審計署署長報告書第 3.37 段，並詢問是次所汲取的教訓及日後在已修復堆填區工地上出現沉降問題時應採取的緩解措施為何；就將軍澳第一期堆填區地面沉降進行詳細地形測量的進展為何；以及有否在另外 12 個已修復堆填區觀察到有不尋常的地面沉降問題。

82. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 11 日的函件(*附錄 7*)中補充，根據將軍澳堆填區承建商的沉降監測數據顯示和環保署人員的實地巡查所見，將軍澳第一期堆填區未有出現不尋常的沉降情況。環保署會考慮當該堆填區有新的修復後用途項目推行時，檢視新項目所佔用土地的地面沉降情況，以便項目倡議者在進行規劃和設計工作時作參考之用。其餘 12 個已修復堆填區亦沒有出現不尋常的沉降情況，若發現有不尋常的沉降情況，環保署人員會盡快作跟進。隨着多個修復後用途設施相繼在已修復堆填區落成，環保署會將經驗及修復後用途發展過程中的要點(如工地範圍會出現不平均的地面沉降、最高負載量等限制)向相關政策局/部門及非政府團體分享，務求往後的修復後用途設施項目可發展得更順利。

83. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充，如民政總署日後進行涉及已修復堆填區或工地容易出現沉降的工程項目時，會一如推展寵物公園工程，在推行項目期間向環保署尋求專家意見。如時間及資源許可，民政總署會建議顧問在招標前確定設計圖符合工地的最新狀況(尤其是顧問在初期階段進行地形測量時已觀察到地面有沉降跡象，而設計階段需時較長的情況)。

84. 基於工程的複雜性，委員會詢問，民政總署是否具備足夠的專業知識及經驗，擔當在已修復堆填區推展該寵物公園的承建部門，以及從工程管理的角度而言，把該工程納入地區小型工程計劃是否合適。

85. **民政事務總署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 6 月 15 日的函件(*附錄 8*)中補充，一般而言，民政總署可承擔工程費用不高於 3,000 萬元的小型工程。自 2008 年起，民政總署作為承建部門，在地區小型工程計劃下已於不同地區推展了寵物公園工程項目。汲取有關寵物公園工程項目的經驗，民政總署注意到在已修復堆填區上進行工程項目需要特別小心，因有關工地可能容易出現沉降，以及受其他問題例如地下設施所影響。雖然民政總署已經在推行項目期間向環保署尋求專家意見，該署認為該工地在設計及招標階段沉降程度異常，對任何承建部門來說均極具挑戰性。

佐敦谷公園

86. 委員會詢問把佐敦谷公園列為 2005 年施政報告中 25 項優先推行的工程計劃之一的原因，以及截至 2005 年年底政府就推行該項目的時間表。

87. **康樂及文化事務署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 13*)中補充，經檢討兩個前市政局所留下的工程計劃，並考慮到各區文康設施的分布、各區的新增人口的需要、區議會的意見，觀塘區人口稠密並對休憩用地有殷切需求，政府作出有關決定。根據 2005 年年底的初步估計，有關工程可於 2008 年動工，並於 2010 年竣工。

88. 委員會提到審計署署長報告書第 3.46(a)段(項目(iii)除外)，並要求政府當局解釋進行額外工程的原因並說明其必要性；不能將工程項目納入招標文件的理由；以及若在批出合約前已有足夠時間及策劃，額外工程是否可以避免。

89. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充：

— 佐敦谷公園項目是優先推行的工程計劃之一，其時間表非常緊迫，並以加快的步伐進行以滿足社區的需求。顧問公司需要將大量設計工作、協調工作以及擬備招標文件的工作同步進行。顧問的設計連同獨立審核專家之查核在發出招標文件之前才剛剛完成。為使工程項目能夠盡早完成，讓公眾早日享用，所以決定在取得環保署的意見之前進行招標。建築署預計環保署的意見(如有的話)不會令設計有重大改變，因為設計已經獨立審核專家查核。如有必要，環保署的意見可用合約上的變更指令來處理。因此，基於有關額外工程可於合約展開後處理的假設，審計署署長報告書第 3.46(a)(i)段所述有關覆檢位於覆蓋層、滲濾污水系統、堆填氣體系統和地下排水管道系統上的建築物和圍牆地腳的設計，以解決建築物位置問題的額外工程，沒有納入招標文件內；

— 審計署署長報告書第 3.46(a)(ii)及(iv)段所述之額外工程(即為遵從法定要求及因應其他政府部門就提供公用設施所提出的要求和意見而進行的修訂工程，以及為監察堆填區的地面沉降程度而採取的額外措施及相關工程)是在合約開始後才有必要進行。前者的額外工程是用來處理法定機構和公用部門的最新要求，而後者的額外工程是為符合環保署在建築階段所提出的要求；及

— 如能預留足夠時間在發出招標文件前完成所有設計，並經獨立審核專家查核，以及取得環保署的意見以納入招標文件內，修訂工程的數量可能會減少。然而，無論有關額外工程是載於招標文件或是在合約生效後才指令承建商進行修訂，同樣會涉及工程開支。

90. 應委員會要求，**建築署署長**提供示意圖(*附錄 14*)，顯示位於堆填區覆蓋層、滲濾污水系統、堆填氣體系統及地下排水管道系統上的建築物及圍牆地腳的新設計。

91. 委員會詢問康文署就電動模型車場所要求的 480 萬元修訂工程的細節，以及有關額外工程是否必須(審計署署長報告書第 3.46(a)(iii)段)。

92. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充，480 萬元的修訂工程是於建造階段進行實地視察後，認為基於運作所需而有必要提出。除其他修訂及額外工程外，電動模型車場的設計修訂如下：

— 為電動模型車場加入高牽引力瀝青地台，以及於室內電動模型車場加入柔性地面層(包括加入路丘及地面標記)；

— 於看台加入隔音屏障；

— 於電動模型車場加裝"Plexiglas"圍牆；

— 於電動模型車場維修站加裝工作枱及座椅；及

— 於電動模型車場進行一些小型修訂工程。

建築署署長所提供顯示各項修訂工程位置的圖則載於*附錄 14*。

93. 委員會從審計署署長報告書第 3.45 段知悉，建築署為該項目聘請了 3 名顧問，但仍然存在項目成本超支和延誤問題。就此，委員會詢問 3 名顧問在避免成本超支及延誤方面的角色為何。

94. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充：

— 建築署為該項目所聘請的 3 名顧問各有不同職責：一名負責設計和監督建造工程的主要顧問；一名負責擬備招標文件和衡量工程費用的工料測量顧問；以及一名獨立審核專家，負責檢視設計和圖則，而由於此項目性質特殊，該名專家負責查核在已修復堆填區進行的工程是否符合環保署的技術規格；

— 此項目非常獨特，亦是建築署第一項在堆填區建造的工程；及

— 該合約原定於 2009 年 9 月完工。工程的完工日期由於惡劣天氣延後了 185 天，以及由於泥頭車司機罷工而延後了 2 天。因此，相對於提交立法會工務小組委員會的文件上提及 2009 年 12 月的完工日期，合約於 2010 年 3 月才完成。

95. 根據審計署署長報告書第 3.50 段，環保署要求建築署在項目的詳細設計及圖則備妥時提交給該署給予意見。建築署在招標後才諮詢環保署。雖然在批出合約前已知悉建築物位置問題，但建築署並沒有修改招標要求，而是決定以變更指令解決問題。委員會詢問：

— 不向環保署提供詳細設計及圖則以便該署給予意見的原因；

— 決定以變更指令解決建築物位置問題的理據；

— 沒有將招標文件中之設計變更通知中央投標委員會的原因，以及建築署在決定不通知中央投標委員會前，有否諮詢財經事務及庫務局或其他政策局/部門；

— 有關額外的 2,380 萬元修訂工程(請參閱審計署署長報告書第 3.46(a)段)，建築署是否認為這種做法對所有投標者均屬公平。就此，承建商 D 提交的標價是否為多份建議書中的最低價格，以及第二低價的標價為何；及

— 1,650 萬元和解金額的詳情，包括糾紛的性質，建築署與承建商 D 的談判及和解協議(審計署署長報告書第 3.46(b)段)。

96. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充：

— 在可行性研究階段，建築署曾將環保署的要求納入技術可行性說明書之中。在設計階段，建築署及其顧問就設計、地質勘探、堆填區氣體風險評估的要求及修護設施所需要的修改工程等，與環保署緊密聯繫。由於項目的時間表非常緊迫，只能於工程招標後才向環保署提交圖則及詳細設計；

— 基於以下考慮，建築署決定不修改招標要求以免重新招標，以及不把批出合約的日期押後：

(a) 避免延誤工程時間表；

(b) 鑒於建築成本不斷上升的趨勢，如把工程項目重新招標，政府將蒙受更大損失；

(c) 對於一般建築工程合約而言，須在施工期間解決某些用地限制事項及以應急費用支付所需開支，均屬預計之內及無可避免；及

(d) 預期的修改幅度不會很大；

— 建築署認為可以透過修改設計解決修復後用途設施與修護設施之間的衝突，而涉及的修改幅度不會很大，故此可以在批出合約後以修訂工程來解決。有關位於堆填氣體收集管道和地下排水管道系統上的 4 個建築物和電動模型車場的問題，當中 2 個建築物只需稍微移動其位置便把問題解決。因此，建築署沒有將設計變更通知中央投標委員會，亦沒有在作出有關決定前諮詢財經事務及庫務局或其他部門；

— 現時並沒有指引規定有哪些改變/問題需要向中央投標委員會報告。根據建築署的紀錄，在過往 10 年間，建築署並沒有項目曾因為工程改變/問題而向中央投標委員會報告；

— 無論是在充足時間下將修訂工程納入招標文件內，抑或在批出合約後藉變更指令進行修訂工程，相關開支仍是必須的，因此適用於所有投標者。建築署認為這做法對所有投標者都公平。承建商 D 是最低標價的投標者。最低標和第二低標的投標價分別為 1 億 3,770 萬元和 1 億 5,022 萬元；

— 工料測量顧問在 2012 年 2 月向承建商 D 發出結算草案作商討後，承建商 D 不同意該結算草案，並在 2012 年 5 月就所有存在分歧的項目提交了仲裁通知書，範圍包括工地水平、工程延期成本、對於標書項目及變更的計算方法、修訂項目的計算原則及修訂項目是否歸類為工程指令。爭議的詳情載於*附錄 14*；

— 建築署在接獲仲裁通知書後，隨即諮詢政府內部的法律意見，並聘請了一位獨立計量專家來研究和分析承建商 D 所提出的個別爭議項目。法律意見認為若能確保承建商 D 經談判後能夠以 1 億 7,800 萬元的最終結算金額來和解，以避免持久及昂貴的仲裁，這對政

府而言是很好的協議。由於仲裁會為雙方帶來巨額費用，建築署採納法律意見，並按《物料供應及採購規例》着手向財經事務及庫務局申請批准通過談判解決爭議；及

— 2013 年 6 月，財經事務及庫務局批准向承建商 D 進行談判以達致全面及最終解決所有爭議。2013 年 7 月，建築署成立一個談判小組以便與承建商 D 進行談判，目的是要求對方撤銷仲裁申請，並在不損害雙方權利的基礎上達致全面及最終解決所有爭議。其後，雙方達成一筆總額為 1,650 萬元的和解金額。在得到財經事務及庫務局的進一步批准後，談判的結果記錄在 2013 年 8 月簽署的和解協議中。

97. 委員會詢問，政府當局曾否發出通告/指引，訂明負責推行項目的政策局/部門須在推行期間就哪些種類的變更向中央投標委員會報告，以及財經事務及庫務局是否認為建築署應就此項目的變更通知中央投標委員會。**財經事務及庫務局首席助理秘書長(庫務)(A)聶繼恩女士**在公開聆訊上答稱及**財經事務及庫務局局長**在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 15*)中補充：

— 《物料供應及採購規例》訂明，採購部門須按照政府維持公開公平競爭的採購原則，因應具體的採購需要擬訂招標規格、闡釋合約要求和進行招標工作。採購部門亦負責推行項目和管理合約。假如合約要求在合約批出後有所更改，採購部門須按照《物料供應及採購規例》訂明的權限更改合約；

— 標書評審工作完成後，採購部門須按標準格式擬備投標評審報告，清楚說明建議，供有關投標委員會審議。除一般資料外，採購部門亦須在報告內述明與標書建議相關的任何特殊情況。一般而言，採購部門考慮在招標階段更改招標要求還是在招標後藉更改合約作出有關改動時，應顧及維持公開公平競爭的需要，亦要衡量相關的運作因素；及

— 關於本文討論的個案，建築署在 2007 年 11 月提交的投標評審報告中，並沒有把需要改動項目設計一事知

會中央投標委員會。財經事務及庫務局從審計署署長報告書第 3.48 段知悉，建築署認為建築物位置問題可在批出合約後解決，因而沒有把設計改動知會中央投標委員會。

98. 委員會提到建築署於 2007 年 6 月 15 日提交予立法會工務小組委員會的文件，並要求政府當局解釋就項目的預算建設費用計算出 1,160 萬元應急費用的根據，以及在哪些條件下會調配該應急費用。

99. **建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充，提交予工務小組委員會的文件中提及的 1,160 萬元應急費用，是為擬備文件時無法預見的工程或開支所預算的。應急費用佔該項目的預算總建築款項約 7.5%。一般而言，在該段期間就一個休憩用地的工程項目預留 7.5%作應急費用是合適的。

100. 委員會詢問，建築署得悉在已修復堆填區開發設施時可能存在變更和複雜的情況後，仍採用固定價格合約實施項目的原因為何。**建築署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 16 日的函件(*附錄 14*)中補充，一般而言，固定價格總價合約(而非按量數付款工程合約)會採用於早期階段已收到委託部門要求及有詳細設計資料和圖紙以供工程金額估算和準備招標文件的建造項目，佐敦谷公園便是這種情況。

D. 監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施

101. 委員會提到審計署署長報告書第 4.3 段表五有關環保署簽發的土地牌照，並要求政府當局說明環保署簽發的土地牌照與資助計劃下獲批項目的異同，例如邀請、考慮及核准申請、為成功申請者提供的協助，以及監察持牌人有否遵從規定等。

102. **環境保護署署長**在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)提供的相關資料如下：

邀請申請的形式

— 就環保署簽發的土地牌照而言，4 名持牌人(持牌人 C 除外)均為體育總會，並事先得到民政事務局的政策支持，然後才向環保署正式提交申請。至於持牌人 C，環保署在徵詢相關政策局/部門意見後，才在地政總署的授權下簽發牌照；

— 資助計劃下的項目是公開讓所有合資格團體於指定時間內提出申請；

考慮及核准申請的過程

— 若申請得到相關政策局/部門支持，而且沒有接獲其他申請，環保署便會向申請人簽發土地牌照；

— 就資助計劃下的項目而言，環保署已成立一個督導委員會，負責按既定評審準則協助審批申請。如督導委員會滿意詳細建議書，會建議環境局局長向獲選團體給予原則上批准以推行有關項目，而有關團體會跟進設計規劃等工作，並作出具體工程預算估計。環保署會在諮詢相關地區的區議會後，按政府的既定程序包括向立法會財委會尋求所需的撥款批准；

為成功申請者提供的協助

— 在土地牌照機制下，申請人須以自資形式發展修復後用途設施。環保署和相關政策局/部門會為持牌人提供技術層面上的資料及意見，讓持牌人能夠在設計階段充分考慮相關已修復堆填區的狀況，並能盡早完成設計及建造已修復堆填區上的合適設施；

— 資助計劃會提供(a) 非經常性撥款，每個項目的資助上限為 1 億元(按付款當日價格計算)，以資助基本工程及相關事項的費用；以及(b) 有時限的撥款，每個項目的資助上限為 500 萬元(按付款當日價格計算)，以應付開業成本和首兩年出現的營運赤字(如有)。環保署亦會提供其他支援，例如諮詢持份者的意見、

聯絡相關政府部門以尋求專業意見及擬訂申請撥款時所需資料等；

對持牌人的監察

— 環保署會按土地牌照條件要求申請人提交詳細施工計劃及時間表，並於修復後用途設施建造及營運期間派員巡查並監察建造工程進度及營運情況；及

— 獲選團體須定期向環保署提交進度報告及經審核的財務報表，而環保署及相關政府部門亦會不時到場進行監察，以確保該團體按照資助計劃下獲批的土地牌照的條款發展及營運獲批項目。

103. 委員會提到審計署署長報告書第 4.25 至 4.30 段，並詢問資助計劃分 3 個批次推行的理據為何；第 4.25 段表七所列第一至三批項目的推行時間表為何；以及要求政府當局解釋第 4.26 段表八所顯示的延遲情況的原因。

104. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 5 月 25 日的函件(*附錄 6*)中補充：

— 在資助計劃推出時，當中 6 個已修復堆填區已發展成不同種類的康樂設施或已有指定發展計劃使用其大部分可用土地。至於餘下 7 個已修復堆填區，政府設立了資助計劃，資助非牟利機構及體育總會在該等已修復堆填區發展康樂設施或其他創新用途；[12]

— 資助計劃督導委員會認為應分批推出計劃下 7 個已修復堆填區，以便從第一期資助計劃中汲取經驗，從而優化資助計劃的運作安排。經實地視察已修復堆填區，並考慮了已修復堆填區所在區域等因素後，督導委員會同意正如審計署署長報告書第 4.25 段表七所顯示，將 7 個已修復堆填區分為 3 個批次推行；

[12] 有關 6 個已發展康樂設施的堆填區及 7 個獲納入資助計劃下的堆填區的詳情，請參閱審計署署長報告書第 1.11 段表一。

— 環保署會展開第一期資助計劃的檢討工作，預計於2019 年內把檢討結果及所需的改善建議提交予督導委員會考慮，然後制訂所需的改善措施及第二期資助計劃的相關申請資料和安排。至於第三期資助計劃，則需在第二期資助計劃的申請有評審結果後展開。環保署會盡快展開及加快實施第二期及第三期資助計劃；

— 在徵求財委會批准撥款、邀請提交初步建議書及為有意提出申請的人士安排簡介會和實地視察方面分別延遲了 1 個月、7 個月及 7 至 9 個月，原因如下：

(a) 根據督導委員會的意見，修訂資助計劃的運作細節及安排；

(b) 為每個已修復堆填區進行測量，以收集用地的最新資料；

(c) 擬備更詳細的文件，以便申請團體能充分考慮望后石谷堆填區的特點及了解有關堆填區的資料及發展限制和評審要求；及

(d) 就望后石谷堆填區的修復後用途意向諮詢屯門區議會；及

— 由督導委員會進行審核和評審申請方面延遲了 18 至28 個月，原因如下：

(a) 因應在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服具相當挑戰性的限制和技術上的困難，環保署給予申請團體更充足時間擬備及提交申請，截止日期為 2016 年 4 月 29 日；

(b) 一般而言，接獲申請表所提供的技術資料不足。環保署邀請所有申請團體就其項目建議的工程和環境可行性提交補充資料，並就接獲的補充資料再次諮詢相關政策局/部門的意見；及

(c) 為增強地區諮詢，環保署就望后石谷堆填區收到的建議用途諮詢屯門區議會。

105. 委員會詢問有關第一期資助計劃所接獲的申請的詳情。

106. **環境保護署署長**在其 2018 年 5 月 25 日的函件(*附錄 6*)及 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)提供的相關資料如下：

— 就第一期資助計劃，環保署共收到 27 份申請，包括馬游塘中堆填區及望后石谷堆填區各 7 份申請，及 13 份有關將軍澳第一期堆填區的申請。由於督導委員會認為接獲的望后石谷堆填區申請普遍未能充分考慮該堆填區的發展限制，督導委員會最終沒有建議政府接受任何一份申請。環保署將檢視該堆填區的發展限制並考慮如何改善，以利便該堆填區日後作合適的發展；

— 環境局已於 2018 年 2 月向一個申請團體發出原則性批准，以推行在將軍澳第一期堆填區發展為營地及環保教育中心的建議，該申請團體正就擬議項目制訂技術可行性說明書。在得到相關政策局批准後，項目會進行施工前期工作(包括工地勘測及測量、堆填區氣體風險評估、詳細工程設計及擬備招標文件等)，並期望於 2019-2020 年度尋求立法會財委會批准撥款；及

— 另一個申請團體亦正為活化馬游塘中堆填區制訂詳細建議，以期盡快獲得原則性批准。

107. 委員會詢問，環保署如何從處理第一批申請，以及從管理和營運現有修復後用途設施汲取經驗，以便日後發展資助計劃下的其他已修復堆填區。

108. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 5 月 25 日及 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 6* 及 *附錄 16*)中補充：

— 在資助計劃推展期間，環保署及督導委員會認為有必要就推行安排作出優化。主要優化內容包括：

(a) 擬備更詳細的文件，包括詳細的申請表、申請指引、為每個已修復堆填區制訂的技術資料冊和資助計劃專屬網頁等，以便申請團體能充分考慮個別已修復堆填區的特點及限制和評審要求，從而在知情狀況下提出其建議；

(b) 安排初選入圍的申請團體與督導委員會會面，讓督導委員會直接向申請團體釐清事宜，而獲揀選的團體亦可因應審批期間所收到的意見，改善其建議內容；及

(c) 在資助計劃早期階段增加相關區議會的參與，以便在評審階段能及早考慮社區的意見。環保署及督導委員會在計劃推出第一期資助計劃前及收到申請後，分別於 2015 年 9 月及 2017 年 1 月諮詢相關區議會的意見；

— 環保署會聯同督導委員會檢討處理第一批申請的運作安排，從中汲取經驗，包括如何安排各環節的進行及諮詢區議會等事宜，以改善資助計劃的整體進度及運作；及

— 在考慮已修復堆填區的修復後用途時，環保署已參考相關海外經驗。

109. 委員會詢問，審計署署長報告書第 4.3 段表五所列的持牌人 A 至 E 能否在資助計劃下提出申請，以進一步提升及發展其設施。

110. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充，資助計劃的目的是資助非牟利機構及體育總會在 7 個未有發展計劃的已修復堆填區發展康樂設施或其他合適的創新用途。資助計劃撥款不適用於審計署署長報告書表五內的項目或設施。如表五所列的持牌人有意在資助

計劃下申請資助，環保署需要提早結束相關土地牌照年期及將有關已修復堆填區用地納入資助計劃以公開接受申請。環保署屆時會按資助計劃的審批程序一併考慮所有相關申請，因此不能保證表五所列的持牌人的申請一定成功。

111. 委員會要求政府當局提供詳細資料，說明督導委員會如何評審收到的建議，以及提供哪些類型的協助(如有的話)，以加快發展可行並獲批的建議。

112. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充，有關評審申請的程序、準則及要求等，已載於資助計劃的《申請指引》。有關《申請指引》已提供予所有申請團體參閱，方便申請團體了解資助計劃的詳情、申請資格和評審要求等。除了向獲選團體提供資助外，環保署亦會向申請團體提供其他支援，協助他們推行項目。《申請指引》的文本載於*附錄 16*。

113. 委員會詢問，審計署署長報告書第 4.3 段表五所載的臨時或永久設施，在牌照條件及年期方面有何不同，以及部分設施已營運了 15 年(臨時高爾夫球練習場)而部分設施則營運了兩年(臨時射擊場)的原因為何。

114. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充：

— 若已修復堆填區將作長遠用途(如公園或休憩處等)但具體施工時間尚待確定，環保署會設法善用有關土地作合適的臨時實益用途，惟有關用地的申請人須先取得相關政策局的政策支持。一般而言，若土地短期內有計劃發展，土地牌照簽發年期會較短(約少於 3 年)，而牌照內亦會訂有終止土地牌照的條件(一般預先通知期為 6 至 9 個月)。就審計署署長報告書內表五的各個土地牌照的相關已修復堆填區日後計劃發展情況表列如下：

修復後用途設施	牌照年期	有關已修復堆填區的長遠發展
臨時板球場	3年	葵涌公園
臨時射擊場	2年	已納入第一期資助計劃
臨時高爾夫球練習場	2年	高爾夫球場(非原址換地計劃)

— 至於小輪車場和足球訓練中心，因考慮到其擬議的康樂用途不會影響相關的已修復堆填區的長遠用途發展，在得到相關政策局的政策支持後，有關牌照均以較長年期形式批出。該等牌照包括：(a) 於 2008 年向持牌人 D 批出為期 21 年的土地牌照，在已修復的醉酒灣堆填區發展小輪車場；以及(b) 於 2016 年向持牌人 B 批出為期 10 年的土地牌照，在已修復的將軍澳第一期堆填區發展足球訓練中心；及

— 位於已修復的船灣堆填區的臨時高爾夫球練習場於 2003 年首次獲批出土地牌照，並於其後獲續期 7 次，每次牌照的有效期為 1 至 3 年不等。因此，臨時高爾夫球練習場(每次牌照的有效期為 1 至 3 年)與臨時射擊場(牌照的有效期為 2 年)的土地牌照年期大致相若。

115. 委員會要求政府當局解釋，在連續 15 年內為持牌人 C 的臨時牌照續期 7 次，而不在該段期間為用地物色永久用途的原因為何。

116. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充：

— 環保署於 2003 年向持牌人 C 發出土地牌照以在船灣堆填區提供臨時高爾夫球練習場。環保署徵詢了相關政策局/部門後，曾於 2009 年公開邀請有興趣團體提

交意向書以發展 9 洞高爾夫球場。考慮到申請人進行詳細設計和相關的環境影響評估過程需時，臨時高爾夫球練習場的土地牌照獲相應延長；

— 政府於 2017 年施政報告公布，行政長官會同行政會議原則上同意批出船灣堆填區的一幅土地予沙羅洞發展有限公司，換取沙羅洞內具高生態價值的所屬私人土地(非原址換地)。環保署亦延長了臨時高爾夫球練習場的土地牌照以配合最新發展；及

— 鑒於船灣堆填區的發展計劃和土地處置安排的時間表的不確定性，其他團體/公司難以在有關用地上投資作臨時用途。考慮到持牌人 C 已經在臨時高爾夫球練習場建設了基礎設施，再加上環保署對其運營表現和財務狀況感到滿意，因此環保署認為在繼續討論該土地的長期發展同時，延長持牌人 C 的土地牌照會較為合適和具經濟效益。

117. 委員會詢問，審計署署長報告書第 4.5 段表六所顯示的延遲落成修復後用途設施的原因為何，以及該等目標完工日期是否過於樂觀。

118. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充：

— 臨時板球場和足球訓練中心延遲落成的主要原因是持牌人 A 及持牌人 B 需要分別為其設施接駁所需的電源及水源，以及按相關法例的要求提交文件和取得批准的時間較預期為長。此外，為了給公眾及其會員提供一個更適合的練習環境，持牌人 A 在施工期間(即 2017 年 5 月)曾向環保署表示需要為臨時板球場進行地面平整工程。就此，持牌人 A 按土地牌照要求提供進一步資料，讓環保署及其修復工程承辦商提供意見和作出審批。最終持牌人 A 就此部份的工程額外需要多 6 個月才完成；

— 為配合足球訓練中心的工程進度，環保署一直與民政事務局、持牌人 B 及其顧問聯絡及提供意見，以解決工程的設計/技術問題。由於已修復堆填區的發展限制，足球訓練中心的顧問需要較多時間才能獲得有關當局(如屋宇署和土力工程處)的設計審批；及

— 環保署日後於草擬或批出土地牌照前，會加強與有關團體或組織溝通並分享經驗，以協助他們了解在已修復堆填區上設計及建造有關修復後用途設施所需時間和潛在的挑戰，盡量避免實際落成時間與土地牌照載列的目標完工日期有重大落差。

環境保護署署長其後在其 2018 年 10 月 4 日的函件(*附錄 12*)告知委員會，足球訓練中心及臨時板球場分別於 2018 年 8 月 3 日及 9 月 1 日投入運作。

119. 根據審計署署長報告書第 4.8 及 4.9 段，環保署認為該署並無監察持牌人有否遵從牌照條件的相關專業知識。委員會詢問，環保署有否向康文署或其他政府部門尋求協助；小輪車場有部分設施需要長期關閉，是否因環保署未能監察承建商的表現或持牌人在維修設施一事上出現財政困難所致；以及持牌人可否向資助計劃申請資助。

120. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充：

— 位於已修復的醉酒灣堆填區的小輪車場主賽道在 2016 年 10 月至 2017 年 12 月期間需暫停開放以作維修。期間，持牌人 D 在招標和批出改善及保養合約時遇上困難(例如在招標過程中因未能選出合資格的承建商而需重新招標)，令維修主賽道的時間較預期長。小輪車場的其他設施仍照常開放予公眾使用；

— 環保署在場地維修期間向相關的政策局/部門尋求技術上的意見(例如揀選適合鋪設賽道的物料)以協助持牌人。環保署沒發現持牌人 D 因在財政上遇到困難而不能繼續發展和營運設施的情況；

— 為了配合 2009 年東亞運動會的比賽項目，小輪車場的土地牌照早於 2008 年 7 月批予持牌人 D 以設計、建造及營運小輪車場直至 2029 年。然而，資助計劃於 2015 年 11 月才推出，把當時仍未發展作合適設施的已修復堆填區納入計劃內(即不包括已批出作小輪車場的用地)；及

— 若非政府機構符合相關的資格準則，亦可申請戴麟趾爵士基金或其他慈善基金(例如香港賽馬會慈善信託基金)，以資助其發展計劃。

121. 委員會提到審計署署長報告書第 4.11 至 4.12 及 4.15 至 4.17 段，並詢問環保署進行巡查的詳情，例如是否備有檢查表以便駐場人員進行監察；以及沒有要求持牌人提交經審計的財務報表的原因，而該做法可確保持牌人財政穩健，足以維持設施的運作。

122. **環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充：

— 巡查表格主要為環境監察而設計，並沒有專為監察土地牌照持牌人有否遵從牌照條件而設的巡查項目。儘管如此，環保署的駐場人員會檢查這些修復後用途設施的整體狀況。他們會不時進行巡查，監察持牌人有否遵從牌照條件，並把結果記錄在巡查表格上；

— 為進一步監察持牌人有否遵從牌照條件，環保署正按審計署署長報告書的建議，檢討和更新目前使用的巡查表格。預計有關工作將於 2018 年年底完成；

— 環保署有要求持牌人 C 提交經審計的財務報表，而環保署對該持牌人的財政狀況感到滿意；及

— 環保署認為其他 4 個持牌人(即持牌人 A、B、D 及 E)均有積極進行建造工程或繼續正常營運，顯示其營運修復後用途設施的能力及財政能力。為免因需要提交經審計財務報表而對這些持牌人造成額外負擔(例如

持牌人須另外聘請獨立核數師審計財務報表)，故環保署以往沒有要求他們提交經審計的財務報表。環保署會考慮審計署署長報告書的建議，要求持牌人每年提交經審計的財務報表，以更詳細審視其繼續經營的能力。

123. 委員會詢問，環保署就推展審計署署長報告書第 4.19(d)段有關在土地牌照中納入量化指標的建議所採取的行動及時間表為何。**環境保護署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 12 日的函件(*附錄 16*)中補充，環保署正為個別即將需要續期的土地牌照進行覆檢，以探討在牌照條件加入可量化指標的可行性，以便將來監察持牌人的表現。環保署會就此事諮詢相關政策局/部門，預計工作將於 2019 年上半年完成。

E. 結論及建議

整體意見

124. 委員會：

— 強調香港土地資源稀少而珍貴，社會上亦有迫切需要興建社區康樂設施，因此 13 個合共佔地 320 公頃(除修護工作所需的修復設施所佔用的範圍外)的已修復堆填區應盡快發展作合適用途，供市民享用；

— 知悉已修復堆填區並非普通土地，在已修復堆填區發展任何修復後用途設施均應考慮下列限制：

(a) 堆填區內的廢物會持續進行生物降解，並產生堆填氣體和滲濾污水。當局必須嚴格監督和監察承建商運作修復設施及遵從相關法定和合約要求的情況，以確保堆填區安全和符合環保要求，適宜作修復後的用途；及

(b) 在已修復堆填區發展修復後用途設施須進行技術風險評估及管理，以解決各項發展限制(例如不平均地面沉降)。不同政府部門之間共同努力

及互相協調，是有效推行修復後用途發展計劃的關鍵；

— 強調當局在已修復堆填區發展修復後用途設施時，讓相關的社區及持份者(例如區議會)儘早參與並向他們進行諮詢，以及就所有可行的發展方案提供全面而準確的資料，可有助加快發展過程，以期適時回應相關地區的需要；

<u>無法有效監察承建商的修護工作</u>

— 對環境保護署("環保署")未能發揮其重要作用，監察承建商A在操作望后石谷堆填區修復設施時遵從法定和合約要求的情況[13]表示震驚和極度關注，並認為不可接受。有關問題可見於以下情況：

(a) 儘管環保署自 2004 年起調派駐場人員進行例行視察及取樣測試以監察承建商的工程，但直至該署根據2016年1月至4月期間接獲的投訴進行調查，才發現承建商 A 長時間沒有遵從法定和合約要求；

(b) 承建商A不遵從法定和合約要求的範圍[14]廣泛，並跨越 24 個月時間(即由 2015 年 12 月至 2017 年 11 月)；

---

13 環保署於 2004 年與承建商 A 簽訂堆填區修復工程合約，以便為望后石谷堆填區設計和建造修復設施，並在這些設施落成後起計 30 年內，為該堆填區進行修護工作。承建商 A 需要遵從相關環保法例(例如《水污染管制條例》(第 358 章))所訂明的法定要求，以及堆填區修復工程合約中訂明的各項主要環境參數要求。

14 承建商 A 不遵從法定和合約要求的情況包括：

(a) 2016年5月因滲濾污水排放量超出指定的每日上限而導致的10項控罪；

(b) 2016 年 5 月因未有就上文(a)項所述的事件，於 24 小時內知會環保署而導致的 2 項控罪；

(c) 2016 年 6 月至 2017 年 7 月期間，因排出的經處理滲濾污水總氮量水平高於訂明標準而導致的 9 項控罪；

(d) 2016 年 5 月至 2017 年 11 月期間，有 347 天未有遵從有關滲濾污水處理廠處理能力的合約要求；

(e) 2016 年 6 月至 2017 年 8 月期間，有 20 天未有遵從有關排放經處理滲濾污水總氮量的合約要求；及

(f) 2015 年 12 月至 2016 年 3 月期間，有 28 天未有遵從有關堆填氣體燃燒廠運作溫度的合約要求。

(c) 在 2016 年 6 月前，環保署只派駐較少人員到已修復堆填區監察承建商在修護工作方面的表現；評估承建商表現的工作，大多基於定期取樣測試結果、在平日日間的每日目測，以及人手查核承建商的營運數據；及

(d) 承建商 A 須妥善存放工地紀錄(包括操作日誌)，並須應環保署要求供其查核。不過，環保署從未主動將操作日誌與承建商提交環保署的每月修護報告進行查核，以核實報告所載的數據是否準確。直至 2016 年年中，環保署要求承建商 A 提交由 2013 年 1 月至 2015 年 8 月期間共 973 天的操作日誌以供查核，才發現有 299 天(佔 973 天的 31%)的操作日誌缺漏，而有 1 份則沒有寫上日期；

— 對環保署決定選擇望后石谷堆填區用地的終端污水沙井作為收集經排放滲濾污水進行測試的地點的理據表示震驚和極度關注，並認為不可接受；該處排放的污水可能與附近駐場辦事處的污水混合，令取樣測試結果變得不可靠，甚至無法有效監察承建商 A 遵從有關經處理排放物的法定和合約要求的情況；

— 對當局落實措施以加強環保署監察承建商在已修復堆填區進行修護工作(包括安裝先進儀器)的進度表示極度關注。[15] 截至 2018 年 3 月，於望后石谷堆填區及另外 4 個已修復堆填區的部分先進儀器的實際安裝日期，較 2016 年環保署檢討中所訂定的目標安裝日期延遲，而兩個已修復堆填區(即醉酒灣堆填區及將軍澳第二/三期堆填區)的數據監察系統尚未升級；

— 促請環保署加快在望后石谷堆填區及其他設有滲濾污水廠的已修復堆填區安裝先進儀器，務求把監察工作自動化並及早發現沒有遵從相關要求的個案；

---

15 在接獲有關承建商 A 沒有遵從相關法定及合約要求的投訴後，環保署在 2016 年就其廢物處理設施的環境監測工作進行檢討，研究其可靠程度，並推行了多項措施，包括安裝先進儀器使監察工作自動化、在平日和周末進行突擊檢查、採用不定期的視察模式，以及物色新的滲濾污水排放取樣點。

多個政府部門在已修復堆填區發展修復後用途設施方面缺乏有效溝通

— 對於在已修復堆填區發展修復後用途設施方面出現延誤及欠缺有效的跨部門協調深表遺憾，並認為不可接受；從葵涌公園、環保大道寵物公園及佐敦谷公園的發展可見，各個相關的政府部門沒有共同努力解決已修復堆填區的技術限制及障礙，[16] 導致工程延誤及成本超支；

葵涌公園

— 對位於醉酒灣堆填區的葵涌公園發展進度緩慢深表遺憾，並認為不可接受；這可見於以下情況：

(a) 截至 2018 年 2 月，即環保署在 2000 年 9 月完成修復設施 17 年後，公園的發展尚在初步規劃階段；

(b) 儘管該公園發展進度緩慢一事已載於 2013 年發表的《審計署署長第六十號報告書》，而該工程項目的主導部門康樂及文化事務署("康文署")同意制訂行動計劃，務求在切實可行的範圍內盡快善用該幅用地，但在完成修復設施後 17 年來，只有佔地 3.9 公頃的小輪車場及佔地 4.5 公頃的臨時板球場 [17]已開放予公眾使用，餘下用地(即 17.1 公頃或佔 25.5 公頃用地總面積的 67%)則一直未有開放予公眾使用；及

(c) 根據現時的進度，葵涌公園按照 2017 年施政報告所公布的 5 年計劃，在 2022 年或之前啟用的目標 [18] 未必能夠達到。自 2013 年起，康文署、建築署及民政事務局("民政局")花了相當時間確認

---

16 技術限制及障礙包括地底藏有修復設施、堆填氣體的潛在風險、用地的荷載能力有限及不平均地面沉降問題。

17 相關土地牌照所訂的臨時板球場目標完工日期為 2016 年 9 月 23 日，該板球場在 2018 年 9 月 1 日開放予公眾使用，較目標完工日期延遲接近兩年。

18 葵涌公園被納入 2017 年施政報告所載的體育及康樂設施 5 年計劃的項目之一，目標是在 2022 年或之前展開工程項目。

擬議高爾夫球練習場工程項目範圍的技術可行性，[19] 以及安排撥款以進行堆填氣體風險評估；[20]

— 對康文署能否牽頭推展葵涌公園項目的能力不表信服，並認為不可接受，因為該署低估了發展有關用地的技術困難。在 2001 年至 2009 年期間所探討的多個發展方案未能落實，[21] 因而發現用地存在多項限制，[22] 儘管如此，康文署在建議新的高爾夫球練習場發展方案時並無汲取教訓，在尚未向建築署及環保署確定方案可行之前便於 2013 年提交予葵青區議會考慮。此外，康文署只就個別個案向環保署及建築署尋求技術意見，而沒有考慮是否需要設立常設的機制，或在 3個部門之間成立工作小組，以積極制訂有關用地可行的未來發展方案；

— 注意到臨時板球場用地的交通極不方便，而其狀況亦有欠理想，以及現有牌照的 3 年年期對於持牌人需要就板球場進行設計及投資而言實屬太短(現有牌照將於 2019 年 3 月屆滿)；

環保大道寵物公園

— 對於民政事務總署("民政總署")決定在 2008 年 1 月委派一名定期合約顧問，為環保大道寵物公園項目的可

---

19 康文署在 2013 年向葵青區議會轄下一個委員會提出該公園的工程項目範圍的建議(包括興建一個有 30 條發球道的高爾夫球練習場)，並獲該委員會通過。2014 年 7 月，建築署告知民政局和康文署，基於該用地的情況所限，無法容納建議的高爾夫球練習場。

20 2015 年 1 月，康文署告知民政局，由於財政緊絀，該署無法為進行堆填氣體風險評估安排撥款，以評估堆填氣體對公園構成的潛在風險。據康文署表示，該署嘗試向民政局尋求撥款，但不獲接納。

21 康文署在 2001 年至 2009 年期間曾探討的多個發展方案包括：

(a) 足球訓練中心；

(b) 把部分公園地方開放予市民使用；

(c) 模型車賽車場；

(d) 多用途草坪；及

(e) 將部分公園地方發展成康樂場地(包括單車場)。

22 當局發現的用地限制包括用地不正常地不平均沉降、公園內的斜坡令用地只剩餘少量可用面積、斜坡整理方面有技術困難，以及整片土地被覆蓋層覆蓋並安裝了修復設施，對設計該場地及興建上層構築物方面構成困難。

行性研究、設計、招標、工地監管和合約管理提供顧問服務深表遺憾，並認為不可接受。有關顧問服務須處理已修復堆填區內的專業技術問題，特別是地面沉降問題。工程項目出現重大延誤及超支，[23] 顯示有關顧問未必具有監督工程項目的相關經驗及專門知識；

— 對於民政總署未能有效監督顧問工作，以及民政總署、環保署及康文署因在處理地面持續沉降問題上欠缺跨部門協調而導致經常需要修改設計、成本超支及延誤落實工程深表遺憾，並認為不可接受；這可見於以下情況：

(a) 儘管環保署在 2007 年提醒顧問要進行地形測量來確定最新的工地水平，該顧問直至 2009 年 4 月才進行測量(該測量費用為 9,000 元)，並在其中一個測量點發現工地水平相差了 0.7 米。有關當局需要修改設計，因而導致招標工作延遲了 7 個月時間；

(b) 即使民政總署知悉上文(a)項所述的工地水平差異，以及工地的地面沉降問題將會持續，但該署對問題掉以輕心，並沒有指示顧問繼續監察工地水平。工程項目承建商在兩年後才於 2011 年 1 月至 3 月期間進行第二次地形測量，並發現工地水平差異高達 1.59 米。有關設計需要再作修訂，並因調整工程設計而招致 440 萬元的額外成本。倘若顧問就工程向承建商招標前再次進行地形測量以確定工地水平，在建造階段需要作出的設計改動幅度可望減少；

(c) 民政總署既無就工地發現的不尋常地面沉降問題知會環保署，亦無就此事徵詢環保署的意見；

(d) 康文署作為項目的主導部門，進行內部檢討後發現，顧問和承建商在處理項目時均遇到困難；縱然期望民政總署的工程組就項目提供專門意見，

[23] 工程項目較原定完工日期延遲了 29 個月，而成本則超出預算 1,280 萬元，較原本核准工程預算高出 100%。

但由於資源所限，導致無法提供及時協助和恰當的技術意見。但是，民政事務總署署長在提交予委員會的覆函中表示，她是在項目完成後從審計署署長報告書才得知康文署的上述意見；及

(e) 在寵物公園的建造合約批出後，承建商進行了一些額外工程，以配合經修訂的工程設計及回應相關政府部門的意見。結果，承建商獲准延長完工期 4.5 個月，而額外工程的費用合共為 760 萬元(較原本 1,510 萬元的合約金額超出 50%以上)；

佐敦谷公園

— 對下述情況深表遺憾，並認為不可接受：建築署在設計及建造公園時沒有遵從良好作業方式，並無在招標文件內包含全部要求，導致合約批出後須修訂工程，涉及 940 萬元費用。即使建築署在批出合約前已知道需要更改設計，該署並無將有關更改知會中央投標委員會。有關不足之處的詳情可見於以下情況：

(a) 環保署曾要求建築署在詳細設計和圖則備妥時，將之交予環保署並徵詢其意見，但建築署只在為該合約招標後才諮詢環保署。環保署其後表示，設計中有多方面未能達到設計要求，特別是在 13 座建築物中，有 4 座位於堆填區修復設施之上("建築物位置問題")；

(b) 建築署批出合約，並決定在批出合約後才解決建築物位置問題，而非修訂招標要求並重新招標；建築署亦沒有就該決定知會中央投標委員會；及

(c) 因建築物位置問題而修訂工程的費用為 940 萬元，倘若建築署徵詢環保署的意見，並在原本的合約中加入修訂工程，有關成本或可減少；

未能就於已修復堆填區發展修復後用途設施與各區議會及相關持份者作有效聯繫

— 對下述情況不表信服，並認為不可接受：康文署負責就葵涌公園、環保大道寵物公園及佐敦谷公園的發展工作與各區議會及其他相關持份者聯繫，卻未能就已修復堆填區的發展限制與各區議會及相關持份者作有效溝通，以及根據政府當局的既定程序建議可行方案供他們考慮，導致浪費時間或在落實工程項目時增添額外成本。有關問題可見於以下情況：

(a) 康文署以零碎方式發展葵涌公園。該署回應葵青區議員在 2013 年就公園發展而提出的關注時，向有關區議員建議的工程項目範圍包括一個高爾夫球練習場，但事先並無評估有關方案是否可行。康文署在 2014 年 7 月得悉建築署表示，有關用地無法容納一個高爾夫球練習場，但該署沒有知會葵青區議會有關用地限制，並探討其他可行方案以處理該問題。直至 2016 年 11 月，康文署在回應葵青區議員對公園提出的關注時，才告知他們建築署的意見；及

(b) 根據發展局在 2008 年發出的指令，所有工程要求均須納入招標文件，並應避免在批出合約後改動工程要求。[24] 關於環保大道寵物公園及佐敦谷公園的發展，相關區議會及持份者在公園建造期間提出額外工程項目，導致合約成本分別增加 320 萬元及 480 萬元。[25] 康文署應在設計階段全面徵詢相關區議會及持份者的要求並將該等要求

---

24 在 2008 年 7 月，發展局告知立法會財務委員會，為加強基本工程項目的財政管理和預算管制，政府的目標是只在絕對緊急和必需的情況下，才會容許對用家要求及程序表作出改動，以避免因委託人提出的改動而導致成本超支。

25 環保大道寵物公園項目所涉及的 320 萬元額外工程，源於在建造階段與西貢區議會商討的結果，或為符合運作需要或改善工程設計。佐敦谷公園所涉及的 480 萬元額外工程，是因應本地專業團體在建造階段進行實地視察時，就改善電動模型車場所提出的意見而進行。

納入招標文件，以及向區議會及相關持份者清楚轉達政府當局有關預算管制的用意；及

— 建議：

(a) 日後在已修復堆填區發展修復後用途設施時，康文署應探討在委託部門及承建部門之間設立工作小組的可行性，以在處理用地限制的問題及加快發展過程等方面加強部門之間的協調；

(b) 康文署應考慮外聘顧問，協助該署在考慮各個已修復堆填區的特性及限制後，為每個堆填區物色所有可行的發展方案，以促進該署與各區議會及相關持份者進行諮詢，從而避免不必要的延誤；

(c) 鑒於就於已修復堆填區發展修復後用途設施進行監督所涉及的技術困難程度，民政總署應確定聘用定期合約顧問進行有關工作是否合適。此外，民政總署在已修復堆填區開展工程發展項目時，應檢視其工程組的人手情況和能力；及

(d) 財經事務及庫務局應考慮檢討其有關改動合約要求須呈報中央投標委員會的現有機制，清楚訂明在哪些情況下政府政策局/部門須按情況所需，呈報在招標階段曾對招標要求作出的變動，或在招標後透過更改合約所作的變動，並附以說明，藉以遵循為所有投標者維持公開及公平競爭的原則。

具體意見

125. 委員會：

<u>已修復堆填區的修護工作</u>

— 對以下情況表示震驚和極度關注，並認為不可接受：

(a) 2016 年 5 月至 2017 年 1 月期間，由於望后石谷堆填區滲濾污水廠需要整體維修，以及預期流入的滲濾污水量會在雨季增加，承建商 A 須暫停滲濾污水廠的運作及安排用車輛把滲濾污水直接送往政府的其他設施作場外處理。此外，在 2017 年 7 月至 11 月期間，主要由於雨量很大，流進望后石谷堆填區的滲濾污水遠超該滲濾污水廠的處理能力，令滲濾污水儲存缸的水位達到警戒水平。因此，承建商 A 須用車輛把滲濾污水直接送往政府的其他設施作場外處理。雖然滲濾污水的運送安排已於 2017 年 11 月結束，但解決望后石谷堆填區的滲濾污水流入/滿溢問題的緩解措施仍有待推行；

(b) 儘管環保署的 5 份堆填區修復工程合約均要求承建商遵從根據《水污染管制條例》(第 358 章)所簽發牌照的要求，但除了總氮量上限外，記分制並沒有涵蓋承建商不遵從該條例下其他法定要求的情況，例如滲濾污水排放量超出上限等；及

(c) 當局並無足夠的保安措施，確保已修復堆填區內所有設施維持在良好狀況。舉例而言，部分已修復堆填區發現經常有人擅闖和圍欄遭破壞；

— 知悉環境保護署署長同意審計署在審計署署長報告書第 2.42 段提出的建議；

<u>在已修復堆填區發展政府康樂設施</u>

— 對以下情況深表遺憾，並認為不可接受：

(a) 政府自 2000 年代初起已計劃/推行項目，在 7 個已修復堆填區發展康樂設施。政府在推行 5 個在已修復堆填區進行的政府康樂工程項目時，有 1 個項目發展進度緩慢(尚在初步規劃階段)，而餘下 4 個項目則有成本超支及工程延誤的情況；

(b) 環保大道寵物公園項目的工程合約投標價格被低估，接獲標書的價格介乎 1,510 萬元至 2,350 萬元，較招標前預計的 1,170 萬元投標價格超出 29%至 101%不等；及

(c) 民政總署的顧問在環保大道寵物公園項目的可行性研究只預留了 3 個月時間進行招標工作，而招標階段正常需時 6 個月完成，導致該階段所需時間被低估了 3 個月；

— 知悉：

(a) 鑒於用地限制和葵青區議會的意見，康文署與建築署和環保署合作修訂葵涌公園的工程項目範圍，並採用分階段發展該公園的方式，務求加快進度。康文署的目標是在 2020-2021 立法年度向立法會財務委員會尋求撥款批准，以期在 2021 年年底展開工程；

(b) 自 2008 年 4 月起，民政總署為地區小型工程計劃而簽立的顧問合約，均包括由獨立的工料測量顧問就項目費用提供全面意見的安排；

(c) 康樂及文化事務署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.18(a)及 3.40 段提出的建議；

(d) 民政事務局局長同意審計署在審計署署長報告書第 3.18(b)段提出的建議；

(e) 建築署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.18(c)及 3.58 段提出的建議；

(f) 民政事務總署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.38(a)及(b)、3.39 及 3.40 段提出的建議；及

(g) 環境保護署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.39 段提出的建議；

監察非政府團體設於已修復堆填區的修復後用途設施

— 對以下情況感到驚訝及遺憾：

(a) 截至 2017 年 12 月，位於兩個已修復堆填區的修復後用途設施(即位於將軍澳第一期堆填區的足球訓練中心及位於醉酒灣堆填區的臨時板球場)尚未落成，分別延遲了 6 和 15 個月；

(b) 位於醉酒灣堆填區的小輪車場的土地牌照要求持牌人營運高質素的設施及力求加以善用該設施，但有投訴指出小輪車場質素欠佳及缺乏保養，而小輪車場的主賽道在 2016 年 10 月至 2017 年 12 月期間關閉作維修超過 1 年；

(c) 修復後用途設施種類繁多，要維持各類體育設施的標準和質素，或監察持牌人的相關工作，已超出環保署的專業知識範圍。此外，環保署雖可查核持牌人有否遵從牌照條件，但其專業知識和能力並不足以確保持牌人營運高質素的設施和力求加以善用該等設施；

(d) 部分土地牌照所載的條件是有關質素的事宜(例如需要力求善用有關設施)，但環保署沒有為這些牌照條件訂定量化/客觀的指標，這使該署難以評估持牌人是否符合該等牌照條件；

(e) 根據環保署簽發的土地牌照，兩個已開放修復後用途設施的持牌人，須應環保署的書面要求，就該設施的營運和保養向該署提交經審計的財務報表。然而，環保署並沒有要求該兩個持牌人提交經審計的財務報表；

(f) 截至 2017 年 12 月，在活化已修復堆填區資助計劃("資助計劃")下第一批申請(涵蓋 3 個已修復堆填區)所涉及的 10 項主要行動中，有 5 項主要行動出現延遲，為期 1 至 28 個月不等。其中，截至

2017 年 12 月，政府尚未向申請者發出原則上批准，導致出現了為期 28 個月的最長延遲；

(g) 環保署原本計劃分別在 2016 年第二季和 2017 年第一季，就資助計劃下的第二批已修復堆填區(涵蓋另外 4 個已修復堆填區)和第三批已修復堆填區(涵蓋未有在第一及第二批申請中分配的堆填區)，邀請外界提出申請，但截至 2017 年 12 月，環保署仍在處理資助計劃下的第一批申請，而尚未就第二及第三批申請發出邀請；

(h) 截至 2017 年 12 月，環保署仍未就望后石谷堆填區用地的技術限制展開檢討，亦未考慮如何圓滿解決有關問題(即欠缺直達通道、公用設施和基礎建設)，以便在該處進行修復後用途；及

(i) 對於持牌人在經審計帳目中披露的關聯交易，環保署並沒有制訂任何指引，以便其人員評估有關交易是否合理恰當；及

— 知悉：

(a) 足球訓練中心於 2018 年 8 月 3 日開始營運，而臨時板球場則於 2018 年 9 月 1 日開始營運；

(b) 環境局及環保署會物色額外資源，以便盡早推出資助計劃下其他批次的已修復堆填區接受申請；

(c) 環境保護署署長同意審計署在審計署署長報告書第 4.19、4.36 及 4.37 段提出的建議；及

(d) 環境局局長同意審計署在審計署署長報告書第 4.36 段提出的建議。

跟進行動

126. 委員會希望政府當局繼續向其報告落實委員會及審計署各項建議的進展。

A. 引言

審計署曾就八號幹線沙田段("沙田段")進行審查。

2. 石禮謙議員申報，他是香港鐵路有限公司的獨立非執行董事。邵家輝議員申報，他從事建築材料買賣業務，但並無參與討論中的工程項目。

背景

3. 沙田段連接沙田與長沙灣。興建沙田段的目的，是紓緩當時九龍與沙田之間的現有連接道路(特別是獅子山隧道和大老山隧道)的交通擠塞情況。建造工程通過批出 3 份工程合約(合約A、B和C)[1] 和一份交通管制及監察系統合約(合約D)[2] 推展。合約A、B和D的工程由路政署推展，而合約C的工程推展則委託土木工程拓展署負責。沙田段的設計和工程監督工作，按顧問合約X(顧問X負責合約A及B)和顧問合約Y(顧問Y負責合約C)進行。有關審查工作主要涵蓋合約A、B和C。

4. 立法會財務委員會合共通過撥款 70 億 8,390 萬元，以支付沙田段的勘測、詳細設計和建造費用。截至 2017 年 12 月，該工程項目的開支為 61 億 7,910 萬元。沙田段於 2008 年 3 月通車。

5. 沙田段(一條長 5.6 公里的雙程三線快速公路)和八號幹線青衣段(一條長 7.6 公里往來長沙灣與青衣的雙程三線快速公路)組成青沙管制區。自沙田段通車後，青沙管制區的管理、營運及維修保養一直通過公開招標外判予營辦商。

---

1 合約 A 主要涉及荔枝角高架道路的建造工程，合約 B 主要涉及尖山隧道的建造工程，而合約 C 主要涉及沙田嶺隧道和引道的建造工程。

2 合約 D 涉及沙田段和青衣段的交通管制及監察系統的安裝，審計署在 2014 年就青衣段進行的審查已涵蓋此合約。請參閱審計署署長第六十二號報告書第 4 章(八號幹線青衣段)。

委員會的報告書

6. 委員會的報告書載列向證人收集所得的證據。報告書分為以下各部分：

— 引言(第 A 部)(第 1 至 11 段)；

— 合約 A 的管理(第 B 部)(第 12 至 33 段)；

— 合約 B 和合約 C 的管理(第 C 部)(第 34 至 61 段)；

— 沙田段的使用情況和管理(第 D 部)(第 62 至 96 段)；及

— 結論及建議(第 E 部)(第 97 至 99 段)。

公開聆訊

7. 委員會分別於 2018 年 5 月 29 日、6 月 11 日及 7 月 20 日舉行 3 次公開聆訊，就審計署署長報告書的審查結果及意見聽取證供。

審計署署長發表演辭

8. 在委員會於 2018 年 5 月 29 日舉行的公開聆訊開始時，**審計署署長孫德基先生**簡述審計署署長報告書，其演辭全文載於*附錄 17*。

運輸及房屋局局長發表序辭

9. 在委員會於 2018 年 5 月 29 日舉行的公開聆訊開始時，**運輸及房屋局局長陳帆先生**發表序辭，其內容綜述如下：

— 路政署於 2006 年 8 月及 2013 年 5 月先後修訂《道路及鐵路結構設計手冊》，載列指引訂明應對政府聘用的顧問或承建商所負責的各類新道路結構的設計及

其對現有道路結構所作出的相關修訂，進行適當程度的獨立查核；

— 路政署會根據《土木工程管理手冊》所訂的指引處理標書查詢，亦會將現時的標書審核機制的範圍擴闊至涵蓋對標書查詢的回覆，以加強監察；

— 路政署會在日後的工程項目中規定其員工和顧問須就建築工料清單[3]進行獨立查核；及

— 一個工作小組正審視《土木工程管理手冊》，研究在當中提供指引，要求部門在處理多份合約工程時，仔細核對所有有關合約工程的銜接工程的時間表，確保工程之間沒有衝突。

運輸及房屋局局長的序辭全文載於*附錄 18*。

審核顧問提交的項目成果

10. 委員會詢問路政署及土木工程拓展署審核顧問 X 及顧問 Y 就沙田段工程項目提交的項目成果的工作流程。

11. **路政署署長**及**土木工程拓展署署長**分別在 2018 年 5 月 17 日的函件*(附錄 19)*及 2018 年 5 月 14 日的函件*(附錄 20)*中提供相關資料。**路政署署長**在其函件中表示，顧問須根據合約提供並完成服務。有關服務涵蓋擬備招標文件、圖則及其他項目成果。根據顧問合約的規定，顧問須提交項目成果，以徵求路政署及其他相關部門的意見及批准。路政署發出了一份題為《HQ/GN/02 檢查顧問提交的文件指引》的文件("《檢查指引》")*(附錄 21)*，訂定該署在檢查顧問擬備的文件時採用的原則。**路政署主要工程管理處處長盧國華先生**在公開聆訊上解釋，現時設有 3 層機制審核顧問提交的招標文件及技術圖則。這些文件會先由一名工程師職系人員核對，再由一名高級工程師職系人員覆檢，並視乎文件性質由一名屬首長級薪級第 1 點或第 2點的首長級人員作最後批准。

[3] 建築工料清單訂明各個工程項目的估計施工量。該清單是招標文件的一部分，在合約批出後便成為合約文件的一部分。

B. 合約 A 的管理

12. 委員會從審計署署長報告書第 2.3 段知悉，路政署於 2003 年 9 月向承建商 A 批出合約 A，合約金額為 10 億 6,620 萬元。合約工程於 2009 年 11 月完成(較原訂完工日期 2007 年 11 月遲約 24 個月)，而合約開支總額增至 14 億 4,500 萬元(較原訂合約金額增加 3 億 7,880 萬元(36%))。此外，合約 A 和顧問合約 X 都曾出現爭議。

13. 委員會詢問政府當局，承建商 A 就合約 A 提出甚麼申索，以及經顧問 X (即負責監督有關合約工程的工程師)核證的金額為何。

14. **路政署署長鍾錦華先生**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，承建商 A 就合約 A 提出有爭議而又未解決的申索("仲裁 A")的總額連同分類細帳如下：

	申索金額 (百萬元)
變更及新增工程	588.0
計量	50.7
延期完工費用	122.6
其他應得款項	255.4
總計	1,016.7

就合約 A 的申索，經顧問 X 核證的金額為 8,570 萬元。此爭議最終以一筆金額為 2 億 7,300 萬元的合約未有訂明的款項解決。

15. 根據審計署署長報告書第 2.7 段，仲裁 A 涉及路政署與承建商 A 對申索的爭議，當中主要包括兩大事宜，即荔枝角高架道路結構和架設工程的設計是否有不足之處，以及新增或變更工程的計量和估價。委員會知悉合約 A 是一份實計工料合約，並要求政府當局解釋何謂"新增或變更工程"，以及該宗仲裁所涉及的新增或變更工程的詳情。

16. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，根據《土木工程合約一般條件》，工務工程合約的工程師須透過發出更改令，就任何對完成工程屬必要的工程變更發出指示，並有權透過發出更改令，就他基於任何其他原因認為有利或促使工程令人滿意地完成及運作的任何變更發出指示。仲裁 A 所涉及的 5 億 8,800 萬元新增或變更工程可細分為：就高架道路結構的設計和架設申索的 1 億 2,850 萬元、就工程設計的額外資源申索的 2,080 萬元，以及就更改令申索的 4 億 3,870 萬元。

17. 委員會詢問路政署與承建商 A 進行仲裁 A 的過程及有關費用的詳情。**路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，根據法律意見，鑒於政府當局與承建商 A 的調解和仲裁開支是機密和敏感資料，當局不宜向第三方披露這些資料，因為當中涉及政府協商和解決爭議的策略，而討論這些事宜會不利當局處理日後的個案。他在其函件中進一步解釋，在接受承建商 A 於 2008 年 2 月 5 日提出的調解要求之前，路政署已於 2008 年 2 月 18 日就透過調解解決申索的可行性，徵得發展局轄下法律諮詢部(工務)的法律意見。法律諮詢部(工務)根據政府的政策(即盡可能透過調解解決工程爭議)，並考慮到調解是切實可行和能夠成功解決工程爭議的方法，支持調解方案。

18. 委員會從審計署署長報告書第 2.30 至 2.33 段知悉，審計署認為路政署需採取多項措施，包括在與承建商或顧問展開談判前，事先就合約談判的策略或底線徵求有關當局的同意。委員會詢問，為何路政署在等待財經事務及庫務局("財庫局")同意期間，與承建商 A 達成不構成任何承諾的共識。

19. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充：

— 路政署已於 2010 年 12 月事先就進行仲裁 A 的策略和底線，徵求並獲得財庫局同意。路政署於 2012 年 6 月就仲裁 A 向財庫局提交經修訂的策略和底線。在等待財庫局同意期間，承建商 A 於 2012 年 7 月主動聯絡

路政署，探討可否在不損害雙方權益的基礎下解決爭議，無需繼續進行仲裁程序；及

— 為了有利雙方可節省龐大費用，路政署同意與承建商 A 討論，嘗試盡早在不損害雙方權益的基礎下解決爭議。2012 年 7 月底，雙方達成不構成任何承諾的共識，在建基於"不承認任何法律責任"的前提下，以一筆金額為 2 億 7,300 萬元的款項解決合約 A 的所有爭議。路政署於 2012 年 10 月 11 日獲財庫局批准後，於 2012 年 10 月 24 日正式與承建商 A 簽訂和解協議。

20. 委員會詢問該筆解決合約爭議而合約未有訂明的 2 億 7,300 萬元款項的詳情，特別是路政署有何理據認為其與承建商 A 以 2 億 7,300 萬元解決的爭議事項並不能全部歸咎於顧問 X，以及擬議解決方案的成本明顯較低及對政府當局有利。

21. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，解決爭議的款項為整體金額，並沒有分類細帳。根據法律意見，部分為解決承建商 A 的申索而支付的款項關乎新增或變更工程，與顧問 X 在高架道路結構的設計和架設的工作表現無關。路政署與承建商 A 以 2 億 7,300 萬元解決的爭議事項並不能全部歸咎於顧問 X。考慮到政府就爭議事項的整體風險承擔估算，以及繼續進行仲裁程序的費用後，路政署認為擬議解決方案的成本較低，亦對政府有利。

22. 委員會詢問，為何財庫局需時 4 個月才批准就合約 A 的爭議提出的解決方案，以及該局以何準則作出批准。

23. **財經事務及庫務局副秘書長(庫務) 3 劉震先生**在公開聆訊上表示及**財經事務及庫務局局長**在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 23*)中補充：

— 財庫局作出應盡的努力，仔細考慮每宗就爭議而提出擬議解決方案的申請，盡力在限期前作出決定；

— 就本個案而言，路政署在 2012 年 6 月 21 日發出便箋，要求財庫局批准增加就合約 A 的爭議向法院繳存的款項。財庫局在 2012 年 7 月 6 日以書面跟進，正式要求路政署提供補充資料。路政署在 2012 年 8 月 7 日向財庫局作出回應，其後在 2012 年 8 月 10 日以書面要求財庫局暫停處理有關申請；

— 路政署與承建商 A 達成不構成任何承諾的共識後，在 2012 年 8 月 24 日遞交文件，要求財庫局批准為解決爭議而建議的償付款額。財庫局其後 3 次致函路政署，要求提供進一步資料。路政署在 2012 年 9 月 26 日就此作出綜合回覆。財庫局於 2012 年 10 月 5 日接獲路政署的進一步回覆後，在 2012 年 10 月 11 日批准建議的償付款額；及

— 財庫局批准就合約 A 的爭議提出的擬議解決方案，是考慮到所獲取的法律意見，並確定解決方案在所涉費用、對計劃的影響、潛在法律責任、風險承擔及其他公眾利益考慮因素等方面，都最能保障政府的整體利益。

24. 鑒於顧問 X 的表現未達滿意水平，委員會詢問路政署曾否處罰該顧問。**路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，路政署按照《工程及有關顧問公司遴選委員會手冊》及《發展局技術通告(工務)第 3/2016 號—管理顧問工作表現》管理顧問。該署會在季度報告記錄顧問 X 的表現，並會於日後當顧問 X 競投政府合約時作為評審其標書的參考。由於顧問 X 是在建基於"不承認任何法律責任"的前提下支付一筆合約未有訂明的款項解決爭議，因此顧問 X 在設計和回覆標書查詢的問題上的責任爭議，並未能確定。

25. 委員會知悉，路政署曾進行審核工作，但未有發現顧問 X 的設計有問題，或其對標書查詢的回覆造成混淆。委員會要求

政府當局提供資料，說明路政署在合約 A 的審核工作方面涉及的人手。

26. **路政署署長**在其 2018 年 5 月 17 日的函件(*附錄 19*)中表示，就合約 A 而言，有一名總工程師、一名高級工程師及一名工程師參與項目管理處的工作。他在公開聆訊上進一步表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充：

— 路政署已於 2018 年 5 月提醒其員工和顧問，須繼續嚴格遵從《道路及鐵路結構設計手冊》訂明的指引，並須嚴格遵從處理標書查詢的規定，包括《土木工程管理手冊》內將予優化的規定；及

— 就標書查詢的回覆，路政署會檢討《檢查指引》，如有需要會作出更新，加入審核由顧問擬備的標書查詢回覆的準則。

27. 委員會詢問，政府當局已經/將會採取甚麼一般措施，以期在日後與顧問/承建商簽訂主要工務工程合約時更有效地保障政府的利益。

28. **發展局局長**在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 24*)中答稱：

— 為了在攤分合約各方的風險方面求取平衡，以處理在履行合約期間可能發生的不可預見情況，政府當局需容許顧問/承建商提出申索，以彌補他們在遇到某些不可預見情況時所承受的損失；

— 近年，發展局一直提倡以"伙伴合作"的方式推展工務工程項目，包括透過採用"新工程合約"模式提升項目的管理效率和成本效益；

— "新工程合約"模式透過合約條文，推動合約各方以伙伴合作的方式進行建造工程，從而避免或減少爭議。在"新工程合約"模式下，合約各方如發現可能導致工程費用增加及/或工程延誤的風險，須及早通

報。合約各方繼而須攜手應對有關風險，制定適當措施處理和緩解風險。因此，"新工程合約"模式可助改善工程合約在管理成本及施工期方面的表現；及

— "新工程合約"模式所包含的目標價合約形式較適宜應用於較大型和複雜的項目。該形式設有分擔超支/攤分節省工程費用(相對於最終目標價)的機制，讓合約各方有共同目標，優化項目管理和加強成本控制。這機制提供誘因，鼓勵承建商主動建議更具創意及成本效益的建造方案，以減省成本及/或提早完成工程。

29. 委員會從審計署署長報告書第 2.21 段註 13 知悉，路政署於 2006 年 8 月修訂《道路及鐵路結構設計手冊》，載列指引訂明應對政府聘用的顧問或承建商所負責的各類新道路結構的設計及其對現有道路結構所作出的相關修訂，進行適當程度的獨立查核。委員會要求政府當局提供這類獨立查核的詳情，並詢問當局會否將這項新措施擴展至所有主要工務工程。

30. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 22*)中補充，獨立查核會根據不同類別由相應合適的審核工程師進行。需要審核工程師查核的道路結構分為 3 類。就類別 I 而言，審核工程師須是來自同一機構，並可以是屬同一設計團隊的合資格專業人士。就類別 II 而言，審核工程師須是來自同一機構但獨立於有關設計團隊的合資格專業人士或審核小組。就類別 III 而言，審核工程師必須是來自另一獨立機構的審核小組。有關查核道路結構方面的分類詳情載於*附錄 22*。路政署自 2006 年頒布這項新要求以來，未有在獨立查核中發現不符合規定的個案。

31. **發展局局長**在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 24*)中答稱，根據現行機制，不同工務工程項目下的主要構築物一般都需要按其性質、複雜性和重要性，進行適當程度的獨立設計查核。發展局會聯同相關工務部門進行檢討，因應建築技術的最新發展，整合及/或更新有關獨立設計查核的程度要求。

32. 委員會認為，若審計署沒有就沙田段進行審查，路政署與承建商 A 在建基於"不承認任何法律責任"的前提下以 2 億 7,300 萬元合約未有訂明的款項解決爭議的細節便不會公開，立法會將無法監察這類申索或和解，特別是因沒有超出原來核准工程預算而無須立法會批准追加撥款的工程項目。委員會詢問，政府當局會否考慮設立機制，向立法會報告政府當局就新增或變更工程或基於任何其他原因向承建商支付大額申索款項或合約未有訂明的款項的個案。

33. **發展局局長**在其 2018 年 6 月 8 日的函件(*附錄 24*)中答稱：

— 承建商就工務工程合約中的新增或變更工程提出申索的詳情一般包含商業敏感資料，若向立法會公開披露有關資料，可能會損害承建商的競爭條件或財政狀況，並可能導致政府違反合約所規定不可洩露相關資料的責任。有關披露甚或會妨礙政府在未來可能面對的法律程序中就其他類似申索的抗辯立場；及

— 現時已設有監察與制衡機制，以審批合約變更及核證合約申索。即使沒有超出工程項目的核准工程預算，工務部門在簽發合約變更及核證申索時，亦須遵從及符合工程合約的相關條文及政府其他現行指引/規定，包括《物料供應及採購規例》，以及尋求相關的內部獲授權人員批准。工務部門亦會向審計署提供已批准的合約變更及已核證的申索的副本，以供參考。如情況需要，審計署會進行審查，並在有需要時向委員會報告有關個案。政府當局認為現時向審計署報告合約變更及申索和解的機制運作良好。

C. 合約 B 和合約 C 的管理

<u>合約 B</u>

34. 委員會從審計署署長報告書第 3.3 段知悉，路政署於 2003 年 9 月向承建商 B 批出合約 B，合約金額為 18 億 3,600 萬元。合約工程於 2009 年 2 月完成(較原訂完工日期 2007 年 11 月

遲約 15 個月)，合約開支總額為 23 億 1,710 萬元(較原訂合約金額 18 億 3,600 萬元增加 4 億 8,110 萬元(26%)。

35. 根據審計署署長報告書第 3.9 段，審計署留意到，在尖山隧道的隧道工程中，合約條款所規定的平滑噴漿混凝土層厚度(即最多 100 毫米)，與合約圖則所規定的(即 170 毫米)有差異。該層 170 毫米厚的平滑噴漿混凝土是建築工料清單所遺漏的項目，而路政署最終就建築工料清單所遺漏的有關工程項目，向承建商 B 支付 4,370 萬元。委員會詢問，路政署有否根據《檢查指引》，就顧問 X 為合約 B 擬備的招標文件和合約圖則進行抽樣檢查或全面檢查；未能發現上述差異的原因為何；以及路政署是否認為有需要檢討《檢查指引》。

36. **路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充：

— 路政署已根據《檢查指引》，抽查由顧問 X 為合約 B 擬備的文件、設計和圖則，並從其擬備的相關特別規格、圖則和建築工料清單選取個別範圍或項目作詳細檢查。根據紀錄，路政署已檢查招標文件內就平滑噴漿混凝土層的厚度作出規定的部分和圖則，並向顧問 X 提供了意見；

— 儘管路政署會檢查和審批招標文件，但根據顧問合約，這不會影響顧問 X 提供和完成專業服務(包括擬備招標文件)的責任；及

— 為了能在短時間內完成檢查工作，路政署當時將招標文件(包括相關的特別規格、圖則和建築工料清單)分開，安排由不同員工檢查，而這可能是未能發現文件之間存在差異的原因。路政署會檢討及更新《檢查指引》，以改善檢查機制，並已提醒個別工程項目團隊安排同一位員工檢查招標文件中不同部分的相關章節。

路政署署長及**路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上補充，該合約的招標文件和圖則的篇幅長達 7 000 多頁，因此難以查核當中所載的全部資料，從而確保沒有任何錯誤或遺漏。

37. 委員會詢問如何計算 170 毫米厚的噴漿混凝土的費用。**路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上回應及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充，依照《土木工程合約一般條件》第 59 及 61 條(*附錄 26*)，該遺漏的工程項目的價值，是根據合約 B 的建築工料清單中類似工程項目的標價計算出來，政府其後為該遺漏的工程項目向承建商 B 支付 4,370 萬元。即使在招標文件內及建築工料清單上列明噴漿混凝土厚度為 170 毫米，政府仍須就所完成的工作按標價向承建商支付費用。不過，**路政署署長**在公開聆訊中同意，若招標文件內和建築工料清單上的噴射混凝土項目的厚度並沒有差異，則有關費用未必是 4,370 萬元。

38. 根據審計署署長報告書第 3.11 段，承建商 B 就隧道周邊建造工程的控制式爆破費用提出申索，理由是建築工料清單遺漏了控制式爆破項目。委員會詢問，除控制式爆破外，是否可以採用其他技術完成隧道周邊建造工程。**路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充，根據合約 B 的特別規格，隧道周邊建造工程須採用控制式爆破技術進行。建築工料清單遺漏了控制式爆破項目，可能是由於當時沒有發現《土木工程的標準計量方法》第 18 部中的隧道開挖工程項目所涵蓋的原定工程範圍並不包括控制式爆破所致。根據《土木工程合約一般條件》第 59 條，工程師須對任何建築工料清單所遺漏的項目予以修正，並根據第 61 條(*附錄 26*)確定已完成工程的價值。顧問 X 已根據合約處理此遺漏項目。

39. 關於審計署署長報告書第 3.20 段表十，委員會詢問計算延期完工費用的公式，以及顧問 X 就蝴蝶谷和尖山隧道工程評估的延長合約期和延期完工費用是否合理。委員會亦要求政府當局提供詳細資料，說明路政署有何機制查核顧問就延長合約期和延期完工費用所作的評估。

40. **路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充：

— 延期完工費用通常是與時間有關的費用(例如承建商設置工地的費用、工地間接費用和一般設備)，一般受到建造工程關鍵步驟的延遲所影響。合約亦有條款就合約訂明的事件(例如額外工程、惡劣天氣等)批准延長合約期，以完成工程。工程師亦會評估每宗個案的實際情況。延期完工費用是計算為相關延誤期間額外引致與時間有關的費用；

— 顧問 X 根據合約條款作出管理合約 B 的相關決定。顧問 X 就蝴蝶谷和尖山隧道工程的延長合約期和延期完工費用所作的評估是合理的，原因是進行初期工地勘測時未探測到實際工地狀況，以致須為 3 個斜坡進行額外工程而令合約 B 的合約期延長；及

— 根據顧問合約的條款，顧問須向路政署匯報承建商就額外款項和延長合約期而提出的所有申索，並提交初步評估的細節和理據，讓路政署提供意見。顧問須先考慮路政署的意見，然後才作出最後評估。承建商 B 並沒有因自己的過失所引致的延誤而獲批延長合約期。

41. 關於審計署署長報告書第 3.22(a)和(b)段，委員會要求政府當局說明須在斜坡 A 進行額外斜坡鞏固工程的原因、無法將在斜坡 A 進行的額外斜坡鞏固工程和水管裝置包括在招標文件內的原因，以及路政署認為顧問 X 在批出合約前為蝴蝶谷工程進行的工地勘測規模是否足夠。

42. **路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充：

— 斜坡 A 的額外斜坡鞏固工程，是因應進行初期工地勘測時未探測到的實際工地狀況而進行。由於須在斜坡 A 進行額外斜坡鞏固工程，斜坡 A 的水管裝置須重新定線，以配合實際地形狀況；

— 由於進行初期工地勘測時未探測到某些實際工地狀況，以及在設計階段未能預計需進行額外斜坡鞏固工程，因而無法將在斜坡 A 進行的額外斜坡鞏固工程和水管重新定線工程包括在招標文件內；

— 顧問 X 已根據土木工程拓展署土力工程處出版的《岩土指南》第二冊 —《場地勘察指南》("《岩土指南》第二冊")為合約 B 進行工地或土地勘測，並根據地政工務科技術通告第 3/88 號徵詢土力工程處的意見。考慮到土力工程處對顧問 X 擬備的土地勘測計劃沒有負面意見，相關的路政署人員當時認為在批出合約前進行的工地勘測規模已經足夠；及

— 路政署同意會繼續在切實可行的範圍內，進行詳盡的工地勘測，以便為設計和招標工作蒐集全面和足夠的資料。《岩土指南》第二冊指出，更深入的勘測只能減少工地地質的不確定性，但並不能將不確定性完全消除，除非進行完整挖掘。

43. **發展局局長**在其 2018 年 8 月 8 日的函件(*附錄 27*)中補充，政府當局已出版《岩土指南》第二冊，為工程部門提供優良的工地勘測方法和指引，就施工項目進行規劃和工地勘測工作，以評估工地對進行土木工程和建築工程的合適度，並蒐集可能對有關工程的設計、施工和鄰近構築物結構安全產生影響的工地資料。政府當局亦定期檢視和更新《岩土指南》第二冊(上次更新是在 2017 年 12 月)，以納入最新的技術指引和優良的工地勘測方法，從而提升在公務工程工地勘測工作中取得的工地資料的準確程度。

44. 根據審計署署長報告書第 3.23 段，承建商 B 聲稱在投標時，根本無法合理預期須在取得燃爆許可證之前，就附近另外兩個受尖山隧道爆破工程影響的斜坡，進行額外土地勘測和鞏固工程。**路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示，由於在該兩個斜坡上的寮屋或會受到爆破工程影響，因此需要進行額外土地勘測和鞏固工程。委員會詢問，顧問 X 在擬備招標文件前，有否評估爆破工程對有關寮屋可能造成的影響；路政署採用甚麼指引，評估公共工程對工地附近居民(尤其是他們的居

所的屋宇結構)的影響；以及政府當局為日後的主要公共工程項目已採取/將採取甚麼措施，以提高從初步工地勘測蒐集的工地狀況資料的準確度。

45. **路政署主要工程管理處處長**在公開聆訊上表示及**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中補充：

— 對於有爆破工序的公共工程，工程項目倡議人應就訂立合約前的"爆破評估報告"獲得土力工程處的同意。訂立合約前的"爆破評估報告"旨在確定所有敏感受體，從而評估任何由運送、儲存和使用作爆破的炸藥所帶來的不良影響和風險，以及證明以實際、安全和可接受的方式進行爆破工作的可行性。土木工程拓展署礦務部發出的《申請燃爆許可證指引》，就擬備"爆破評估報告"向工程項目倡議人提供了指引。有關指引載於*附錄 25*；

— 顧問 X 已在擬備招標文件前，根據國際標準進行評估，並建議為擬議隧道爆破工程附近的鄉村屋宇(包括有關寮屋)訂立許可的爆破引致震動(即粒子移動最高速度)，以避免爆破對有關屋宇可能造成影響。土力工程處和水務署審核了顧問 X 根據地政工務科技術通告第 3/88 號所擬備及提交的"爆破評估報告"，對爆破評估結果並沒有意見；

— 在設計階段擬備的"爆破評估報告"評估了爆破工程對有關寮屋和該兩個斜坡的潛在影響，確定有關寮屋和斜坡不會受到影響。該報告認為沒有必要對該兩個斜坡進行額外土地勘測和鞏固工程。在工程的建造階段，土力工程處再次確認，該處對為鄉村屋宇(包括有關寮屋)訂立的許可粒子移動最高速度，並沒有負面意見；及

— 於 2004 年年初，即進行尖山隧道爆破工程之前，路政署收到一個來自有關寮屋居民的投訴，指其屋內廚房門框上有牆磚剝落。該額外的土地勘測和其後的斜坡鞏固工程是因應土力工程處要求較保守的斜坡穩定性而進行。

46. **發展局局長**在其 2018 年 8 月 8 日的函件(*附錄 27*)中就進行岩石爆破影響評估的一般指引及規定作出補充：

— 《岩土指南》第二冊第 4.1.2 節指出，勘測範圍必須涵蓋所有可能影響鄰近建築物的因素。在可能的情況下，應在施工前、施工期間和完工後記錄地面水平、地下水位和鄰近建築物的相關詳情。如有可能對現有構築物造成損毀，須獲取足夠的影像紀錄。鄰近樓宇、構築物及地下設施，包括輸送食水、煤氣或污水的管道亦須予特別考慮，因為它們可能受到工程進行和完成後帶來的震動、地面沉降或地下水位改變所影響。醫院及其他有敏感儀器或設備的樓宇須予特別考慮；

— 對於涉及岩石爆破的工程項目，《土木工程管理手冊》第 4 章第 3.5 和 4.6.13 節規定，工程部門須提交岩土工程文件予土力工程處審視和批核，當中須包括爆破評估。爆破評估提供的資料需包括一份報告，內容涵蓋爆破工程影響評估及建議的預防措施，以證明擬議爆破工程不會對任何人士造成傷害或對財產及敏感受體(或會因擬議爆破工程而受損或引致不穩固)造成損毀；及

— 承建商須在爆破工程開始前獲得礦務處處長發出的燃爆許可證。承建商須證明已採取所有相應措施，以防止因爆破工程而對工地鄰近設施和構築物造成損毀或不良影響、嚴重影響交通或對公眾造成不恰當滋擾，甚或對公眾人士及工程人員造成傷害的任何風險。燃爆許可證只會在爆破評估和施工方法綱領符合相關要求，以及工地已按《土木工程管理手冊》內的相關規定完成爆破前的準備措施後，才會發放。指引的相關部分載於*附錄 27*。

47. 委員會從審計署署長報告書第 3.26(d)段知悉，路政署會在進行中九龍幹線(連接西九龍填海區和擬議的啟德發展區)項目的隧道建造工程之前作大規模的水平定向鑽探工程，以蒐集更準確的資料。委員會詢問政府當局日後會否於所有隧道工程使用此技術。

48. **路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中表示，水平定向鑽探工程對深層隧道勘測非常有用，因為此技術能夠沿着隧道定線提供連續的資料，將隧道工程的不確定性減低及改善工程項目風險的管理。在可行及合適的情況下，路政署日後會於隧道工程更多使用此技術。儘管如此，使用水平定向鑽探存在限制，例如鑽探深度和長度、能夠蒐集到的岩芯樣本種類和能夠進行的岩土測試等，因此未必適合所有隧道工程。

49. **發展局局長**在其2018年8月8日的函件(*附錄27*)中補充，政府當局鼓勵使用與擬議隧道路線平行的長鑽孔取芯方法，以獲得更全面的工地資料，並在土力工程處《技術指引第24號 — "隧道工程工地勘測"》中提供相關指引。指引的相關部分載於*附錄27*。

50. 委員會詢問，顧問 X 有否因招標文件與技術圖則所規定的平滑噴漿混凝土層厚度的差異，以及建築工料清單遺漏了控制式爆破項目而受到懲處。

51. **路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中表示，根據當時發展局技術通告(工務)第 2/2009 號內有關管理顧問工作表現的指引，顧問在個別顧問合約的工作表現評分，是基於各個相關方面而得出的整體評核。這些合約工作表現評分會綜合為顧問工作表現評分，作為日後顧問合約招標時的考慮。在嚴重情況下，例如經法院定罪、違法、破產、顧問連續收到兩份惡劣表現報告等，工程項目部門會對顧問採取規管行動，例如暫時禁止該顧問參與投標。路政署一直按照上述通告所訂的指引，評核顧問 X 的整體工作表現，並認為顧問 X 的整體工作表現可以接受，無需採取規管行動。

<u>合約 C</u>

52. 委員會從審計署署長報告書第 3.28 段知悉，土木工程拓展署於 2002 年 11 月向承建商 C 批出合約 C，合約金額為 10 億 7,380 萬元。合約工程於 2008 年 9 月完成(較延後的完工日期遲約 3 個月)，合約開支總額為 11 億 9,960 萬元(較原訂合約金額 10 億 7,380 萬元增加 1 億 2,580 萬元(12%))。

53. 關於審計署署長報告書第 3.31(c)段中有關合約 C 的條款 A 和條款 B，委員會要求政府當局說明土木工程拓展署決定條款 B 在出現差異時凌駕於條款 A 的原因，以及在工程合約中使用兩項獨立條款來訂定支援期是否慣常的做法。

54. **土木工程拓展署署長林世雄先生**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 8 月 7 日的函件(*附錄 28*)中補充：

— 根據合約 C 的特別規格條款第 1.82(6)條(即審計署署長報告書中的條款 A)規定，承建商 C 應允許承建商 B 和 D 進入工地及進行為期 9 個月的安裝機電設施工程和交通管制及監察系統工程。此規定意味承建商 C 須在該 9 個月期間提供支援工程，例如在隧道內提供臨時照明和通風；

— 特別規格條款第 1.82(6)條的最後一句規定，承建商 C 須在特別規格條款第 1.82(1)條規定的期限內保留佔有工地和執行保養工程(包括支援工程)，即直至工程部分 XVI 完成或工程師所指示的較早日期為止(審計署署長報告書中的條款 B)；

— 由於條款 B 的要求與工程部分 XVI 的完工日期有關，而該完工日期是根據一般工程合約條款第 49 條的規定自開工日期(包括開工日期當天)起計，而條款 A 僅規定了支援工作的時限，因此條款 B 應凌駕於條款 A；

— 視乎個別合約的具體需要和情況，合約草擬人會選擇最合適的機制在合約文件中規定所需的支援期；及

— 特別規格的條款可作修改，簡單訂明在工程部分 VIII、IX 和 XI 完工後，需提供 9 個月的支援期，而無須參考工程部分 XVI 的完工日期。

55. 委員會詢問，有否因為合約 C 縮短支援期至約 7.5 個月而非原先設想的 9 個月(審計署署長報告書第 3.31(d)段)而產生額外費用。**土木工程拓展署署長林世雄先生**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 8 月 7 日的函件(*附錄 28*)中補充，承建商根據合約 C

建築工料清單的相關項目按月對提供支援工程落價，並按實際工作計算工程費用。承建商僅按合約規定的實際提供支援工程時間收取費用，因此不會產生額外費用。

56. 據土木工程拓展署署長在公開聆訊上所述，合約 C 的建築工料清單提供了 8 個月支援期項目的標價。委員會詢問，該合約為何只包含 8 個月支援期而不是原先設想的 9 個月支援期。**土木工程拓展署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 8 月 7 日的函件(*附錄 28*)中表示，招標文件的建築工料清單內給投標者就有關支援工程落價的 8 個月估計數量，是根據條款 B 規定的較短支援期(即 7.5 個月)計算。然而，實際提供支援工程時間的收費是根據相關建築工料清單項目按實際工作計算。

57. 根據審計署署長報告書第 3.35(b)及(c)段，有 12 個月為承建商 C 提供進一步延長支援工程的時間。委員會詢問，當局會採取甚麼措施提高支援期估計的準確性，以及消除草擬合約條款時的處理錯誤(審計署署長報告書第 3.34(b)段)。

58. **土木工程拓展署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 8 月 7 日的函件(*附錄 28*)中表示，根據現行做法，政府要求負責有關工程項目的部門或其顧問，必須仔細查核相互影響工程的施工時間表與其管理的工程項目的施工時間表是否一致。顧問把相關施工時間表加入招標文件前，必須向負責有關工程項目的部門徵詢意見。上述要求將會正式納入《土木工程管理手冊》內，以便實施。**路政署署長**在其 2018 年 8 月 10 日的函件(*附錄 25*)中表示，路政署會提醒其員工和顧問，在日後擬備招標文件時，如合約須與其他合約配合，需繼續仔細查核和更新，以確保所有相關合約的銜接工程的施工時間表和相關合約條款一致。

59. **發展局局長**在其 2018 年 8 月 8 日的函件(*附錄 27*)中補充：

— 為確保工務工程中各關連合約的銜接工程時間表的一致性，《土木工程管理手冊》第 5 章第 9.1 節要求，當工程項目涉及(a)於同一工地同時進行不同合約工程的各有關承建商之間按序移交有關工地的情況，

及/或(b)其中一個承建商的施工進度取決於同一個工程項目中另一個承建商的施工進度的情況時，相關工程部門須仔細評估多合約安排與該工程項目的屬意合約形式的兼容性；及

— 相互影響的工程所容許的施工期會因應有關工程項目遇到的相互影響工程的規模和複雜性而有所不同。為確保評估關鍵工序時間表的一致性(包括涉及不同工程項目的接合工程)，以及回應審計署在審計署署長報告書第 3.38(b)段中提出的建議，政府當局在 2018 年加強了《土木工程管理手冊》第 5 章，在其附錄 5.57 中加入了一份核對表，要求工程項目人員在招標前填寫該份核對表及獲得工程部門首長級人員批核。

60. 委員會進一步詢問，政府當局已採取/將採取甚麼措施，以便日後就主要工務工程合約加強查核由工程顧問制訂的招標文件、合約條款、圖則和建築工料清單的準確性。

61. **發展局局長**在其 2018 年 8 月 8 日的函件(*附錄 27*)中表示，

— 《土木工程管理手冊》第 5 章第 1.3 至 1.5 節要求有關工程部門需謹慎處理，避免各有關合約文件內容不清晰或出現予盾；如對合約招標文件確實存有疑問，有關工程部門需就有關等文件諮詢合約顧問的意見；以及如合約工程估算造價超逾 3 億元，有關工程部門需在招標前就其合約招標文件提交予發展局轄下法律諮詢部(工務)審視；

— 政府當局亦已在《土木工程管理手冊》第 5 章第 7.2 節中提供了更新指引，明確規定需在切實可行的範圍內盡量減少遺漏項目，以及需查核建築工料清單，以確保其完整及準確和剔除重大錯誤。為提高由工程顧問編製的建築工料清單的準確性，政府當局在《土木工程管理手冊》第 6 章第 3.12 節和發展局技術通告(工務)第 7/2017 號中，要求工程部門和工程顧問在進行招標前覆檢所編製的建築工料清單，並在工程項目設

計中採用可優化建築工料清單的編製及/或檢查工作的建築信息模型技術；及

— 政府當局亦會持續提示工程部門須按照發展局技術通告(工務)第 3/2016 號的附錄 A 和 B，遇有工程顧問在編製招標文件中出現錯漏時，必須適切反映在其表現報告中。指引的相關部分載於*附錄 27*。

D. 沙田段的使用情況和管理

62. 關於審計署署長報告書第 4.3 段載述，沙田段的尖山隧道和沙田嶺隧道在平日繁忙時間並不擠塞，委員會詢問在 2008 年 3 月至 2017 年 1 月，當局為何沒有就沙田段的道路使用情況進行研究或檢討。

63. **運輸署署長陳美寶女士**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 為進一步善用沙田段，以適當地紓緩九龍與沙田之間各條連接道路的交通擠塞情況，運輸署一直進行詳細的分析及評估，集中解決現有道路前往八號幹線的瓶頸問題；

— 運輸署一直致力推行所需的道路工程項目，包括於大埔公路(沙田段)通往八號幹線近蔚景園的連接路新增一條行車線；[4] 將大埔公路(沙田段)擴闊為一條雙程三線分隔車道，[5] 以及推展T4 號主幹路的策略性道路工程計劃；[6] 及

— 鑒於上文所述，運輸署沒有就沙田段的使用情況進行任何研究。

---

4 有關工程於 2015 年完成。

5 有關工程於 2018 年 5 月獲立法會財務委員會批准撥款，並將於 2018 年年中動工。

6 有關工程包括興建一條策略性道路，西接青沙公路及城門隧道公路，東接沙田路，提供一條由西九龍/荃灣往返馬鞍山及西貢的連接道路。

64. 委員會詢問運輸署曾接獲甚麼涉及巴士線及/或公共小巴線及紅色小巴("紅巴")改道途經尖山隧道和沙田嶺隧道的建議。**運輸署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 自沙田段於 2008 年啟用至 2017 年 12 月，運輸署已提出共 39 個改善項目，涉及增設途經八號幹線相關路段的巴士路線，或加強途經八號幹線相關路段的現有巴士服務。經諮詢相關區議會後，當中 32 個項目已經或將會實施，餘下 7 個項目則沒有實施或在實施後被撤回。有關措施的詳情載於*附錄 29*；

— 在 2018-2019 年度巴士路線計劃中，7 個涉及加密班次及新增服務的項目獲得相關區議會的支持，並安排在 2018 年第三季至 2019 年第一季實施。有關措施的詳情載於*附錄 29*；及

— 政府的既定政策是鼓勵紅巴轉為綠色專線小巴，以確保服務質素水平。由於紅巴的服務路線及班次不受規管，因此為維持有效的交通管理，紅巴一般受到限制，不能在已有完善鐵路及巴士網絡的新發展地區提供服務和使用新落成的快速公路。運輸署可按個別情況酌情稍為放寬限制，並正研究是否可以放寬紅巴行駛青沙公路部分路段的限制。

65. 委員會詢問青沙管制區管理、營運及維修保養的招標工作。**運輸署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充，自青沙管制區於 2008 年 3 月 19 日啟用以來，運輸署曾進行兩次公開投標，將青沙管制區的管理、營運及維修保養外判。鑒於青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約將於 2019 年 9 月 18 日完結，運輸署現正諮詢各有關政府部門，以制訂下一份合約的招標文件。運輸署預計於 2018 年第四季公開招標，並於 2019 年第一季將合約批予中標的營辦商。

66. 根據審計署署長報告書第 4.11(c)段，由運輸署、路政署、機電工程署和建築署人員組成的政府監察小組，負責監察青沙

管制區的管理、營運及維修保養營辦商的表現。委員會要求政府當局說明每個部門的職責及職權範圍。

67. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 4 個部門之間的職責均有清晰的分工，每個部門負責監督特定範圍的工作：運輸署監察日常營運、交通管理和事故處理；路政署監察橋樑、高架道路和隧道構築物的維修保養；機電工程署監察所有機電系統和設備的維修保養；及建築署監察建築物的維修保養；

— 在接獲審計署的建議後，運輸署已聯同政府監察小組另外 3 個成員，整合出一份"青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任"一覽表，清楚列明各部門的特定職責範圍。該一覽表載於*附錄 29*；及

— 有關部門一般每隔 1 至 3 個月與營辦商舉行會議，藉此保持溝通及監察其表現。運輸署亦會按需要聯同營辦商和相關部門舉行特別會議，以監察營辦商推行重要項目的表現。在有需要的情況下，運輸署會與政府監察小組其他成員舉行會議，討論與青沙管制區有關的管理及維修保養事項。

68. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 26 日的函件(*附錄 30*)中補充，政府監察小組成員之間的職責分工及職權範圍，並沒有在原訂合約內訂明。運輸署其後於 2018 年 3 月向營辦商發出"青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任"，以補充青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約。

69. 委員會詢問，自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約批予現時的營辦商以來，政府監察小組每個成員部門如何監察及檢討營辦商的表現。**運輸署署長**、**路政署署長**及**機電工程署署長**分別在其 2018 年 7 月 4 日的覆函(*附錄 29*)、2018 年 6 月 26 日的覆函(*附錄 30*)及 2018 年 6 月 22 日的覆函(*附錄 31*)中提供他們所屬部門採取的監察措施。所有 3 個部門均設有監察機制，包

括實地巡查、工作會議、評核報告及由營辦商定期提交的報告。運輸署及機電工程署亦調派人員駐守青沙管制區。運輸署會進行突擊及非預先編定的巡查，以評估營辦商的表現。機電工程署也有進行這些巡查，查核營辦商有否遵從機電人員的人手編配規定。

70. **建築署署長林余家慧女士**在公開聆訊上表示及在其2018年6月22日的函件(*附錄32*)中補充：

— 自青沙管制區的管理、營運和維修保養合約生效以來，建築署通過查核由營辦商每月提交的建築物視察紀錄、維修方案及相關進度，監察營辦商在建築物維修保養方面的表現；及

— 如發現營辦商有不足之處，建築署會與營辦商跟進，以作糾正，並向運輸署報告在維修保養方面的嚴重事故，以便根據合約採取規管行動。建築署一直有定期監察營辦商的表現，因此無須與營辦商及/或其他相關部門舉行會議。若有需要，該署會安排特別會議。

71. 關於審計署署長報告書第4.16至4.19段及第4.26段的表十七，委員會要求當局解釋，自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約於2013年9月生效後至2017年1月期間，運輸署及建築署為何一直沒有分別監察行政及輔助人員和建築物維修保養人員的人手編配情況，以及當局已採取/將採取甚麼措施，確保營辦商遵從有關上述人員的人手編配規定。

72. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其2018年7月4日的函件(*附錄29*)中補充：

— 在合約管理方面，運輸署一直採用雙管齊下的方式監察營辦商的表現，即視乎工作的性質而採用投入資源為本方式(如最低人手編配規定)或表現為本方式(如能否於限期內提交財務資料)；

— 自合約生效以來，運輸署一直採用表現為本方式監察行政及輔助人員所提供的服務，包括審閱由營辦商製備的人力資源資料、每月表現報告或每月財務資料；查核有關資料是否依時提交，以及恆常實地視察清潔服務和員工膳食供應。營辦商一直適時提供應有的服務，該署未有發現不妥之處；

— 由於行政及輔助人員主要為後勤人員(如文員、廚師、會計及行政人員等)，並非涉及管制區的核心前線服務，故此招標文件沒有就行政及輔助人員訂定最低人手編配規定。按照審計署的建議，運輸署要求營辦商自 2018 年 2 月起遞交有關行政及輔助人員的人手編配資料，從而監察營辦商有否遵從合約就這些人員所訂明的人手編配規定；及

— 運輸署亦會透過進行實地視察及核對營辦商每月提交的營運報告，監察營辦商有否遵從合約就行政及輔助人員所訂明的人手編配規定。根據營辦商所提供的員工出勤紀錄、運輸署的巡查紀錄，[7] 以及該署審閱營辦商自 2018 年起每月提交的營運報告的結果，行政及輔助人員的人手編配情況由合約生效起一直符合合約規定。

73. **建築署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 32*)中補充：

— 營辦商的建築物維修保養人員的人手編配情況早前有待查核，但建築署現已完成查核工作，並將查核的結果通知運輸署，以作跟進；

— 在 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間，營辦商屬於無須徵收算定損害賠償類別的建築物維修保養人員短缺的情況如下：

[7] 運輸署於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間所進行的巡查，只記錄執行人員的人手編配情況。

(a) 在 2015 年 2 月 16 日至 2015 年 3 月 8 日期間，物業經理短缺；

(b) 在 2014 年 2 月 25 日至 2016 年 2 月 29 日期間，以及在 2016 年 11 月 1 日至 2017 年 1 月 31 日期間，屋宇裝備工程師短缺；及

(c) 在 2014 年 11 月 11 日至 2015 年 2 月 1 日期間，以及在 2016 年 2 月 7 日至 2017 年 1 月 31 日期間，屋宇裝備督察短缺；及

— 建築署已根據營辦商呈交的員工出勤紀錄及糧單等，每月查核其建築物維修保養人員的人手編配情況。該署已於及將於視察青沙管制區時進行隨機實地抽查。

74. **署理機電工程署署長戴德謙先生**在公開聆訊上表示，如營辦商未能僱用足夠的機電工程人員以替補短缺的人手，合約容許營辦商將部分機電工程外判。**運輸署署長**表示，儘管有外判工程，但若短缺的人手屬於須徵收算定損害賠償的員工類別，則仍會徵收算定損害賠償。委員會要求運輸署署長及機電工程署署長澄清上述看似矛盾的言論。

75. **機電工程署署長**在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 31*)中答稱，根據青沙管制區的管理、營運及維修保養合約，營辦商在有需要時，並在得到運輸署及機電工程署的批准後，可外判部分預防性機電維修保養工程。合約亦規定，若營辦商未能僱用所需數量的機電工程人員(非關鍵人員)，應向營辦商徵收算定損害賠償。若營辦商外判部分機電維修保養工程後，機電工程人員仍有人手短缺的情況，便會向營辦商徵收算定損害賠償。**運輸署署長**在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充，營辦商曾在 2013 年 10 月至 2014 年 4 月期間外判部分機電維修工作。該等外判的工作可用來抵銷在該段期間因機電工程人員短缺而須徵收的算定損害賠償。截至 2018 年 5 月底，青沙管制區內除提供膳食服務的數名員工為外判員工外，所有員工均由營辦商直接僱用。

76. 委員會從審計署署長報告書第 4.26 段中的表十七知悉，在 2017 年 1 月至 9 月期間，機電工程人員平均短缺約 24 人。委員會詢問機電工程署為何出現上述人員短缺，以及有否評估對青沙管制區的營運所造成的影響。

77. **署理機電工程署署長**在公開聆訊上表示及**機電工程署署長**亦在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 31*)中答稱，根據營辦商提供的資料，由於近年多項新進行或進行中的大型基建工程對機電工程人員的需求殷切，導致市場人手緊張，因此營辦商在聘請機電工程人員時遇到困難。營辦商一直採取緩解措施，包括：(a)安排員工加班工作，以盡量填補空缺，以及(b) 把部分維修保養工程外判。根據觀察所得，青沙管制區機電系統的運作及表現在整個管理、營運及維修保養合約期內大致令人滿意。

78. 根據審計署署長報告書第 4.23 段，營辦商須合共調配 403 名員工，當中 60 人屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別。委員會詢問，若無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工有人手短缺的情況，相關部門可作出甚麼跟進行動/懲處。

79. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 26 日的函件(*附錄 30*)中補充，當公路維修保養人員(不論是否須徵收算定損害賠償)短缺，[8] 路政署會以書面形式敦促營辦商盡快提供替補人員，同時密切監察人手短缺有否影響營辦商的表現。路政署亦會於季度表現報告中反映公路維修保養人員短缺的情況及營辦商在公路維修保養方面的表現，並相應告知運輸署。

80. **署理機電工程署署長**在公開聆訊上表示及**機電工程署署長**在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 31*)中補充，當屬於無須徵收算定損害賠償類別的機電工程人員有人手短缺的情況，機電工程署會敦促營辦商立即填補空缺。為解決這問題，機電工程

[8] 在 2013 年 9 月 19 日至 11 月 6 日期間，欠缺一名副道路維修保養工程師(道路工程)，而在 2013 年 9 月 19 日至 2014 年 8 月 11 日期間及在 2016 年 4 月 25 日至 10 月 16 日期間、則欠缺第二名副道路維修保養工程師(結構)。

署會與運輸署合作，在擬定下一份青沙管制區的管理、營運及維修保養合約的條款時，研究算定損害賠償是否應適用於所有級別的機電工程人員。

81. **建築署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 32*)中補充，建築署已將營辦商屬於無須徵收算定損害賠償類別的建築物維修保養人員短缺的情況通知運輸署，以便運輸署按合約條款採取跟進行動。建築署已在季度表現報告中評核營辦商在建築物維修保養方面的表現，包括建築物維修保養人員任何短缺的情況，並將評核結果告知運輸署，以便編製營辦商的整體表現報告。

82. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 在 403 名當值員工中，343 名前線員工屬於須徵收人手短缺算定損害賠償的類別，包括 186 名執行人員(負責日常營運、交通管理和事故處理)、34 名公路維修保養人員、122 名機電工程人員及 1 名建築物維修保養人員。現行合約訂明，如前線執行職級人員有人手短缺的情況，便會徵收算定損害賠償，以確保營辦商調派執行日常營運和維修保養工作所必需的足夠前線人員到管制區；

— 至於餘下 60 名無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工，當中包括主要(管理及專業)人員、公路維修保養和建築物維修保養的支援人員，以及行政及輔助人員(例如行政經理、廚師及文員等)；

— 根據合約條款，如有主要(管理及專業)人員的職位因任何原因突然出缺，營辦商須於 3 個工作天內通知運輸署，並須在獲得運輸署批准後盡快聘請合資格人士填補出缺的職位。營辦商如未能按照合約訂明的人手編配規定聘用上述 60 名無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工，亦屬違反合約；

— 如持續有人手短缺的情況，政府可根據《青沙管制區條例》(第 594 章)或管理、營運及維修保養合約，對營辦商作出處罰；及

— 編配 80 名"替假"人員，是為了填補在早/午/夜更當值的執行和機電工程人員的空缺，以維持青沙管制區 24 小時運作。凡所需更分出現人手短缺的情況，營辦商會適當調派"替假"人員填補空缺。如仍有人手短缺的情況，營辦商會通過加班工作或署任安排填補。青沙管制區的運作大致維持正常，未有受到員工不足所影響。

83. 委員會詢問，營辦商若未能符合表現規定/營運標準，會受到甚麼懲處。**運輸署署長**在公開聆訊上答稱及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 根據《青沙管制區條例》第 24 及 25 條，如營辦商違反管理合約，有關當局可在行政長官會同行政會議的批准下，按照該條例就每項違反事項對營運者施加罰款。就能夠予以補救的違反事項而言，每一項的首次罰款不得超過 10,000 元；若該事項持續發生，則政府每一天可再對營辦商施加不超過 10,000 元的罰款。就不能夠予以補救的違反事項而言，每一項的首次罰款不得超過 20,000 元，第二次罰款不得超過 50,000 元，第三次或以後罰款則不得超過 100,000 元；及

— 按照青沙管制區的管理、營運及維修保養合約第 91 至 93 條，當營辦商因犯錯或違反管理合約而引致政府蒙受損失，政府可向營辦商索償。承辦商若人手短缺或未能達到核心服務的營運標準，須向政府支付算定損害賠償。運輸署曾兩次申索算定損害賠償，以補償政府因營辦商未有按時到達交通意外現場而招致的行政開支。如情況嚴重，並符合管理、營運及維修保養合約的相關條款，例如營辦商持續違反合約規定，政府甚至可終止合約。

84. 委員會察悉，運輸署署長曾在公開聆訊上表示，一名員工可兼任兩個職位，而在計算算定損害賠償時不會計入這情況。委員會要求運輸署就這情況作出解釋。

85. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充，營辦商現時必須按合約規定安排足夠人員於早/午/夜更當值。任何輪更員工若符合多於一個職位的資歷要求，可於不同更分擔當不同職位，這情況亦可抵銷算定損害賠償的相關部分。然而，若在營辦商安排員工兼任或署任較高職級後持續有人手短缺的情況，便會對營辦商相應徵收算定損害賠償。

86. 委員會關注到，員工於不同更份擔當不同職位，會導致員工超時工作。就此，委員會詢問在 2017 年 1 月至 12 月期間，營辦商有多少名員工曾超時工作，以及這些員工超時工作的總時數為何。

87. **運輸署署長**在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中，提供營辦商在 2017 年 1 月至 12 月期間每月的超時工作統計數字。概括而言，執行人員、機電工程人員及公路維修保養人員全部都有超時工作。就執行人員而言，超時工作的員工數目介乎 90 人至 110 人，超時工作時數則介乎 2 182 小時至 6 600 小時。機電工程人員的相應數字分別為 22 人至 50 人及 789 小時至 1 450 小時，而公路維修保養人員的相關數字則分別為 8 人至 33 人及 84 小時至 696 小時。

88. 委員會詢問為何不在招標文件或合約內清楚列明算定損害賠償的計算方法，以致花了 27 個月(由 2014 年 11 月至 2017 年 1 月)與營辦商討論和議定計算方法。

89. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充：

— 在 2013 年 5 月，為青沙管制區的管理、營運及維修保養合約選出中標者後，中央投標委員會告知運輸署，假如營辦商未能遵從其最低人手編配承諾，便應對營辦商施加懲處，以清楚傳達營辦商須完全遵從合約規定，並盡快糾正不足之處的信息；

— 運輸署繼而須在短時間內與中標者就於合約內加入有關條款進行談判。在得到中標者的同意後，該署便把有關人手短缺算定損害賠償的懲處條款納入青沙管制區的管理、營運及維修保養合約。由於中央投標委員會的上述建議是在選出中標者之後才提出，故此招標文件並沒有包含有關條款；

— 鑒於籌備有關合約條款的時間有限，合約僅包括"原則性"的條款。在執行合約時，運輸署曾多次就算定損害賠償條款的理解徵詢律政司的法律意見。該署亦與機電工程署、路政署及營辦商舉行多次會議，討論和議定計算算定損害賠償額的方法(例如如何把病假或年假、或外判及署任計算在內)；

— 2017 年年初，大致釐清人手短缺算定損害賠償的計算方法和細則後，政府當局即着手擬訂遞交資料的格式及建立用以核對遞交資料的程式計算表；及

— 首封徵收人手短缺算定損害賠償的信件於 2017 年 5 月發出。2017 年 6 月，運輸署與營辦商討論和議定在 2018 年 3 月或之前分批收回自合約生效至 2017 年年底的算定損害賠償的安排，而營辦商已按時向運輸署全數支付有關算定損害賠償。

90. 審計署署長報告書第 4.33 及 4.34 段載述，截至 2017 年 12 月，運輸署和機電工程署仍未確定由 2014 年 3 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，以及由 2017 年 10 月 1 日至 12 月 31 日的機電工程人員算定損害賠償金額。委員會詢問延遲的原因為何，以及有否採取補救行動。

91. **署理機電工程署署長**在公開聆訊上表示及**機電工程署署長**在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 31*)中答稱，青沙管制區的管理、營運及維修保養合約是第一份就人手編配情況加入算定損害賠償條款的合約。由 2014 年 11 月至 2017 年 1 月，機電工程署曾協助運輸署諮詢律政司的法律意見，以及與營辦商解決有關如何徵收算定損害賠償的爭議，例如透過外判彌補部分機電工程人員短缺的情況。在解決爭議後，機電工程署開始計算，並於 2017 年 5 月至 2018 年 2 月期間分批向運輸署提供自青沙管制區的管理、營運和維修合約生效(即 2013 年 9 月)至 2017 年 12 月期間的算定損害賠償的確定金額。

92. 關於審計署署長報告書第 4.33 及 4.34 段，委員會要求當局提供向營辦商徵收及收取算定損害賠償的紀錄詳情，並詢問運輸署、路政署、機電工程署及建築署有否核對營辦商就計算算定損害賠償提交的資料/紀錄是否準確。

93. **運輸署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 7 月 4 日的函件(*附錄 29*)中補充，根據運輸署的紀錄，在 2013 年 9 月至 2018 年 3 月期間，就機電工程人員向營辦商徵收的算定損害賠償約為 1,984 萬。運輸署會核對營辦商就徵收算定損害賠償提供的一切紀錄，包括出勤紀錄、人力資源紀錄及員工資歷等，以確保有關紀錄正確及出勤的員工均為合資格人員。此外，運輸署會定期派員進行突擊巡查，實地監察及記錄青沙管制區內執行人員的人手編配情況。

94. **路政署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 26 日的函件(*附錄 30*)中補充，自青沙管制區的管理、營運和維修保養合約生效以來，營辦商因公路維修保養人員短缺而支付的算定損害賠償總額為 137 萬元，分項數目載於*附錄 30*。路政署已核對營辦商就計算公路維修保養人員的人手短缺算定損害賠償所提供的一切相關紀錄，並在需要時要求營辦商提供補充文件。路政署亦有將所有有關公路維修保養人員短缺及計算算定損害賠償的信函抄送運輸署，供該署參考。

95. **機電工程署署長**在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 31*)中答稱，機電工程署一直透過：(a)核對營辦商提交的每月報告、出勤紀錄和相關證明文件；(b)以機電工程署的突擊檢查紀錄核對營辦商的紀錄，以及(c)在有需要時要求營辦商提供補充資料，協助運輸署覆核及確定因機電工程人員短缺而對營辦商徵收的算定損害賠償金額。

96. **建築署署長**在公開聆訊上表示及在其 2018 年 6 月 22 日的函件(*附錄 32*)中補充，建築署已確定在 2014 年 3 月 1 日至 9 月 14 日(約 6.5 個月)期間，須徵收算定損害賠償的建築物維修保養人員有人手短缺的情況，而運輸署已向營辦商收取約 12 萬元的算定損害賠償。建築署已根據營辦商的員工出勤紀錄及糧單，核實算定損害賠償的金額。該署亦會隨機實地抽查營辦商的員工出勤情況，以便計算算定損害賠償。

E. 結論及建議

整體意見

97. 委員會：

— 知悉政府工務部門一貫就主要工務工程合約委聘外間顧問提供規劃、設計、招標文件及圖則擬備及工程監督服務，因為相關部門未必有足夠的內部人力資源或所需專業知識承接有關服務；

— 強烈提醒政府工務部門，顧問表現未達滿意水平，會大大影響相關工程的進度，可能會導致長時間延誤，其後如需進行修正工程，亦可能會大幅增加成本。相關工務部門應承擔最終責任，並應負起監察這些顧問的角色，確保其表現達到滿意水平；

路政署對顧問表現的監察

— 對下述情況感到驚訝和表示極度關注：八號幹線沙田段("沙田段")[9] 建造工程合約A、B和C的完工日期分別較原訂/延後的合約完工日期遲約 24 個月、15 個月和 3 個月，合約開支總額(14 億元、23 億元和 12 億元)亦分別較原訂合約金額高 36%、26%和 12%；

— 對下述情況表示震驚和極度關注，並認為不可接受：路政署未有妥為審核顧問 X 為沙田段工程項目涉及荔枝角高架道路及尖山隧道建造工程的合約 A 和 B 的工作及監察顧問 X 的有關表現，這可見於以下情況：

(a) 對於荔枝角高架道路的永久結構，顧問 X 的設計似乎並沒有妥為考慮施工和架設時的荷載；

(b) 顧問 X 的合約圖則只顯示施工時使用雙臂澆築法，但沒有顯示某些必需的施工系統；

(c) 顧問 X 對要求他澄清其設計所採用的臨時荷載的標書查詢所作的回覆可能會造成混淆，令人以為顧問 X 的設計已考慮施工和架設時的荷載。顧問 X 在發出有關回覆時，把回覆副本送交路政署；

(d) 政府最終在建基於"不承認任何法律責任"的前提下，向承建商 A 支付一筆金額為 2 億 7,300 萬元的合約未有訂明的款項，以解決合約 A 的所有爭議，並且只成功向顧問 X 追討 1 億 3,310 萬元，以解決顧問合約 X 的所有爭議；

[9] 沙田段建造工程通過批出 3 份工程合約(即合約 A、B 和 C)和一份交通管制及監察系統合約(合約 D)推展。沙田段的設計和工程監督工作按顧問合約 X(顧問 X 負責合約 A 及 B)和顧問合約 Y(顧問 Y 負責合約 C)進行。

(e) 在合約 B 中，合約圖則就尖山隧道的隧道工程所規定的平滑噴漿混凝土層厚度(即 170 毫米)，與合約條款所規定的(即最多 100 毫米)有差異；及

(f) 為隧道周邊建造工程進行的控制式爆破未有列為合約B的建築工料清單[10]項目；

— 對下述解釋不表信服，並認為完全不可接受：路政署在公開聆訊上稱，合約 A 和 B 的招標文件和圖則出現上述差異和遺漏，是由於招標文件和圖則長達 7 000 多頁所致；

— 強烈要求工務部門(特別是路政署)檢討審核招標文件和顧問工作的現行機制，包括但不限於設計、招標文件和合約條款的準確度、圖則及對標書查詢的回覆，以便能及時發現任何差異、遺漏及不符合規定的情況。當局亦應考慮研究利用最新及先進資訊科技，協助相關人員和顧問執行工務工程項目招標的預備、審核及查核程序工作；

<u>設立機制向立法會報告涉及工務工程項目的申索及以合約未有訂明的款項解決爭議的情況</u>

— 對下述情況感到費解和不可接受：立法會沒有有效途徑，監察相關工務部門與承建商/顧問之間涉及工務工程項目的申索及以合約未有訂明的款項解決爭議的情況，特別是無須就超支尋求立法會批准追加撥款的工程項目。就沙田段而言，鑒於工程項目的開支低於獲批的撥款額，[11]立法會在相關審計署署長報告書發表前，未獲告知路政署與承建商A已於 2012 年同意在建基於"不承認任何法律責任"的前提下，以一筆金額為 2 億 7,300 萬元的合約未有訂明的款項解決爭議；

— 強烈要求發展局研究設立機制，規定在主要工務工程項目以合約未有訂明的款項解決爭議及/或達成其他

---

10 建築工料清單訂明各個工程項目的估計施工量。該清單是招標文件的一部分，在合約批出後便成為合約文件的一部分。

11 截至 2017 年 12 月，政府當局就沙田段工程項目動用了約 62 億元，較獲批的撥款額低 9 億 480 萬元(13%)。

方式的和解協議而所涉金額超過某個門檻時，便須透過該機制將有關詳情告知立法會財務委員會及/或其他適當的委員會，以提高透明度，並加強立法會對工務工程開支的監察；

使用沙田段的剩餘容車量

— 對下述情況深表不滿，並認為不可接受：運輸署在利用尖山隧道和沙田嶺隧道紓緩九龍與沙田之間的連接道路的交通擠塞情況方面，規劃不力，後續工作成效不彰，這可見於以下情況：

(a) 截至 2017 年 4 月，尖山隧道和沙田嶺隧道平日早上及傍晚繁忙時間平均每小時的交通需求低於 80%，獅子山隧道和大老山隧道的需求則超過 120%；及

(b) 截至 2017 年 12 月，只有 5 條駛經尖山隧道和沙田嶺隧道的專營巴士線提供全日服務，但提供全日服務並駛經獅子山隧道和大老山隧道的專營巴士線卻分別有 21 條和 23 條。此外，不時有意見要求開辦駛經沙田段的巴士及小巴服務；

— 知悉：

(a) 在 2017 年 1 月，運輸署曾委聘顧問展開研究，審視 3 條過海隧道(即海底隧道、東區海底隧道及西區海底隧道)和 3 條連接九龍與沙田的陸上隧道(即獅子山隧道、大老山隧道，以及尖山隧道和沙田嶺隧道)的交通流量分布；及

(b) 在 2018-2019 年度巴士路線計劃中，運輸署已就駛經沙田段的巴士線提出 7 個建議改善項目，有關項目獲相關區議會支持；

— 強烈促請運輸署：

(a) 在主要交通網絡及基礎設施啟用前，預先就擬議的新交通安排詳細諮詢有關區議會及相關持份者，以確保這些新安排能適時實施，應付當區人口的需要；及

(b) 定期檢視新交通網絡及基礎設施的使用情況，並向有關區議會和立法會交通事務委員會匯報最新的使用量數字。若持續出現使用量不足的情況，應更頻繁地諮詢有關區議會和立法會交通事務委員會，以研究是否需要推出更多改善措施。

具體意見

98. 委員會：

合約 A 的管理

— 對以下情況表示震驚和極度關注，並認為不可接受：

(a) 關於荔枝角高架道路的建造工程，路政署在處理合約 A 和顧問合約 X 時都曾出現爭議，主要涉及高架道路的設計事宜。在解決爭議的過程中，經考慮法律意見和工程專家對荔枝角高架道路永久結構的設計的意見後，路政署留意到：

- 該設計似乎並沒有妥為考慮施工和架設時的荷載；
- 合約圖則只顯示施工時使用雙臂澆築法，但沒有顯示某些必需的施工系統；及
- 顧問 X 對要求他澄清其設計所採用的臨時荷載的標書查詢所作的回覆可能會造成混淆，令人以為顧問 X 的設計已考慮施工和架設時的荷載。顧問 X 對標書查詢作出如此令人混

涌的回覆，亦可能令承建商 A 有理由就高架道路結構和架設工程的設計提出申索；

(b) 路政署在 2012 年 7 月與承建商 A 商討並達成不構成任何承諾的共識，以一筆金額為 2 億 7,300 萬元而合約未有訂明的款項解決合約 A 的所有爭議，但事前沒有就談判的策略或底線徵求財經事務及庫務局的同意；及

(c) 合約A和顧問合約X的完工後檢討於 2018 年 1 月完成，其時已是顧問合約X完成一年後及工程項目啟用約 10 年後，違反了相關技術通告 [12] 所作出的指引，即完工後檢討應在顧問合約或工程合約大致完成後的一段合理時間(例如 6 個月)內進行；

— 知悉：

(a) 路政署會提醒其員工和顧問嚴格遵從載於《道路及鐵路結構設計手冊》的指引，包括對各類新道路結構的設計和現有道路結構的相關修訂，進行適當程度的獨立查核；

(b) 路政署署長同意審計署在審計署署長報告書第 2.25 及 2.40 段提出的建議；及

(c) 土木工程拓展署署長同意審計署在審計署署長報告書第 2.26 段提出的建議；

<u>合約 B 和合約 C 的管理</u>

— 對以下情況表示震驚和極度關注，並認為不可接受：

(a) 在合約 B 中，合約圖則就尖山隧道的隧道工程所規定的平滑噴漿混凝土層厚度(即 170 毫米)，與合約條款所規定的(即最多 100 毫米)有差異。該層 170 毫米厚的平滑噴漿混凝土是建築工料清單

12 《環境運輸及工務局技術通告(工務)第 26/2003 號》"工務計劃下主要顧問合約和主要工程合約的完工後檢討"

遺漏的項目。在此個案中，路政署就這個遺漏項目向承建商 B 支付 4,370 萬元；

(b) 在合約 B 中，由於計量隧道工程的合約條款不清晰，以致為隧道周邊建造工程進行的控制式爆破未有列為建築工料清單項目。最終，路政署就這個遺漏的工程項目向承建商 B 支付 5,460 萬元；

(c) 在合約 B 中，由於進行初期工地勘測時未探測到某些實際工地狀況，以致須為 3 個斜坡進行額外工程，因延長合約期(兩個工程部分分別延長 331 天和 114 天)而批出的延期完工費用總計 3,450 萬元；及

(d) 土木工程拓展署在草擬合約 C 時處理出錯，以致兩項條款並不相符，結果令支援期縮短至約 7.5 個月而非議定的 9 個月。此外，合約 B、C 和 D 內預定提供支援工程的時間亦與議定的銜接移交時間表不符；

— 知悉：

(a) 路政署會繼續在切實可行的範圍內進行詳盡的工地勘測，以便為設計和招標工作蒐集全面和足夠的資料；

(b) 路政署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.18、3.25 及 3.39 段提出的建議；及

(c) 土木工程拓展署署長同意審計署在審計署署長報告書第 3.38 及 3.39 段提出的建議；

<u>沙田段的使用情況和管理</u>

— 對以下情況深表不滿，並認為不可接受：

(a) 由運輸署、路政署、機電工程署和建築署人員組成的政府監察小組，負責監察青沙管制區營辦商的表現。然而，截至 2017 年 12 月，政府監察小

組成員各自的監察角色和職責並沒有在青沙管制區的管理、營運及維修保養合約內訂明，也沒有在其他文件中記錄；

(b) 自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約於2013年9月生效後，截至2017年12月，行政及輔助人員和建築物維修保養人員的人手編配情況一直沒有受到監察；

(c) 截至2017年12月，沒有文件顯示路政署和建築署(作為政府監察小組成員)曾按各自的職權範圍，就青沙管制區營辦商的表現撰寫報告，也沒有文件顯示運輸署(作為合約管理人)曾要求這些部門提供有關報告；

(d) 不論招標文件或青沙管制區的管理、營運及維修保養合約，均沒有訂明80名"替假"人員的人手編配規定(合約訂明的總人手編配為 483 人)是強制營辦商遵從，還是僅作參考用途；

(e) 青沙管制區營辦商自2013年9月合約生效後，未能持續按規定維持所需的人手編配。就人手編配規定中屬於須徵收人手短缺算定損害賠償的343人而言，在2017年1月至9月期間平均短缺的數目為約 25 人(約等於規定編配的人手的7%)，主要源於機電工程人員出現約24人的短缺(約等於規定編配的122名機電工程人員的20%)；

(f) 由於青沙管制區的管理、營運及維修保養合約所載列的計算方法不清晰，運輸署花了27個月與營辦商討論和議定計算算定損害賠償金額的方法；及

(g) 截至 2017 年 12 月，就青沙管制區營辦商在約51.5個月(2013年9月19日至2017年12月31日)期間在機電工程人員方面出現的人手短缺，運輸署和機電工程署仍未確定當中 37 個月的算定損害賠償金額。此外，截至2017年12月，有關建築物維修保養人員方面的人手短缺情況的資料仍

有待查核，因此直至 2017 年 12 月都未有徵收算定損害賠償；

— 知悉：

(a) 運輸署已聯同政府監察小組其他成員，整合出一份"青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任"一覽表。該一覽表已夾附於青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約，並會納入下一份於 2019 年開始的新合約；

(b) 運輸署已開始監察營辦商有否遵從青沙管制區的管理、營運及維修保養合約所訂明的行政及輔助人員人手編配規定；

(c) 路政署和建築署會按各自的職權範圍，每季評核青沙管制區營辦商的表現(由 2017 年 12 月起)，並把評核結果提供予運輸署，以供製備每季整體表現評核報告；

(d) 運輸署會檢視應否和如何在日後的青沙管制區管理、營運及維修保養合約中，訂明"替假"人員和行政及輔助人員的人手編配規定；

(e) 在現行青沙管制區管理、營運及維修保養合約的合約期內，運輸署和機電工程署會繼續監察機電工程人員的人手編配情況，並適時採取所需行動；

(f) 運輸署署長同意審計署在審計署署長報告書第 4.8 及 4.36 段提出的建議；

(g) 機電工程署署長同意審計署在審計署署長報告書第 4.36 段提出有關監察青沙管制區的管理、營運及維修保養合約中的機電工程事宜的建議；及

(h) 路政署署長及建築署署長同意審計署在審計署署長報告書第 4.37 段提出的建議；及

— 強烈促請運輸署、路政署、機電工程署及建築署按各自的職權範圍，檢討訂有員工人手編配規定的管理、營運及維修保養合約和其他類似合約，確保營辦商遵從這些規定，並在出現違規情況時適時採取跟進行動，使服務不會受到負面影響。

跟進行動

99. 委員會希望政府當局繼續向其報告落實委員會及審計署各項建議的進展。

委員會主席、副主席及各委員署名

石禮謙*(主席)*

梁繼昌*(副主席)*　　謝偉俊

何俊賢　　林卓廷

邵家輝　　陳淑莊

2018 年 10 月 16 日

審計署署長第七十號報告書內
經政府帳目委員會在報告書研議的章節

審計署署長 第七十號報告書		政府帳目委員會 第七十 A 號報告書
章節	**項目**	**章節**
1	已修復堆填區的管理	1
8	八號幹線沙田段	2

《香港特別行政區立法會議事規則》

72. 政府帳目委員會

(1) 立法會設有一個名為政府帳目委員會的常設委員會，負責研究審計署署長就以下各事宜提交的報告 ——

(a) 政府的帳目；

(b) 委員會認為須提交立法會省覽的其他帳目；及

(c) 委員會認為與審計署署長履行職責或行使職權有關的事宜。

(2) 委員會亦須研究由審計署署長就其審計(衡工量值審計)工作而提交立法會省覽的報告。在該報告中，審計署署長就政府部門、憑藉任何條例審計署署長職權範圍所及的公共團體或組織或接受公帑補助的組織是否符合經濟原則及是否講求效率與效用，進行審計。

(3) 委員會由一名主席、副主席及5名委員組成，全部均須為立法會主席按內務委員會決定的選舉程序任命的議員。
(2005年第214號法律公告)

(3A) 委員會的會議法定人數為主席加上兩名委員。
(2005年第214號法律公告)

(3B) 如主席及副主席暫時缺席，委員會可在其缺席期間另選一委員代行主席之職。 *(2005年第214號法律公告)*

(3C) 所有在委員會內討論的事宜，須以參與表決的委員贊成者及反對者的過半數決定。主席或主持會議的任何其他委員不得參與表決，但如其他委員贊成者及反對者數目相等，則在此情況下他須作決定性表決。 *(2005年第214號法律公告)*

(4) 第(1)及(2)款所述的報告，一經提交立法會省覽，即當作已由立法會交付委員會研究。

(5) 除主席另有命令外，委員會根據第(8)款邀請任何人士列席的會議，新聞界及公眾人士得准進入會場旁聽。

(6) 委員會須在主席決定的日期、時間及地點舉行會議。會議的書面預告須在會議日期最少5整天前發給各委員及任何獲邀列席的人士；但主席可視個別情況指示給予較短時間的預告。

(7) *(由2005年第214號法律公告廢除)*

(8) 主席或委員會可邀請任何官員，或報告所指帳目所屬或與之有關的非政府團體或組織的成員或僱員，提供委員會在履行其職責時可能需要的資料，或作出解釋，或出示紀錄或文件；委員會亦可就該等資料、解釋、紀錄或文件邀請其他人士提供協助。

(9) 委員會須於審計署署長將政府帳目的審計報告提交立法會省覽之日起3個月內(或根據《核數條例》(第122章)第12條決定的較長時間內)就該審計署署長的報告提交報告。

(10) 委員會須於審計署署長將第(2)款所述的報告提交立法會省覽之日起3個月內(或立法會決定的較長時間內)，就審計署署長的報告提交報告。

(11) 除本議事規則另有規定外，委員會的行事方式及程序，由委員會自行決定。

1998年2月11日臨時立法會會議上
政府帳目委員會主席提交臨時立法會的文件：
《香港特別行政區政府帳目審計工作的範圍 —— "衡工量值式審計"》

工作範圍

1. 審計署署長可就任何決策局、部門、機構、其他公眾團體、公共機構或受審核機構在履行其職務時所遵守的經濟原則、取得的效率和效益進行調查。

2. "受審核機構"一詞包括 ——

(i) 審計署署長可根據任何有關條例所賦權力對其帳目加以審核的任何人士、法人團體或其他團體；

(ii) 過半數收入來自公帑的機構(但署長亦可根據補助條件中的一項協議對少過半數收入來自公帑的機構進行類似審核)；及

(iii) 行政長官為公眾利益計而根據《核數條例》(第122章)第15條的規定以書面授權署長對其帳目及紀錄進行審核的機構。

3. 上述工作範圍的定義，不應闡釋為給予審計署署長權利，使其可對審核中的任何決策局、部門、機構、其他公眾團體、公共機構或受審核機構的政策目標的優劣加以質詢，而依照下列準則，亦不得質詢求得此等政策目標的方法，但署長可對達到此等目標所用方法的經濟原則、效率和效益提出質詢。

準則

4. 審計署署長向立法會提交報告時，應享有很大自由。他可以促請立法會注意他在核數過程中所發現的任何情況，並指出所牽涉的財政問題。按照準則訂定的範圍，審計署署長不會評論行政會議及立法會的決策，但可指出此等決策對公帑的影響。

5. 審計署署長在審查政策目標如何執行的過程中，如有理由相信有關人員在制訂政策目標和作出決定時，可能缺乏足夠、有關和可靠的財政及其他資料作為制訂政策目標或作出決定的根據，而一些重要的基本假設亦可能不夠明確，他都可以進行調查，證實他的想法是否正確。調查結果如顯示他的想法正確，他便應把有關事項提交立法會，由政府帳目委員會提出進一步質詢。由於進行此類調查的程序，可能涉及審查政策目標的制訂方法，審計署署長向立法會作出報告時，不應對有關事項下任何判斷，而只應條陳事實，由政府帳目委員會根據此等事實提出質詢。

6. 審計署署長亦可 ——

(i) 查核有關方面在釐定政策目標及作出決策時，是否有適當的權力；

(ii) 查核有關方面有否作出令人滿意的安排，以期探討、揀選和評估其他推行政策的辦法；

(iii) 查核既定的政策目標是否已明確界定；其後就推行政策所作的決定，是否符合核准的目標並由適當階層的人員運用適當權力作出；向執行人員發出的指示，又是否符合核准的政策目標和決定，並為有關人員清楚了解；

(iv) 查核各項不同的政策目標，以及所選用的推行辦法，是否有衝突或可能有衝突；

(v) 查核有關方面在將政策目標演繹為行動目標和成效標準方面，進展和效用如何；查核有關方面有否考慮其他服務水平成本及其他有關的因素，以及在成本變動時加以檢討；及

(vi) 有權行使《核數條例》(第122章)第9條所授予的權力。

程序

7. 審計署署長須將其"衡工量值式審計"研究的結果，每年向立法會報告兩次。第一份報告書須於每個財政年度完結後7個月內，或行政長官另行規定的較長期間內，呈交立法會主席。報告書須在一個月內，或立法會主席另行規定的較長期間內，提交立法會。第二份報告書最遲須於每年4月7日或行政長官另行規定的日期之前，提交立法會主席，並且最遲須於4月30日或立法會主席另行規定的日期之前，提交立法會。

8. 審計署署長的報告書提交立法會後，須交付政府帳目委員會研究。政府帳目委員會研究審計署署長的報告書時，須依循立法會的《議事規則》。

9. 政府就本委員會報告書所提事項擬採取的行動，將在政府覆文內加以評論，政府覆文須在本委員會報告書提交立法會後3個月內，提交該會。

10. 本文所提及的立法會，在臨時立法會存在期間指臨時立法會。

出席委員會聆訊的證人
(按出席次序排列)

黃錦星先生	環境局局長
陳積志先生	民政事務局副局長
羅荔丹女士	民政事務局首席助理秘書長(康樂及體育)2
唐智強先生	環境保護署署長
郭黃穎琦女士	環境保護署副署長(2)
張妙嫻女士	環境保護署助理署長(環境基建)
方健華先生	環境保護署首席環境保護主任(堆填及發展)*
	署理環境保護署助理署長(環境基建)**
李美嫦女士	康樂及文化事務署署長
張玉珊女士	康樂及文化事務署總行政主任(策劃事務)2
林余家慧女士	建築署署長
謝昌和先生	建築署工程策劃總監/3
廖志豪先生	建築署總工程策劃經理 302
謝小華女士	民政事務總署署長
鍾雅之女士	民政事務總署助理署長(2)
徐浩光博士	環境保護署助理署長(自然保育及基建規劃)
陳帆先生	運輸及房屋局局長
李若愚先生	運輸及房屋局首席助理秘書長(運輸)2
鍾瑞琦女士	運輸及房屋局首席助理秘書長(運輸)5

廖振新先生	發展局副局長
鍾錦華先生	路政署署長
盧國華先生	路政署主要工程管理處處長
林世雄先生	土木工程拓展署署長
黃偉文先生	土木工程拓展署北拓展處處長
陳美寶女士	運輸署署長
李艷芳女士	運輸署助理署長/管理及輔助客運
許趙健先生	建築署助理署長(物業事務)
薛永恒先生	機電工程署署長
羅文添先生	土木工程拓展署北拓展處副處長
戴德謙先生	署理機電工程署署長
吳啟明先生	環境保護署辦公室主管(活化已修復堆填區)
李碧茜女士	署理康樂及文化事務署署長
黃海韻女士	民政事務總署副署長(1)

* 出席 2018 年 5 月 14 日及 26 日聆訊的身份。
** 出席 2018 年 6 月 26 日聆訊的身份。

二零一八年五月十四日（星期一）
審計署署長在立法會政府帳目委員會公開聆訊就
第七十號報告書第 1 章
“已修復堆填區的管理”所作的簡介

主席：

多謝你邀請我在這裏簡短介紹《審計署署長第七十號報告書》第 1 章“已修復堆填區的管理”。

這份報告分為 4 個部分。

報告的第 1 部分“引言”是介紹這項審查工作的背景。

香港目前有 13 個在 1975 至 1996 年期間關閉的堆填區，共佔地 320 公頃。堆填區與一般的土地不同，埋藏了的廢物會持續進行生物降解，並在過程中不斷產生堆填氣體和滲濾污水，以及令堆填區出現不平均地面沉降。這些堆填區需要特定而有效的修復工作。

修復工作分兩個階段進行，第一階段是包括建造和安裝修復設施的修復工程，而第二階段主要涉及在修復設施落成後起計為期 30 年的操作和保養(即修護工作)，這兩個階段的工作目的是要確保堆填區安全和符合環保要求，並適宜日後作實益用途（即修復後的用途）。環保署透過設計、建造及營運合約的形式，在 13 個已關閉堆填區進行上述修復工作，根據這類合約安排，承建商須負責設計和建造修復設施，以及在修復設施落成後的修護工作。2016-17 年度，修護工作的總實際運作開支為 6,790 萬元。

堆填區修復後的發展計劃，一般由政府(包括環保署、民政署、康文署和建築署)或非政府團體推行。環保署表示，由於已修復堆填區存在種種發展限制（例如不可在堆填區內打樁），將之活化以作康樂用途，是最合適的發展方案。

報告的第 2 部分探討環保署如何監察承建商在已修復堆填區的修護工作。

環保署的堆填區修復工程承建商需要遵從相關環保法例所訂明的法定要求，以及工程合約中訂明的各項主要環境參數要求。

我們留意到，環保署在 2016 年接獲投訴，指望后石谷堆填區的修復工程承建商涉嫌不當操作一些修復設施。該署隨後積極跟進，進行的調查發現，在 2015 年 12 月至 2017 年 11 月這段接近兩年的期間，承建商未能遵從《水污染管制條例》下若干法定要求和合約中的一些要求。因此，該承建商被罰款合共 20.8 萬元，而環保署亦從每月應付予該承建商的款項中總共扣減了大約 770 萬元，當中 530 萬元是在 2016-17 年度扣減，佔該年度應付予該承建商的款項約三分之一。

環保署其後因應上述的投訴，就廢物處理設施的環境監測工作進行檢討，該檢討提出多項建議，包括在望后石谷堆填區和另外 4 個已修復堆填區安裝先進的監察儀器，務求把監察工作自動化，並及早發現沒有遵從相關要求的個案。不過，截至 2018 年 3 月，部分先進儀器的安裝工作出現延遲。因此，我們建議環保署加快安裝先進儀器的進度，並在未採用自動化數據監察系統前，加強監測和視察。

報告的第 3 部分探討在已修復堆填區發展政府康樂設施的情況。

政府自二零零零年代初起已計劃在 7 個已修復堆填區發展康樂設施。我們發現，其中 5 個項目遇到不同的發展問題，有 1 個尚在初步規劃階段，而 4 個則有成本上升及延遲。

例如，我們在 3 個研究個案中，留意到處理發展設施的政府部門在探討項目的技術可行性或招標時，未能全面探測和考慮到地面沉降或藏在地底的修復設施等。這些情況，導致出現工程未能開展，以及在招標後或施工時更改工程設計的問題，引致成本上升及延遲完工日期。因此，我們就以上情況作出相關建議。

報告的第 4 部分探討環保署如何監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施。

我們留意到，環保署獲地政總署授權，向 5 個非政府團體簽發土地牌照，讓其在已修復堆填區發展和營運康樂設施。我們發現，截至 2017 年 12 月，有兩個持牌人的設施尚未落成，分別延遲了 6 和 15 個月。為此，我們建議環保署需要不時檢視設施的發展進度。此外，由於堆填區的修復後用途設施種類繁多，只靠環保署獨力確保持牌人是否遵從牌照條件(例如營運一個高質素設施的要求)，實非其專業知識和能力所及。因此，我們建議環保署可向相關決策局和部門(例如民政局和康文署)尋求協助和支援，以監察這些牌照條件是否獲得遵從。

在 2014 年 1 月發表的施政報告中，行政長官公布政府已預留 10 億元設立活化已修復堆填區資助計劃，以便在已修復堆填區發展康樂、環保或其他社區設施。環保署表示，資助計劃涵蓋 7 個已修

復堆填區，分三批邀請外界提出申請。然而，截至 2017 年 12 月，政府尚未就資助計劃的第一批申請向申請者發出原則上批准，較原本的行動時間表延遲了 28 個月，而環保署亦未就第二和第三批申請發出邀請。因此，我們建議環境局和環保署應加倍努力推行資助計劃，務求加快把已修復堆填區發展作合適用途，讓市民盡早受惠。

我們的意見和建議，獲得有關決策局和部門的同意。我藉此機會，向這些決策局和部門的同事致謝，感謝他們在審查期間充分合作，並積極提供協助和回應。

多謝主席。

審計署署長七十號報告書
第一章: 已修復堆填區的管理
政府帳目委員會(公開聆訊)
二零一八年五月十四日

環境局局長開場發言

主席:

引言

感謝立法會政府帳目委員會及審計署就已修復堆填區的管理工作進行調查。整體而言，我們接受審計署的建議，我們亦相信這次公開聆訊會有助社會各界對已修復堆填區的管理及修復後的發展所遇到的困難及挑戰加深了解，並有助我們進一步改善已修復堆填區的管理工作。

2. 首先，我希望就政府管理已修復堆填區的工作作一個簡介：

已修復堆填區的簡介

3. 現時全港共有13個已修復堆填區，它們前身是用作棄置廢物的設施，內有大量以廢物堆成的斜坡，加上土地持續沉降，其性質特殊，與一般土地有極大分別。因此，在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服具相當挑戰性的限制和技術上的困難，例如堆填區內土地的有限負重，對修護設施的保護等；並須進行斜坡、天然山坡及堆填氣體風險評估等的技術風險管理，才能在不影響修護工作的情況下，使用已修復堆填區的有限合適土地作實益用途。

4. 多年來，環境局及環保署一直致力把這些已修復堆填區發展成各樣的康樂設施，例如遊樂場、運動設施、休憩公園等。現時有十六個不同用途的項目已完成發展或計劃興建中；這些項目約佔已修復堆填區總面積的三成半(即約112.6公頃)，而剩餘的土地絕大部份(約九成)為由固體廢物堆填而成的斜坡，或已被闢作指定用途，例如青山練靶場、具特殊科學價值地點及港鐵用地，和用作堆填區的修復設施、通道等。我們已在這些難以闢作其他發展

用途的斜坡上，種植樹木以穩定斜坡和作景觀美化之用。我們估計現時共有約12.9公頃的剩餘土地屬較容易發展的部分(即平地和平台等，約佔剩餘土地百分之六，或佔已修復堆填區總面積約百分之四))，仍有待作指定用途。我們在2015年推出第一期「活化已修復堆填區資助計劃」，讓有興趣參與的非牟利機構或體育總會可透過資助計劃申請資助，發展三個已修復堆填區當中四幅共8.4公頃土地作康樂設施或其他創新用途，而當中的3.5公頃土地將會稍後由兩非牟利機構發展。我們會繼續聯同其他相關部門積極為剩餘的9.4公頃土地(即佔已修復堆填區總面積約百分之二點九)，尋求適合用途，並諮詢社區。

5. 以下我希望就審計報告的內容作一些初步回應：

政府在已修復堆填區的修護工作

6. 環境局及環保署非常重視轄下設施的合約承辦商的管理和監督。環保署於2016年已全面檢視廢物處理設施的監察制度，並其後引入多項改善措施，包括增加不定時巡查、加強環保署駐廢物處理設施員工的培訓和加裝監察儀器等。我們會積極落實審計報告內的相關建議，進一步加強對已修復堆填區及其合約承辦商的監察和管理。

在已修復堆填區發展康樂設施或其他修復後用途設施

7. 我剛才已提到在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服各樣發展限制和技術困難。正如審計報告建議，日後在已修復堆填區上發展政府康樂設施時，環保署會繼續與相關政府部門緊密合作，提供專業意見，協助克服各種限制和困難，和避免與現有修復設施產生衝突。

8. 同時，我們亦致力推動非政府機構以自資的方式在已修復堆填區上發展各樣實益用途，包括已啟用的船灣已修復堆填區的臨時高爾夫球練習場、望后石谷已修復堆填區的臨時射擊場、醉酒灣已修復堆填區的國際小輪車場及正在興建的臨時板球場，和位於將軍澳第一期已修復堆填區即將啟用的足球訓練中心。

9. 此外，我希望指出，現時已簽發用以發展及營運上述五個修復後用途項目土地牌照的持牌人，均是以自負盈虧的形式發展及營運，在毋須政府提供經費下，將已修復堆填區的土地資源加以善用。我們首要的工作是要確保這些持牌人能持續進行修復後用途設施的建造工程或繼續為公眾或使用者正常營運有關設施。若

加入過份嚴苛的發牌條件，很可能會令現有持牌人不願繼續提供有關設施。然而，我們會聯同相關決策局和部門，研究落實審計報告內有關加強監察土地牌照條件的建議。

活化已修復堆填區資助計劃

10. 在推行「活化已修復堆填區資助計劃」時，我們希望除能達到早日善用已修復堆填區的土地資源這個目的外，亦期望能得到有關社區認同並與社區分享成果。因此，過程中加強了與當區區議會的諮詢工作，縱使令整個計劃需時有所延長，但我們認為有關的諮詢及討論是必需的，令政府在充分了解相關區議會及居民的意見後，才作決定。我們會繼續積極推展資助計劃的活化項目，以及推出餘下的已修復堆填區供相關團體申請。

總結

11. 展望未來，我們會積極跟進落實審計報告內的各項建議，以進一步改善我們在已修復堆填區的工作。

[另外，我們明白公眾希望加深了解已修復堆填區的土地用途。 因此，主席，以下請讓我同事環保署助理署長張妙嫻女士，以投影片簡介十三個已修復堆填區的土地用途情況，令大家對發展修復後用途所遇到的困難及挑戰更加明瞭。]

-完-

本署檔案
OUR REF : EP R80/AUDIT/2/3 (2017)
來函檔案
YOUR REF : CB4/PAC/R70
電　話
TEL NO : 2872 1750
圖文傳真
FAX NO :
電子郵件
E-MAIL :
網　址
HOMEPAGE : http://www.epd.gov.hk

Environmental Protection Department Headquarters

16/F, East Wing,
Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue,
Tamar, Hong Kong

環境保護署總部
香港添馬添美道 2 號
政府總部東翼 16 樓

(傳真)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
政府帳目委員會秘書處
(經辦人: 朱漢儒先生)

朱先生：

政府帳目委員會
《審計署署長第七十號報告書》第 1 章
已修復堆填區的管理

感謝閣下於 2018 年 5 月 15 日的來函。有關補充資料現載於附件。如需要進一步的資料，請聯絡下方簽署人。

環境保護署署長

(方健華　代行)

2018 年 5 月 25 日

副本送: 環境局局長 (傳真: 2537 7278)
民政事務局局長 (傳真: 2591 5536)
康樂及文化事務署署長 (傳真: 2691 4661)
建築署署長 (傳真: 2810 7341)
民政事務總署署長 (傳真: 2574 8638)
首席行政主任(G), 財經事務及庫務局(庫務科)
(Mike WM CHENG/TSYB/HKSARG)
審計署署長 (傳真: 2583 9063)

} 不連附件

再造紙
RECYCLED PAPER

ISO 14001:2015
Certificate No:E103

附錄 – 環境保護署就政府帳目委員會要求提供資料的回應

Q(a)	whether the Environmental Protection Department ("EPD") has any plan to allocate more land for other uses if aftercare of a landfill had been conducted for 30 years;
	政府一直致力把已修復堆填區的土地，在適當和可行的情況下，發展作實益用途，以善用土地資源和滿足社區需要。已修復堆填區工程合約訂明修護工作為期達 30 年。在不影響修護工作和公眾安全獲得保障的大前提下，環境保護署(環保署)會繼續致力在進行修護期間，經諮詢相關區議會及持分者後，把合適的土地分配作適當用途，並會定期進行環境檢討，以檢視修護工作的進度和成效。另外，當已修復堆填區的修護工作將近完成時，環保署會進行仔細檢討是否需要繼續進行修護工作。如不再需要，我們會移除修護設施(例如滲濾污水廠和工地辦公室等)，並檢視將這些曾經被修護設施佔用的少量土地用於其他合適用途的可行性，及諮詢相關區議會及持分者。
Q(b)(i)	please list out the commonalities and differences on the requirements for compliance by contractors in terms of environmental parameters, such as flow rate of the discharge, total nitrogen level of leachate discharge, landfill gas emission limits etc. as set out in the following documents: ● statutory requirements under the Water Pollution Control Ordinance (Cap. 358) ("WPCO") (the Technical Memorandum or any other requirements); ● license(s) issued by Director of Environmental Protection to the contractors under WPCO; and ● landfill restoration contracts; and provide a copy of the Technical Memorandum and information as required in the table in the Appendix;
	根據《水污染管制條例》(香港法例第 358 章)所發出的牌照要求、技術備忘錄和堆填區修復工程合約下承辦商須遵從的要求，現載於**附件 1** 以供參閱。 技術備忘錄夾附於**附件 2** 以供參閱。
Q(b)(ii)	Director of Environmental Protection stated at the public hearing that contract requirements were more stringent than the statutory requirements stipulated under WPCO. Please provide a comparison between contract requirements and WPCO requirements demonstrating that a stricter control was imposed under the landfill restoration contracts;
	已修復堆填區工程合約的要求相比《水污染管制條例》嚴謹及涵蓋更廣闊範圍。承辦商除需遵守一般受《水污染管制條例》規管的污水排放標準及

****委員會秘書附註：附件 2 並無在此隨附。***

	要求外，合約額外訂出不屬法例上的要求(例如對堆填氣體燃燒廠的運作溫度及地面水的排放的要求)。另外，合約內均有就不同的環境表現指標要求承辦商訂定比相關的環保法例規定更為嚴格或額外不受規管的警戒及行動水平。從項目管理和監督的角度而言，在合約中訂明較嚴格的警戒及行動水平指標是促使承辦商盡早發覺並加強監察及執行改善措施，以避免造成環境污染及/或抵觸法例。此外，若發現有超出合約要求，承辦商除了會被扣減營運費用外，合約亦要求承辦商須加密相關環境監測的頻率，直至能符合合約要求為止。有關資料載於**附件 3** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱。
Q(b)(iii)	is a breach of license conditions equivalent to a breach of relevant requirements under WPCO? If yes, is the penalty imposed the same? If not, reasons for the difference;
	《水污染管制條例》(第 358 章)就任何人將污染物質排放入香港水域訂明一般性的規定，這些條款旨在廣泛涵蓋所有類別及涉及各種沒有既定排放路徑的違法事項; 而《水污染管制(一般)規例》則對根據《水污染管制條例》發出的牌照持牌人(一般是涉及有經常排放的設施，如污水處理廠、食肆)作出更具體的管制*。任何違反牌照訂明的條款及條件的排放，無論排放是否牽涉污染物質，均屬違法，可予以檢控#。《水污染管制條例》有不同的規定管制不同情況下的排放，而違反牌照條款及條件，則會根據《水污染管制(一般)規例》作出檢控。《水污染管制條例》及《水污染管制(一般)規例》的相關違法事項的最高罰則有所不同，詳情如下： 最高罰則： **《水污染管制條例》** (1) 排放任何廢物或污染物： 監禁六個月及 初犯罰款二十萬元 第二次或其後再犯罰款四十萬元 此外，若持續違法，則每日加罰一萬元 (2) 排放有毒或有害物質： 初犯罰款四十萬元及監禁一年 第二次或其後再犯罰款一百萬元及監禁兩年 此外，若持續違法，則每日加罰四萬元 **《水污染管制(一般)規例》** (3) 違反牌照條款： 罰款二十萬元及監禁六個月 * 如流量、處理設施、排放點、取樣點、監測、紀錄及報告等要求。 # 如未有提交監察報告或保存監察記錄，均屬違法。

委員會秘書附註：附件 3 並無在此隨附。

Q(b)(iv)	if a breach has resulted in a fine for the offence under the license/WPCO, whether EPD would still pursue civil remedies under the contract, including the deduction of points and/or deduction of payments; and
	環保署的環境基建科負責監察已修復堆填區承辦商的運作表現，而環保法規管理科則負責執行相關環保法例。由於兩個科分別負責的工作範圍及性質有所分別，而執法人員獨立運作，所以兩個科別會不定時各自(亦未必會同一時間)抽取污水樣本。若同時抽取污水樣本時發現承辦商有違反相關合約和環保法例規定，本署均按有關合約和法例嚴肅處理。在現有堆填區修復工程的合約中，沒有條款訂明可以法庭定罪結果作為憑證，在記分制度下記分和扣減應按合約支付予承辦商的營運費，因此環保署沒有、亦不能以法庭定罪結果作為在合約下記分和扣減營運費的基礎。任何就現有合約所進行的修改均需要取得環保署及承辦商雙方的同意。單方面的決定有可能會導致潛在的法律訴訟。然而，我們同意在將來批出新合約前，考慮與相關的政府投標委員會就引入上述有關機制進行檢討，但仍須充份考慮該機制所帶來的影響，例如是否與政府其他部門或決策局的合約機制一致等，才作決定。 另外，承辦商在營運堆填區時涉及的違法和違約行為亦會反映在環保署對其所作的評核報告內，而該等評核會直接影響有關承辦商將來投標政府新合約(即不限於環保署的新合約)的評分及其將來獲委聘的機會。這些機制/安排與其他政府部門處理其外判服務承辦商相若。
Q(b)(v)	according to paragraph 2.12 there is a demerit point system for the deduction of monthly payments for Contract A3, details of this system;
	報告第 2.12 段所述的記分制只供計算按堆填區修復工程合約下扣減承辦商營運費之用，並非用於對承辦商的評核報告。環保署的 5 份堆填區修復工程合約均設有記分制，記分制訂明每項未能符合的環境表現指標所記的分數及其記分上限，計算以每月為周期。以望后石谷堆填區為例，就每宗滲濾污水排放樣本總氮量高於合約訂明的指標會記 1 分，而各項未能符合的環境表現指標合計最多 35 分。有關資料載於**附件 4** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱(只提供英文版本)。
Q(c)	the tender procedures for the five landfill restoration contracts (Table 2 in paragraph of 2.3 of the Audit Report refers), including the number of companies which had been invited for submission of tender proposals for each of the five contracts and the number of tender proposals received. Whether references had been made to overseas experience when drawing up the tender documents. If yes, details of these references;
	五個堆填區修復工程合約的招標程序、邀請投標公司及入標公司數目以及曾參考的海外經驗等資料載於**附件 5** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱。

委員會秘書附註：附件 4 及附件 5 並無在此隨附。

Q(d)	(d) reasons for EPD to adopt a design-build-operate form of contract for the restoration and management of the 13 landfills which lasts for 30 years. Even though the contracts include a termination clause, whether such a form of long-term contract might impose restrictions to terminate a contractor for consistent poor standard of performance because of the difficulty to invite another contractor to run the restoration facilities designed by the original contractor, thus hinder the effectiveness of the contract termination clause as the last resort? Please provide an extract of the contract termination clause for the Contract A3 as an illustration.
	環保署自八十年代起為發展和管理轄下廢物設施採用「設計、建造、營運」的公開招標合約模式，聘用專業承辦商為已關閉的堆填區開展修復工程和為期 30 年的修護工作。 「設計、建造、營運」形式的合約訂立了廢物設施的效能和對環境參數的要求（如廢物處理量，氣味控制，廢水和空氣排放標準等），以便專業承辦商可選擇最合適的設計和運作模式來滿足合約要求。除有效引入最佳的專業知識和技術外，亦能有效地長時間確保負責設計及建造的專業承辦商亦必需持續在合約時段內履行合約責任營運該設施。另外，合約訂明專業承辦商須交出其詳細設計、建造和運作的圖則及報告等資料供獨立顧問及本署人員審批及備存。 環保署與各堆填區承辦商所簽訂的營運合約列明政府可自行決定，隨時終止與承辦商的合約，惟須給予承辦商九個月或十二個月書面通知時間(視乎個別合約條文) 。按望后石谷已修復堆填區的合約，政府可自行決定隨時終止與承辦商的合約，惟須給予承辦商九個月書面通知時間；相關終止合約條文載於**附件 6** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱(只提供英文版本)。 在決定是否提早終止合約時除要參照有關合約外，政府亦必需全面考慮多個因素，包括(但不限於)違規/違約事宜是否涉及承辦商的系統性犯錯、承辦商在履行合約要求的持續表現、承辦商在收到我們的警告後有否盡快及作出負責任的適切跟進、承辦商是否有可能刻意製造漏洞/違規/違約事宜以圖間接驅使政府免除其法律及合約責任、承辦商可能會提出法律訴訟及要求賠償的潛在風險、提早終止合約對社會在環境和廢物管理方面的影響及如何確保在重新招標時有其他具備合適專業背景和資格的公司參與競投等。 就望后石谷堆填區的合約而言，我們在小心考慮這違規/違約事宜後，認為有關承辦商雖有過失，但在管理運作上沒有出現系統性的問題，並有持續採取各項跟進補救措施，而其對望后石谷堆填區的管理運作亦見逐步改善。我們綜合考慮上述各項因素及徵詢法律意見後，認為現時與有關承辦商提早終止合約並不是最佳保障公眾利益的方法。 發展建造項目工程有多種常用合約模式，當中包括「設計、建造及營運」(DBO)。概念是由政府負責建築費用，由私營機構按照政府預先設定的要求，一併設計和建造有關設施。當工程完成後，有關私營機構會透過管理

委員會秘書附註：附件 6 並無在此隨附。

	合約的模式參與設施的營運工作。一直以來，對於一些較獨特、需要投放專門技術及設備的項目(如堆填區修復項目)，環保署認為可以利用這種合約模式，交由同一私營機構負責單一項目的設計、建造及營運的工作。時至今日，環保署轄下的廢物設施均以「設計、建造及營運」合約模式來管理，執行大致暢順。至於已修復的望后石谷堆填區，我們經檢討其他已修復堆填區合約後，認為此乃個別事件，而有關承辦商是在污水處理及監察事宜上的表現未達合約及法例的要求。 我們認為為堆填區進行修復和修護工程需時，一般長達三十年或以上，若以「設計、建造及營運」合約模式來管理，便能有效地令單一承辦商按合約要求為已關閉的堆填區設計修復工程及建造合適的修復設施，並按照其設計及建造方案來繼續營運。總括而言，此舉可令單一承辦商持續不斷地在合約時段內對項目負上責任，以確保其在整段修護期內，對修護工作持續作出承擔。 另外，在為堆填區修復項目進行招標時，為了降低風險，環保署會將合約批予最合適的承辦商手中。就此，環保署會按投標者過往的經驗、財力、及技術支援等要求來進行招標者資格預審及評審標書。
Q(e)	(e) an extract of the relevant sections of the tender documents for Pillar Point Valley Landfill ("PPVL") providing information including tender requirements and specifications, relevant experiences/expertise required of the applicants, criteria in evaluating tenders;
	相關投標邀請書的內容載於**附件 7** 以供<u>立法會政府帳目委員會內部參閱</u>(只提供英文版本)。
Q(f)	(f) according to Note 15 of paragraph 2.7, a review was conducted after five years of commissioning the aftercare work and the first environmental review for PPVL was completed in 2011. Please provide details of the first review, such as when the review started and ended and issues covered under the review. Why did the second review commence in 2017 (instead of 2016) after a lapse of six years after the completion of the first review;
	進行環境檢討的主要目的，是要瞭解已修復堆填區的修護工作進展及環境狀況。概括而言，如環境監測的數據符合以下準則，堆填區可被視為完全修復，而無需繼續進行修護工作： (i)未經預先處理的堆填氣體之甲烷含量不多於 1%；及 (ii)滲濾污水符合排放至政府污水渠的標準而無需預先處理。 望后石谷已修復堆填區的第一次環境檢討於 2011 年初開始，而有關的報告於 2011 年 4 月完成。檢討期間，我們收集了設施的過往環境監測數據(2006 年 7 月至 2010 年 12 月)，當中包括： (i) 堆填氣體的收集量及各種參數的濃度(如甲烷及二氧化碳)；

***<u>委員會秘書附註</u>：附件 7 並無在此隨附。**

	(ii) 滲濾污水的收集量及各種參數的濃度(如生化需氧量(BOD)、化學需氧量(COD)及氨氮 (NH_3-N))； (iii) 地下水的水位；及 (iv) 堆填區內不同地點的沉降記錄等。 望后石谷已修復堆填區的第一次環境檢討報告載於**附件 8** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱(只提供英文版本) 。 至於望后石谷已修復堆填區的第二次環境檢討(原應在 2016 上半年展開)，但由於已修復堆填區的滲濾污水處理設施曾在 2016 年 5 月至 2017 年 1 月進行為期約九個月的停廠檢修，相關污水監察須順延至 2017 年初才陸續恢復，加上因 2017 年持續暴雨，期間產生大量滲濾污水並導致污水處理設施未能有效運作後，承辦商仍需進行跟進改善工程。不論有否如期進行第二次環境檢討，亦已肯定有關修護工作仍需持續進行。我們認為應待改善工程完成及設施恢復有效運作後才進行環境檢討，收集及整理 2011 至 2018 年 (包括 2018 年雨季的滲濾污水)的資料，以全面及有效地檢測望后石谷已修復堆填區的環境狀況。我們預計於今年年底完成有關該次環境檢討。
Q(g)	regarding the long period of non-compliances with statutory and contractual requirements at PPVL and the conduct of review as stated in paragraphs 2.9 to 2.15, please provide the following information:
Q(g)(i)	A chronology of events prior to and after the receipt of complaints, including discovery of non-compliances (before and after receiving the complaints), reviews and investigations made, initiation of prosecutions, imposition of fines by the court, deduction of points/payments made to the contractor, and monitoring/follow-up/remedial actions taken by EPD;
	承辦商沒有遵從望后石谷已修復堆填區的法定和合約要求的主要事件，載於**附件 9** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱。
Q(g)(ii)	a copy of the complaint letters received by EPD;
	投訴記錄載於**附件 10** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱(只提供英文版本) 。
Q(g)(iii)	a copy of Investigation Report as mentioned in paragraph 2.9 and the 2016 EPD Review Report mentioned in paragraph 2.20;
	調查報告及檢討報告分載於**附件 11 及 12** 以供參閱(只提供英文版本) (**附件 12** 只供立法會政府帳目委員會內部參閱)

***委員會秘書附註：附件 8、附件 9、附件 10 及附件 12 並無在此隨附。**

Q(g)(iv)	How would EPD verify that the performance of the contractor complied with the contractual requirements? A sample of the aftercare monthly statement submitted by the contractor (which provides information including monitoring data on leachate discharge, landfill gas and ground settlement);
	所有堆填區的合約均規定相關承辦商須進行各項指定環境監察、定期抽取環境樣本(包括經處理後排放的滲濾污水、地下水及堆填區附近河道的河水)，並須交由合資格的獨立實驗室作化驗，然後提交化驗報告供環保署審閱，以證明堆填區的運作(包括污水的處理及排放)符合合約要求。由於 2018 年 4 月份的每月修護報告所匯報的監察結果範圍比較全面而沉降監察數據只會於每年 11 月匯報一次，所以現附上兩份承辦商的每月修護報告(2018 年 4 月及 2017 年 11 月)並載於**附件 13 及 14** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱（只提供英文版本）。 本署人員有進行例行視察並填寫日常運作巡查表，以核對承辦商在每月修護報告(該報告提供的資料，包括有關滲濾污水排放、堆填氣體和地面沉降的監察數據) 中匯報的監察結果。若發現承辦商的每月修護報告有不符規定或異常記錄，本署人員會盡快與承辦商作出跟進及按合約要求嚴肅處理。 另外，本署在完成 2016 年檢討後，因應檢討結果推行了多項措施，加強實地監察承辦商在已修復堆填區進行的修護工作，包括在望后石谷堆填區以及其他設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的已修復堆填區陸續安裝先進儀器、在平日和周末進行突擊檢查、採用不定期的視察模式，以及物色新的滲濾污水排放取樣點。有關的先進儀器包含實時數據監察系統，可實時監察及記錄滲濾污水廠和氣體燃燒廠的相關運作數據，免卻了以承辦商的工地記錄（例如操作日誌）來核對每月修護報告的需要。
Q(g)(v)	according to paragraph 2.15, on-site monitoring based on regular sampling and daily visual inspections and manual checking of contractors' operating data were conducted prior to the 2016 EPD Review arising from the complaints received. Please provide guidelines on how such sampling and inspections were to be conducted; sample records showing data collected by EPD on-site staff; and reasons why contractor's non-compliances were not detected by on-site staff prior to the complaints received;
	在 2016 年環保署檢討前，我們主要透過以下方式監察承辦商是否遵從合約要求： (i) 監察人員會進行例行巡查以視察並填寫日常運作巡查表，藉以核對承辦商在每月修護報告(該報告提供的資料，包括有關滲濾污水排放、堆填氣體和地面沉降的監察數據) 中匯報的監察結果；及 (ii) 檢視承辦商提交的每月修護報告。

委員會秘書附註：附件 13 及附件 14 並無在此隨附。

	有關 2016 年環保署檢討前指引及日常運作巡查表範本分載於**附件 15 及 16** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱（只提供英文版本）；我們在 2016 年環保署檢討後更新的指引及日常運作巡查表範本則載於**附件 17 及 18** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱（只提供英文版本）。主要改善之處列於**附件 17** 第 5.8.1 段及 5.8.8 段。另外，在 2016 年環保署檢討後，在望后石谷堆填區和其他設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的已修復堆填區已開始逐步安裝先進儀器、在平日和周末進行突擊檢查、採用不定期的視察模式，以及物色新的滲濾污水排放取樣點。 我們在 2016 年 1 月收到投訴前的日常運作巡查記錄並無發現有承辦商違反合約的情況。望后石谷已修復堆填區合約並沒有要求承辦商保存關於堆填氣體處理裝置燃燒溫度的數據記錄及向環保署提供有關數據。我們在 2016 年 1 月收到投訴後展開調查，並要求承辦商提交由 2013 年 1 月至 2015 年 8 月期間共 973 天的操作日誌，以供查核。然而，承辦商及後知會我們，有 299 天的操作日誌缺漏，而有 1 份則沒有寫上日期。因承辦商未能提供關於堆填氣體處理裝置燃燒溫度的數據記錄並沒有違反合約及條例要求，我們不能採取進一步行動。但經過這事件，我們已全面檢視合約承辦商運作監察制度及引入多項改善措施(包括加裝實時監控儀器，監察及記錄滲濾污水處理廠有關污水排放流量、堆填氣體燃燒溫度、熱交換器溫度等操作數據)，以加強審核承辦商呈交的工作報告，進一步加強監察設施的運作。
Q(g)(vi)	the number and ranks of on-site staff deployed to PPVL and whether they were stationed at PPVL on a full-time basis, their daily duty list, frequency of conducting water sampling test, and mechanism for handling irregularities. In this connection, the number of on-site staff for the other 12 landfills;
	環保署的監察人員在十三個已修復堆填區的現時(即改善措施實行後)主要日常工作包括： (一) 監察已修復堆填區的修護工作(包括樹木管理、保安事務等)和修復後用途項目(例如臨時射擊場、足球訓練中心等) ； (二) 進行常規的環境監察(例如，就望后石谷已修復填區而言，每月進行約 28 次的水樣本採集，其中包括滲濾污水、地面水及地下水) ； (三) 為設施及合約提供技術支援及前線管理； (四) 處理投訴及查詢個案；及 (五) 於假日及晚間對已修復堆填區作不定時突擊巡查。 就處理異常情況的機制，我們現時的指引列明本署監察人員須透過巡查以監察承辦商的環境表現。承辦商須要按合約要求收集指定的環境參數樣本及進行測試，並須每月向我們呈交測試結果。我們會檢視承辦商所提交的月報，並與本署監察人員所作的巡查結果作出比對。當本署監察人員發現不符合規定或異常的情況後，須在可行的情況下盡快向主任級人員回報，以作跟進。當發現承辦商的環境表現不符合規定時，主任級人員應迅速要求承辦商調查事件的成因及作出糾正，並適當地增加監察次數。

***委員會秘書附註*：附件 15 至附件 18 並無在此隨附。**

	我們因應已修復堆填區的環境風險相對低及基於善用人手資源的考慮，現時作出以下的人手編配： **合約 A1** 將軍澳第一期^ 將軍澳第二/三期#^ (設有環保署辦公室供監察人員使用) **合約 A2** 醉酒灣#^ (設有環保署辦公室供監察人員使用。環保署監察人員需跨區前往合約 A2 的其他堆填區執行日常工作) 馬草壟 小冷水 牛潭尾 **合約 A3** 望后石谷#^ (設有環保署辦公室供監察人員使用) **合約 B1** 船灣^ (設有環保署辦公室供監察人員使用) **合約 B2** 馬游塘中#^ (設有環保署辦公室供監察人員使用。環保署監察人員需跨區前往合約 B2 的其他堆填區執行日常工作) 馬游塘西 佐敦谷^ 牛池灣 晒草灣^ # 設有會持續運作的滲濾污水處理廠 ^ 設有氣體燃燒廠 * 我們於 2017 年 4 月增聘了一位合約僱員，負責統籌在已修復堆填區進行的不定時突擊巡查。
Q(g)(vii)	as landfill operates round-the-clock, reasons for not conducting round-the-clock monitoring but only during office hours prior to the 2016 EPD Review;
	一直以來，我們為各個已修復堆填區進行緊密的監察，並在修護期間定期進行各項環境監測工作。而過去的監測結果均顯示可符合合約及相關法例訂明的標準，證明已修復堆填區的日常運作大致正常。我們在編配人手負責管理已修復堆填區各項工作的時候，是基於已修復堆填區的運作對環境所帶來影響的風險相對較低，以及須善用有限人力資源的考慮。

	我們在發生望后石谷已修復堆填區事件後，已於 2016 年全面檢視所有已修復堆填區的承辦商工作，並沒有發現有同類情況。我們認為望后石谷已修復堆填區承辦商在營運堆填區時所涉及的違法和違約行為實屬個別事件。雖然如此，我們非常重視轄下設施的合約承辦商的管理和監督，並在 2016 年全面檢視廢物處理設施的監察制度，當中包括加強對所有已修復堆填區的管理和監督，透過增加不定時巡查(包括在非辦公時間)、加強我們駐廢物處理設施員工的培訓和加裝實時監察儀器等，務求進一步提升現有監察機制的效率。
Q(g)(viii)	according to statements made by Assistant Director (Environmental Infrastructure), EPD at the public hearing, prior to the 2016 EPD review, sampling points for collecting leachate discharge for testing as stipulated in the tender documents include effluents discharged from nearby settlements (such as offices). Please provide an extract of the contract stipulating the locations of the sampling points and the justifications for specifying such locations which would affect the accuracy of the sampling tests to show whether substandard leachate or untreated leachate had been discharged. Whether such choice of sampling points are stipulated in all five landfill restoration contracts;
	跟其他已修復堆填區一樣，望后石谷已修復堆填區的合約是以「設計、建造、營運」形式經公開招標的。由於批出合約時仍未有具體的污水處理廠設計方案，因此合約內未有訂明污水抽樣點的位置。後來訂定污水抽樣點，所選位置定在已修復堆填區的末端的污水井(即排放至公共污水渠的接駁位置)，而當中處理後的滲濾污水(佔總排放量多於 99.5%)與工地辦事處生活污水(少於總排放量 0.5%)排放混合。在 2016 年的環保署檢討中，結論認為該取樣點雖反映從已復修堆填區排出公共污水渠的污水的水質，但未必能最準確地反映從堆填區污水處理廠所排出的污水的水質。因此，我們在 2016 年的全面檢討後，主動更改了污水取樣點的位置，相關改善措施列於**附件 11** 第 7.4 段。目的是要進一步確保已復修堆填區的污水排放符合有關牌照和合約的標準，同時還可藉抽水樣本持續檢視堆填區污水處理廠的運作效能。詳情請參閱**附件 19** 的望后石谷污水取樣點圖片(只供立法會政府帳目委員會內部參閱)。
Q(g)(ix)	as the concentration of the discharge (total nitrogen level etc.) is one of the key monitoring aspect of compliance with license conditions/WPCO, how could EPD effectively perform its monitoring duty if the sampling test results might be inaccurate as revealed in (viii) above?
	如(g)(viii)的回應所述，在 2016 年的環保署檢討結論認為在已修復堆填區的末端的污水井抽樣未必能最準確地反映從堆填區污水處理廠所排出的污水的水質，因此，我們已在 2016 年 6 月主動更改了污水抽樣點的位置，目的是要進一步確保已復修堆填區的污水排放符合有關牌照和合約的標準，同時亦可藉抽水樣本持續檢視堆填區污水處理廠的運作效能。

委員會秘書附註：附件 19 並無在此隨附。

Q(g)(x)	improvement measures taken to enhance the monitoring of the performance of Contractor A, including the locations of the new sampling points and reasons for designating such locations;
	請參閱(g)(v) 及 (g)(viii)的回應。
Q(h)	according to paragraphs 2.18 and 2.19, site records (e.g. daily log sheets) shall be properly stored and be available for the EPD's inspection upon request but 299 daily log sheets on landfill gas flaring plant ("LGP") operating temperature were found missing from January 2013 to August 2015, which contravened contract requirements. Whether EPD has any guidelines for on-site staff to inspect the daily log sheets of Contractor A in order to verify the reliability and accuracy of the monthly statements submitted by the contractor. Why had the irregularities not been discovered by EPD on-site staff, the penalty, if any, imposed on the contractor in this regard and explanation given by the contractor on the missing log sheets. Please provide the correspondences between EPD and the contractor on this subject;
	有關操作日誌缺漏及監察人員未能及早發現問題以及相關跟進改善措施，請參閱我們 (g)(v) 的回應。另外，望后石谷已復修堆填區合約內並沒有訂立任何有關操作日誌缺漏的罰則。按承辦商回覆，大部分日誌缺漏的日子發生在污水處理廠並無運作的日子或正停廠維修的期間。關於跟進操作日誌缺漏的文書記錄載於**附件 20** 以供立法會政府帳目委員會內部參閱(只提供英文版本) 。
Q(i)	further to (h) above, did EPD on-site staff maintain records of the readings for the 299 days for which the log sheets were missing? If not, how could EPD's on-site staff ensure accuracy of monthly report submitted by the contractors during the period?
	在所提及 299 日承辦商日誌缺漏的時段內，我們駐場監察人員(除週六、週日及公眾假期外)亦有進行例行視察並填寫日常運作檢查表，以核對承辦商提交的每月修護報告。我們駐場監察人員該段時間內並未發現任何不符規定或燃燒溫度有異常記錄的情況。
Q(j)	the latest installation progress of advanced equipment, especially on "reviewing and installing automatic sampling device/on-line analyzer" which was still in the stage of quotation exercise, and reasons for the delay as depicted in Table 3 of paragraph 2.21;
	如報告表 3 第 2.21 段所述，我們已完成在同時設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的已修復堆填區內安裝監察攝像機(由於佐敦谷堆填區的滲濾污水廠採用生物技術處理滲濾污水，而有關堆填區修復工程合約並沒有就滲濾污水廠的運作溫度訂明規定，因此我們認為沒有需要在佐敦谷安裝監察攝像機)。截至 2018 年 5 月 21 日，在 5 個同時設有滲濾污水廠和氣體燃燒廠的

委員會秘書附註：附件 20 並無在此隨附。

	已修復堆填區內安裝先進儀器的進度如下： (1) 檢視和升級數據監察系統： 我們已在望后石谷堆填區和佐敦谷堆填區安裝升級數據監察系統。(由於馬游塘中堆填區的滲濾污水廠只於雨季使用，安裝數據監察系統不符合經濟原則，我們認為安裝監察攝像機已可達致加強監察運作數據的作用。)就餘下兩個尚未升級數據監察系統的將軍澳第二/三期堆填區及醉酒灣堆填區，承辦商於 2018 年 5 月中安排滲濾污水廠海外專家到現場視察，研究升級數據監察系統與現存的滲濾污水廠的相容性。預計研究結果及報告將於 2018 年第四季或之前呈交環保署，以決定能否為兩個堆填區的相關系統進行升級及預計所需時間。 (2) 檢視和安裝自動取樣裝置/聯機水質分析儀： 我們已在佐敦谷堆填區和馬游塘中堆填區安裝自動取樣裝置。此外，供應商已將自動取樣裝置儀器運抵望后石谷堆填區、將軍澳第二/三期堆填區及醉酒灣堆填區。預計於今年5月底安裝完成後，我們駐場職員會進行定期取樣，以提升水質監察的效率。 經實地測試後，用於量度「氨氮」含量的聯機水質分析儀的讀數並不穩定且準確度仍有欠理想。「氨氮」數據與經化驗所檢測試驗的數據有頗大的偏差。聯機水質分析儀的供應商認為有關儀器在密閉空間和較高溫的環境下，其運作或會受到影響而未能提供準確的量度數據（註：經滲濾污水廠處理的滲濾污水的溫度一般為攝氏四十度或以上）。 因此，我們認為現時使用自動取樣裝置並將有關樣本送往化驗所進行檢測試驗應更能有效地監察滲濾污水廠的運作。
Q(k)	referring to paragraphs 4.24 to 4.29 regarding Restored Landfill Revitalization Funding Scheme ("the Funding Scheme"):
Q(k)(i)	justifications for implementing the Funding Scheme in three batches;
	在活化已修復堆填區資助計劃（下稱「資助計劃」）下有七個可供發展的已修復堆填區，督導委員會（督委會）建議分批推出有關已修復堆填區供合資格團體申請，以便從第一期資助計劃中汲取經驗，從而繼續優化資助計劃的運作安排。經實地視察，並考慮了已修復堆填區所在區域等因素後，督委會同意把西貢將軍澳第一期、觀塘馬游塘中及屯門望后石谷堆填區納入第一期資助計劃。其餘四個已修復堆填區，即西貢將軍澳第二／三期、觀塘馬游塘西、屯門小冷水及元朗牛潭尾堆填區則納入第二期資助計劃；而第三期資助計劃則包括那些未能在第一期或第二期資助計劃批出的已修復堆填區。
Q(k)(ii)	reasons for including only seven landfills in the three batches, but not all 13 landfills;

	現時全港共有 13 個已修復堆填區。環境局及環保署一直致力把這些已修復堆填區發展成各種康樂設施。在資助計劃推出時，當中六個已修復堆填區已發展成不同種類的康樂設施或已有指定發展計劃使用其大部分可用土地，包括: • 船灣堆填區設置了一個臨時高爾夫球練習場； • 晒草灣堆填區設置了一個可進行足球及棒球活動的遊樂場； • 醉酒灣堆填區設置了一個國際小輪車場，另外的土地則作臨時板球場地之用及預留作計劃中之葵涌公園； • 佐敦谷堆填區已發展為康樂公園； • 牛池灣堆填區已發展為康樂公園；及 • 馬草壟堆填區已以短期租約開設了營地活動場。 有見及此，當局把餘下七個[1]未有發展計劃的已修復堆填區土地納入「活化已修復堆填區資助計劃」，資助非牟利機構及體育總會在該七個已修復堆填區發展康樂設施或其他合適的創新用途。
Q(k)(iii)	reasons for the long delay in implementing the projects and the latest progress. Whether there is room for improvement in the consultation process with District Councils/non-governmental organizations to speed up the implementation for Batches 2 and 3 restored landfills;
	環保署於 2014 年 6 月 23 日就資助計劃的建議運作安排徵詢立法會環境事務委員會。按當時提交的文件，初步擬定於 2015 年 8 月完成評審相關申請及向成功申請團體給予原則上批准。在環保署提交補充資料後，於 2014 年 7 月 23 日立法會環境事務委員會的會議上得到委員會的支持就資助計劃向財務委員會申請非經常開支撥款。 在資助計劃推展期間，環保署及督委會認為有必要就資助計劃的推行安排作出優化，因而延長實際推展資助計劃的時間。主要優化內容包括： (a) 為申請團體擬備更詳細的文件，包括詳細的申請表、申請指引、為每個已修復堆填區制訂詳細的技術資料冊和資助計劃專屬網頁等，以便申請團體能充分考慮個別已修復堆填區的特點／限制和評審要求等，從而在知情狀況下提出其建議； (b) 為更審慎地評審有關申請，在評審過程中加入安排初選入圍的申請團體與督委會會面，讓督委會直接向申請團體釐清事宜。此外，獲揀選的團體亦需因應審批期間所收到的意見，就其建議內容作出改善(過程請參閱(k)(vi)有關督委會的主要活動表)；及 (c) 增強地區的諮詢工作，以便在評審階段能及早考慮社區的意見。為此，環保署及督委會在計劃推出第一期資助計劃前及收到申請後，分別於 2015 年 9 月及 2017 年 1 月諮詢相關區議會的意見。 環境局已於 2018 年 2 月向東華三院發出原則性批准，以推行在將軍澳第一

[1] *資助計劃下七個已修復堆填區包括馬游塘中、馬游塘西、牛潭尾、望后石谷、小冷水、將軍澳第一期和將軍澳第二／三期堆填區。*

<table>
<tr><td></td><td>期堆填區發展為營地及環保教育中心的項目，東華三院正制訂技術可行性說明書。另一方面，基督教家庭服務中心亦正為活化馬游塘中堆填區制訂詳細建議，以期盡快獲得環境局的原則性批准。

此外，環保署亦會聯同督委會檢討第一期資助計劃的運作安排，從中汲取推行的經驗，以便改善第二及第三期資助計劃的運作安排(包括加快整體進度及諮詢區議會的安排等)，然後推出餘下的已修復堆填區供合資格團體申請。</td></tr>
<tr><td>Q(k)(iv)</td><td>timetable for implementing the projects in batch one to three; and</td></tr>
<tr><td></td><td>如(k)(iii)所述，第一期資助計劃下首個項目正按工務工程既定程序制訂技術可行性說明書，在得到相關政策局批准後會進行施工前期工作（包括工地勘測及測量、堆填區氣體風險評估、詳細工程設計及擬備招標文件等），並期望於 2019 至 2020 年度尋求立法會環境事務委員會及工務小組委員會的意見，隨後向立法會財務委員會申請撥款進行基本工程。

環保署計劃當第一期獲批項目完成技術可行性說明書後，會隨即展開第一期資助計劃的初步檢討工作；現預計於 2019 年內把檢討結果及所需的改善建議提交予督委會考慮，然後制訂所需的改善措施及第二期資助計劃的相關申請資料，以便推出第二期資助計劃。至於第三期資助計劃則需在第二期資助計劃的申請有評審結果後展開。我們會盡快展開及加快實施第二期及第三期資助計劃。</td></tr>
<tr><td>Q(k)(v)</td><td>a chronology of actions taken/will take with timeline on inviting applications under the Funding Scheme for PPVL and explain the reasons for the delays using Table 8 of paragraph 4.26; and</td></tr>
<tr><td></td><td>就望后石谷堆填區的資助計劃申請相關的事件時序及延遲的原因以審計署署長第七十號報告書第 4.26 段表八列出：

<table>
<tr><th>2014 年 6 月告知立法會的暫定時間表</th><th>主要行動</th><th>實際完成日期 (截至 2017 年 12 月所累積延遲月數)</th><th>主要延遲原因</th></tr>
<tr><td rowspan="3">2014 年 12 月至 2015 年 4 月</td><td>(a) 徵求財委會批准 4,000 萬元的非經常開支撥款</td><td>2015 年 5 月
(1 個月)</td><td rowspan="3">■ 根據督委會的意見，修訂資助計劃的運作細節及安排
■ 為每個第一期資助計劃下的堆填區進行測量，收集最新水</td></tr>
<tr><td>(b) 邀請提交初步建議書</td><td>2015 年 11 月
(7 個月)</td></tr>
<tr><td>(c) 為所有有意</td><td>2015 年 11 月至</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		提出申請的人士安排簡介會和實地視察	2016 年 1 月 (7 至 9 個月)	平及面積等數據，供申請團體制訂方案時使用 ■ 擬備更詳細的文件（包括制訂詳細的申請表、申請指引、技術資料冊、圖則和專屬網頁），以便申請團體能充分考慮望后石谷堆填區的特點及了解有關堆填區的資料及發展限制和評審要求 ■ 為增強地區諮詢，在 2015 年 9 月就望后石谷堆填區的意向用途諮詢屯門區議會
	2015 年 5 月 至 8 月	(d) 由督委會審核和評審申請	2017 年 2 月 (18 個月)	■ 因應在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服具相當挑戰性的限制和技術上的困難，環保署給予申請團體更充足時間擬備及提交申請；第一期資助計劃於 2016 年 4 月 29 日截止申請 ■ 因應申請表所

				提交的資料不足，經相關政策局／政府部門作評估，及環保署分析及整理相關政策局／政府部門就個別申請的意見後，環保署邀請所有申請團體就其項目的工程和環境可行性提交補充資料，並再次諮詢相關政策局／政府部門 ■ 環保署於 2016 年 11 月以文件傳閱方式，向督委會總結第一期資助計劃收到的申請及滙報加強諮詢區議會的安排 ■ 為增強地區諮詢，在 2017 年 1 月就望后石谷堆填區收到的建議用途（在不透露申請機構身份的情況下）諮詢屯門區議會
			(e) 向成功申請者給予原則上批准	不適用 [2]	不適用

[2] *由於接獲的望后石谷堆填區申請未能充分考慮該堆填區的發展限制，督委會沒有建議政府接受任何一份申請*

	自 2015 年 9 月起	(f) 成功申請者進行詳細的規劃、建築、園境和工程設計	不適用	不適用
		(g) 諮詢相關區議會		
		(h) 按既定程序申請撥款		
		(i) 向成功申請者給予正式批准		
		(j) 成功申請者推行項目		

Q(k)(vi)	membership of the Steering Committee on the Funding Scheme, number of meetings held, and copy of minutes of these meetings.

為推展資助計劃，政府成立了一個督委會，就資助計劃的運作安排向政府提供意見，並協助評審申請和監督獲批項目。督委會由一名非官方人士擔任主席，成員來自不同範疇及專業界別，包括會計、財務、建築、工程、體育及社會服務等，以及已修復堆填區所在地區的區議會代表；相關決策局或部門的代表亦會以當然委員身分加入督委會。歷屆督委會的成員名單載於下表：

2014 – 2016 **第一屆督委會**	**2016 – 2018** **第二屆督委會**	**2018 – 2020** **第三屆督委會**
主席	主席	主席
陳智思	陳智思	陳智思
委員	委員	委員
蔡健權教授	蔡健權教授	蔡健權教授
霍啓剛	霍啟剛	霍啟剛
馮一柱博士	馮一柱博士	馮一柱博士
何劍暉	何劍暉	何劍暉
劉少坤	羅君美	許津瑜

羅君美 羅惠儀博士 吳永順 陳華裕 (觀塘區議會代表) 陳雲生 (屯門區議會代表) 周賢明 (西貢區議會代表) 曾憲強 (元朗區議會代表) <u>政府部門代表</u> 民政事務局 建築署 環境保護署 民政事務總署 康樂及文化事務署	羅惠儀博士 吳彩玉 吳永順 陳華裕（觀塘區議會代表） 周賢明（西貢區議會代表） 梁福元（元朗區議會代表） 龍瑞卿（屯門區議會代表） <u>政府部門代表</u> 民政事務局 建築署 環境保護署 民政事務總署 康樂及文化事務署	羅君美 羅惠儀博士 梁文傑 吳彩玉 吳永順 蔡曉慧 王麗賢 陳華裕（觀塘區議會代表） 周賢明（西貢區議會代表） 梁福元（元朗區議會代表） 龍瑞卿（屯門區議會代表） <u>政府部門代表</u> 民政事務局 建築署 環境保護署 民政事務總署 康樂及文化事務署

督委會至今共舉行了 7 次會議，其間亦會以文件傳閱方式就個別事宜作出跟進。督委會的主要活動表列如下：

日期	**主要活動**
2014 年 5 月 14 日	督委會會議討論資助計劃的運作安排
2014 年 6 月 19 日	督委會參觀觀塘馬游塘西堆填區及前身為牛池灣堆填區的黃大仙牛池灣公園，了解已修復堆填區的情況及參考活化例子
2014 年 9 月 19 日	督委會參觀將軍澳第一期堆填區、將軍澳第二／三期堆填區、馬游塘中堆填區以及晒草灣遊樂場，了解已修復堆填區的情況及參考活化例子

	2014 年 9 月 25 日	督委會參觀望后石谷堆填區、小冷水堆填區和牛潭尾堆填區，了解已修復堆填區的情況及發展限制
	2014 年 12 月 10 日	因應部分督委會委員的要求，再次安排參觀將軍澳第一期堆填區、將軍澳第二／三期堆填區、馬游塘中堆填區以及晒草灣遊樂場
	2015 年 3 月 17 日	督委會會議討論資助計劃的申請及評審安排
	2015 年 7 月 20 日	以文件傳閱方式，就民政事務局建議把將軍澳第一期堆填區部份土地用作興建足球訓練中心的方案徵詢委員意見
	2015 年 11 月 27 日	督委會於前身為佐敦谷堆填區的佐敦谷公園出席第一期資助計劃啟動禮 *[第一期資助計劃於 2015 年 11 月 27 開始接受申請，直至 2016 年 4 月 29 日為止。因應在已修復堆填區上發展修復後用途項目需要克服具相當挑戰性的限制和技術上的困難，環保署給予申請團體更充足時間至 2016 年 4 月 29 日擬備及提交申請。]*
	2016 年 11 月 6 日	以文件傳閱方式，總結第一期資助計劃收到的申請及滙報加強諮詢區議會的安排 *[第一期資助計劃於 2016 年 4 月 29 日截止申請。收到申請後，環保署把申請送交相關政策局／政府部門進行評估，經分析及整理政策局／部門的意見，及與申請跟進提交所需補充資料等工作完成後，才安排督委會進行評審，詳情請參閱(k)(v)回應。]*
	2017 年 1 月 12 日	環保署聯同督委會委員（馮一柱及羅惠儀）出席西貢區議會屬下的委員會會議，就第一期資助計劃收到的西貢將軍澳第一期堆填區用途建議（在不透露申請機構身份的情況下）諮詢西貢區議會
	2017 年 1 月 19 日	環保署聯同督委會主席及委員（吳彩玉）出席觀塘區議會屬下的委員會會議，就第一期資助計劃收到的觀塘馬游塘中堆填區用途建議（在不透露申請機構身份的情況下）諮詢觀塘區議會

2017年1月20日	環保署聯同督委會委員（羅惠儀）出席屯門區議會屬下的委員會會議，就第一期資助計劃收到的屯門望后石谷堆填區用途建議（在不透露申請機構身份的情況下）諮詢屯門區議會
2017年2月16日	督委會會議討論及評審馬游塘中及將軍澳第一期堆填區的申請
2017年2月23日	督委會會議討論及評審望后石谷堆填區的申請
2017年4月26日	督委會與初選入圍的申請團體會面，聽取申請團體介紹建議項目及讓督委會直接向申請團體釐清事宜
2017年6月15日	督委會會議討論初選入圍申請團體所提交的補充資料，並評審有關申請。督委會按既定評審程序及準則詳細審視了所有申請，認為東華三院和基督教家庭服務中心的申請方案最為合適，並邀請他們分別就發展將軍澳第一期堆填區及馬游塘中堆填區制訂詳細活化建議
2017年10月30日	督委會會議討論東華三院就將軍澳第一期堆填區提交的詳細活化建議，並提出項目優化建議
2017年12月5日	以文件傳閱方式，跟進東華三院提交優化項目的補充資料，督委會同意有關優化建議

第一次至第六次督委會的會議記錄(只提供英文版本)夾附於**附件21**[3]。

有關會議記錄載列了申請團體的資料及申請計劃內容，由於部份團體可能會再次申請以後的資助計劃，在未獲相關申請團體同意下，有關會議記錄只供立法會帳目委員會委員內部參考，不宜列入立法會帳目委員會報告內。

環境保護署
2018年5月

委員會秘書附註：附件21並無在此隨附。

[3] *第七次督委會的會議記錄尚未經委員會通過，因此未有附上。*

附件	相關條目	文件
附件一	第(b)(i)條	• 《水污染管制條例》牌照、技術備忘錄和合約要求的比較
附件二	第(b)(i)條	• 《技術備忘錄：排放入排水及排污系統、內陸及海岸水域的流出物的標準》
附件三	第(b)(ii)條	• 《水污染管制條例》牌照和合約要求的詳細比較
附件四	第(b)(v)條	• 望后石谷堆填區修復合約記分制 (只提供英文版本)
附件五	第(c)條	• 聘請顧問公司、承辦商招標程序、及投標公司數目的有關資料
附件六	第(d)條	• 望后石谷堆填區修復合約終止合約條文(只提供英文版本)
附件七	第(e)條	• 望后石谷堆填區修復合約投標邀請書目錄(只提供英文版本) • 望后石谷堆填區修復合約預審投標邀請書-經驗要求(只提供英文版本) • 望后石谷堆填區修復合約投標者指引-評審準則(只提供英文版本) • 望后石谷堆填區修復合約技術要求第 26 及 27 節(只提供英文版本)
附件八	第(f)條	• 望后石谷已修復堆填區的環境檢討報告(2011 年 4 月)(只提供英文版本)
附件九	第(g)(i)條	• 承辦商沒有遵從望后石谷已修復堆填區的法定和合約要求大事年表 (2016 年 1 月至 2018 年 5 月)
附件十	第(g)(ii)條	• 投訴記錄(只提供英文版本)
附件十一	第(g)(iii)條	• 調查報告(只提供英文版本)
附件十二	第(g)(iii)條	• 2016 環保署檢討報告(只提供英文版本)
附件十三	第(g)(iv)條	• 每月修護報告第 142 號(2018 年 4 月)(只提供英文版本)
附件十四	第(g)(iv)條	• 每月修護報告第 137 號(2017 年 11 月)(只提供英文版本)
附件十五	第(g)(v)條	• 運作指引(2016 年環保署檢討前)(只提供英文版本)

委員會秘書附註*： *附件 2 至附件 10、附件 12 至附件 15 並無在此隨附。

附件十六	第(g)(v)條	• 日常運作巡查表範本(2016 年環保署檢討前) (只提供英文版本)
附件十七	第(g)(v)條	• 運作指引(2016 環保署檢討後) (只提供英文版本)
附件十八	第(g)(v)條	• 日常運作巡查表範本(2016 年環保署檢討後) (只提供英文版本)
附件十九	第(g)(viii)條	• 望后石谷滲濾污水處理廠的樣本取樣點(2016 年 5 月前)
附件二十	第(h)條	• 跟進操作日誌缺漏的文書記錄(只提供英文版本)
附件二十一	第(k)(vi)條	• 第一次至第六次督委會的會議記錄(只提供英文版本)

****委員會秘書附註*：附件 16 至附件 21 並無在此隨附。**

Comparison between WPCO licence, Technical Memorandum and Contract Requirements

	Requirements in the license(s) issued by the Director of Environmental Protection under the Water Pollution Control Ordinance (WPCO)* 環保署署長根據《水污染管制條例》所批給的牌照的要求	Requirements in the Technical Memorandum Standards For Effluents Discharged Into Drainage And Sewerage Systems, Inland And Coastal Waters (TM) (Cap. 358AK)* 第 358AK 章《技術備忘錄：排放入排水及排污系統、內陸及海岸水域的流出物的標準》的要求	Requirements in the landfill restoration contracts* 堆填區修復工程合約的要求
1. Operating temperature of the landfill gas flaring plant 堆填氣體燃燒廠的運作溫度	沒有相關要求	沒有相關要求	市區堆填區及船灣堆填區修復工程合約：不低於攝氏 870 度 其餘三份堆填區修復工程合約：不低於攝氏 1 000 度

2. Maximum level of daily leachate discharge 每日滲濾污水排放流量上限	醉酒灣堆填區： • 480 立方米／日 馬游塘中及佐敦谷堆填區： • 350 立方米／日 望后石谷堆填區： • 990 立方米／日 (適用於旱季) • 2600 立方米／日 (適用於雨季) 將軍澳第二／三期堆填區： • 750 立方米／日 (適用於旱季) • 1450 立方米／日 (適用於雨季)	沒有相關要求	符合根據《水污染管制條例》所批給的牌照的要求
3. Maximum level of total nitrogen of leachate discharge 所排放已經處理滲濾污水的總氮量上限	醉酒灣、馬游塘中、佐敦谷及將軍澳第二／三期堆填區： • 200 毫克／升 望后石谷堆填區：	《技術備忘錄》就不同的排放流量上限給予了不同的總氮量上限。請參閱附件的《技術備忘錄》。	醉酒灣、馬游塘中、佐敦谷及將軍澳第二／三期堆填區： • 200 毫克／升 望后石谷堆填區：

	• 100 毫克／升(適用於雨季) • 200 毫克／升(適用於旱季)		• 符合根據《水污染管制條例》所批給的牌照的要求

*Note: If the requirements are different for individual contracts/landfills, list out these requirements separately.

Pillar Point Valley Restored Landfill

Investigation of Alleged Mal-operation

Findings of the Investigation Team

May 2017

**委員會秘書附註：本文件只備英文本。*

Introduction

1. The Pillar Point Valley Restored Landfill (PPVRL) received municipal solid waste between 1983 and 1996. PPVRL is now in the aftercare period undertaken by EPD's Restoration Contractor – SITA Waste Services Limited (SITA). Typical aftercare work includes operation and maintenance of the treatment facilities for landfill gas and leachate.

2. On 11 January 2016, EPD started receiving complaints against alleged mal-operation of the PPVRL. Issues under complaint were:

(a) The landfill gas treatment system had been operated at a temperature below the contract requirement, leading to air pollution problem;

(b) Substandard leachate had been discharged to the foul sewer, leading to water pollution problems;

(c) Untreated leachate had been discharged through an overflow pipe to the nearby stream.

The complainants also complained against the handling of their complaints by EPD. The complaints were -

(a) Their complaint case had been pushed around between Special Waste and Landfill Restoration Group (SLG) and Regional Office (West) (RWG); and

(b) EPD staff might have disclosed the identities of the complainants to SITA, which had led to their subsequent dismissal by SITA, and

(c) SITA had been informed of the inspection by RWG one day before the EPD's inspection on 28 January 2016.

3. In response to the complaints, the Director of Environmental Protection has assigned an Investigation Team comprising a Deputy Director of Environmental Protection, three Principal Environmental Protection Officers and a Senior Environmental Protection Officer to conduct an investigation into the matters under complained. The findings of the investigation are provided in the following paragraphs.

Temperature of the Vent Gas Unit

4. The landfill gas treatment facility of PPVRL comprised mainly a Vent Gas Unit (VGU). The VGU was designed to operate with landfill gas having a methane content of 20% to 65% at the temperature of 1000°C – 1200°C and a minimum retention time of 0.6 seconds. The contract between EPD and SITA required the landfill gas flaring temperature to be maintained at over 1000°C. If the methane content of landfill gas was not sufficient to support the burning process and maintain the temperature, external fuel (diesel) would be supplemented.

5. Since diesel was needed to support the combustion temperature to above 1000°C in case the methane content of landfill gas was not sufficient, the Investigation Team had also looked at the diesel consumption data. From the records provided by SITA, since January 2016, a large amount of diesel has been consumed by the VGU to maintain the temperature to above 1000°C, coincidentally after the complaints had been lodged. The diesel consumption in November and December 2015 was much lower.

6. Various operation parameters of the PPVRL including the VGU temperature were recorded in daily log sheets filled in by the technicians. The daily log sheets showed that the VGU temperature had been below the contractual requirement of 1000°C for many occasions in December 2015, February and March 2016. The Investigation Team also noted discrepancies between the VGU temperature recorded in the daily log sheets and those in the Aftercare Monthly Reports submitted by SITA to EPD. The low-temperature incidents had not been reported in the Aftercare Monthly Reports.

7. The Investigation Team had also considered whether the incidents with VGU temperature below 1000°C could emit excessive hazardous air pollutants (HAPs) such as dioxin and furan. On emission of dioxins and furans from landfill gas flaring, the USEPA (United States Environmental Protection Agency) had conducted a review[1] which concluded that "*EPA believes that the potential for dioxin emissions from the combustion of landfill gas is small.*" Given the USEPA review conclusion, the potential of large amount of dioxin emissions due to combustion of landfill gas should be small. The background dioxin levels measured by EPD in Hong Kong in the last 3 years also did not show any anomalies.

[1] https://www3.epa.gov/lmop/faq/public.html

Discharge of Substandard Effluent

8. The key component of the leachate treatment system was the Ammonia Stripping Plant (ASP), which recovered the heat generated from the VGU to produce hot steam to strip the aqueous ammonia out of the leachate generated by PPVRL. The treated leachate would be discharged to the foul sewer leading to the Pillar Point Sewage Treatment Works for treatment and then disposal via a submarine outfall to the waters south of Pillar Point. As rainfall would dilute the leachate generated, the discharge licence had two sets of effluent standards, i.e. the Total Nitrogen level of 200 mg/L at a maximum flow rate of 894 m^3/day during the November – May (dry season), and the Total Nitrogen level of 100 mg/L at a maximum flow rate of 2600 m^3/day during June – October (wet season).

9. The ASP was designed to operate at the temperature of 72°C – 74°C in order to strip off ammonia from the leachate before discharge. A test conducted by the Investigation Team in May 2016 found that the ASP had malfunctioned for an unknown period of time. The ASP temperature recorded in the daily log sheets during 1 Sept 2015 – 30 Apr 2016 indicated that the ASP was operated with the majority of the time with the top part of the ammonia stripping column operating between 60°C – 65°C, and the middle and bottom part of the ammonia stripping column operating below 60°C. The entire ammonia stripping column was operating below 60°C during December 2015. Since the ASP was operating below the designed temperature range, the ammonia removal capability could have reduced.

10. Regarding the leachate to be treated, the typical Total Nitrogen content of the strong leachate was about 350 mg/L and that of the weak leachate was about 150 mg/L – 170 mg/L. The latter was below the dry season discharge standard of 200 mg/L even without treatment. This allowed some freedom to manage the leachate treatment operation by mixing strong leachate with weak leachate such that even though the ASP was not functioning, the discharge might still meet the standard during the dry season.

11. The wet season discharge standard was 100 mg/L. The daily log sheets showed that the ASP had been operating below the design temperature range as a norm. Since the typical nitrogen content of weak leachate was about 150 mg/L – 170 mg/L and that of the strong leachate was about 350 mg/L, mixing of leachate could not meet this wet season discharge standard. Hence the Investigation Team could not exclude the possibility that substandard discharge had happened given the operation temperature condition as recorded. However, due to limitation of available data, the frequency and quantity of the substandard discharge could not be established.

12. The treated leachate was discharged via the public sewerage system and a submarine outfall into the sea south of Pillar Point and the key concerned parameter is ammonia. To check whether the marine waters nearby had been unduely affected, the Investigation Team checked the monthly water quality data at the EPD's Routine Marine Monitoring Station (NM2) which was located close to the outfall. The water quality objective is 0.021 mg/L of unionized ammonia nitrogen as annual average. As shown in the table below the unionized ammonia nitrogen concentration between 2014 – 2016 was well below the water quality objective. The marine environment had been normal.

Unionized Ammonia Concentration at the EPD's Routine Marine Monitoring Station (NM2)

Year	2014	2015	2016
Unionized Ammonia Nitrogen (mg/L)			
Jan	0.005	0.004	0.011
Feb	0.004	0.002	0.002
Mar	0.004	0.003	0.005
Apr	0.008	0.003	0.005
May	0.006	0.008	0.002
Jun	0.002	0.002	0.003
Jul	0.003	0.001	0.002
Aug	0.000	0.001	0.003
Sept	0.001	0.005	0.003
Oct	0.001	0.000	0.003
Nov	0.002	0.003	0.003
Dec	0.002	0.002	0.003
Annual Average	0.003	0.003	0.004

Discharge of Untreated Leachate to the Stream

13. The Investigation Team noticed that the contaminated ground water collection chamber had an overflow pipe leading to the stream next to PPVRL. Inspections found that the overflow pipe was actually blocked. No significant quantity of effluent could go out through the pipe. Close examination showed that the cover was not new, i.e. the overflow pipe had been blocked for a long time. Therefore untreated leachate could not be discharged to the stream via the overflow pipe.

14. Further dye tests revealed that only a very small flow was observed seeping out of the pipe when the pump was switch off and the water level in the chamber was allowed to rise up to 30 cm above the overflow pipe. In view of this, it is unlikely that a large amount of leachate could have been deliberately discharged to the stream through this overflow pipe. Between 28 Jan 2016 and 15 April 2016, EPD collected 5 water samples from the stream next to PPVRL. The Total Nitrogen level of the stream was below 2 mg/L, indicating that the stream was not polluted. Hence the Investigation Team considered that this allegation was not substantiated.

Complaint Pushed Around within EPD

15. The Investigation Team found that upon receipt of the complaints, both SLG and RWG had taken immediate actions to carry out the site inspection and arranged for water and effluent sampling, collection of site diary and log sheets for follow up actions. The complaints were handled by 2 groups from different aspects. Complaints against violation of environmental laws would be handled by the law enforcement team (i.e. RWG) while contract management issues would be handled by the contract management team (i.e. SLG).

Complainant's Identity Disclosed

16. On the allegation that EPD staff might have disclosed their identities to SITA, the Investigation Team found that one of the Complainants, had alerted the SITA staff of PPVRL on 11 Jan 2016 that he would make a report to EPD on the illegal discharge of wastewater to the sea. Hence SITA might already be aware of the identity of the technicians before they made a report to EPD. No other evidence could be found that EPD staff had disclosed the identities of the Complainants to SITA.

SITA Informed Before Inspection

17. Regarding the allegation that SITA had been informed of the inspection by EPD staff one day before the inspection on 28 Jan 2016, the Investigation Team found that there had been a telephone communication between the enforcement staff of RWG and the contract management staff of SLG at the site office of PPVRL before the inspection, in order to let the SLG site office get ready some relevant drawings to facilitate the inspection. The communication was part of the normal operation which complied with the operation guidelines. No other evidence could be found that SITA had been informed of the inspection beforehand. Nonetheless, all enforcement staff have been reminded of the importance of keeping enforcement plans and actions on a strictly confidential basis, in order not to jeopardise the effectiveness of the planned enforcement actions.

Follow Up Actions

18. The Complainants were PPVRL technicians employed by SITA. They claimed that they had been instructed to operate the VGU below 1000^{o}C, discharge substandard leachate to the foul sewer, as well as to enter false data in the daily log sheets. It was confirmed that the VGU had been operated below the required temperature for substantial amount of time in December 2015 as well as February and March 2016. There were many discrepancies in the VGU temperature reported in the Aftercare Monthly Report and recorded in the daily log sheets, and the low-temperature incidents had not been reported in the Aftercare Monthly Reports submitted to EPD. Further investigation of these matters might be beyond the scope of the pollution control laws and normal management of the PPVRL contract between EPD and SITA. The case had been referred to the Police for further investigation.

19. The wet season discharge standards came into effect on 1 June 2016. The effluent samples collected by RWG revealed that the Total Nitrogen of the discharges exceeded the wet season licence limit of 100 mg/L on 8 occasions (i.e. 1 June 2016, 22 and 24 August 2016, and 12, 14 and 25 September 2016, and 5 and 18 October 2016). Based on the reports from SITA, during the heavy rain period the quantities of effluent discharges from the plant also exceeded the daily flow limit of 894 m^3/day permitted under the licence on 10 occasions (i.e. from 22 to 31 May 2016). SITA also failed to notify EPD within 24 hours upon the occurrence of discharge with daily flow rate exceeding the licence limit on 2 occasions (i.e. 26 and 28 May 2016). RWG had initiated prosecutions against SITA on the above incidents under the Water Pollution Control (General) Regulation, Cap. 358D.

20. The Environmental Infrastructure Division of EPD had taken immediate actions to enhance site monitoring, and had closely monitored SITA's follow-up actions. As at the end of April 2017, SITA has been deducted altogether a total sum of about $5.5 million from the contract payment for the non-compliance of the VGU temperature, leachate treatment plant operation and discharge. SITA had taken actions to rectify the operation problem and the major leachate treatment plant refurbishment works have been substantially completed in January 2017.

- END -

Abbreviations

ASP	Ammonia Stripping Plant
EPD	Environmental Protection Department
PPVRL	Pillar Point Valley Restored Landfill
RWG	Regional West Office, EPD
SLG	Special Waste and Landfill Restoration Group, EPD
SITA	SITA Waste Services Limited, the contractor of the Landfill Site
VGU	Vent Gas Unit

- END -

本署檔案
OUR REF : EP R80/AUDIT/2/3 (2017)
來函檔案
YOUR REF : CB4/PAC/R70
電　話
TEL NO : 2872 1750
圖文傳真
FAX NO :
電子郵件
E-MAIL :
網　址
HOMEPAGE : http://www.epd.gov.hk

Environmental Protection Department Headquarters
16/F, East Wing,
Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue,
Tamar, Hong Kong

環境保護署總部
香港添馬添美道 2 號
政府總部東翼 16 樓

政府帳目委員會
立法會秘書處
立法會綜合大樓
立法會道 1 號
中環，香港
(經辦人：朱漢儒先生)

朱先生，

政府帳目委員會
審計署署長第七十號報告書第 1 章的考慮
已修復堆填區的管理

感謝閣下於 2018 年 5 月 30 日的來函。有關補充資料現載於**附件**。如需要進一步的資料，請聯絡下方簽署人。

環境保護署 署長



首席環境保護主任
(方健華　代行)

2018 年 6 月 11 日

副本送：
環境局局長 (傳真: 2537 7278)
民政事務局局長 (傳真: 2591 5536)
康樂及文化事務署署長 (傳真: 2691 4661)
建築署署長 (傳真: 2810 7341)
民政事務總署署長 (傳真: 2574 8638)
首席行政主任(G), 財經事務及庫務局(庫務科)
(Mike WM CHENG/TSYB/HKSARG)
審計署署長 (傳真: 2583 9063)

} 不連**附件**

再造紙
RECYCLED PAPER

ISO 14001:2015
Certificate No:E103

附件 – 環境保護署就政府帳目委員會要求提供資料的回應

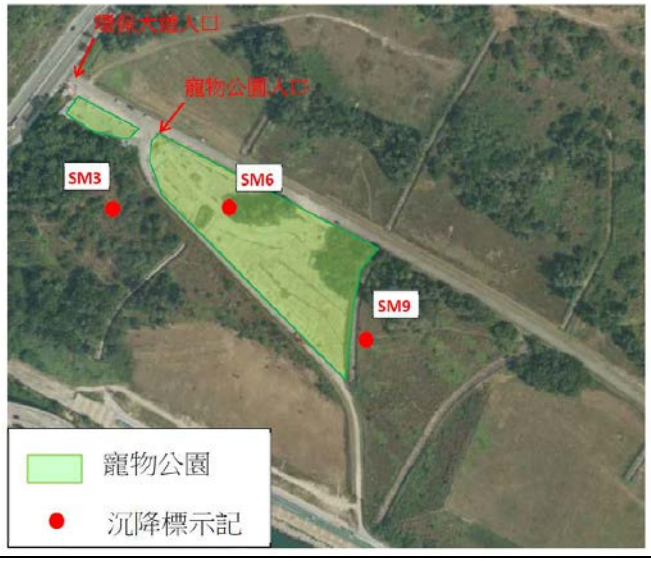
Q(a)	according to Note 39 of paragraph 3.2 (all paragraph numbers mentioned hereinafter refer to the paragraph number of the Audit Report), details regarding the "sub-allocation" arrangement between EPD and LCSD, including the role, division of work and responsibilities between the two departments in each of the design, construction and operation periods of the recreational facilities at restored landfills. Given the special nature of restored landfills which warrants special attention in developing the sites, whether EPD would provide technical advice to LCSD and other departments which acted as the works agent. If yes, details and records of the advice given regarding the seven sites in Table 4 of paragraph 3.2
	就已修復堆填區的土地，地政總署當年是以臨時政府撥地形式把已關閉堆填區有關土地撥予環境保護署(環保署)，以便環保署進行堆填區復修工程和修護工作。根據有關撥地條款，環保署若經地政總署同意可將部分土地分撥予其他政府部門(包括康樂文化事務署(康文署)作為發展康樂用途。環保署會於康樂設施設計、建造和營運期間，持續在已修復堆填區（包括在已分撥予康文署的土地）進行修護工作，包括管理、保養及維修所有已修復堆填區內的修復設施及環境監測，直至修護工作完成為止。另外，由於已修復堆填區並非一般土地，發展修復後用途需要克服各種限制和技術困難，環保署有向康文署及其他承建部門提供堆填區相關的資料和專業意見，例如已修復堆填區的負載能力上限、沉降變化、與工程項目銜接和協調上的潛在困難、以及審閱項目倡議部門呈交的堆填氣體風險評估等。在整個項目發展過程中，環保署會全程向康文署及其他承建部門提供專業意見和支援。 過往環保署對報告表四內的康樂設施，就其規劃、設計及建造方面曾向有關部門提供資料和技術意見。由於涉及大量資料文件，現節錄具代表性文件於**附錄**以供參閱。
Q(b)	with reference to Table 4, please explain and provide information on:
(i)	differences in role, division of work and responsibilities between EPD, LCSD and other departments which acted as the works agents in developing the seven recreational projects;
(ii)	factors and criteria when assigning which department as works agents for individual projects;
	就報告表(四)所提及的七個康樂設施項目，其發展均由相關政策局牽頭及其轄下部門作為項目倡議部門負責策劃及發展項目，包括與區議會及其他持份者就倡議項目進行諮詢，申請撥款及營運康樂設施等；而承建部門則負責設計及建造康樂設施項目。就這七個康樂設施項目，其項目倡議部門和承建部門如下：

委員會秘書附註：附錄並無在此隨附。

	<table><tr><th colspan="2">康樂設施項目</th><th>項目倡議部門</th><th>承建部門</th></tr><tr><td>1</td><td>葵涌公園</td><td>康文署</td><td>建築署</td></tr><tr><td>2</td><td>環保大道寵物公園</td><td>康文署</td><td>民政署</td></tr><tr><td>3</td><td>佐敦谷公園</td><td>康文署</td><td>建築署</td></tr><tr><td>4</td><td>晒草灣遊樂場</td><td>民政事務局</td><td>環保署</td></tr><tr><td>5</td><td>馬游塘西休憩處</td><td>康文署</td><td>民政署</td></tr><tr><td>6</td><td>馬游塘中休憩處</td><td>康文署</td><td>民政署</td></tr><tr><td>7</td><td>牛池灣公園</td><td>康文署</td><td>建築署</td></tr></table> 當中的晒草灣遊樂場（表四的第 4 項）是香港首個在已修復堆填區上發展的康樂設施，當年倡議者是領導堆填區修復後用途工作小組的民政事務局(民政局)，而環保署則擔任項目的承建部門並透過設計、建造及營運合約的形式發展該項目。有關環保署就其餘項目所參與的角色及分工，請參閱以上問題(a)的回覆。
(iii)	relevant works agent for items 3, 4 and 7 sought funding approval from FC of LegCo after detailed design stage, which was different from projects under District Minor Works Programme (i.e. items 2, 5 and 6) in which funding was sought after feasibility study stage (Note 1 to the Table refers); the procedure and approval required for the change/increase in the project cost;
	晒草灣遊樂場項目（表四的第 4 項）倡議者是民政局，而環保署是承建部門並透過設計、建造及營運合約的形式發展該項目。經公開招標後，中標承辦商按合約要求隨即展開詳細設計及相關建造工程。 由於環保署只參與表四的第 4 項（即晒草灣遊樂場）並為該項目擔任承建部門，故只能就此項目提供資料。有關晒草灣遊樂場項目的申請撥款程序如下： (1) 於 2000 年 12 月 13 日，民政局向立法會財務委員會轄下的工務小組委員會申請把晒草灣遊樂場工程項目提升為甲級工程。 (2) 於 2001 年 1 月 12 日，財務委員會批准有關申請。 (3) 於 2002 年 6 月，環保署收到的標書的投標價格均高於原本核准工程預算。 (4) 於 2002 年 9 月 16 日，中央投標委員會批准環保署在取得額外撥款之後，可批出晒草灣遊樂場的設計、建造及營運合約。 (5) 於 2003 年 1 月，由於中標者的投標價格高於原本核准工程預算，民政局向財經事務及庫務局申請把核准工程預算由 3,990 萬元，增加至 4,650 萬元。 (6) 於 2003 年 2 月 11 日，財經事務及庫務局批准有關申請。 (7) 於 2003 年 2 月月 12 日環保署批出設計、建造及營運合約。工程於 2003 年 3 月展開並在 2004 年 4 月開放予公眾使用。

	此外，我們想藉此重申此項目的實際建造開支為 4,640 萬元，沒有超出核准工程的修訂預算的 4,650 萬元。
Q(c)	using Kwai Chung Park as an illustration, involvement of relevant government bureaux/departments, relevant DCs and local communities in each of the design, construction and operation stages of developing restored landfills and procedures on seeking funding approval for the project;
	擬建的葵涌公園位於已修復醉酒灣堆填區內。一如本港其他已完成修復的堆填區，環保署一直負責修復後的醉酒灣堆填區的修護工作，令所有潛在對環境造成的不良影響減至最少，務求堆填區能夠安全地用作有實益用途的發展。 如以上問題(a)的回覆，環保署會於葵涌公園設計、建造和營運期間，持續在已修復堆填區（包括在已分撥予康文署的土地）進行修護工作，包括管理、保養及維修所有已修復堆填區內的修復設施及環境監測，直至修護工作完成為止。另外，環保署有向康文署及其他承建部門提供堆填區的資料和專業意見，例如已修復堆填區的負載能力上限、沉降變化、與工程項目銜接和協調上的潛在困難、以及審閱項目倡議部門呈交的堆填氣體風險評估等。在整個項目發展過程中，環保署會全程向康文署及其他承建部門提供專業意見和支援。環保署亦有派員出席葵青區議會轄下葵涌公園發展工作小組會議，向區議員介紹環保署於已修復堆填區的修護和環境監察等工作及安排葵青區區議員、康文署及相關政府部門到已修復醉酒灣堆填區實地視察等。 至於其他事項，康文署作為葵涌公園項目的倡議部門會就同一問題作詳細回覆。
Q(d)	whether the Administration would consider that, for future development of restored landfills, it would be beneficial to hire a consultant to conduct a comprehensive feasibility study, recommend mitigation measures and propose a list of development options for consideration by EPD/LCSD, DCs and local communities so as to speed up the development process;
	多年來，環境局及環保署一直致力把這些已修復堆填區發展成各樣的康樂設施，例如遊樂場、運動設施、休憩公園等。過往，環保署已把較為容易發展的土地先交予相關政府部門及體育團體發展成或規劃為各種康樂設施。至2015年，環保署再把餘下較為可行發展作實益用途的土地納入「活化已修復堆填區資助計劃」，及資助有興趣的非牟利機構或體育總會在已修復堆填區上發展作康樂設施或其他創新用途，亦已把土地使用條件及限制(例如已修復堆填區的負載能力上限、沉降變化、與工程項目銜接和協調上的潛在困難、堆填氣體風險評估等)詳列於簡介文件內並上載網頁供申請人參考。 （「活化已修復堆填區資助計劃」第一期的技術資料冊網址：https://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/waste/prob_solutions/landfill/application_batch1_arrangements.html）。

	有興趣申請的團體可按其專長及興趣，發展具創意的項目，並按實際情況制定具體的合適的設計。 至於已修復堆填區剩餘的大部份土地為斜坡，而位於各個已修復堆填區的斜坡都有個別不同情況和斜度，對發展實益用途造成很大的局限和挑戰。若將來若有部門或團體對這些斜坡表示興趣並發展為康樂設施或其他實益用途，環保署會提供相關資料供其研究及制定合適用途。
Q(e)	whether EPD has informed LCSD of the technical difficulties and obstacles (existence of slopes and location of restoration facilities) when sub-allocating the site to the latter for development, if yes, details of the information provided to LCSD and if no, reasons why not;
	由於葵涌公園仍處於規劃及設計階段，故環保署會留待建造工程之前才把已修復醉酒灣堆填區有關土地分撥予康文署。然而，環保署已向康文署提供相關資料及意見。詳情如下： (1) 於 2001 年 6 月，環保署為當時康文署擬議在葵涌公園發展足球訓練中心提供技術上的意見； (2) 於 2002 年 8 月，環保署為當時康文署擬議在葵涌公園發展滑草場提供技術上的意見，包括進行平整工程時對修復設施可能造成的影響； (3) 於 2013 年 6 至 10 月期間，為擬議的葵涌公園提供技術上的意見，包括康文署和建築署須（a）考慮已修復醉酒灣堆填區的負載能力上限及地面層不平均沉降的情況；（b）為項目進行堆填氣體風險評估，並須根據評估的結果及建議為發展項目採取減緩影響或安全措施；及（c）考慮已修復醉酒灣堆填區內有大範圍的斜坡和為數眾多的監測井。 康文署和建築署正就葵涌公園發展項目擬備「技術可行性說明書」。環保署會繼續向兩個部門提供技術意見。
Q(f)	ArchSD informed HAB/LCSD in May 2014 and May 2017 that a landfill gas hazard assessment should be conducted before proceeding with the Technical Feasibility Statement to confirm the technical feasibility of the proposed project (paragraphs 3.7 and 3.10 refer), and expressed concern in May 2017 on whether the project could be launched before 2022; reasons for EPD/ArchSD to have "no objection" for HAB/LCSD to carry out the landfill gas hazard assessment at detailed planning stage despite that the findings of the assessment might affect the completion time and cost of the project;
	根據《堆填氣體風險評估指南》（“《指南》”）及《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則》PN 3/96 （ProPECC PN 3/96），就擬在已修復堆填區內或其 250 米範圍內的土地進行項目發展時，項目倡議部門或承建部門應制定及採取足夠安全及預防措施，以避免或盡量減少因堆填氣體散逸對項目造成的危害。部門應參照《指南》及 ProPECC PN 3/96 的規定，為項目進行「堆填氣體風險評估」，以評估有關的風險，且在有需要時設計充

	分的預防性或保護性措施，確保擬議發展項目能安全地使用。 根據《指南》，堆填氣體風險評估可分兩階段進行。第一階段，或“初步”評估一般是在開發項目的規劃階段時進行。其評估範圍雖會受到擬議開發項目可供參考資料的詳細程度所限制，但可用於確立擬議開發項目原則上是否可接受，亦有助確定日後發展該項目完成評估所需要的進一步調查的範圍。 就此，環保署曾於 2015 年 1 月及 2017 年 6 月回覆康文署，不反對康文署參考過往類似的發展項目（如牛池灣公園和佐敦谷公園）的做法，先按照《指南》為葵涌公園項目進行初步評估，待在詳細設計階段時再進行檢討和詳細評估。按以往發展類似項目的經驗，我們認為有關做法一般不會影響完工日期及項目造價。
Q(g)	records of continuous topographical survey conducted by EPD on the site between 2007 and 2011, number of survey points being monitored and whether unusual ground settlement problem was revealed during the period; when were the results of topographical surveys conducted by Consultant A and Contractor C (which recorded a difference in site levels of 0.7 metre and 1.59 metres respectively) made known to EPD and whether it had provided advice on the remedy or mitigation measures to HAB (paragraphs 3.26(b) and 3.27(e) refer); if yes, of the details and if no, reasons why not. Has EPD studied the reasons for the unusual ground settlement problem? If yes, the findings and if no, reasons why not;
	根據將軍澳堆填區修復工程合約，承建商需按合約規定，在將軍澳第一期堆填區內設置沉降標示記（settlement marker），而沉降標示記之間的距離為最多一百米，以盡量覆蓋整個堆填區並能為堆填區的沉降情況進行整體性的監測。現時，將軍澳第一期堆填區有約四十個沉降標示記。承建商每年會進行不少於兩次沉降監測，並記錄每個沉降標示記的讀數。就寵物公園而言，其範圍一帶共有三個沉降標示記（分別為 SM3, SM6 和 SM9）。於 2007 年至 2011 年期間，該等沉降標示記的記錄表列如下。 

	<table><tr><th rowspan="2">年份</th><th colspan="3">沉降標示記顯示距離水平面的高度為（米）</th></tr><tr><th>SM3 （寵物公園外）</th><th>SM6 （寵物公園內）</th><th>SM9 （寵物公園外）</th></tr><tr><td>2007 年底</td><td>20.886</td><td>27.582</td><td>17.002</td></tr><tr><td>2008 年底</td><td>20.885</td><td>27.573</td><td>17.000</td></tr><tr><td>2009 年底</td><td>20.876</td><td>27.564</td><td>16.997</td></tr><tr><td>2010 年底</td><td>20.864</td><td>27.553</td><td>16.987</td></tr><tr><td>2011 年底</td><td>20.850</td><td>27.542</td><td>16.977</td></tr><tr><td>沉降高度（米）</td><td>0.036 （即 36 毫米）</td><td>0.04 （即 40 毫米</td><td>0.025 （即 25 毫米）</td></tr><tr><td>平均沉降速度 （米/年）</td><td>0.009 （即 9 毫米/年）</td><td>0.01 （即10 毫米/年）</td><td>0.00625 （即6.25 毫米/年）</td></tr></table> 根據這些記錄和環保署署人員的實地巡查所見，在修復及修護期間，我們至今未有發現將軍澳第一期堆填區寵物公園及附近地方有不尋常的沉降情況。 根據環保署的記錄，署方並沒有接獲顧問 A、承建商 C 或相關部門在上述期間進行的地形測量記錄。
Q(h)	according to note 56 in paragraph 3.30, $15.1 million contract sum comprised $1.7 million for construction of the adjacent car park, which was provided by EPD. Please advise the final contract sum of the car park;
	發展寵物公園項目包括寵物公園本身及毗鄰停車場，由康文署聯同民政署合作發展。康文署及民政署表示，有關發展項目工程合約內並無分項列出停車場的最終建造費。
Q(i)	referring to paragraph 3.37, lessons learnt and remedy to be taken to address the ground settlement problem in the development of restored landfills in future;
	如報告 3.42 段所述，環保署會考慮當將軍澳第一期堆填區有新的修復後用途項目推行時，就該新項目所佔用的土地進行詳細地形測量，以便項目倡議者能及早掌握土地的地形及沉降情況，以進行規劃和設計。隨著多個修復後用途設施相繼在已修復堆填區落成，環保署會就過往的發展項目，以經驗分享的形式，將發展過程中的要點（如工地範圍會出現不平均的地面沉降、最高負載量等限制）向相關決策局／部門以及非政府團體分享，務求往後的修復後用途設施項目可發展得更順利。
Q(j)	progress of conducting a review on the ground settlement at Tseung Kwan O Stage I Landfill and whether any unusual ground settlement has been observed (paragraph 3.42 refers). Has unusual ground settlement problem been observed at the other 12 landfills? If yes, please provide details.

	如以上問題(g) 和(i)的回覆，根據將軍澳堆填區修復工程合約承建商多年來的沉降監測數據顯示和本署人員的實地巡查所見，將軍澳第一期堆填區未有出現不尋常的沉降情況；但環保署會考慮當將軍澳第一期堆填區有新的修復後用途項目推行時，就該新項目所佔用的土地進行詳細地形測量，以便項目倡議者在進行規劃和設計工作時作參考之用。而其餘的 12 個已修復堆填區，亦沒有出現不尋常的沉降情況。本署人員會繼續監察有關情況，若發現有不尋常的沉降情況，會盡快作跟進。

環境保護署
2018 年 6 月

民政事務總署
香港灣仔軒尼詩道一百三十號
修頓中心二十九及三十樓

Home Affairs Department
29th and 30th Floors,
Southorn Centre,
130 Hennessy Road,
Wan Chai,
Hong Kong.

本署檔號 Our Ref. HAD HQ CR/4-35/17/(C) Pt.2
來函檔號 Your Ref. CB4/PAC/R70
電話 Tel.: 2835 1005
傳真 Fax.: 2834 5103

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
《審計署署長書第七十號報告書》第 1 章
已修復堆填區的管理

謝謝秘書處本年五月三十日的來函。

跟進事項一覽表第(IV)部分要求的補充資料現載於**附件**。

民政事務總署署長
(鍾雅之 代行)

連附件

二零一八年六月十五日

審計署署長報告書第70號

第一章：已修復堆填區的管理

民政事務總署就立法會帳目委員會提問的回覆

(IV) 民政事務總署

(a) 參考第3.2段的表4，請解釋並提供以下資料：

(i) 環境保護署(環保署)、康樂及文化事務署(康文署)及其他作為推展該七個康樂設施項目工程代理人的部門的角色、分工及職責；

在推行環保大道寵物公園、馬游塘西休憩處及游塘中休憩處工程項目(表四中的第二、五及六項)，康樂及文化事務署(康文署)為主導部門，在民政事務總署(民政署)的建議下授予工程合約。民政署為項目經理以及定期合約顧問的管理人。環境保護署(環保署)為已修復堆填區的管理機關。

(ii) 在為個別工程指派工程代理人時所考慮的因素及準則；

地區小型工程整體撥款涵蓋的工程，每項需費不超過3,000萬元，並由各區區議會通過及在地區推行。這些工程旨在改善全港各區的地區設施、居住環境及□生情況。

在「地區小型工程計劃」下，康文署擔任主導部門以推展有關休憩、文化、體育、種植花木及康樂設施(包括寵物公園)的小型工程。一般情況下，建築署會被委託為康文署現有場地的工程代理人。若工程項目合符「地區小型工程計劃」的涵蓋範圍及撥款限額，民政署(作為項目經理以管理定期合約顧問)則會被委託負責康文署新場地的項目。

(iii) 第三、四及七項工程項目的工程代理人在詳細設計階段後向立法會財務委員會申請撥款批准，與「地區小型工程計劃」的項目(即第二、五及六項)在進行可行性研究階段後申請撥款批准的做法不同(表中的註1)；修改或增加項目預算的程序及所需的批准；

基本工程儲備基金項下分目7016CX—地區小型工程計劃，旨在為地區小型工程計劃提供整體撥款。該分目的撥款是供各區議會在區內進行每項耗資不超過3,000萬元的工程項目，藉以改善全港各區的設施、居住環境及衞生情況。民政事務局常任秘書長獲授權批核分目7016CX項下每項開支不超過3,000萬元的項目，民政事務總署署長和康樂及文化事務署署長則獲授權批核每項開支不超過2,000萬元的項目。

如須增加項目預算，只要金額不超過適用的授權預算上限，他們亦可行使獲授權力批准增加有關預算。擬在整體撥款分目下申請增加撥款進行項目的政策局或部門必須擬備文件，說明項目的範圍、費用和理據。獲授權人員會考慮該文件，而且只會在信納公帑運用得宜，以及從有關整體撥款分目撥用所需款項是合理做法的情況下，才會給予批准。若預計項目預算會增加至超過3,000萬元，則須經財務委員會批准，方可增加有關預算。

有關第二、五及六項工程項目，康文署為主導部門。如需要提高核准預算，康文署需先徵詢相關區議會的意見及獲同意後，才可尋求相關批核人員的審批。

第三及七項工程項目屬於建築署的職權範圍，而第四項工程項目則屬於環保署的職權範圍，請參考相關部門的回應。

環保大道寵物公園

(b) 「地區小型工程計劃」下訂定工程範疇及工程類別的工作流程及程序(第3.22段) ；

以下概述在「地區小型工程計劃」下提出計劃的工作流程：

1. 計劃倡議人，可以是一名區議員(如環保大道寵物公園個案)或一個政府部門，會擬備一份工程建議書，內容包括工程的範疇、地點、預計成本等；

2. 在「地區小型工程計劃」下，康文署作為主導部門推展的小型工程，包括休憩、文化、體育、種植花木及康樂設施工程；而民政署是行人路上蓋和避雨亭等工程的主導部門。主導部門會考慮擬建工程在技術上的複雜程度。相比起由民政署工程組內部處理的設計工作，定期合約顧問可提供較多樣化的設計，因此民政署或康文署一般會把技術上較複雜及/或涉及較多設計元素的工程交由定期合約顧問負責；

3. 在所屬區議會同意有關工程後，主導部門會先向獲授權的政府人員尋求撥款批准，民政署隨後才把工程交由定期合約顧問負責。

(c) 在「地區小型工程計劃」下遴選、委聘定期合約顧問的程序及監管定期合約顧問表現的詳細資料，包括公開要求遞交競投興趣表達書和篩選顧問服務程序，及定期合約顧問的技術會否納入考慮篩選範圍；

遴選和委聘定期合約顧問的程序如下：
1. 邀請在發展局管理名單上的建築顧問提交競投興趣表達書；
2. 根據顧問應邀所提交的文件及發展局相關的表現紀錄篩選有興趣競投的顧問；
3. 邀請獲篩選的顧問提交《技術及收費建議書》；及

4. 根據《技術及收費建議書》，把顧問合約授予整體獲最高分數的顧問。在評審技術建議書時，會參考由發展局存備的建築顧問表現紀錄。

監管定期合約顧問表現的程序如下：

- 民政署(工程組)的項目經理負責對合約顧問的日常管理工作，此外，一名總工程師和高級建築師在有需要時以書信、會議及面談的方式監管合約顧問的工作。
- 推行三層表現監察制度，包括(i)由高級建築師主持的每月工程進度會議；(ii) 由總工程師主持的每季工程檢討會議；及 (iii) 由助理署長主持的每季顧問表現檢討委員會會議。顧問的表現每季度會被評分，而季度表現評分亦會上載至發展局的網上顧問表現資料系統，供有意聘用這類定期顧問的政府部門作參考。

(d) 有別於其他工地，發展已修復堆填區技術複雜，故為工程採用定期合約的理據；有否在委聘顧問A提供顧問服務前諮詢環保署有關工地狀況、發展限制及可能的緩解措施的技術意見；若有，其意見的詳情；若否，原因為何；

顧問A在2007年2月由民政署委聘，是其中一間被委聘的先導計劃合約顧問，以推行西貢區於2007年2月27日至2008年2月26日展開的地區小型工程。故此，於此段期間獲區議會通過聘用顧問的相關項目，由顧問A負責，當中包括西貢區議會於2007年6月通過推行的環保大道寵物公園工程。環保署在聘用合約顧問及分派工程給合約顧問的事宜上並沒有任何角色。

(e) 以環保大道寵物公園項目為例，定期合約顧問費的計算方式，及民政署如何對定期合約顧問就工程費用的處理進行監管(第3.23段的註45)

顧問費的計算是工程的實際建造價格乘以顧問在獲選的標書中建議收取的百分比。至於這個寵物公

園，建造費是2,270萬元，顧問A在其《收費建議書》中建議收取百分比是6.8%，顧問費因此是大約154萬元(即2,270萬元 X 6.8%)。

工程費受工程範疇(即項目所牽涉的工程)及當時建造成本影響，現時有既定的機制去控制工程範疇，及透過公開遴選承建商以確保工程的造價具競爭性。

1. 就環保大道寵物公園項目而言，工程範疇經主導部門審批和區議會同意。民政署作為項目經理監管合約顧問，就審批計劃範疇方面向康文署提供專業意見。此外，任何在授予合約後新增的工程須獲得區議會的同意及政府內相關獲授權人員的批准。民政署亦在工程期間就所有新增工程建議向康文署提供專業意見。簡單來說，顧問A不能在未獲得區議會、主導部門及政府內相關獲授權人員的批准前，更改工程範疇或指示承建商進行新增工程。

2. 就環保大道寵物公園項目而言，工程合約是經過公開招標程序，以確保遴選過程公平、公開及具競爭性，最終接納的標書亦是收回標書中最低價的，所以項目的建築費是根據收回的工程合約標書而訂定。

(f) 有關顧問A的顧問任期資料，有否估算(i)定期合約顧問需要處理的工程項目數量，及(ii)每個工程的顧問費用。若有，該等估算的依據；

在先導計劃期間，顧問A的顧問任期為一年，由2007年2月27日至2008年2月26日。根據合約，民政署可在該一年任期內，按主導部門的要求，向顧問A委派工程項目，但顧問A必須跟進整項工程直至竣工(就如環保大道寵物公園個案)，需時或須超過一年。委派給顧問A的工程項目數量沒設上限。在邀請顧問競投時，亦沒有估算將會交給合約顧問推行的工程數目。

如上列(e)的回覆，收取的顧問費用是委託工程項目的實際造價的6.8%，這個百分比是當時收回的標書內建議的。

(g) 「地區小型工程計劃」整筆撥款資助項目的撥款批核程序，以及在核准工程預算有所增加時審核和批准增加開支的程序及權力；

請參閱(a)(iii)問題的回覆。

(h) 根據第3.26(a)及(b)和3.27(c)段，環保署在2007年提醒顧問A需要重新進行地形測量，及按常規做法，顧問需進行該測量，以在進行工程前核實所有合約圖則上的工地高度、平面及定線。但顧問A直至2009年4月才進行地形測量，測量結果顯示其中一個測量點差距達0.7米。請解釋及提供以下資料：

(i) 測量的平均費用及所需的時間；

有關測量的費用因應工地的面積、地形、交通方便程度等而有所改變。現時「地區小型工程計劃」的地形測量費用一般少於10萬元，約需時數星期完成，當中包括實地測量及預備測量報告。

(ii) 政府有沒有就地形測量中的測量點數目和位置發出指引。若否，選擇測量點數目和位置的依據；

政府沒有就測量點數目和位置訂立指引，但地形測量應充分覆蓋工地內現有的水平和狀況。我們必須指出的是，問題的重點是工地持續沉降，而非測量點數目多寡。

(iii) 在環保署提醒下亦不在工程設計前進行地形測量的原因；

民政署未能找到任何紀錄顯示環保署在2007年提醒顧問A有需要重新進行地形測量。雖然如此，於工程項目撥款獲得批准後為所有休憩場地

項目(包括寵物公園)進行地形測量是民政署的常規做法，在環保大道寵物公園這個工程項目中，亦有跟從此做法。技術可行性報告上的概念設計是一個根據環保署紀錄所作的案頭研究，當項目撥款在2009年4月獲批後，顧問A在當月聘用一名土地測量師進行地形測量，以核實概念設計的可行性。

我們必須指出的是，即使環保大道寵物公園項目的地形測量在2009年4月前進行，亦不能省卻在工程期間修改設計的需要，因為正如承建商C在2011年1月至3月進行的地形測量報告中顯示，在設計及招標期間工地出現進一步沉降。

(iv) 民政署容許顧問A偏離常規做法的原因；

於工程項目撥款獲得批准後為所有休憩場地項目(包括寵物公園)進行地形測量，是常規的做法。當項目撥款在2009年4月獲批後，顧問A在當月聘用了一名土地測量師進行地形測量，以核實概念設計的可行性。因此，在環保大道寵物公園這個工程項目中，我們有跟從常規做法，沒有偏離。

(v) 民政署在得知該工地水平出現相當大的差距後有否通知環保署及/或其他部門，及諮詢作出補救的技術建議或緩解措施；若有，其詳情；若否，原因為何；

顧問A根據在2009年4月取得的工地水平數據，修改了設計以處理工地不平的問題。民政署未能找到任何紀錄，顯示有就地形測量後的工地沉降事宜與環保署通訊。

於2009年8月，顧問A、民政署及環保署進行一次聯合工地視察以釐清各種工地問題。環保署提供了更新的地下排水系統位置圖，澄清了排水系統圖則與現場情況不一致的問題。

(i) 根據第3.27(e)段，比較2009年的地面水平紀錄，於2011年3月進行的地形測量結果顯示地面水平有達1.59米的顯著差距。請解釋及提供以下資料：

(i) 顧問A進行的地形測量的詳細資料，包括進行測量的日期、次數及測量點的位置和結果；

顧問A在2009年4月設計期間聘用一名土地測量師進行地形測量(附件一)。此外，顧問A在工程合約內要求工程承辦商(承建商C)進行一次地形測量，以便在施工前核實工地水平。承辦商C在2011年3月進行地形測量(附件二)。環保署在2007年提供的紀錄及顧問A和承建商C測量紀錄的比較見附件三。

(ii) 民政署在2009年4月至2011年3月期間，得悉工地容易出現地面沉降，有否指示顧問A就工地沉降一事進行持續監測；若否，為何；

顧問A在2009年4月進行地形測量。在民政署的同意下，顧問A在工程合約內額外要求承建商C在施工前進行一次地形測量，以確保寵物公園的設計切合最新的工地情況。

(iii) 民政署就工地的沉降問題及預計工程完工時間的延誤所採取的措施；

為了應對已修復堆填區的特殊情況，我們所採取的其中一項措施是在工程合約內額外要求進行地形測量。在預期工程會延期完工時，民政署已向顧問A發警告信，敦促後者加快修改設計及加緊監督工程進度。

(j) 參閱第3.30段，工程預算為$960萬元的細項費用及假設；

根據可行性研究報告的工程範圍，工程預算的細項費用如下：

1.	挖掘	$60萬
2.	建築工程	$230萬
3.	屋宇裝備工程	$300萬
4.	環境美化工程	$179萬
5.	工程前期工作費用	$116萬
6.	應急費用	$77萬
	總計	**$962萬**

(k) 從項目的事態發展汲取教訓，日後委聘工料測量顧問估計項目預算的必要性 (第3.31(a)段)；

民政署自2008年4月採納獨立「工料測量顧問」模式，定期合約顧問推行的工程項目造價會交由「工料測量顧問」進行詳細評估及監控，包括會在每個工作階段更新工程預算，以及於招標前更新工程項目造價的估算，並在批出合約後及在施工期間，就需要更改的工程內容提供估價。

(l) 有別於一般需要預留6個月時間，為工程招標工作只預留3個月的原因， (第3.31(c)段)；

顧問A低估了進行政府工程招標工作所需的時間。

(m) 根據3.33(b)及3.35段，320萬元涉及西貢區議會要求進行的額外工程項目，而發展局在2008年7月告知財委會，當局的目標是只在絕對緊急和必需的情況下，才會容許對用家要求作出改動，以避免出現超支情況。請提供以下的資料：

(i) 民政署及康文署就減少用家要求修改以控制預算而採取的措施，及就上述政府目標與西貢區議會的溝通；

為確保在每階段收集並在招標文件中全面反映所有用家要求，民政署要求顧問公司徵詢主導部門和其他相關部門的意見，以期盡量減少後

期修改。至於新增工程建議，均須通過民政署的審核及獲得區議會和主導部門的同意。

(ii) 西貢區議會在建造階段時提出額外工程的原因，以及該等工程為絕對緊急及必需的理據；

西貢區議會要求的新增工程，主要原因是配合將來運作上的需要。在最早期時，曾提議寵物公園的開放時間為早上七時至下午六時或七時。現時寵物公園的開放時間至晚上九時，而照明會提供至晚上九時半。請同時參閱以下(m)(iii)的回覆。

(iii) 有關討論的詳情，包括西貢區議會為寵物公園提供照明設施，與康文署或民政署的會議日期及討論撮要；

1	2008年5月	西貢區議會地區設施管理委員會(地委會)地區工程小組討論並支持是項擬建設施及1,100萬元的工程預算。委員考慮到潛在的光污染問題及鄰近清水灣半島居民的意見，因此認為設施應只在日間開放，所以除出入口的緊急照明外，不會設置照明系統。
2	2012年4月	康文署向地委會提交「將軍澳環保大道寵物公園的管理運作模式」文件供討論，建議寵物公園在每年9月至翌年4月期間開放時間為上午7時至下午6時，在每年5月至8月期間開放時間為上午7時至下午7時，委員亦同意有關安排。然而，地委會亦建議康文署在寵物公園開放三個月後，檢討公園的使用率，以及在參考使用者意見後，考慮延長開放時間至晚上的可行性。
3	2012年	西貢區議會地委會地區工程小組就修訂工程預算至2,100萬

	10月	元作出討論並支持修訂工程預算。其中增加工程包括預留地底電線裝置，為日後若有需要晚間開放時為休憩處提供照明。

(n) 根據第3.36段，康文署發現處理此項工程中的技術困難，同時民政署工程組由於資源所限而未能提供專家意見和及時協助；民政署工程組的工作人員數目、他們的職銜、職級及專業範疇，工程組在推展此項工程期間所監管的工程數目。民政署何時得知康文署上述意見及相關的跟進行動；

民政署未能找到任何紀錄，顯示康文署在2013年就資源問題與民政署通訊。民政署從這審計報告中才得知有關的意見。

在2008年至2013年推展該寵物公園工程期間，民政署工程組已增加項目經理(即建築師)的人數至七名，他們負責管理委託給合約顧問的工程，而他們的工作由一名高級建築師及一名總工程師監督。在該段期間，由合約顧問負責的「地區小型工程計劃」項目共354項，總工程造價約8億5,000萬元。

(o) 根據第3.37段，是次所汲取的教訓及日後在已修復堆填區工地上出現沉降問題時應採取的緩解措施；

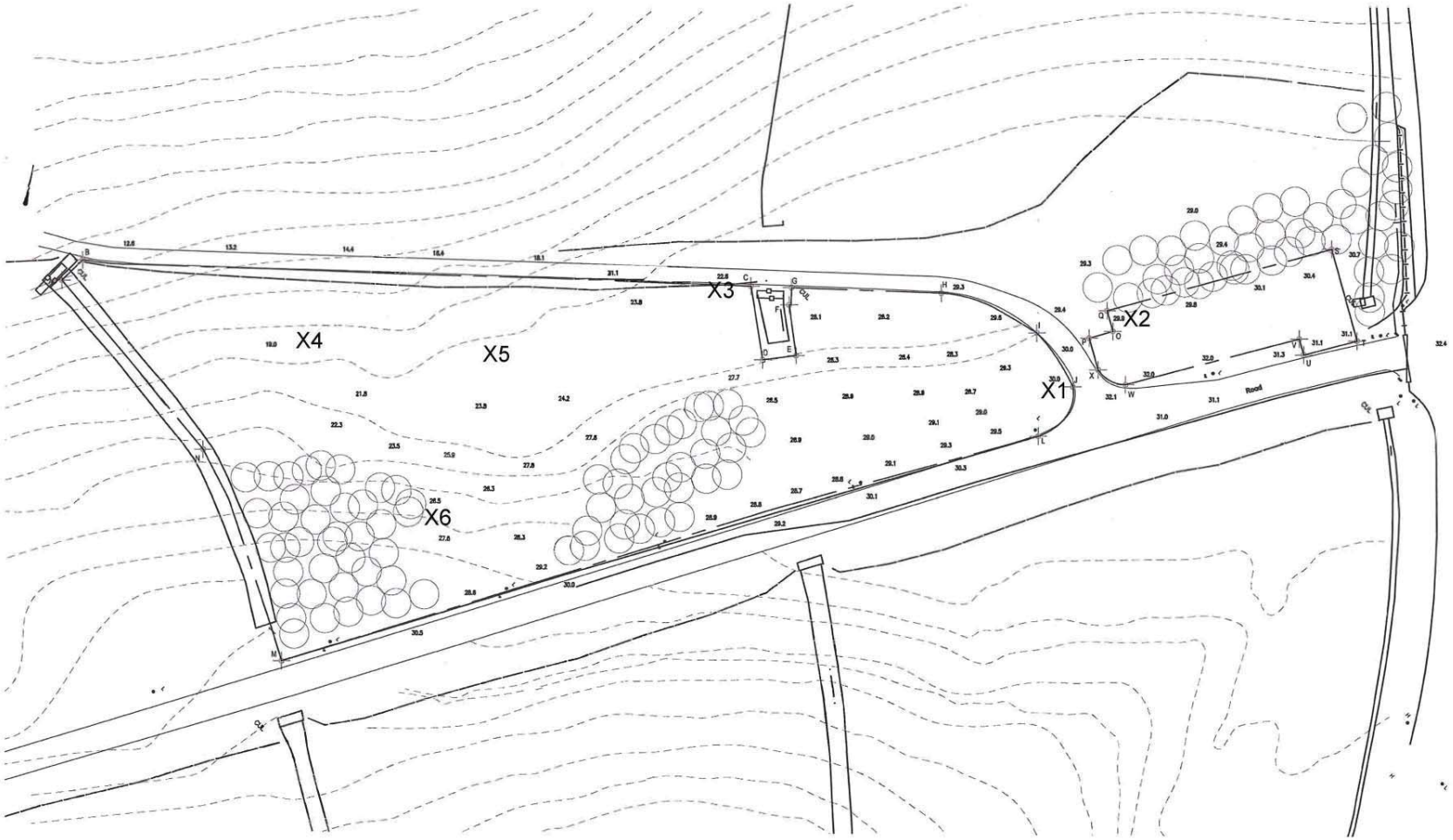
如民政署日後進行涉及已修復堆填區或工地容易出現沉降的工程項目時，一如推展環保大道寵物公園工程，會在推行項目期間向環保署尋求專家意見。此外，如時間及資源許可，會建議顧問在招標前確定設計圖符合工地的最新狀況(尤其是顧問在初期階段進行地形測量時，已觀察到地面有沉降跡象，而設計階段需時較長的情況)。

(p) 基於工程的複雜性，民政署有否具備足夠的專業知識及經驗，擔當推展該寵物公園的工程代理人，及從工程管理的角度而言，把該工程納入「地區小型工程計劃」是否合適。

一般而言，民政署可承擔工程費用不高於3千萬元的小型工程。自2008年起，民政署作為工程代理人，在「地區小型工程計劃」下已於不同地區推展了寵物公園工程項目。汲取環保大道寵物公園工程項目的經驗，我們注意到在已修復堆填區上進行工程項目需要特別小心，因有關工地可能容易出現持續沉降，以及受其他問題例如地下設施所影響。雖然我們因應已修復堆填區的特殊情況經已在推行項目期間向環保署尋求專家意見，我們認為環保大道寵物公園的工地在設計及招標階段沉降程度異常，對任何工程代理人來說均極具挑戰性。

Wan Po Road Pet Garden, TKO

將軍澳環保大道寵物公園

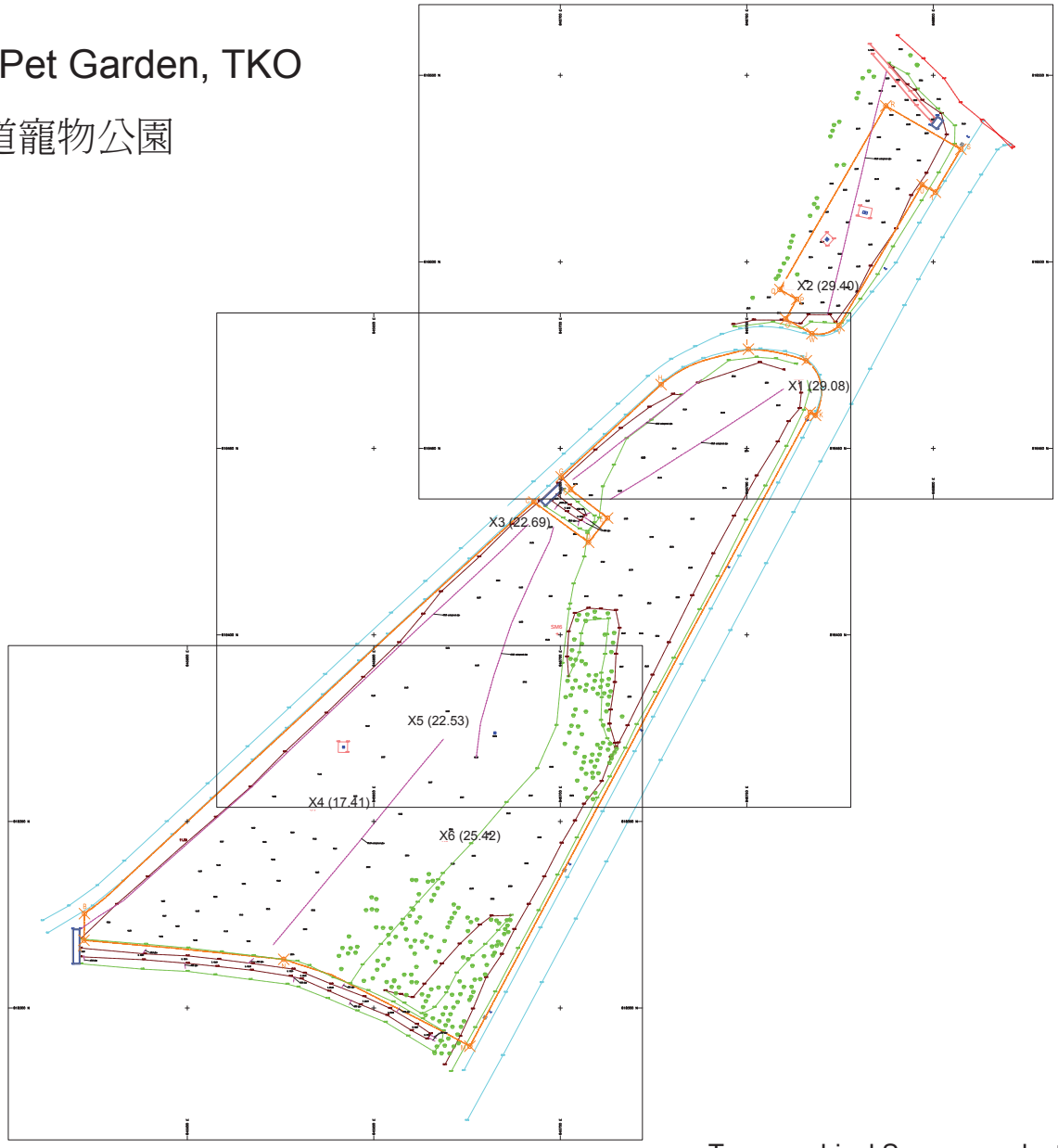


Topographical Survey conducted by Consultant in 2009

於2009年由顧問公司安排的地形測量圖

Wan Po Road Pet Garden, TKO

將軍澳環保大道寵物公園

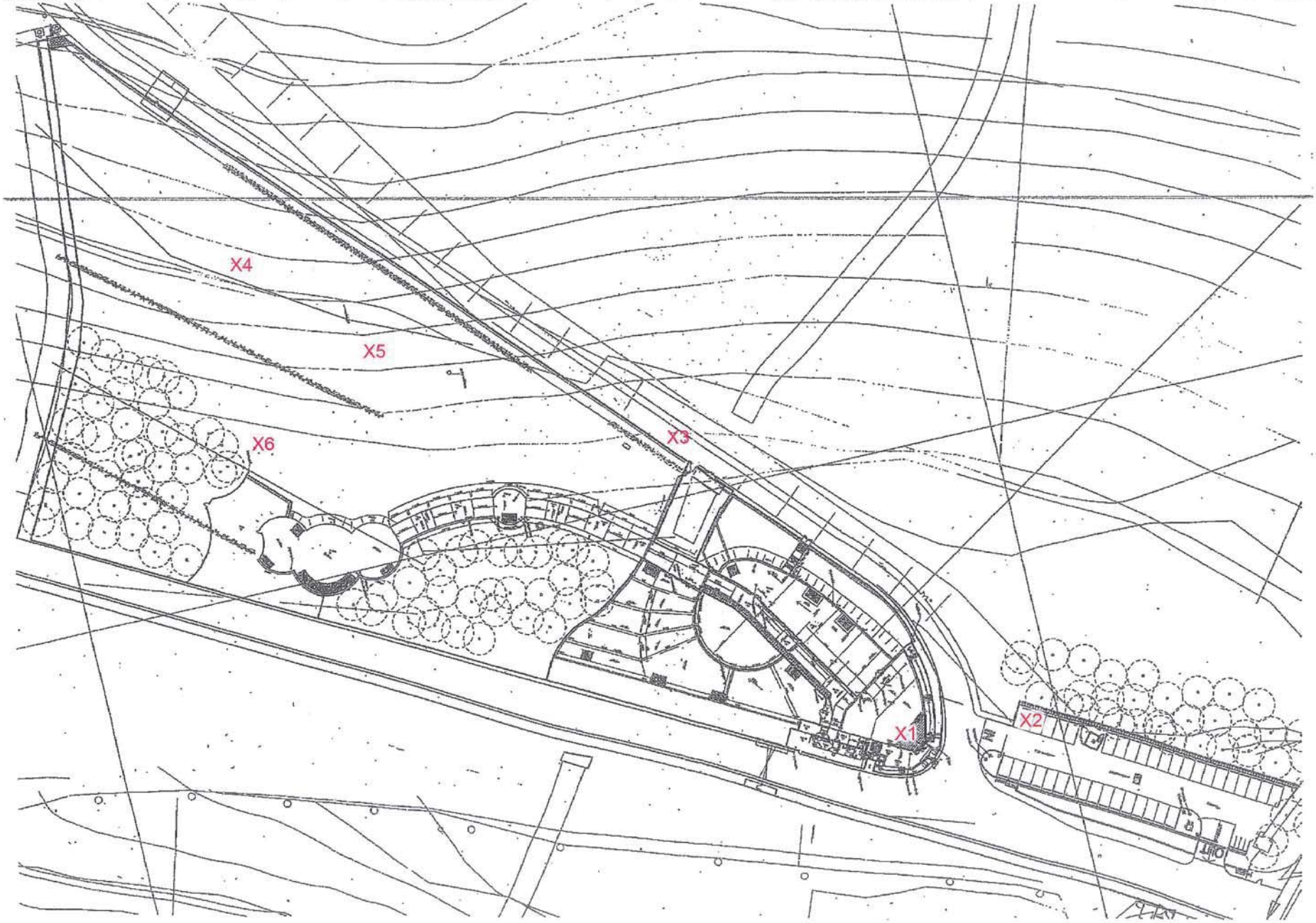


1:1000 (A0 size)

Topographical Survey conducted by Contractor in 2011

於2011年由承建商安排的地形測量圖

Site Plan 地盤平面圖 (comparison of site levels 地盤地面水平對比)



Wan Po Road Pet Garden, Tseung Kwan O 將軍澳環保大道寵物公園

Comparison of site levels at Wan Po Road Pet Garden, Tseung Kwan O

將軍澳環保大道寵物公園地面水平對比

Stage	Site Levels* 地面水平*					
	X1 (near the main entrance 近地盤入口) (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)	X2 (at Car park 於停車場) (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)	X3 (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)	X4 (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)	X5 (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)	X6 (m above Principal Datum 主水平基準以上 米)
1. **Feasibility Stage:** Survey plan provided by EPD in 2007 可行性階段: 測量圖由環保署於 2007 年提供	+30	+30	+23.5	+19	+24	+27
2. **Design Stage:** Topographical Survey by Consultant A in April 2009 設計階段: 2009 年四月由顧問 A 安排地形測量圖	+30	+29.9	+22.8	+19	+23.8	+26.5
3. **Construction Stage:** Topographical survey by Contractor C in March 2011 施工階段: 2011 年三月由承建商 C 安排地形測量圖	+29.08	+29.4	+22.69	+17.41	+22.53	+25.42
4. Settlement between Feasibility Stage and Design Stage 可行性階段與設計階段沉降比較 (2) - (1)	0.0	0.1	0.7	0.0	0.2	0.5
5. Settlement between Design Stage and Construction Stage 設計階段與施工階段沉降比較 (3) - (2)	0.92	0.5	0.11	1.59	1.27	1.08
6. Settlement between Feasibility Stage and Construction Stage: 可行性階段與施工階段沉降比較 (3) - (1) **Overall Settlement 整體沉降**	**0.92**	**0.6**	**0.81**	**1.59**	**1.47**	**1.58**

*Refer to Site Plan for the locations of the measurement points 測量點位置可參考地盤平面圖

康樂及文化事務署
Leisure and Cultural Services Department

電 話 TEL.: 2601 8877
圖文傳真 FAX NO.: 2602 1480
本署檔號 OUR REF.: ( ) in LCSD/4-35/28C Pt.2
來函檔號 YOUR REF.: CB4/PAC/R70

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
審議審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

應秘書處於 2018 年 5 月 30 日來函的要求，現隨函夾附本署的回應(中文版)，以供參考。

康樂及文化事務署署長
(廖偉城 代行)

2018 年 6 月 19 日

香港沙田排頭街一至三號康樂及文化事務署總部
Leisure & Cultural Services Headquarters, 1-3 Pai Tau Street, Sha Tin, Hong Kong.

政府帳目委員會
審議審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

康樂及文化事務署的回應

(I) 有關康樂及文化事務署

(a) 根據第 3.2 段註 39(下文提述的所有段落編號為審計報告的段落編號)，環境保護署(環保署)和康樂及文化事務署(康文署)的分撥安排詳情，包括兩個部門在已修復堆填區的康樂設施的設計、建造和營運階段的角色、分工和職責。基於已修復堆填區性質特殊，在發展該處的用地時須要特別注意，就此，環保署曾否向康文署和其他擔任承建部門的部門提供技術意見。如有，請列出環保署就第 3.2 段表四所載 7 個工地提供意見的詳情和記錄；

基本工程項目

就第 3.2 段表四所載的 7 個工程項目中，葵涌公園(第 1 項)、佐敦谷公園(第 3 項)、晒草灣遊樂場(第 4 項)和牛池灣公園(第 7 項)屬基本工程項目。在設計和建造階段，康文署作為委託部門，主要負責就擬建項目的設計和建造工程，向承建部門及／或其顧問／承建商提出用家要求，以及就實施項目申請撥款。

地區小型工程項目

其餘 3 個工程項目包括環保大道寵物公園(第 2 項)(不包括毗鄰的停車場)、馬游塘西休憩處(第 5 項)和馬游塘中休憩處(第 6 項)屬地區小型工程項目。在設計和建造階段，康文署作為主導部門，主要負責與區議會合作推行有關項目、基於民政事務總署的建議發出中標通知書給承建商，以及就實施項目申請撥款等。

不論上述哪種工程項目，康文署在營運階段作為用戶部門，負責場地管理。

環保署是已修復堆填區的管理部門。環保署會就擬建工程項目在規劃、設計及建造方面向康文署提供資料和技術意見，詳情請參閱環保署的回覆。

(b) 請就表四解釋和提供下列資料：

(i) 環保署、康文署及作為承建部門的其他部門在發展 7 個康樂工程項目上所擔任的角色、分工及職責的不同之處；

見上文(a)的回覆。

(ii) 在為個別工程指派部門擔任承建部門時考慮的因素和採取的準則；

就基本工程項目而言，建築署通常會擔任康文署的承建部門。

至於地區小型工程項目，在決定承建部門時原則上會由：

- 建築署負責康文署現有場地的工程；
- 民政事務總署委聘以建築師為主導的顧問公司及定期合約工料測量顧問負責新用地的康文署主導工程。

(iii) 第 3、4 及 7 項的相關承建部門在詳細設計階段後，向立法會財務委員會(財委會)申請撥款，此做法有別於地區小型工程計劃下的工程(即第 2、5 及 6 項)，這些工程均在可行性研究階段後才申請撥款(請參閱附表註 1)；工程費用變動／增加所須通過的程序和取得的批准；

表四所載的第 2、5 及 6 項屬基本工程儲備基金項下分目 7016CX—地區小型工程計劃下的項目，該分目的撥款旨在為地區小型工程計劃提供整體撥款，供各區議會在區內進行每項耗資不超過 3,000 萬元的工程項目，藉以改善全港各區的設施、居住環境及衞生情況。民政事務局常任秘書長獲授權批核分目 7016CX 項下每項開支不超過 3,000 萬元的項目，民政事務總署署長和康樂及文化事務署署長則獲授

權批核每項開支不超過 2,000 萬元的項目。如須增加項目預算，只要金額不超過適用的授權預算上限，他們亦可行使獲授權力批准增加有關預算。擬在整體撥款分目下申請撥款進行項目的政策局或部門必須擬備文件，說明項目的範圍、費用和理據。獲授權人員會考慮該文件，而且只會在信納公帑運用得宜，以及從有關整體撥款分目撥用所需款項是合理做法的情況下，才會給予批准。若預計項目預算會超過 3,000 萬元，則須經財務委員會批准，方可增加有關預算。

至於表四所載的第 3、4 及 7 項屬基本工程項目。就基本工程項目而言，項目費用變動／增加所需的程序及批准須按照當時財務通告第 11/2004 號的規定行事，即財經事務及庫務局局長根據立法會財務委員會的授權，可批准項目範圍的少量變更或不超過 1,500 萬元的核准工程預算的增加。任何超逾 1,500 萬元的工程預算增加必須提交立法會財務委員會批准。

(c) 康文署、民政署和建築署有否常設機制，通知環保署有關在已修復堆填區發展康樂項目的進度，以及上述部門委託顧問／承建商進行研究及調查所得的結果。如有，詳情為何，請包括向環保署通報的時間和資料。

康文署並無常設機制通知環保署有關在已修復堆填區發展康樂項目的進度。然而，基於堆填區用地的複雜性，康文署在規劃和推展項目時，會不時因應需要徵詢環保署的意見。

<u>葵涌公園</u>

(d) 以葵涌公園為例，闡述相關政府決策局／部門、相關區議會和地區人士如何於設計、施工和營運階段參與已修復堆填區的發展，以及為項目申請撥款的程序；

(e) 康文署規劃康樂設施(如葵涌公園)的標準流程，並提供康文署因應葵涌公園用途擬備的文件／進行的研究；

有關(d)及(e)項的提問，合併回應如下：

康文署籌劃康體設施的基本工程項目時，一般會先檢視區

內現有設施的供應情況、使用率、地區需求及參考《香港規劃標準與準則》的建議，然後草擬擬建範圍。除了取得部門內部的批核，也會初步徵詢民政事務局和諮詢區議會的意見。取得區議會對擬建設施的支持後，康文署會根據推展基本工程項目的既定程序，擬備工程界定書供民政事務局考慮和簽發予建築署，以便建築署展開技術可行性研究和完成技術可行性說明書。完成技術可行性說明書後，建築署可按既定程序進行不同類形的技術評估及項目的初步設計，以便政府提交撥款申請以開展項目。在籌劃工程項目的過程中，康文署會不時因應需要徵詢相關工務部門如建築署的意見。如用地涉及已修復堆填區，亦會徵詢環保署的意見。

以在葵涌公園籌劃高爾夫球練習場為例，康文署考慮了葵涌區議會轄下地區設施管理委員會(地委會)的建議，並就擬建設施徵詢環保署的意見後，便就葵涌公園發展計劃的擬建設施(包括高爾夫球練習場)，諮詢地委會的意見。相關諮詢區議會的文件見**附件 1**。

(f) 康文署表示，該署同意並已加強工作以跟進審計署在 2013 年發表《審計署署長第六十號報告書》的建議，包括為葵涌公園日後的發展制定行動計劃(請參閱第 3.5 及 3.14(d)段)；臚列行動計劃所載行動的大事年表，其後曾採取的行動及延誤的時間(如有)，並提供解釋；

自審計署在 2013 年 3 月發出第 60 號審計報告書後，康文署已積極跟進報告書提及的建議，務求在切實可行的範圍內盡快善用該幅公園用地，以及為其日後發展探討其他方案。

就葵涌公園發展計劃，康文署分別於 2013 年 6 月及 12 月諮詢葵青區議會地委會。地委會同意於用地上發展一個天然草地板球場兼足球場、高爾夫球練習場(30 條發球道)、園景花園、緩跑徑、健體園地、兒童遊樂場、社區苗圃和寵物公園等康體設施。康文署在此基礎上展開策劃工作和擬備工程界定書給民政事務局審批。民政事務局於 2014 年 5 月向建築署發出工程界定書，委託建築署進行技術可行性研究，以確定在已修復的堆填區上建造擬建設施的技術可行性。

由於公園位於已修復的堆填區，其發展會有所限制，例如該處用地當中包括不少樹木、凹凸不平的地形及斜坡，且堆填區也裝設了滲濾污水處理系統及堆填氣體處理系統等，以致發展復修堆填區亦有多種技術問題需要特別處理，例如土地不能承受重型建設，且擬建設施不能妨礙環保署承辦商進行日常修護及監測在地底設置的氣體測量器工作等。鑑於用地情況特殊，發展康體設施的局限也較多。建築署在 2014 年 7 月告知民政事務局和康文署基於實際情況所限，該公園用地無法容納建議的高爾夫球練習場。由於該擬建設施佔地甚廣，康文署需重新修改擬建設施。

為了盡快把公園作實益的用途，民政事務局自 2015 年初起集中跟進有關臨時板球場的短期用地申請，包括給予政策支持及進行協調工作。環保署於 2016 年 3 月發出為期 3 年的土地牌照給持牌人 A 使用「葵涌公園」當中約 4.5 公頃相對較平坦的土地設置臨時板球場。在此期間，康文署配合民政事務局和環保署的相關工作，並與土地牌照持牌人 A 在 2015 年 9 月 23 日向葵青區議會地委會詳細講解設置臨時板球場的建議，地委會同意設置臨時板球場。

康文署於 2016 年 11 月向葵青區議會匯報「葵涌公園」工程計劃的進展，並向議員詳細解釋了相關的技術限制，議會得悉該用地因各種技術困難而未能容納所有的擬建設施後，同意需剔除部分設施，並於會上通過成立工作小組，以跟進相關修訂擬建設施的工作。

工作小組於 2016 年 12 月 22 日召開第一次會議，就葵涌公園的未來發展路向作出討論。康文署隨後與相關政府部門於 2017 年 1 月安排葵青區議會全體議員到葵涌公園的發展範圍作實地視察，聽取議員的意見，以便盡快跟進相關籌劃工作。其後康文署就「葵涌公園」工程計劃的擬建設施，繼續在工作小組會議諮詢議員的意見。

最後，康文署與工作小組成員於 2017 年 9 月 4 日的工作小組會議上就葵涌公園的擬建設施及預期工程進度作更深入的討論。經討論後，工作小組委員支持葵涌公園的發展範圍及擬建設施，同意分階段發展「葵涌公園」。接著的發展及詳情請參閱下述第(o)(iv)項。

(g) 根據表四註 2，建築署就葵涌公園工程項目向康文署提供的技術意見詳情，例如何時給予意見，以及意見摘要；

建築署在 2017 年 12 月 5 日及 2018 年 2 月 15 日就葵涌公園的技術層面向康文署提供意見。主要事項如下-

- 需要進行堆填氣體風險評估，以便提交環保署批准。
- 基於工地限制，實際可使用的範圍及空間會較為零散，用地亦沒有適用的合理面積，而且涉及保安及管理問題。
- 大範圍斜坡的發展機會不大，但保養成本卻增加。
- 用地遍佈氣體監測井，會限制擬議項目的發展。
- 要求康文署再次考慮把其他較平坦土地(如小輪車場／臨時板球場)納入發展用地內，以便作出更佳的用途規劃，並回應環保署的意見，或檢視用地，把發展範圍局限在平地／緩坡範圍。

(h) 除了建築署，康文署有否就葵涌公園的發展徵詢其他部門的意見。如有，請列出徵詢日期及事項。

除了建築署外，康文署亦就不同發展方案諮詢環保署的意見。例如康文署曾分別於 2001 及 2013 年就足球訓練中心及興建高爾夫球練習場諮詢了環保署的意見，有關意見詳情見環保署的回覆。

(i) 參照附錄 G，請闡釋第 10 項所述的用地限制，以及不跟進第 11(a)至(e)項所述方案的原因；有否進行任何研究(如技術可行性研究或堆填氣體風險評估)，以清楚確定和界定第 10 及 11 項所述的用地限制及其他原因的範圍及程度；有否就如何處理這些限制徵詢建築署、環保署及／或外界顧問的意見，以及康文署在 2009 年左右有否檢視事件中可供汲取的教訓，以協助葵涌公園日後的發展。如有，請提供載列有關檢討結果的任何書面記錄；

有關在擬建葵涌公園地盤興建足球訓練中心(附錄 G 第 10 項)的建議遇到不少的場地限制，主要包括-

- 球場坐向設計未能符合國際足球協會/香港足球總會對標準足球場的要求；

- 面積受週邊環境及斜坡限制，未能容納符合標準及有足夠安全緩衝區的 11 人足球場；
- 提供泛光燈或不可行。因為這涉及興建最少 4 個具較深地基的重型燈座，這可能損毀地下的土工膜封蓋；
- 地盤有不規則的沉降情況；及
- 處理斜坡的技術困難等。

至於沒有繼續進行附錄 G 第 11(a)至(e)項，主要是因為地盤前身為已修復堆填區，大部分地方均為山坡，真正可用空間有限；且整片土地均已鋪上覆蓋層，並設有堆填區氣體收集管、氣體抽取井、滲濾污水收集管道等， 故在場地設計及建築物的興建方面有一定困難。另一方面，資源也是當時一個考慮因素。事實上，康文署曾考慮局部開放葵涌公園，但由於當時公園設施落成已久，部分已頗殘舊及未能符合當時的最新安全標準，故當局曾研究以小型工程形式維修及增設有關設施以便局部開放公園；惟因所涉工程費用不菲，且可能會超出小型工程發展費用之上限而無法繼續。詳情見**附件 2**。

康文署在 2010 年暫停進行葵涌公園發展的規劃工作，其後在 2013 年重新規劃葵涌公園的發展時，康文署檢視了葵涌公園過往的發展、葵青區現有設施的供應及使用情況、地區需要和區議會的意見後，再提出建設天然草地板球場兼足球場、高爾夫球練習場、園景花園、緩跑徑、健體園地、兒童遊樂場、社區園圃及寵物公園，並徵詢政策局的意見。擬議的發展計劃亦獲地委會支持。

(j) 有關已修復堆填區日後的發展，政府會否認為先委聘顧問進行全面的可行性研究、建議緩解措施及提出發展方案選項，以供環保署／康文署、區議會及社區考慮，以加快發展進度，會較有幫助；

根據基本工程項目的既定機制，委託部門在策劃工程項目的前期，可因應需要就工程範圍向相關工程部門尋求技術意見。當考慮在簽發工程界定書前就已修復堆填區日後的發展委聘顧問進行整體可行性研究、提出緩解措施和發展方案清單會否有助加快工程項目的發展進度的同時，因委聘顧問涉及額外資源，康文署會參考過往經驗，衡量工程項目的規模和所需資源，並根據基本工程項目的既定機制，向建築署及環保署尋求技術意見，因應個別工程項目的情況作考慮。

***委員會秘書附註*：附件 2 並無在此隨附。**

(k) 根據第 3.6 段，康文署就有關項目範圍提出建議(包括興建一個有 30 條發球道的高爾夫球練習場)，供葵青區議會考慮。請提供下列資料：

(i) 康文署提出有關高爾夫球練習場的建議的工作流程；

康文署檢視葵涌公園過往的發展、葵青區現有設施的供應及使用情況、地區需要和區議會的意向後，對擬建設施作初步評估及經內部批核後，會徵詢政策局的意見和尋求支持，並就擬建設施(包括地委會建議的高爾夫球練習場)正式諮詢區議會的意見。於取得區議會對擬建設施的支持後，康文署便按基本工程項目的既定程序，擬備工程界定書供民政事務局考慮和簽發予建築署，以便建築署展開技術可行性研究和完成技術可行性說明書。

(ii) 提出建議的理據，以及在向葵青區議會提交建議前，康文署有否就此建議進行任何研究或徵詢建築署、環保署及／或顧問的意見；

康文署提出建議前考慮了以下因素-

- 於徵詢葵青區議會過程時，葵青區議會轄下的地委會於 2013 年 6 月 18 日的會議上認為葵涌公園適合興建高爾夫球練習場，而且相比位於和宜合道運動場的練習場對附近居民造成的影響較少。
- 新高爾夫球練習場落成後，可考慮減少和宜合道運動場用作高爾夫球練習場的開放時間，藉以增撥時間在該運動場用作足球活動，以應付殷切需求。

康文署在向葵青區議會提交建議前，曾諮詢環保署的意見，有關意見詳情見環保署的回覆。。

(iii) 由於在 2001 年探討發展足球訓練中心時，康文署已獲知會有關用地的限制(附錄 G 第 10 項)，康文署在考慮興建高爾夫球練習場時，有否參考過往的建議，包括但不限於足球訓練中心的建議。如有，用作參考的詳細資料；如無，原因為何；

康文署於考慮擬建設施時已參考了葵涌公園過往的發展計劃和環保署的意見（見**附件 3**）。

(l) 正如第 3.8 段提及，康文署在 2015 年 1 月告知民政事務局，未能安排撥款(根據建築署提供的資料顯示，費用為 60 萬元)進行堆填氣體風險評估。民政事務局未有答應相關的撥款要求。其後，康文署在 2018 年 3 月通知審計署，該署通常無須承擔技術評估費用(請參閱註 44)。請解釋：

(i) 康文署在上文就有關技術評估撥款所作說明的差異；

(ii) 有關評估工作所需的費用應由民政事務局還是由康文署負責提供；

(iii) 按照環保署《堆填氣體風險評估指南》規定，如要在堆填區用地周圍 250 米範圍內作任何發展，工程項目倡議者須進行堆填氣體風險評估，以衡量堆填氣體可能造成的風險，並建議在設計、施工和營運階段採取適當的緩解措施(請參閱註 43)。請解釋不進行評估的原因為何；

一般來說，在推展康體工程項目時，康文署會在確定擬議工程範圍後，擬備工程界定書供民政事務局考慮和簽發予建築署，以便建築署展開技術可行性研究和完成技術可行性說明書，而康文署通常無須承擔技術評估費用。儘管如此，在特殊情況下，若資源許可，民政事務局或康文署可視乎情況調配資源予建築署進行研究或評估工作。

在 2014 年 7 月建築署通知民政事務局，表示由於無法在「葵涌公園」容納工程界定書中建議設有 30 條球道的高爾夫球練習場，局方須就「葵涌公園」項目修訂工程界定書，並應為項目進行堆填氣體風險評估提供資源，以便建築署完成技術可行性說明書。因應建築署的意見，民政事務局要求康文署研究修訂工程界定書及提供資源作風險評估之用。惟當時擬議工程範圍及工程界定書有待修改，而康文署亦無法調撥所需資源，因此康文署尋求民政事務局協助。

委員會秘書附註：附件 3 並無在此隨附。

(m) 建築署曾分別於 2014 年 5 月和 2017 年 5 月告知民政事務局／康文署，在擬備《技術可行性說明書》以確定擬議工程項目在技術上是否可行前，須進行堆填氣體風險評估(見第 3.7 段和第 3.10 段)。建築署亦曾在 2017 年 5 月對能否於 2022 年之前開展該工程項目表示關注。請提供以下資料：

(i) 既然建築署已表示，如須因應堆填氣體風險評估的結果和所建議的緩解措施而大幅改動工程項目，對項目的進度和成本均可能造成不良影響(見第 3.11(b)段)，為何民政事務局／康文署在 2017 年 6 月仍要求環保署和建築署澄清進行堆填氣體風險評估的「先後次序」，以及在詳細規劃階段才進行這類風險評估的理據。

因應立法會議員與葵青區議會議員於 2017 年 6 月 23 日就葵涌公園舉行的會議，康文署在 2017 年 5 月中為民政事務局擬備回覆立法會的文件。由於草擬回覆文件中引述了建築署和環保署就堆填氣體風險評估及技術可行性研究的看法，故民政事務局在 2017 年 6 月初要求康文署與建築署及環保署兩個部門核實資料，以確定內容正確無誤。其後建築署及環保署澄清了堆填氣體風險評估可分為兩個階段進行，一般應在確定擬建工程範圍或發出工程界定書後，因應擬議工程範圍，在技術可行性研究期間進行初步堆填氣體風險評估，從而完成技術可行性說明書，而詳細堆填氣體風險評估則可於詳細設計階段才進行。

(ii) 按 2017 年施政報告公布，政府發展葵涌公園的優次及個別程序的推展時間表；

「葵涌公園」項目已納入 2017 年施政報告提出的體育及康樂設施五年計劃內，並已獲預留資源。民政事務局已在 2018 年 5 月 18 日發出工程界定書予建築署，並已預留資源供建築署在技術可行性研究期間進行初步堆填氣體風險評估。計及各項準備工作及程序，例如詳細設計、就設計諮詢區議會等，目標在 2020-2021 立法年度向立法會財務委員會申請撥款，在 2021 年底或之前展開工程。

(n) **正如第 3.14(c)段提及，康文署通知審計署，該署一直依賴相關工務部門(例如建築署)提供的專業和技術意見。請提供以下資料：**

(i) **康文署沒有接納建築署就上文(m)段提及進行評估的時間提出的建議，原因為何；**

見上文(l)及(m)(i)項。

(ii) **康文署是否有既定機制尋求建築署的技術意見，例如兩個部門之間的定期會議或聯絡，或康文署會在遇到技術問題時再尋求建築署意見。**

康文署從工程項目的各個籌劃階段，均會在有需要時尋求建築署的專業和技術意見。除了書面溝通，相關部門亦會透過會議及實地視察商討問題及推展工程項目。一般來說，當工程項目進展至設計階段，康文署與建築署及其顧問會進行更多定期會議。

(o) **根據第 3.14(a)段顯示，康文署在推展項目的過程中，曾諮詢葵青區議會工作小組。請提供下列資料：**

(i) **葵青區議會對發展葵涌公園的建議，以及興建一個設有 30 條發球道的高爾夫球練習場是否有關建議中的優先選項；**

葵青區議會地委會於 2013 年 2 月 26 日的會議上建議在葵涌公園用地興建高爾夫球練習場。其後，地委會於 2013 年 6 月 18 日的會議上認為葵涌公園適合興建高爾夫球練習場，而且相比位於和宜合道運動場的練習場對附近居民造成的影響較少。地委會於 2013 年 12 月 17 日的會議上通過建設天然草地板球場兼足球場、高爾夫球練習場、園景花園、緩跑徑、健體園地、兒童遊樂場、社區園圃及寵物公園。

(ii) **當建築署認為高爾夫球練習場的建議不可行後(請參閱第 3.9 段)，康文署就向葵青區議會建議發展葵涌公園一事，在 2014 年 7 月至 2016 年 11 月期間採取的行動的時序表；**

正如上文第(f)項的回覆所提及，自建築署告知高爾夫球練習場的建議不可行後，由於該擬建設施佔地甚廣，康文署需重新修改擬建設施。除了一方面跟進堆填氣體風險評估所需撥款外，為了盡快把公園作實益的用途，康文署亦配合民政事務局自 2015 年初起集中跟進有關臨時板球場的短期用地申請，主要工作里程碑如下-

日期/年份	事項
2015.8.7	• 康文署就建議向持牌人 A 發出土地牌照設置板球場一事徵詢地委員的意見。
2015.9.23	• 康文署與持牌人 A 向地委會詳細講解設置板球場的建議，並獲地委會委員接納。
2016.3.23	• 環保署向持牌人 A 發出土地牌照，讓該會使用堆填區內一幅面積約 4.5 公頃的土地。牌照有效期為 3 年，由 2016 年 3 月 23 日起計。
2016.11.10	• 康文署向葵青區議會匯報「葵涌公園」工程計劃的進展，並向議員詳細解釋了相關的技術限制，議會得悉該用地因各種技術困難而未能容納所有的擬建設施後，同意需剔除部分設施，並於會上通過成立「葵涌公園發展工作小組」(工作小組)跟進。

(iii) 自 2016 年 11 月起，諮詢葵青區議會工作小組的次數或與其舉行會議的次數，以及這些討論的記錄／會議記錄的相關摘要；

自 2016 年 11 月起，康文署曾諮詢葵青區議會轄下的葵涌公園發展工作小組共 4 次。詳情如下-

在 2016 年 12 月 22 日工作小組第 1 次會議上，議員就「葵涌公園」工程計劃擬建設施交換意見，並為詳細了解發展的具體困難，建議先進行實地視察。康文署遂於 2017 年 1 月 18 日聯同葵青民政事務處、環保署、建築署、持牌人 A 及葵青區議會議員前往葵涌公園進行實地視察，就發展範圍徵詢議員的意見。

在2017年2月9日舉行的第2次工作小組會議上，康文署就工作小組於視察期間提出的建議作出回應，以及就「葵涌公園」工程計劃的擬建設施提出初步構想，並諮詢議員的意見。

在2017年4月7日舉行的第3次工作小組會議上，康文署就「葵涌公園」工程計劃的擬建設施，繼續諮詢議員的意見。委員就葵涌公園的擬建設施及預期工程進度作更深入的討論。

康文署在2017年9月4日舉行的第4次工作小組會議上，獲得葵青區議會支持擬議的修訂工程範圍，並會分階段發展「葵涌公園」。

(iv) 葵涌公園第一及第二階段發展(請參閱第 3.12 段)的最新發展進度及行動計劃(連時間表)；

在2017年9月14日舉行的葵青區議會，議員通過葵涌公園發展工作小組於2017年9月4日同意的發展範圍及擬建設施。第一階段先發展臨時板球場及小輪車場以外的範圍，以期盡快開放給市民使用。康文署會在相關工程展開後，便進行第二階段把臨時板球場及小輪車場用地發展的籌備工作。

康文署於2017年9月15日隨即把修訂工程界定書擬稿給予建築署及環保署徵詢意見。自建築署和環保署於2018年2月及3月期間給予初步意見後，經與相關部門多次討論及實地視察後，康文署於2018年5月11日把有關的修訂工程界定書遞交給民政事務局考慮。民政事務局亦已於2018年5月18日簽發修訂工程界定書，要求建築署進行技術可行性研究。

康文署現正展開進一步的籌劃工作，包括在有需要時配合建築署進行技術可行性研究及有關的技術評估。待發展局核准技術可行性説明書後，康文署會按基本工程項目的既定程序，要求建築署進行設計工作及就概念設計諮詢區議會等。

「葵涌公園」項目已納入2017年施政報告提出的體育及康樂設施五年計劃內，並已獲預留資源。計及各項準備工作及程序，包括詳細設計等，目標在2020-2021立法年度向立法會財務委員會申請撥款，在2021年底或之前展開工程。

(p) 臨時板球場的目標啓用日期為何；由於有關牌照限期將於2019年3月屆滿，有關設施是否擬作臨時用途，以及公眾板球場過去3年的使用率為何；

醉酒灣堆填區的板球場用地，是環保署於2016年3月透過土地牌照形式向持牌人A批出，牌照為期3年。現時，板球場的興建已進入最後階段，持牌人A預計可於2018年下半年開始營運。由於這是首次在堆填區用地上設置板球場，政府希望先審慎觀察板球場以臨時性質經營的情況，再決定日後續牌的年期。板球場現時的土地牌照將於2019年3月屆滿，持牌人A已向政府申請續牌3年，而相關政府部門現正處理其續牌申請。

現時，康文署轄下的草地球場(包括人造草地球場)主要供進行足球及欖球活動；惟有4個人造草地球場和兩個天然草地球場，也可供進行板球活動，包括比賽及訓練活動等。這6個球場在過去3年的整體使用率如下:

設施	分區	場地名稱	使用率		
			2015	**2016**	**2017**
人造草地球場	中西區	1. 中山紀念公園	79%	77%	74%
	黃大仙	2. 蒲崗村道公園 a) 草地球場 b) 板球練習場	 72% 18%	 74% 24%	 73% 26%
	離島區	3. 文東路公園	80%	76%	71%
	大埔	4. 廣福球場	61%	66%	70%
天然草地球場	九龍城	5. 天光道遊樂場 a) 草地球場 b) 板球練習場	 94% 18%	 98% 33%	 100% 39%
	葵青	6. 和宜合道運動場	83%	96%	95%

環保大道寵物公園

(q) 根據第 3.33(b)及 3.35 段，有 320 萬元是與西貢區議會要求進行的額外工程項目有關，另外發展局在 2008 年 7 月曾通知財委會，政府的目標是只在絕對緊急和必需的情況下，才會容許對工程計劃的用家要求作出改動，以避免成本超支。請提供下列資料：

(i) 民政署／康文署為盡量減少改動用家要求以控制預算所採取的措施，以及民政局／康文署如何就政府上述目標與西貢區議會溝通；

康文署一般會在招標前把所有工程要求通知工程代理人(即民政事務總署工程組)，以便納入招標文件，避免在批出合約後才改動工程要求。當工程項目開支預算獲批後，如有關修訂工程是源於工地實際狀況及/或因不可預見的因素而導致，康文署會先與工程代理人檢視工程範圍，以盡量控制開支。如無他法，康文署會向區議會交代詳情並取得同意增加撥款，然後根據適用的授權預算上限，取得獲授權人員批准。

(ii) 西貢區議會在施工階段要求進行額外工程的原因，以及證明這些額外工程屬絕對緊急和必需的理據；

在 2008 年正在籌劃有關工程作實地視察時，清水灣半島業主立案法團曾表示原則上不反對在屋苑附近興建寵物公園，但強調公園在夜晚不能開放，以免對屋苑居民造成滋擾。在2008年5月15日舉行的西貢區議會地區設施管理委員會地區工程小組會議中，委員經討論後，議決刪減部份擬建設施及取消公園照明系統；同意公園只會在日間開放的安排，並支持康文署的撥款申請。

及至2012年4月17日，委員在西貢區議會地區設施管理委員會會議中，表示有不少公園使用者都會在晚間才攜帶寵物前往寵物公園，同時指出缺乏照明會容易引致意外，最後委員會要求康文署跟進安裝照明系統的事宜，並需於場地開放後，按場地使用情況，適時檢討場地的開放時間。

因應委員的要求，在 2012 年 10 月 16 日的西貢區議會地區設施管理委員會地區工程小組會議中，建築顧問匯報工程進度，並提出新增項目，當中包括預留地底電線裝備，以備日後有需要晚間開放時可更有效和快捷地提升照明。

(iii) 康文署／民政署和西貢區議會就為寵物公園提供照明進行商討的詳情，包括會議日期及討論摘要；

有關詳情如下：

日期	事項
2008.5.15	• 在 2008 年 5 月 15 日舉行的西貢區議會地區設施管理委員會地區工程小組會議中，委員知悉附近居民的意見，同意公園只在日間開放，並支持康文署的撥款申請。
2012.4.17	• 在 2012 年 4 月 17 日的西貢區議會地區設施管理委員會會議中，委員表示有不少公園使用者都會在晚間才攜帶寵物前往寵物公園，同時指出缺乏照明會容易引致意外，最後委員會要求康文署跟進安裝照明系統的事項，並於寵物公園正式開放後三個月作出檢討。
2012.10.16	• 在 2012 年 10 月 16 日的西貢區議會地區設施管理委員會地區工程小組會議中，建築顧問匯報工程進度，並提出項目造價上升至二千一百萬，當中包括預留地底電線裝備，以便日後有需要晚間開放時可更有效和快捷地提升照明。

(r) 根據第 3.36 段，康文署指出處理有關項目存在的技術困難，而民政署的工程組由於資源所限，無法提供專業意見和適時協助；康文署如何得出結論，指民政署的工程組「由於資源所限，導致無法向顧問 A 和承建商 C 提供及時協助和恰當的技術意見」；

根據康文署當時的理解，民政事務總署工程組的資源有限，但當時需處理的地區小型工程數目眾多，故未必能提供即時和適切的技術意見給顧問 A 及承建商 C。

(s) 第 3.37 段提及在此次事件汲取的教訓為何，以及日後在發展已修復堆填區時，就處理地面沉降問題可採取的補救方法。

康文署是主導部門，內部並沒有專業工程人員負責基本工務工程或地區小型工程，故十分倚賴承建部門及相關部門在推行工程項目時提供專業技術意見。康文署汲取寵物公園項目的經驗後，如日後再在堆填區上發展其他工程項目時，會特別提醒承建部門、工程顧問和承建商需加倍留意可能出現沉降的問題，以及需遵照環保署的相關指引。

地區設施管理文件第 32/2013 號

「葵涌公園」工程計劃的擬建設施

目的

本文件旨在向委員匯報於「葵涌公園」用地發展康樂設施的工程計劃的最新進展，並就工程計劃的擬建設施，諮詢委員會的意見。

背景

2. 前「葵涌公園」用地佔地共有約 27 公頃，有關的位置圖載於附件。

3. 前「葵涌公園」於 1992 年因潛在堆填區沼氣問題而關閉。環境保護署在 1999 年 3 月接手管理公園的用地，以便進行堆填區復修工程，相關工程於 2000 年 9 月完成。在工程完成後，康樂及文化事務署（康文署）曾研究透過不同途徑，包括以地區小型工程計劃及透過體育總會發展公園的用地。除了於 2009 年 10 月由香港單車聯會，在公園較低的部份平台(約 4 公頃)，發展香港賽馬會國際小輪車場，其他相關發展建議都因財政考慮未能落實。

4. 前「葵涌公園」用地目前尚餘下可供發展的面積約為23公頃，但由於涉及需特別處理的技術問題，例如堆填區覆蓋層不可承受過重負荷，故不能興建大型建築物，以免影響堆填區的修復設施，而康體設施亦不能妨礙承辦商進行日常修護工作，康文署亦須採納一些防護堆填氣體風險的措施。另外，在已修復的堆填區上是禁止生火和燃點蠟燭，故須禁止市民在該用地上進行涉及生火或燃點蠟燭的活動，例如在中秋節時市民不可攜帶燃點的蠟燭及燈籠到公園。

5. 就該用地的未來發展路向，康文署於 2013 年 2 月 26 日諮詢葵青區議會轄下地區設施管理委員會(地委會)的意見。委員建議署方除了考慮發展大型公園外，亦可研究其他方案的可行性，包括發展單車公園、板球場、舞龍及舞獅場地、寵物公園、環保教育中心及青年旅舍等。康文署亦曾就該用地未來發展路向，諮詢相關政府部門及政策局的意見，但並未收到任何發展建議。

6. 康文署其後於2013年6月6日的葵青區議會轄下康樂及文化委員會和6月18日的地委會會議上，再次諮詢委員的意見。委員初步同意在該用地上發展板球、足球及高爾夫球練習場等體育設施。

擬建設施

7. 經初步研究後，康文署建議工程計劃的擬建設施如下:

(i) 1 個天然草地板球場，內設練習場；
(ii) 在天然草地板球場上附加 1 個足球場;
(iii) 1 個設有30條高爾夫球發球道的高爾夫球練習場，內設懸垂安全網和圍欄安全網；
(iv) 1 個遍植花木的園景花園，內設太極場地、休憩設施、避雨亭／涼亭；
(v) 1 條設有健身站的緩跑徑；
(vi) 1 個健體園地，供長者、成人和輪椅使用者使用；
(vii) 1 個兒童遊樂場，供不同年齡組別兒童使用，並提供多元化共融遊樂設施，讓傷健同享；
(viii) 1 個設有 150 幅小園圃的社區園圃，可供舉辦社區園圃種植研植班;
(ix) 1 個寵物公園；
(x) 1 座服務大樓，內設管理處、更衣室、洗手間、以及相關設施；
(xi) 1 個停車場；以及
(xii) 其他需要的輔助設施。

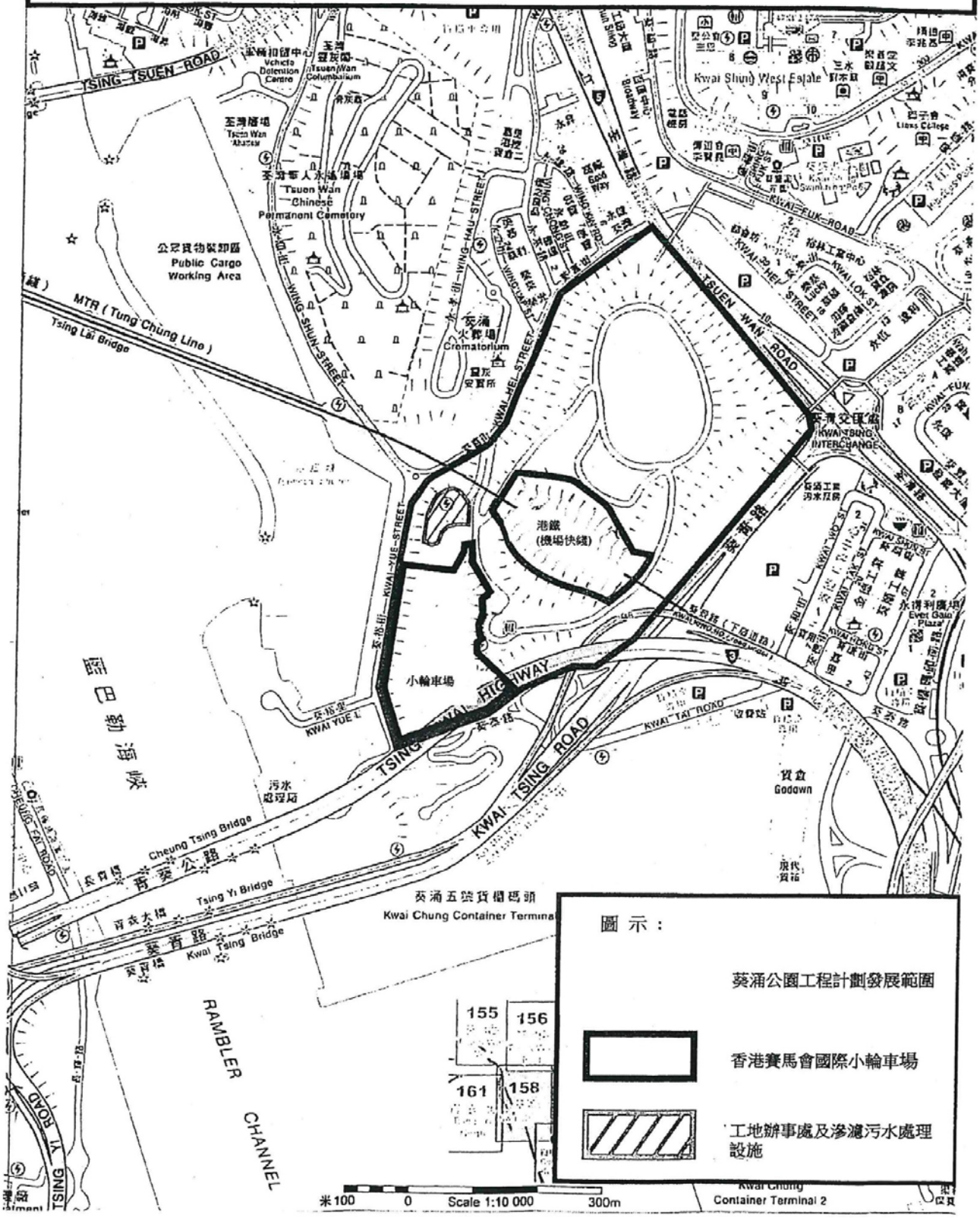
徵詢意見

8. 請委員就上文第 7 段的擬建設施表達意見。在技術和財政預算許可的情況下，我們會盡可能採納委員的意見，並展開進一步的策劃工作，包括草擬有關的工程界定書予民政事務局審批，以及請建築署進行工程技術可行性研究，以便評估該用地是否適合發展上述設施。

康樂及文化事務署
2013 年 11 月

附件

「葵涌公園」工程計劃位置圖



ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署
QUEENSWAY GOVERNMENT OFFICES, 66 QUEENSWAY, HONG KONG. 香港金鐘道六十六號金鐘道政府合署

來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
本函檔號 Our Ref. : 10/1-125/33
電話號碼 Tel. No. : 2867 3877
傳真號碼 Fax No. : 2523 4693

以傳真 2543 9197 及電郵
(ahychu@legco.gov.hk, kmho@legco.gov.hk 及 pkwlai@legco.gov.hk)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

多謝你 2018 年 5 月 30 日的來函，要求回應/提供資料以便政府帳目委員會進一步考慮上述章節，現謹就來函回覆如下：

(a) 請參照第3.2段的表四，解釋並提供以下資料：

(i) 環保署、康文署及其他部門作為發展該七項康樂工程項目的工程代理人，它們的角色，分工和責任上的分別;

有關表四內佐敦谷公園（第3項）及牛池灣公園（第7項）項目，建築署作為工程代理人，負責以下工作:

- 協助委託部門擬備其要求細則；
- 委聘顧問進行設計以符合委託部門要求及政府需要的設施，並監督施工；
- 委聘承建商進行施工；以及
- 監察有關工程，以確保設施符合標準。

有關表四內葵涌公園項目，建築署在未確認工程代理人身份前，曾提供諮詢服務予康文署。

(ii) 根據哪些因素和準則去決定分配哪個部門作為個別項目的工程代理人;

分配工程代理人的決定視乎工程性質，一般而言，建築署是康文署在總目703項下的基建工程的工程代理人。

有關地區小型工程，請參見民政署的回覆。

(iii) 第 3, 4 及 7 項工程項目的工程代理人在詳細設計階段之後向立法會財務委員會申請撥款，這安排與地區小型工程計劃下的項目（即第 2, 5 及 6 項）有所不同 ，即地區小型工程計劃下的項目是在可行性研究階段後尋求撥款（請參照表四註 1）。請提供改變/增加項目預算所需的程序和審批安排;

對於建築署負責的基建工程項目（第3及7項），項目費用變更／增加所需的程序及批准須按照當時財務通告第11/2004號的規定進行，即財經事務及庫務局局長根據立法會財務委員會的授權，可批准項目範圍的少量變更或不超過1500萬元的核准工程預算（APE）的增加。任何超逾1500萬元的工程預算增加必須提交立法會財務委員會批准。

(b) 康文署，民政事務總署及建築署有否一個常設機制，通知環保署有關在已修復堆填區發展康樂工程項目的進度，以及由上述部門委託顧問/承建商就堆填區所進行的研究和勘測結果。若有，請提供詳情，包括於哪時及已轉交哪些資料予環保署;

建築署並沒有常設機制通知環保署，但在已修復堆填區的工程項目進行期間，建築署及其顧問會與環保署及其承建商就進度、設計及建造等有機會影響堆填區修復後的護理設施事宜作緊密聯繫。建築署會將與堆填區修復後的護理設施相關的研究和勘測報告提交環保署以徵詢其意見。

就佐敦谷公園項目而言，在整個設計推展過程中，建築署透過信件、備忘錄、電子郵件、會議及聯合實地考察與環保署及其承建商密切聯絡，以解決堆填區修復設施有關的設計問題。對於佐敦谷公園項目，其堆填區氣體風險評估（LGHA）和建議的堆填區修復後用途設施的設計細節，已提交環保署以徵求其意見。對於葵涌公園項目，初步堆填區氣體風險評估將在可行性研究階段進行，以提交給環保署；而詳細的堆填區氣體風險評估將於完成詳細設計前完成。

葵涌公園

(c) 根據表四註2，建築署曾就葵涌公園的工程項目，向康文署提供技術意見，請提供該技術意見的詳細資料，包括於何時提供及簡介建議內容；

建築署就技術方面於2017年12月及2018年2月向康文署提供意見，主要項目如下： -

a. 需要提交堆填區氣體風險評估（LGHA）予環保署作審批。

b. 鑑於場地限制，功能區域和空間將非常分散，或會引致安全和管理方面的問題。

c. 大面積的斜坡限制了可開發空間及增加維修保養的成本。

d. 四散的堆填區氣體監測井將限制項目的發展。

e. 康文署應重新考慮將其他平坦地區納入項目工地範圍，包括香港賽馬會國際小輪車場及臨時板球場，或考慮只以餘下平坦地區作項目發展範圍，以便更好地規劃土地使用。

(d) 建築署在2014年5月及2017年5月告知民政事務局/康文署，在擬備技術可行性說明書前，應進行堆填區氣體風險評估(LGHA)，以確定擬建項目的技術可行性（請參閱第3.7及3.10段），並於 2017年5月表示關注該項目是否可以在2022年之前展開。請提供以下資料：

(i) （根據第 3.7 段）建築署在 2014 年 7 月向民政事務局提出該場地並不適合擬建的高爾夫球練習場，而民政事務局的“工程項目界定書”內亦未有提出新的具體用途，為何建築署仍然表示民政事務局應安排撥款進行堆填區氣體風險評估(LGHA)。建築署是否認為在未有確定具體用途之前，仍然應該進行堆填區氣體風險評估；

建築署考慮到堆填區氣體風險評估應在擬定項目範圍確定後因應場地的具體用途進行。因此，建築署於2014年7月10日建議民政事務局修訂項目內容及移除高爾夫練習場時，為了確定修訂後工程範圍的可行性，建議必須進行堆填區氣體風險評估。建築署建議民政事務局/康文署安排所需費用，以便有關評估可於項目範圍確定後立刻進行。

(ii) 儘管堆填區氣體風險評估結果可能影響項目的完工時間和成本，為何環保署/建築署仍然「不反對」民政事務局/康文署在詳細規劃階段才進行有關評估。

堆填區氣體風險評估通常包括兩個階段。

第一階段，即“初步定質評估”， 是在發展項目的規劃階段進行，其評估範圍受限於擬議發展項目資料的詳細程度，目的是確定項目原則上的可接受性，並確立需要進一步評估的範圍。

第二階段，即“詳細的定質風險評估”，是在項目已確定會進行，並已具備相關設計的細節及現場勘測結果後進行。詳細評估會檢視及在有需要時修改初步評估的結果。

建築署曾向康文署表示對於在更詳細設計階段才進行有關堆填區氣體風險評估，沒有強烈意見，但亦提醒康文署若項目的工程範圍、設計和施工需因應風險評估的結果而作較大程度的修改，項目的進度及成本將受影響；而若已進行初步堆填區氣體風險評估，該等影響或許能更早獲得處理或緩減。

建築署署長



（謝昌和　　代行）

2018 年 6 月 11 日

副本送

環境局局長 (傳真 : 2537 7278)
民政事務局局長 (傳真 : 2591 5536)
環境保護署署長 (傳真 : 2891 2512)
康樂及文化事務署署長 (傳真 : 2691 4661)
民政事務總署署長 (傳真 : 2574 8638)
財經事務及庫務局局長 (傳真 : 2147 5239)
審計署署長 (傳真 : 2583 9063)

政 府 總 部
民 政 事 務 局
香港添馬添美道二號
政府總部西翼十二樓

GOVERNMENT SECRETARIAT
HOME AFFAIRS BUREAU
12TH FLOOR, WEST WING,
CENTRAL GOVERNMENT OFFICES,
2 TIM MEI AVENUE,
TAMAR,
HONG KONG.

本函檔號 Our Ref: HAB/CR/1-160/7/25C Pt. 1
來函檔號 Your Ref : CB4/PAC/R70

電話號碼 Tel. No.: 3509 8127
傳真號碼 Fax No.: 2519 7404

(傳真號碼：2543 9197)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
審議審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

應秘書處於 2018 年 5 月 30 日來函的要求，現隨函夾附本局的回應，以供參考。

民政事務局局長

(羅荔丹 代行)

2018 年 6 月 13 日

副本送
環境局局長 (傳真號碼: 2537 7278)
環境保護署署長 (傳真號碼: 2891 2512)
康樂及文化事務署署長 (傳真號碼: 2691 4661)
建築署署長 (傳真號碼: 2810 7341)
民政事務總署署長 (傳真號碼: 2574 8638)
財經事務及庫務局局長 (傳真號碼: 2147 5239)
審計署署長 (傳真號碼: 2583 9063)

政府帳目委員會
審議審計署署長第七十號報告書第一章
已修復堆填區的管理

民政事務局就葵涌公園的回應

問題 V(a)：根據第 3.8 段，康樂及文化事務署(康文署)在 2015 年 1 月告知民政事務局，該署無法安排撥款(根據建築署提供的資料，有關數額為 60 萬元)以進行堆填氣體風險評估工作，但民政事務局未有答應相關的撥款要求。其後，康文署於 2018 年 3 月告知審計署，康文署一般無須承擔技術評估的費用(見註 44)。請解釋：

(i) 上文有關康文署對提供撥款以進行技術評估的說法前後不一致的原因；
(ii) 有關評估工作所需的費用應由民政事務局還是由康文署負責撥付；
(iii) 民政事務局為何未有答應該項撥款申請；以及

一般來說，在推展康體工程項目時，康樂及文化事務署(康文署)會在確定擬議工程範圍後，擬備工程界定書供民政事務局考慮和簽發予建築署，以便建築署展開技術可行性研究和完成技術可行性說明書。民政事務局或康文署可按需要調配資源予建築署進行研究或評估工作。

2. 在 2014 年 7 月，建築署通知本局，表示由於無法在「葵涌公園」容納工程界定書中建議設有 30 條球道的高爾夫球練習場，局方須就「葵涌公園」項目修訂工程界定書，並應為項目進行堆填氣體風險評估提供資源，以便建築署完成技術可行性說明書。因應建築署的通知，民政事務局要求康文署研究修改工程範圍及考慮提供資源作風險評估之用。康文署其後表示無法即時提供所需資源，尋求民政事務局協助。由於當時擬議的工程範圍需要修改，我們認為有關氣體風險評估屬技術可行性研究的其中一部分，應該於工程範圍確定之後進行，因而當時未有安排撥款。

(iv) 環保署的《堆填氣體風險評估指南》說明，工程項目倡議者如要在堆填區用地周圍的 250 米範圍內作任何發展，必須進

行堆填氣體風險評估，以衡量堆填氣體可能造成的風險，並須為發展項目的設計、建造和運作階段建議合適的緩解措施(見註 43)。雖然上文有所說明，但卻不進行相關評估，原因為何。

3. 我們認為推展「葵涌公園」項目的其中關鍵是確定擬議工程範圍，以便建築署能夠因應擬議工程範圍，展開技術可行性研究，包括進行堆填氣體風險評估。

4. 正如上文所述，由於建築署在 2014 年 7 月表示無法容納建議設有 30 條球道的高爾夫球練習場，我們認為有需要和先跟進擬議工程範圍，並修訂工程界定書，因此未有在當時撥款作堆填氣體風險評估。

問題 V(b)：建築署曾分別於 2014 年 5 月和 2017 年 5 月告知民政事務局／康文署，在擬備《技術可行性說明書》以確定擬議工程項目在技術上是否可行前，須進行堆填氣體風險評估(見第 3.7 段和第 3.10 段)。建築署亦曾在 2017 年 5 月對能否於 2022 年之前開展該工程項目表示關注。請提供以下資料：

(i) 為何民政事務局／康文署在 2017 年 6 月要求環保署和建築署澄清進行堆填氣體風險評估的「先後次序」，以及鑑於建築署表示，如須因應堆填氣體風險評估的結果和所建議的緩解措施而大幅改動工程項目，對項目的進度和成本均可能造成不良影響(見第 3.11(b)段)，為何在詳細規劃階段才進行這類風險評估？

5. 因應立法會議員與葵青區議會議員於 2017 年 6 月 23 日就葵涌公園舉行的會議，康文署在 2017 年 5 月中為本局擬備回覆立法會的文件。由於草擬回覆文件中引述了建築署和環境保護署就堆填氣體風險評估及技術可行性研究的看法，故我們在 2017 年 6 月初要求康文署與建築署及環境保護署兩個部門核實資料，以確定內容正確無誤。其後建築署及環境保護署澄清了堆填氣體風險評估可分為兩個階段進行，一般應在確定擬建工程範圍或發出工程界定書後，因應擬議工程範圍，在技術可行性研究期間進行初步氣體風險評估，從而完成技術可行性說明書，而詳細氣體風險評估則可於詳細設計階段才進行。

(ii) 在《2017年施政報告》中公布發展葵涌公園，政府對發展葵涌公園的優先次序，以及個別程序的推行時間表為何。

6. 「葵涌公園」項目已納入2017年施政報告提出的體育及康樂設施五年計劃內，並已獲預留資源。我們已在2018年5月18日發出工程界定書予建築署，並已預留資源供建築署在技術可行性研究期間進行堆填氣體風險評估。計及各項準備工作及程序，例如詳細設計、就設計諮詢區議會等，目標在2020-2021年立法年度向立法會財務委員會申請撥款，在2021年底或之前展開工程。

本署檔案
OUR REF : EP R80/AUDIT/2/3 (2017)
來函檔案
YOUR REF :
電　話
TEL NO : 2872 1750
圖文傳真
FAX NO :
電子郵件
E-MAIL :
網　址
HOMEPAGE : http://www.epd.gov.hk

Environmental Protection Department
Environmental Infrastructure Division
Special Waste and Landfill Restoration Group
3/F., East Wing
88 Victoria Road
Kennedy Town
Hong Kong

環境保護署
環境基建科
特殊廢物及堆填區修復組
香港
堅尼地城
域多利道 88 號
3 樓 東翼

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
政府帳目委員會秘書處
(經辦人: 朱漢儒先生)

朱先生：

政府帳目委員會
《審計署署長第七十號報告書》第 1 章
已修復堆填區的管理
兩個在已修復堆填區的修復後用途項目的更新資料

本署現就兩個位於已修復堆填區的修復後用途項目向政府帳目委員會提供以下更新資料:

位於將軍澳第一期堆填區的賽馬會足球訓練中心已於 2018 年 8 月 3 日投入運作，而位於醉酒灣堆填區的臨時板球場則於 2018 年 9 月 1 日投入運作。

如需要進一步的資料，請聯絡下方簽署人。

環境保護署署長

(楊國安 代行)

2018 年 10 月 4 日

再造紙
RECYCLED PAPER

ISO 14001:2015
Certificate No:E103

譯本

康樂及文化事務署
Leisure and Cultural Services Department

電　話 TEL.:	2601 8966
圖文傳真 FAX NO.:	2602 1480
本署檔號 OUR REF.:	(60) in LCSD 18/HQ726/00(KT)X
來函檔號 YOUR REF.:	CB4/PAC/R70

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
審議審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

應秘書處於 2018 年 6 月 28 日來函的要求，現隨函夾附本署的中英文回應，以供參考。

康樂及文化事務署署長
（徐荷芬女士代行）

2018 年 7 月 12 日

(III) 康樂及文化事務署

請政府提供下列資料：

佐敦谷公園的建造工程

(a) 關於第3.44段，把佐敦谷公園建造工程列為25項優先推行的工程計劃之一的原因，以及截至2005年年底政府就推行佐敦谷公園項目的時間表；

經檢討兩個前市政局留下的工程計劃，考慮到各區文康設施的分布、新增人口的需要、區議會的意見，觀塘區人口稠密並對休憩用地有殷切需求，政府決定把佐敦谷公園建造工程納入2005年施政報告中25項優先推行的市政工程計劃之一。根據2005年年底的初步估計，有關工程可於2008年動工，並於2010年竣工。

(b) 使用相片或圖表，以說明康文署要求為電動模型車場進行480萬元修訂工程的詳情，以及為何認為有關工程變動是必需和沒有把修訂工程納入招標文件的原因。

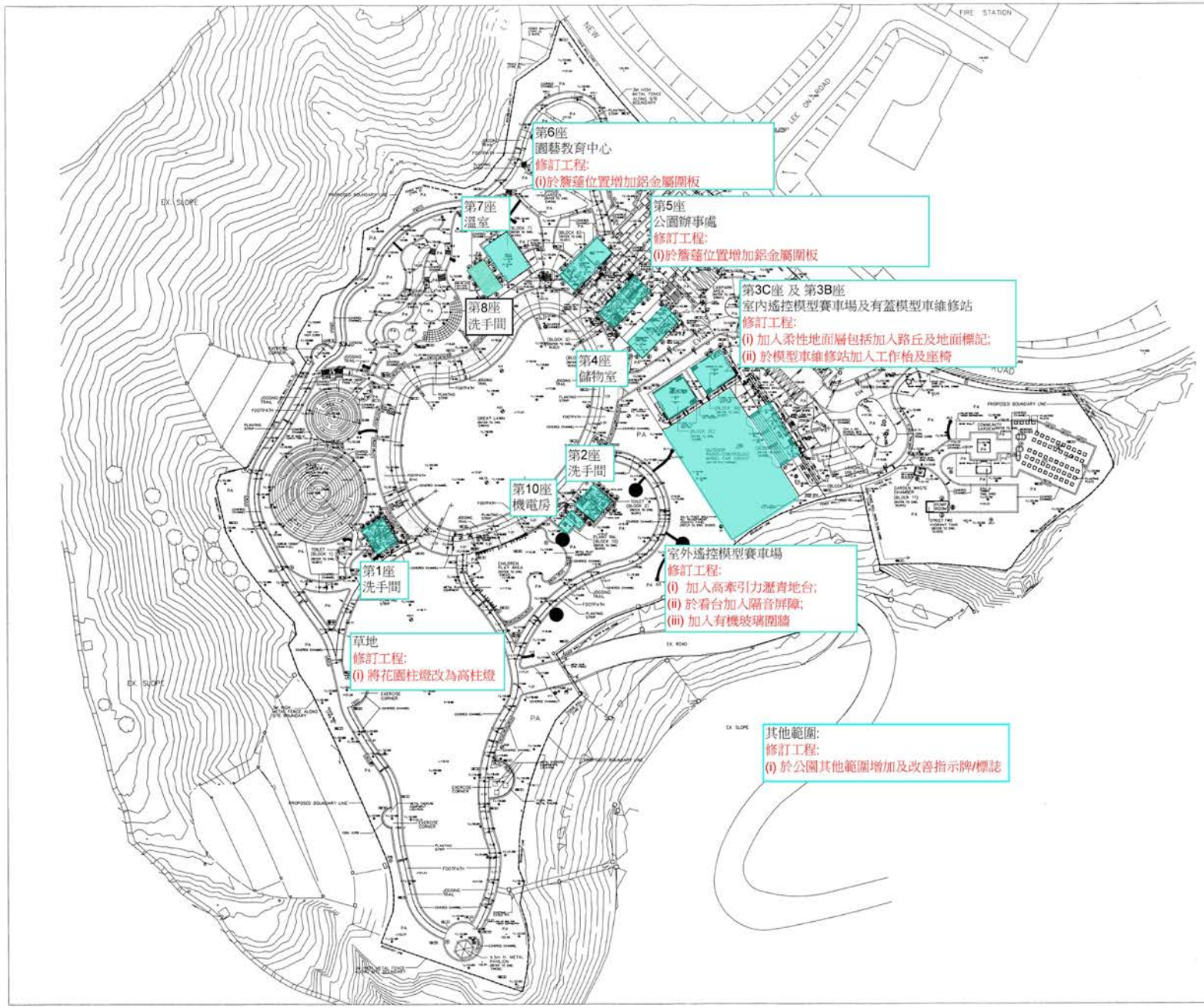
修訂工程所涉費用為480萬，除了包括改善模型車場之設施，也涉及其他改善工程。工程包括：

- 改善模型車場的佈置：
  - (i) 為模型車場加入高牽引力瀝青地台，及於室內模型車場加入柔性地面層包括路丘及地面標記；
  - (ii) 於看台加入隔音屏障；
  - (iii) 於室外模型車場加入有機玻璃圍牆；
  - (iv) 於模型車場維修站加入工作枱及座椅；及
  - (v) 於模型車場進行一些小型修訂工程:
- 在草地範圍將花園柱燈改為高柱燈；
- 於公園其他範圍增加及改善指示牌 / 標誌；
- 在公園辦事處及園藝教育中心簷蓬位置增加鋁金屬圍板；及
- 其他小型工程。

以上修訂工程是於建造階段進行實地視察建築工程後，為配合運作需要而提出的。

請參考附件之佈置圖顯示相關修訂工程。

附件



ADDENDUM NO.1

LEGEND:-

- (W) WASTE RECEPTACLE
- (D) BARRIER-FREE OUTDOOR DRINKING FOUNTAIN (2 NOS.)
- (T) BARRIER-FREE OUTDOOR PUBLIC TELEPHONE
- NATURAL STONE PATH FOR MANHOLE MAINTENANCE
- BENCH W/. RAIN SHELTER

ArchSD Record No.	Proj. Comp. Date
A00369281	03/2010

no	date	description	initial
revision			

Lead Consultant : andrew lee king fun & associates architects ltd.

Geotechnical & Structural Sub-consultant : MEINHARDT (C&S) LTD.

Building Services Sub-consultant : PARSONS BRINCKERHOFF (ASIA)LTD.

Environmental Sub-consultant : CH2M HILL HONG KONG LIMITED

Landscape Architectural Sub-consultant : URBIS LIMITED

job no. A-0613

	name	signed	date
designed	DENNIS YEUNG		
drawn	T. LEUNG		
checked	ANDY CHIU		
approved	P.M. TANG		

consultancy agreement no. 9AQ004

project title
RECREATIONAL FACILITIES ON JORDAN VALLEY FORMER LANDFILL KWUN TONG

drawing title
OVERALL SITE PLAN

drawing no.	scale	rev.
AB/6004/GP004	1 : 750	1

approved

signature:

date: 27 JULY 2007

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署
QUEENSWAY GOVERNMENT OFFICES, 66 QUEENSWAY, HONG KONG. 香港金鐘道六十六號金鐘道政府合署

來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
本函檔號 Our Ref. : 10/1-125/33
電話號碼 Tel. No. : 2867 3877
傳真號碼 Fax No. : 2523 4693

以傳真 2543 9197 及電郵
(ahychu@legco.gov.hk, kmho@legco.gov.hk 及 pkwlai@legco.gov.hk)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第 1 章
已修復堆填區的管理

多謝閣下 2018 年 6 月 28 日的來函，要求回應/提供資料以便政府帳目委員會進一步考慮上述章節，現謹回覆如下：

佐敦谷公園的建造工程

(a)有關第3.46(a)(i),(ii)及(iv)段所列出在批出建築合約後之額外工程，請提供不能將工程納入招標文件的理由; 修訂工程的必要性; 並如果在批出原來合約之前已經有足夠時間及策劃，哪些項目是可以避免。請提供照片或圖表，說明座落於堆填區覆蓋層、滲濾系統、堆填氣體系統及地下排水系統之上之建築物和圍牆地基的新設計;

在2005年的施政報告中，香港特別行政區行政長官表示，在佐敦谷堆填區興建佐敦谷公園，是25項優先推行的工程計劃之一。由於項目的時間表非常緊迫，本項目以加快的步伐進行以滿足社區的需求，顧問公司需要將大量設計工作、協調工作以及制作招標文件的工作同步進行。顧問的設計連同獨立審核專家之查核在發出招標文件之前才剛剛

完成。當時我們預計在招標評核期間，雖則環保署或許有意見，也不會很大；因為設計已經獨立審核專家查核；如有必要，環保署的意見可如其他一般工程一樣用合約上的變更指令來處理。為使工程項目能夠盡早完成，讓公眾早日享用，所以決定在取得環保署的意見之前進行招標。因此於3.46(a)(i)段所述之額外工程沒有納入招標文件內，而當時工程團隊相信有關的額外工程可於合約展開後處理。詳情請參閱以下第(e)(i)段。

於3.46(a)(ii)及(iv)段所述之額外工程，是在合約開始之後才出現。3.46(a)(ii) 之額外工程是用來處理法定機構和公用部門的最新要求。而3.46(a)(iv) 之額外工程是為符合環保署在建築階段所提出的要求。結果，這些額外工程以變更指令包含於工程合約中。

於3.46(a)(i)(ii)及(iv)段所述之修訂工程是必須的，因為需要用來(i)解決建築物位置問題(修復後用途設施及修護設施之間的衝突)(3.46(a)(i))、(ii) 符合法定要求和因應其他政府部門就提供公用設施所提出的意見(3.46(a)(ii)) 以及 (iii) 符合環保署的要求(3.46(a)(iv))。

如在發出招標文件之前有足夠時間取得環保署的意見，以納入招標文件之內，大部分在第3.46(a)(i)段所述的額外工程，很可能可以被納入招標文件。總結我們的經驗，如能預留足夠時間在發出招標文件之前完成所有設計並經獨立審核專家查核以及取得環保署的意見，合約開工後的額外工程的幅度可能會減少。然而，應當指出的是，對於此項目而言，無論有關額外工程是載於招標文件或是在合約生效後才指令承建商進行，同樣會涉及工程開支。詳情請參閱以下第(d)段。

請參考附件一之示意圖顯示位於堆填區覆蓋層、滲濾系統、堆填氣體系統及地下排水系統之上的建築物及圍牆地腳的設計變更。

(b) 請提交照片或圖表顯示有關康文署就無線電控制模型賽車場所要求的480萬元修訂工程的細節，以及為何認為此修訂是必須的，以及不將工程納入招標文件的理由;

進行修訂的工程所涉及的 $480萬，工程包括：

- 修改模型車場的設計：
  - (i) 為模型車場加入高牽引力瀝青地台，及於室內模型車場加入柔性地面層包括加入路丘及地面標記；
  - (ii) 於看台加入隔音屏障；
  - (iii) 於室外模型車場加裝 “Plexiglas” 圍牆；
  - (iv) 於模型車場維修站加裝工作枱及座椅；
  - (v) 於模型車場進行一些其他小型修訂工程；

- 於草地範圍將花園柱燈改為高柱燈；
- 於公園其他範圍之細節上作出修改及增加指示牌 / 標誌；
- 於公園辦事處及園藝教育中心簷蓬位置增加鋁金屬圍板；及
- 就其他雜項作出之變更。

以上修訂工程是於建造階段進行實地視察建築工程後，為配合運作需要而提出的。

請參考附件二之佈局圖顯示以上修訂工程的位置。

(c) 雖然為該項目聘請了三名顧問，但仍然存在項目費用超支和延誤問題。請提供原因及三位顧問的角色;

建築署所聘請的3名顧問有不同職責，他們的角色包括：

(i) 1名負責設計和監督建造工程的主要顧問;
(ii) 1名負責擬備招標文件和衡量工程費用的工料測量師; 及
(iii) 1名獨立審核專家，負責檢視設計和圖則。而由於此項目性質特殊，該名專家負責查核在已修復堆填區進行的工程是否符合環保署的技術規格。

本項目以緊迫及加快的時間表進行以滿足社區需求，顧問公司需要將大量設計工作、協調工作以及制作招標文件的工作同步進行。此項目非常獨特，亦是建築署第一項在堆填區建造的工程。而解決問題的最合適方案是經過與各方討論而達致的。顧問的設計連同獨立審核專家之查核在發出招標文件之前才剛剛完成，在招標評估階段，才收到了環保署的意見，故此需要作出在第3.46(a)(i)段所述的額外工程，以處理環保署的意見。此外，為符合法定要求，以及因應其他政府部門就提供公用設施所提出的意見，也要作出第3.46(a)(ii)段所述的額外工程。在第3.46(a)(iii)段所述的額外工程，是用來處理康文署就運作上的需要而提出對設施所作出之優化。而在第3.46(a)(iv)段所述的額外工程是為符合環保署在建築階段所發出的要求。這些額外工程以變更指令包含於工程合約中，因而令合約開支有所增加。如以上(a) 段所述，如在發出招標文件之前有足夠時間取得環保署的意見，以納入招標文件之內，大部分在第3.46(a)(i)段所述的額外工程，很可能可以被納入招標文件內。

本工程合約原定於2009年9月完工。工程的完工日期由於惡劣天氣延後了185天，以及由於泥頭車司機的一項工業行動而延後了2天。因此，相對於工務小組文件上提及2009年12月之完工日期，合約於2010年3月才完成。

(d) 有關第3.50段，建築署只在招標後才就招標文件諮詢環保署，這違反了環保署要求當詳細設計及佈局圖備妥時需提交給他們給予意見。請提供其原因並環保署與建築署在這方面的溝通時序表。

本署於項目早期已開始諮詢環保署。在可行性研究階段，建築署曾提交文件予環保署，並取得環保署的要求以納入技術可行性說明書之中。在設計階段，建築署及其顧問就設計、地質勘探、堆填區氣體風險評估之要求及修護設施所需要之修改工程等，透過書信、便箋、電郵、會議、聯合實地視察及電話聯繫，與環保署緊密聯繫。整體及深化設計圖則經獨立審核專家完成審核後即送交環保署。但由於項目的時間表非常緊迫，只能於工程招標後才提交整體及深化設計圖則給環保署。雖然項目時間表緊迫而無法將環保署的意見納入招標文件內，但已適時透過發出變更指令以處理環保署的意見，當中並沒有造成任何作廢的工作。而無論有關工程變動是早已載於招標文件或是在合約生效後才指令承建商進行，同樣會涉及開支。

請參考附件三之環保署及建築署溝通時序表。

(e) 雖然在批出合約前已知悉建築物位置問題，但建築署並沒有修改招標要求，而是決定在合約階段以變更指令解決問題（參閱第3.48段）。請提供：

(i) 決定的理由;

由於在回標時才知道該等修訂，所以決定不修改招標要求以免重新招標，並基於以下考慮，本署決定不把批出合約的日期押後：

- 避免延誤工程時間表
- 鑑於建築成本不斷上升的趨勢，如把工程項目重新招標，政府將蒙受更大損失；
- 一般來說，對於建築工程合約而言，需在施工期間解決某些工地限制事項及以應急費用支付所需開支，這是在預計之內以及是無可避免的；及
- 預期的修訂幅度不會很大。

(ii) 請提供沒有將招標文件中之設計變更通知中央投標委員會的原因，以及是否有指引訂明需要將變更/問題向中央投標委員會報告，以及有否過往先例的細節; 在決定不通知中央投標委員會之前，建築署有否諮詢財經事務及庫務局或其他部門;

當時，建築署認為解決修復後用途設施及修護設施之間的衝突，所涉及之修改幅度不會很大，故此可透過工程期間發出變更令來解決。事實上有關4個建築物和模型車場位於堆填氣體收集管道和地下排水管上的問題，當中2個建築物只需稍微移動其位置便把問題解決。因此，建築署沒有將設計變更通知中央投標委員會，亦沒有諮詢財經事務及庫務局或其他部門。

現時並沒有指引規定在甚麼改變/情況之下需要向中央投標委員會報告。根據我們之紀錄，在過往10年間，建築署並沒有項目曾因為工程改變/情況而向中央投標委員會作出報告。

(iii) 就額外$2,380萬變更工程（參閱第3.46（a）段），建築署是否認為這種做法對所有投標者均屬公平。 在這方面，承建商D提交的標價是否為該項目中的最低價格。 如是，請提供第二低價的價格。

有關2,380萬的變更工程，並非全部均在批出合約前能預見的。審計報告第3.46(a)段的(ii)、(iii)和(iv) 項僅在合約開始後才出現。

基於有關的變更工程亦適用於所有投標者，建築署認為這種做法對所有投標者都是公平的。承建商D是最低價格的投標者。 最低標和第二低標的投標價分別為$1.377億元和$1.5022億元。第二低標的價格比最低的高出$1,252萬元（即9.09%）。

(iv) 和解金額$1,650萬的詳情，如糾紛的性質，建築署與承建商D的談判及和解協議。

工料測量顧問在2012年2月向承建商D發出結算草案作商討後，承建商D不同意該結算草案，並在2012年5月就所有有分歧項目提交了仲裁通知書，涉及的糾紛項目有以下範疇：

1) 地盤水平面
承建商D爭辯實際地盤水平面與地形測量報告顯示的地盤水平面不同，因而導致需要額外輸入填料。

2) 工程延期成本
承建商D爭辯地下電纜管道和拉線井的變更工程引致工程進度延誤，故此申索額外工期及相應之延長成本。

3) 對於標書項目及變更的計算方法
承建商D爭辯一些標書內的工料清單項目沒有完全描述項目所包括的工程範圍。

4) 變更項目的計算原則
承建商D認為一些變更項目的計算應使用非合約價，而不是按合約價計算。

5) 缺乏工程指令
承建商D認為一些額外的工程應歸類為工程指令，而建築師則認為這些工程與糾正有缺陷的工程有關而不屬工程變更。

建築署在接獲仲裁通知書後，隨即諮詢政府內部的法律意見。 就此，法律顧問聘請了一位獨立計量專家來研究和分析承建商D提出的個別爭議項目。法律顧問就承建商D的申索項目的法律依據及獨立計量專家就個別爭議項目建議的金額提供意見以供建築署參考。法律意見認為若能確保承建商D經談判後能夠以$1.78億的最終結算金額來和解，以避免持久及昂貴的仲裁，這對政府會是一個很好的協議。 由於仲裁會為雙方帶來巨額費用，建築署採納法律意見，並按物料供應及採購規例著手向財經事務及庫務局申請批準通過談判解決爭議。

2013年6月，財經事務及庫務局批准向承建商D進行談判以達致全面及最終解決所有爭議。2013年7月，建築署成立一個談判小組以便與承建商D進行談判，目的是要求對方撤銷仲裁申請，並在不損害雙方權利的基礎上達致全面及最終解決所有爭議。 談判於同月舉行，並達成一筆總額為$1,650萬的和解金額。在得到財經事務及庫務局的進一步批准後，談判的結果和相關條款均記錄在2013年8月簽署的和解協議中。

(f) 根據2007年6月15日就佐敦谷公園項目提交給工務小組委員會（財務委員會）的文件（R70/1/Info 6），建築署是如何計算$1,160萬的應急費用以及在哪些條件下會調配該應急費用？

就2007年6月15日提交給工務小組委員會（財務委員會）的文件中提及的$1,160萬應急費用是為無法預見的工程或開支所預算的。應急費用佔該項目的總建築款項約7.5%。在該段期間，對一個休憩用地的工程項目預留7.5%作應急費用是合適的。

(g) 建築署當得悉在已修復的垃圾堆填區開發設施時可能存在變更和復雜的情況時仍採用固定價格合約實施項目的原因。

一般而言，固定價格總價合約（而非按量數付款工程合約）會採用於早期階段時已收到委託部門要求及有詳細設計資料和圖紙以供工程金額估算和準備招標文件的建造項目， 這也是佐敦谷公園的情形。

建築署署長



（謝昌和　　代行）

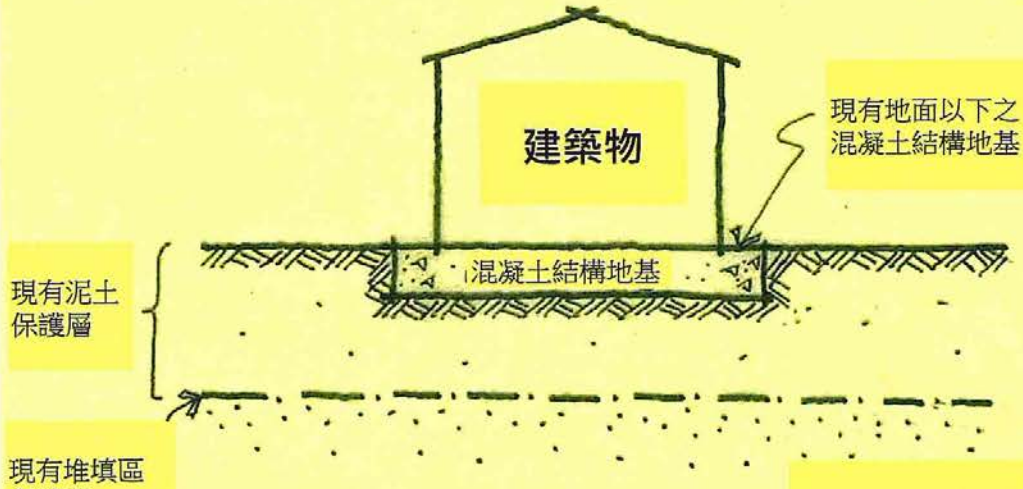
2018 年 7 月 16 日

副本送
環境局局長 (傳真：2537 7278)
民政事務局局長 (傳真：2591 5536)
環境保護署署長 (傳真：2891 2512)
康樂及文化事務署署長 (傳真：2691 4661)
民政事務總署署長 (傳真：2574 8638)
財經事務及庫務局局長 (傳真：2147 5239)
審計署署長 (傳真：2583 9063)

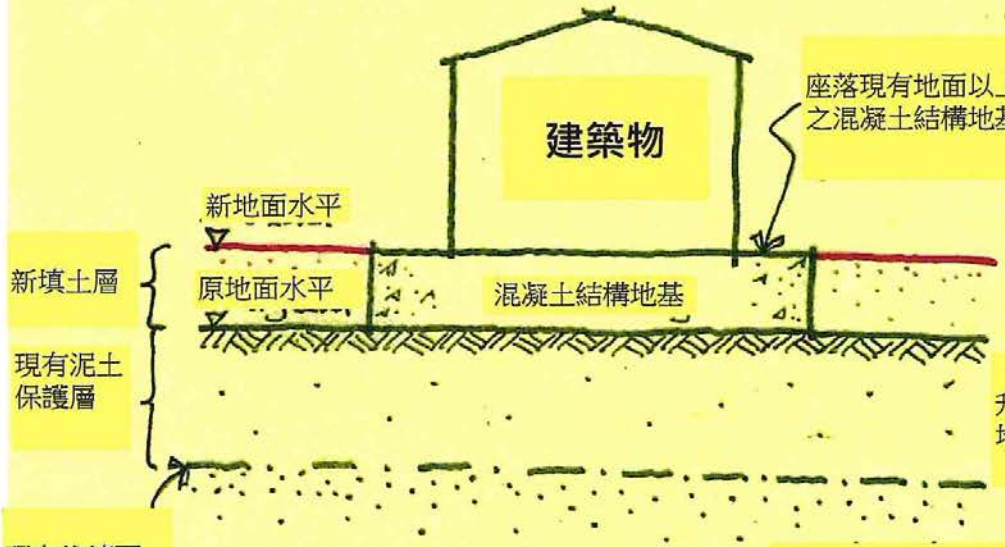
附件 I

佐敦谷公園

由於建築物位置問題而引起建築物之變更



原設計簡圖
(不按比例)



修改內容:

* 地基面積增加
* 大量增加回填料

升高地基以避免影響
地下修護設施

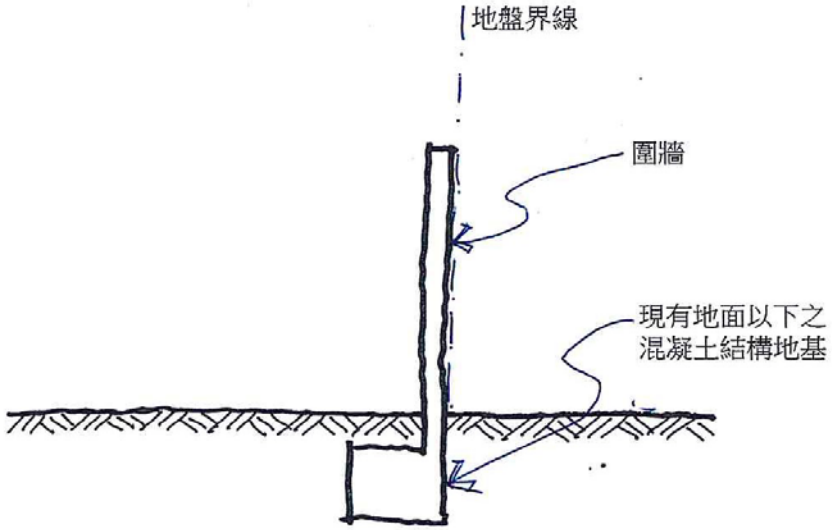
修改後設計簡圖
(不按比例)

繪於2018年6月以作說明

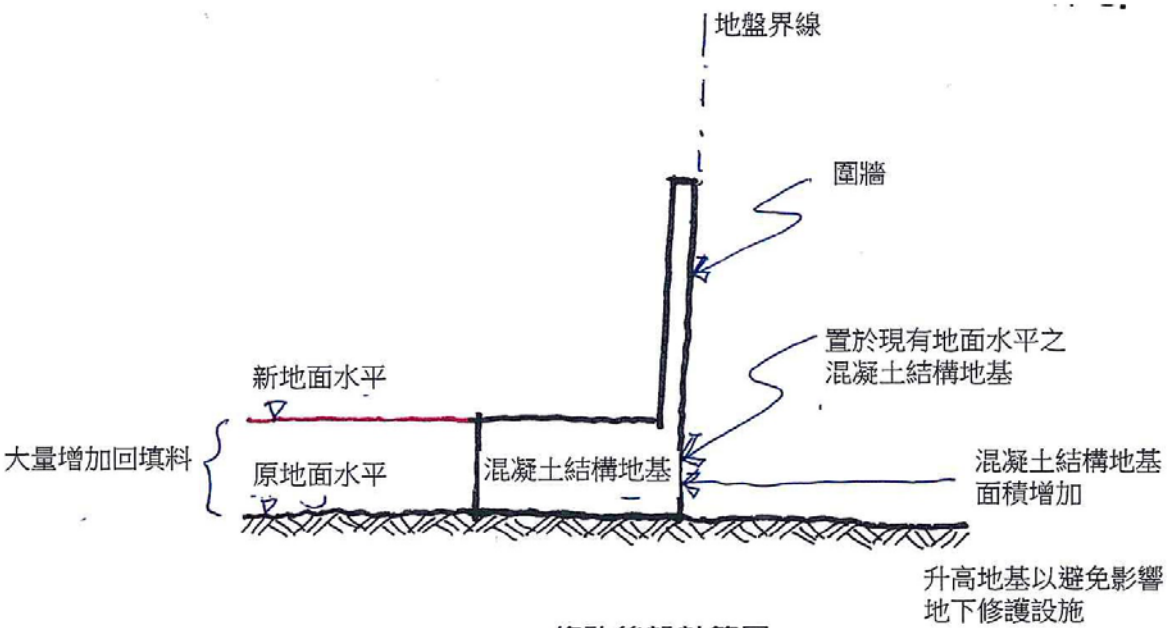
附件 I

佐敦谷公園

由於建築物位置問題而引起圍牆之變更

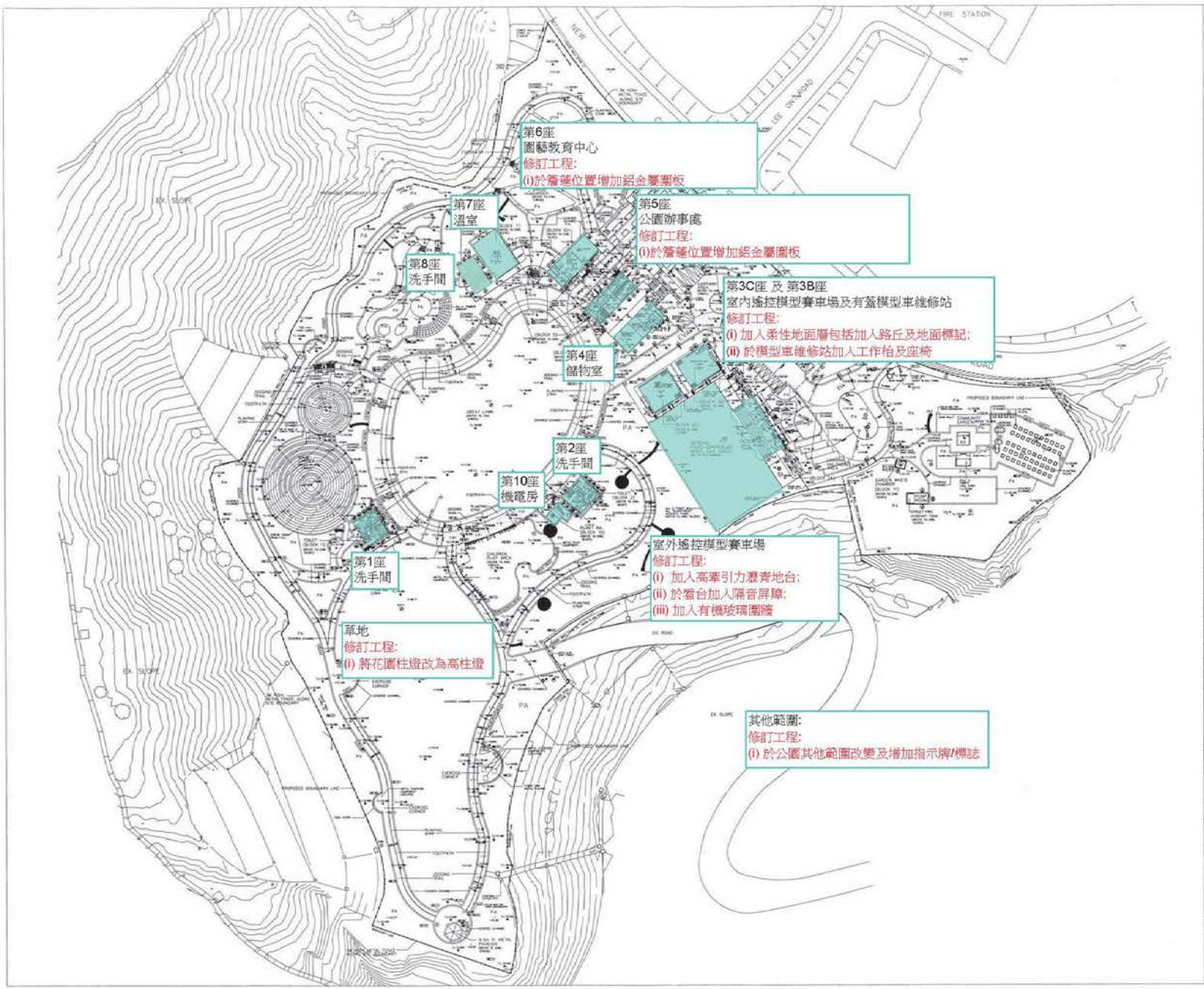


原設計簡圖
(不按比例)



修改後設計簡圖
(不按比例)

繪於2018年6月以作說明



ADDENDUM NO.1

LEGEND:-

- (W) WASTE RECEPTACLE
- (D) BARRIER-FREE OUTDOOR DRINKING FOUNTAIN (2 NOS.)
- (T) BARRIER-FREE OUTDOOR PUBLIC TELEPHONE
- NATURAL STONE PATH FOR MANHOLE MAINTENANCE
- BENCH W/. RAIN SHELTER

ArchSD Record No.	Proj. Comp. Date
A00369281	03/2010

no.	date	description	initial

Lead Consultant : andrew lee king fun & associates architects ltd.

Geotechnical & Structural Sub-consultant : MEINHARDT (C&S) LTD.

Building Services Sub-consultant : PARSONS BRINCKERHOFF (ASIA)LTD.

Environmental Sub-consultant : CH2M HILL HONG KONG LIMITED

Landscape architectural Sub-consultant : URBIS LIMITED

job no. A-0613

	name	signed	date
designed	DENNIS YEUNG		
drawn	T. LEUNG		
checked	ANDY CHIU		
approved	P.M. TANG		

consultancy agreement no. 9AQ004

project title
RECREATIONAL FACILITIES ON JORDAN VALLEY FORMER LANDFILL, KWUN TONG

drawing title
OVERALL SITE PLAN

drawing no.	scale	rev.
AB/6004/GP004	1 : 750	1

approved

signature

date: 27 JULY 2007

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

附件三 - 環保署及建築署溝通時序表

月份	環保署及建築署溝通記錄
2005 年 11 月	環保署於 2005 年 11 月 10 日以便箋通知康文署並抄送建築署，有關承建商 B 對佐敦谷堆填區修復後設施發展之規限及要求。
2006 年 12 月	建築署顧問於 2006 年 12 月 8 日信件中，提交地質勘察方案于環保署提供意見。
2007 年 1 月	建築署顧問於 2007 年 1 月 8 日信件中，附帶堆填區設施改建工程方案于環保署。 環保署於 2007 年 1 月 11 日發送于建築署之電郵中，提供有關對堆填區氣體危害評估之意見。 環保署於 2007 年 1 月 22 日發送于建築署之電郵中，提供承建商 B 對建築署顧問有關修改修復設施方案之意見。 建築署顧問於 2007 年 1 月 23 日信件中，提交初步環境評審報告于環保署。 環保署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 1 月 24 日，就修訂現有堆填設施舉行會議。
2007 年 2 月	環保署、康文署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 2 月 7 日，就有關項目合約安排舉行會議。 環保署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 2 月 12 日，到現場實地視察。 建築署顧問於 2007 年 2 月 14 日信件中，提交深化設計予承建商 B 審查。
2007 年 3 月	環保署於 2007 年 3 月 1 日之信件中，通知承建商 B 於 2008-2010 期間修復後用途設施之承建商會進入場地。 建築署於 2007 年 3 月 5 日便箋中，就聘用獨立審核專家諮詢環保

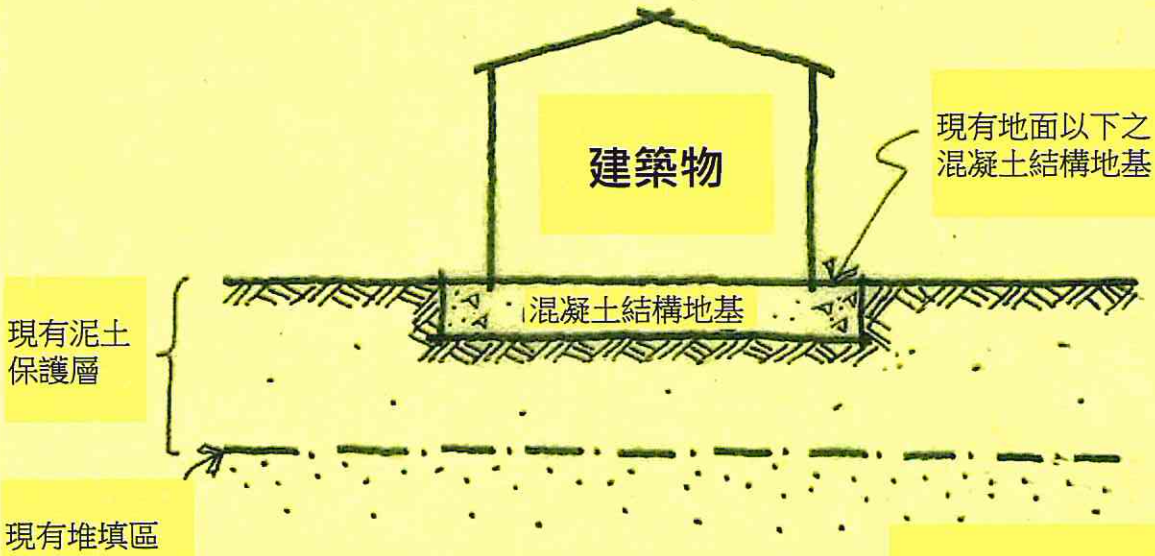
	署之意見。 環保署及建築署於 2007 年 3 月 22 日，就有關修改堆填區設施工程之責任及聘用獨立審核專家舉行會議。 建築署顧問於 2007 年 3 月 27 日之電郵中，認收承建商 B 提供之技術規格。 建築署顧問於 2007 年 3 月 28 日之便箋中，就聘用獨立審核專家諮詢環保署之意見。 建築署顧問於 2007 年 3 月 29 日之電郵，就邀請聘用獨立審核專家報價之草擬文件諮詢環保署之意見。
2007 年 4 月	環保署於 2007 年 4 月 2 日之電郵中，就邀請聘用獨立審核專家報價之文件提出意見于建築署。
2007 年 5 月	由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 5 月 31 日之信件中，提交堆填氣體危害評估報告于環保署。
2007 年 9 月	建築署於2007年9月25日之便箋中，提交由獨立審核專家審核過之圖則于環保署。
2007 年 10 月	由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 10 月 2 日之信件中，提交堆填氣體危害評估報告修訂本于環保署。 環保署於 2007 年 10 月 8 日發送于康文署並抄送于建築署之便箋中，附有承建商 B 對佐敦谷堆填區之修復後用途發展之規限及要求，並要求提供最終版設計圖則及場地移交日期。 由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 10 月 16 日之信件中，再提交堆填氣體危害評估報告修訂本于環保署。

	環保署於 2007 年 10 月 17 日發送于建築署聘用之堆填區氣體風險評估顧問之信件中，通知對 2007 年 10 月 16 日提交之堆填氣體風險評估未有進一步意見。 環保署於 2007 年 10 月 22 日發送于承建商 B 之信件中，附有建築署深化設計圖則連帶獨立審核專家之證明。 環保署於 2007 年 10 月 24 日之電郵中通知建築署，承建商 B 備悉設計中有多方面與設計要求偏離。
2007 年 12 月	承建商 B 於 2007 年 12 月 5 日之電郵中，通知建築署部份地下排水管道位置於數座建築物地基之下。

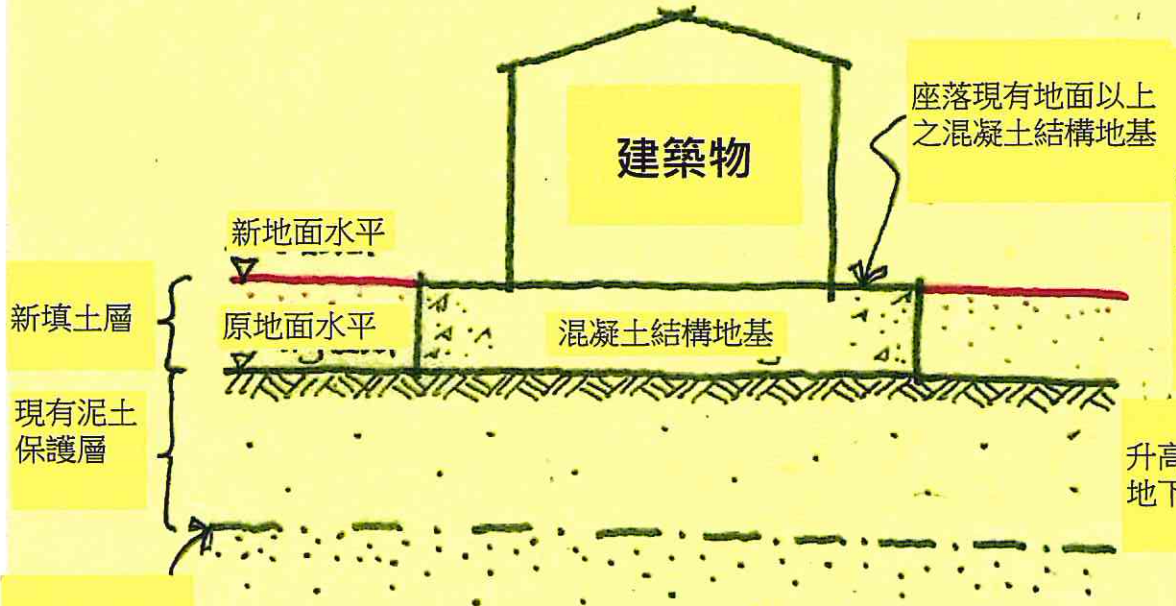
附件 I

佐敦谷公園

由於建築物位置問題而引起建築物之變更



原設計簡圖
(不按比例)



修改內容:

* 地基面積增加
* 大量增加回填料

升高地基以避免影響
地下修護設施

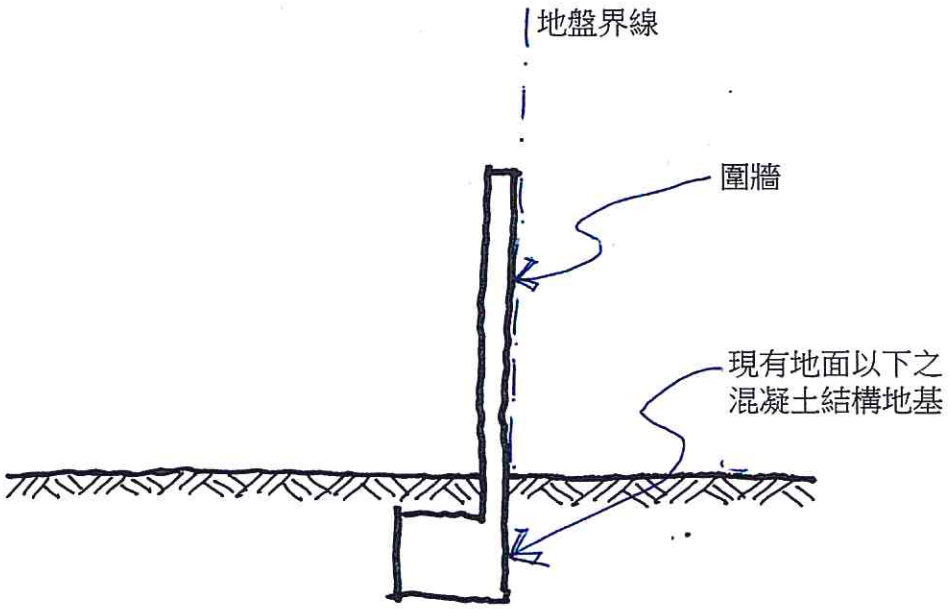
修改後設計簡圖
(不按比例)

繪於2018年6月以作說明

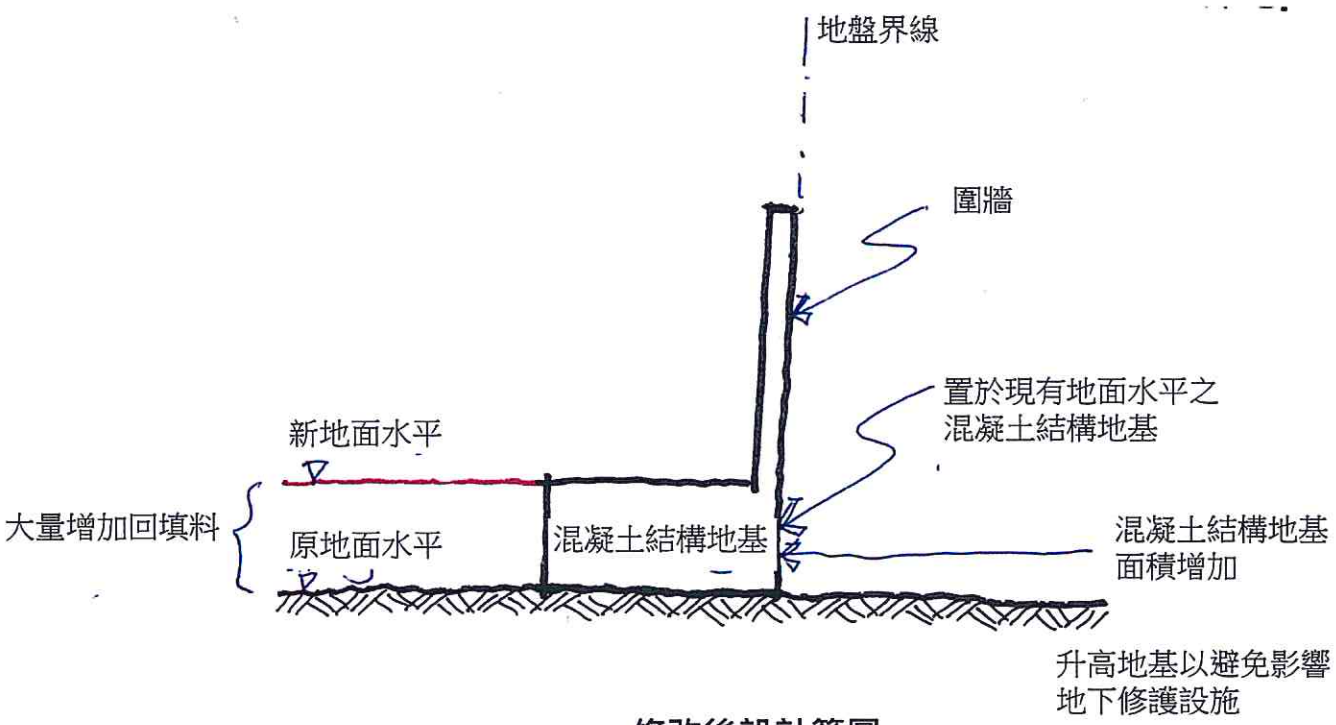
附件 I

佐敦谷公園

由於建築物位置問題而引起圍牆之變更

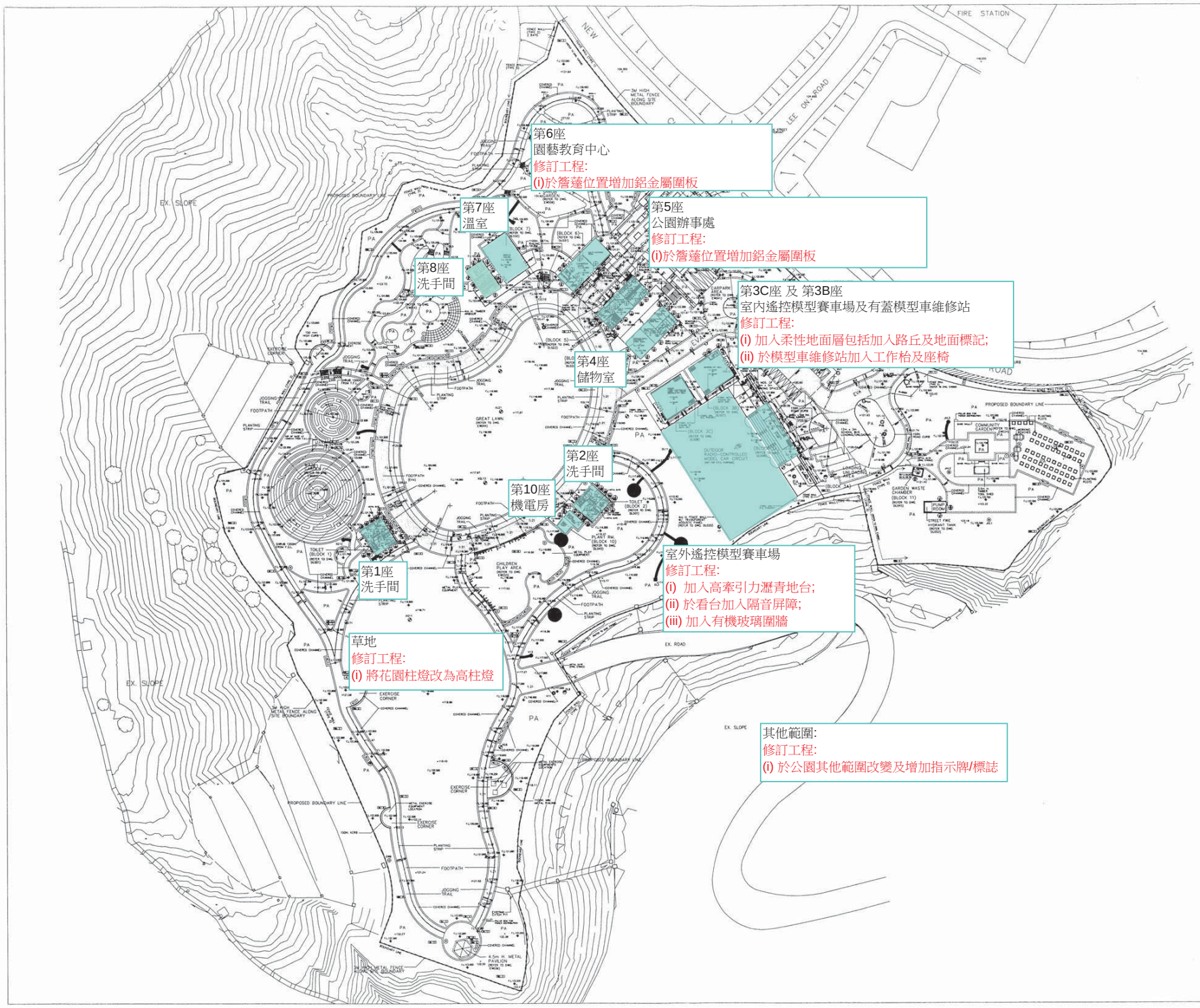


原設計簡圖
(不按比例)



修改後設計簡圖
(不按比例)

繪於2018年6月以作說明



B.D. Ref. no.

F.S.D. Ref. no.

ADDENDUM NO.1

LEGEND:–

- (W) WASTE RECEPTACLE
- (D) BARRIER–FREE OUTDOOR DRINKING FOUNTAIN (2 NOS.)
- (T) BARRIER–FREE OUTDOOR PUBLIC TELEPHONE
- NATURAL STONE PATH FOR MANHOLE MAINTENANCE
- BENCH W/. RAIN SHELTER

ArchSD Record No.	Proj. Comp. Date
A00369281	03/2010

REV.1 14/09/07 ADDENDUM NO.1

no.	date	description	initial

revision

Lead Consultant :
andrew lee king fun & associates architects ltd.
18/F., Universal Trade Centre, 3 Arbuthnot Road, C. Hong Kong Tel:(852)2520 0006 Fax:(852)2868 5371

Geotechnical & Structural Sub-consultant :
MEINHARDT (C&S) LTD.

Building Services Sub-consultant :
PARSONS BRINCKERHOFF (ASIA)LTD.

Environmental Sub-consultant :
CH2M HILL HONG KONG LIMITED

Landscape Architectural Sub-consultant :
URBIS LIMITED

job no. A–0613

	name	signed	date
designed	DENNIS YEUNG		
drawn	T. LEUNG		
checked	ANDY CHIU		
approved	P.M. TANG		

consultancy agreement no. 9AQ004

project title
RECREATIONAL FACILITIES ON JORDAN VALLEY FORMER LANDFILL KWUN TONG

drawing title
OVERALL SITE PLAN

drawing no.	scale	rev.
AB/6004/GP004	1 : 750	1

approved

signature:

date: 27 JULY 2007

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT

附件三 - 環保署及建築署溝通時序表

月份	環保署及建築署溝通記錄
2005 年 11 月	環保署於 2005 年 11 月 10 日以便箋通知康文署並抄送建築署，有關承建商 B 對佐敦谷堆填區修復後設施發展之規限及要求。
2006 年 12 月	建築署顧問於 2006 年 12 月 8 日信件中，提交地質勘察方案于環保署提供意見。
2007 年 1 月	建築署顧問於 2007 年 1 月 8 日信件中，附帶堆填區設施改建工程方案于環保署。 環保署於 2007 年 1 月 11 日發送于建築署之電郵中，提供有關對堆填區氣體危害評估之意見。 環保署於 2007 年 1 月 22 日發送于建築署之電郵中，提供承建商 B 對建築署顧問有關修改修復設施方案之意見。 建築署顧問於 2007 年 1 月 23 日信件中，提交初步環境評審報告于環保署。 環保署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 1 月 24 日，就修訂現有堆填設施舉行會議。
2007 年 2 月	環保署、康文署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 2 月 7 日，就有關項目合約安排舉行會議。 環保署、承建商 B 、建築署及建築署顧問於 2007 年 2 月 12 日，到現場實地視察。 建築署顧問於 2007 年 2 月 14 日信件中，提交深化設計予承建商 B 審查。
2007 年 3 月	環保署於 2007 年 3 月 1 日之信件中，通知承建商 B 於 2008-2010 期間修復後用途設施之承建商會進入場地。 建築署於 2007 年 3 月 5 日便箋中，就聘用獨立審核專家諮詢環保

	署之意見。 環保署及建築署於 2007 年 3 月 22 日，就有關修改堆填區設施工程之責任及聘用獨立審核專家舉行會議。 建築署顧問於 2007 年 3 月 27 日之電郵中，認收承建商 B 提供之技術規格。 建築署顧問於 2007 年 3 月 28 日之便箋中，就聘用獨立審核專家諮詢環保署之意見。 建築署顧問於 2007 年 3 月 29 日之電郵，就邀請聘用獨立審核專家報價之草擬文件諮詢環保署之意見。
2007 年 4 月	環保署於 2007 年 4 月 2 日之電郵中，就邀請聘用獨立審核專家報價之文件提出意見于建築署。
2007 年 5 月	由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 5 月 31 日之信件中，提交堆填氣體危害評估報告于環保署。
2007 年 9 月	建築署於2007年9月25日之便箋中，提交由獨立審核專家審核過之圖則于環保署。
2007 年 10 月	由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 10 月 2 日之信件中，提交堆填氣體危害評估報告修訂本于環保署。 環保署於 2007 年 10 月 8 日發送于康文署並抄送于建築署之便箋中，附有承建商 B 對佐敦谷堆填區之修復後用途發展之規限及要求，並要求提供最終版設計圖則及場地移交日期。 由建築署聘用之堆填氣體風險評估顧問於 2007 年 10 月 16 日之信件中，再提交堆填氣體危害評估報告修訂本于環保署。

	環保署於 2007 年 10 月 17 日發送于建築署聘用之堆填區氣體風險評估顧問之信件中，通知對 2007 年 10 月 16 日提交之堆填氣體風險評估未有進一步意見。 環保署於 2007 年 10 月 22 日發送于承建商 B 之信件中，附有建築署深化設計圖則連帶獨立審核專家之證明。 環保署於 2007 年 10 月 24 日之電郵中通知建築署，承建商 B 備悉設計中有多方面與設計要求偏離。
2007 年 12 月	承建商 B 於 2007 年 12 月 5 日之電郵中，通知建築署部份地下排水管道位置於數座建築物地基之下。

財 經 事 務 及 庫 務 局
（庫 務 科）

香 港 金 鐘 添 美 道 二 號
政 府 總 部 二 十 四 樓

FINANCIAL SERVICES AND THE TREASURY BUREAU
(The Treasury Branch)

24/F, Central Government Offices
2 Tim Mei Avenue
Tamar, Hong Kong

電話號碼 Tel. No. : (852) 2810 2257
傳真號碼 Fax No. : (852) 2869 4519
本函檔號 Our Ref. : L/M(8) to TsyB T 00/810-6/71/0
來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70

傳 真 及 電 郵 文 件

香 港 中 區
立 法 會 道 一 號
立 法 會 綜 合 大 樓
立 法 會 秘 書 處
政 府 帳 目 委 員 會 秘 書
朱 漢 儒 先 生
[電 郵 地 址 ： ahychu@legco.gov.hk]

朱 先 生 ：

《審計署署長第七十號報告書》第一章

已修復堆填區的管理

二零一八年六月二十八日致財經事務及庫務局局長的來信收悉。

現付上所需資料如下：

(a) 監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施

工程項目倡議者須遵守基本工程儲備基金的現行規定進行工務工程項目。建議項目的工程前期研究和設計工作如需要政府撥款資助，工程項目倡議者應向立法會財務委員會(“財委會”)(經工務小組委員會)申請撥款，或 (如有

關費用預算低於1,500萬元)根據獲授權力向本局申請撥款。至於項目的主要工程，工程項目倡議者同樣應視乎有關費用預算，向立法會財委會(經工務小組委員會)申請撥款，或根據獲授權力向本局申請撥款。根據資助計劃，每個項目可獲發的非經常撥款總額上限為1億元(按付款當日價格計算)。

(b) 佐敦谷公園的建造工程

《物料供應及採購規例》("《規例》")訂明，採購部門須按照政府維持公開公平競爭的採購原則，因應具體的採購需要擬訂招標規格、闡釋合約要求和進行招標工作。採購部門亦負責推行項目和管理合約。假如合約要求在合約批出後有所更改，採購部門須按照《規例》附錄V(B)訂明的權限更改合約。

根據《規例》第375(a)條，標書評審工作完成後，採購部門須按標準格式擬備投標評審報告，清楚說明建議，供有關投標委員會審議。根據《規例》附錄III(I)所載的投標評審報告標準格式，除一般資料外，採購部門亦須在報告內述明與標書建議相關的任何特殊情況。一般而言，採購部門考慮在招標階段更改招標要求還是在招標後藉更改合約作出有關改動時，應顧及維持公開公平競爭的需要，亦要衡量相關的運作因素。

工務合約的價值如超逾1億元[1]，會由中央投標委員會審議投標評審報告。關於本文討論的個案，建築署在二零零七年十一月提交的投標評審報告中，並沒有把需要改動項目設計一事知會中央投標委員會。我們從本文提述的審計報告書第3.48段，得悉建築署認為建築物位置問題可在批出合約後解決，故沒有把設計改動知會中央投標委員會。

請向政府帳目委員會委員轉達上述資料，以供參閱。

[1] 由二零一六年五月起，中央投標委員會審議的工務招標項目最低限額由3,000萬元以上提高至1億元以上。

財經事務及庫務局局長

（鍾小玲 代行）

二零一八年七月十二日

副本送：

環境局局長(傳真號碼：2537 7278)
民政事務局局長(傳真號碼：2591 5536)
環境保護署署長(傳真號碼：2891 2512)
康樂及文化事務署署長(傳真號碼：2691 4661)
建築署署長(傳真號碼：2810 7341)
民政事務總署署長(傳真號碼：2574 8638)
審計署署長(傳真號碼：2583 9063)

本署檔案
OUR REF : EP R80/AUDIT/2/3 (2017)
來函檔案
YOUR REF : CB4/PAC/R70
電　話
TEL NO : 2872 1750
圖文傳真
FAX NO :
電子郵件
E-MAIL :
網　址
HOMEPAGE : http://www.epd.gov.hk

Environmental Protection Department
Headquarters

16/F, East Wing,
Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue,
Tamar, Hong Kong

環境保護署總部
香港添馬添美道 2 號
政府總部東翼 16 樓

(傳真)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
政府帳目委員會秘書處
(經辦人: 朱漢儒先生)

朱先生：

政府帳目委員會
《審計署署長第七十號報告書》第 1 章
已修復堆填區的管理

感謝閣下於 2018 年 6 月 28 日的來函。有關補充資料現載於附件。如需要進一步的資料，請聯絡下方簽署人。

環境保護署署長

(方健華　代行)

2018 年 7 月 12 日

副本送: 環境局局長 (傳真: 2537 7278)
民政事務局局長 (傳真: 2591 5536)
康樂及文化事務署署長 (傳真: 2691 4661)
建築署署長 (傳真: 2810 7341)
民政事務總署署長 (傳真: 2574 8638)
首席行政主任(G), 財經事務及庫務局(庫務科)
(Mike WM CHENG/TSYB/HKSARG)
審計署署長 (傳真: 2583 9063)

} 不連附件

再造紙
RECYCLED PAPER

ISO 14001:2015
Certificate No:E103

附件 – 環境保護署就政府帳目委員會要求提供資料的回應

<table>
<tr><td>Q(a)</td><td>referring to Table 5 in paragraph 4.3 on land licences granted by the Environmental Protection Department ("EPD") and the projects under the Restored Landfill Revitalisation Funding Scheme ("the Funding Scheme"), please set out in a table the similarities and differences of the two modes, including but not limited to invitation for applications, consideration and approval of applications, assistance, if any, provided to the successful applicants by the Administration, and monitoring of compliances;</td></tr>
<tr><td></td><td>就報告內表五載列的土地牌照及「活化已修復堆填區資助計劃」（資助計劃）的項目，兩者在發展和營運修復後用途設施的過程中有關申請程序和監察的詳情如下：

<table>
<tr><td></td><td>土地牌照</td><td>「活化已修復堆填區資助計劃」的項目</td></tr>
<tr><td>邀請申請的形式</td><td>除臨時高爾夫球練習場外，其餘四個設施的申請人均為港協暨奧委會屬下的體育總會。體育總會申請人均先向民政事務局（民政局）或康樂及文化事務署（康文署）提交於已修復堆填區發展設施的初步建議書，並得到民政局的政策支持後，才向環保署正式提交申請。至於臨時高爾夫球練習場，持牌人 C 是直接將建議書呈交予環保署，然後由環保署徵詢相關決策局及部門意見及獲得他們支持後，才在地政總署的授權下簽發牌照的。</td><td>公開讓所有合資格團體（即非牟利機構或體育總會）於指定時間內向環保署提出申請。</td></tr>
<tr><td>考慮及核准申請的過程</td><td>環保署會就擬議項目的申請徵詢相關決策局／部門的意見。若得到相關決策局／部門的支持</td><td>為推展資助計劃，環保署已成立一個督導委員會（督委會），就資助計劃的運作安排向</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			（包括信納有關體育總會有足夠能力興建及營運擬建項目），而當時有關已修復堆填區用地並沒有接獲其他申請，環保署在得到地政總署的授權後，向申請人簽發土地牌照供其發展。	政府提供意見，並負責協助審批申請和監督獲批項目的進度。督委會按既定評審準則協助審批有關申請，準則包括: (A) 篩選準則 ● 項目在工程和環境方面的可行性 (B) 評審準則 ● 項目的技術範疇； ● 項目帶來的裨益和社會人士的接受程度； ● 項目的財政可行性和可持續發展能力；及 ● 申請團體的管理能力。 資助計劃秘書處會把所有收到的申請傳閱予相關政策局／部門，並就各申請的擬議用途諮詢相關區議會。秘書處會將收集到的意見整理，再提交督委會考慮。 獲揀選的團體須因應審批期間所收到的意見，提交更詳細的建議書。如督委會滿意詳細建議書，會建議環境局局長向獲選團體給予原則上批准以推行有關項目，而有關團體會跟進設計規劃等工作，並作出具體工程預	

				算估計。就每一個項目的工程撥款，環保署會在諮詢相關地區的區議會後，按既定程序包括向立法會財務委員會尋求所需的撥款批准。	
	為持牌人（成功申請者）提供的協助	由於申請人是以自資形式發展修復後用途設施，因此環保署毋須向申請人提供任何財政協助。環保署和相關決策局／部門會為持牌人提供技術層面上的資料及意見，例如堆填區修護期間收集到的監察數據、其他技術性報告等，讓持牌人在設計階段能充分考慮相關已修復堆填區的狀況，盡早完成在已修復堆填區上設計及建造合適的設施。	資助計劃會向獲選團體提供(i)非經常性撥款，以資助獲批項目的基本工程及相關事項的費用，每個項目的資助上限為1億元（按付款當日價格計算）；以及(ii)有時限的撥款，以應付開業成本和首兩年出現的營運赤字（如有），每個項目的資助上限為500萬元（按付款當日價格計算）。 在邀請申請期間，環保署會向申請團體提供每個已修復堆填區詳細的技術資料冊、舉辦簡介會和實地參觀已修復堆填區，讓申請團體能充分考慮個別已修復堆填區的特點和發展限制。在揀選到合適的申請團體後，環保署會向獲選團體提供進一步的技術資料，例如堆填區修護期間收集到的監察數據、其他技術性報告等，以便獲選團體在設計階段能充分考慮個別已修復堆填區的狀況，從而在	

			知情狀況下進行設計及發展。 此外，環保署亦會提供其他支援，協助獲選團體推行項目，其中包括協助獲選團體適時諮詢持份者（如區議會）的意見、聯絡相關政府部門以尋求專業意見（如是否符合相關條例要求等）及擬訂申請撥款時所需資料等。
	對持牌人的監察	環保署會按牌照條件要求申請人提交詳細施工計劃及時間表，並於設施建造及營運期間派員巡查並監察建造工程進度及營運情況。	督委會和環保署會緊密監察獲批申請項目。獲選團體須定期向環保署提交報告及經審核的財務報表等資料，而環保署及相關部門亦會不時到場進行監察，以確保該團體按照土地牌照的條款發展及營運獲批項目。
Q(b)	for the land licences granted in Table 5, please advise:		
(i)	criteria in classifying the facilities as temporary or permanent, and differences in terms of licence conditions, duration of licence, etc. between temporary and permanent licences;		
	環保署一直致力推動在已修復堆填區上發展各樣實益用途。若有關用地將作長遠用途（如公園或休憩處等）但具體施工時間尚待確定，環保署會設法善用有關土地作合適的臨時實益用途，惟有關用地的申請人須先取得相關決策局的政策支持。一般而言，若土地短期內有計劃發展，土地牌照簽發年期會較短（約少於三年），而牌照內亦會訂有終止土地牌照的條件(一般預先通知期為六至九個月)。本署在發出土地牌照前亦會先徵詢相關政策局及政府部門意見。就報告內表五的各個土地牌照的相關土地日後計劃發展情況表列如下：		

	<table><tr><th>修復後用途設施</th><th>牌照年期</th><th>有關土地的長遠發展</th></tr><tr><td>臨時板球場</td><td>3 年</td><td>葵涌公園</td></tr><tr><td>臨時射擊場</td><td>2 年</td><td>已納入「活化已修復堆填區資助計劃」第一期</td></tr><tr><td>臨時高爾夫球練習場</td><td>2 年</td><td>高爾夫球場(非原址換地計劃)</td></tr></table> 至於其餘的兩個土地牌照(即報告表五裡的小輪車場和足球訓練中心),因考慮到其擬議的康樂用途不會影響相關的已修復堆填區的長遠用途發展,在得到相關決策局的政策支持後,有關牌照均以較長年期形式批出。這包括(i)於 2008 年向持牌人 D 批出為期 21 年的土地牌照,在已修復的醉酒灣堆填區發展小輪車場;以及(ii)於 2016 年向持牌人 B 批出為期 10 年的土地牌照,在已修復的將軍澳第一期堆填區發展足球訓練中心。
(ii)	factors in determining the duration of licence and reasons for the significant difference between licence duration of the temporary golf driving range (15 years) and the temporary shooting range (two years);
	有關批出土地牌照的考慮,請參閱我們就問題(b)(i)的回應。 臨時高爾夫球練習場及臨時射擊場分別於首次 2003 年及 2016 年獲批出相關土地牌照。位於已修復的船灣堆填區的臨時高爾夫球練習場的土地牌照其後獲續期 7 次,每次牌照的有效期為 1 至 3 年。 因此,臨時高爾夫球練習場(每次牌照的有效期為 1 至 3 年)與臨時射擊場(牌照的有效期為 2 年)的土地牌照年期大致相若。
(iii)	reasons for EPD to renew the temporary licence for Licensee C seven times (one to three years in each renewal) for a consecutive period of 15 years and why EPD and Licensee C could not identify a permanent usage for the site for such a long period of time (Note 1 to Table 5 refers); during processing the renewal applications, whether consideration had been given to advertising the site for public use so that other organizations could also make applications
	過去一段時間,相關政策局及政府部門一直跟進已修復的船灣堆填區的長遠用途計劃(即發展為永久性的高爾夫球場)。 在環保署、當時的臨時區域市政局與持牌人 C 於首次簽訂的管理合約期滿後,環保署於 2003 年向持牌人 C 發出土地牌照以繼

	續在已修復的船灣堆填區提供臨時高爾夫球練習場。[在 2005 年土地牌照屆滿前，為了配合香港高爾夫球總會提出的 9 洞高爾夫球場發展計劃，環保署延長臨時高爾夫球練習場的土地牌照。其後由於香港高爾夫球總會於 2006 年初撤回其計劃] （註：以上香港高爾夫球總會事宜只供立法會政府帳目委員會內部參閱），環保署徵詢了相關政策局及政府部門後，曾於 2009 年公開邀請有興趣團體提交意向書以發展 9 洞高爾夫球場，並聯同其他相關政府部門籌備項目的規劃、招標及擬備詳細土地租賃計劃合約等。考慮到申請人進行詳細設計和相關的環境影響評估過程需時，臨時高爾夫球練習場的土地牌照獲相應延長。其後，為了保育沙羅洞內具高生態價值的私人土地，政府開始研究利用已修復的船灣堆填區土地以配合公私營界別合作計劃的建議，並最終於 2017 年施政報告公布，行政長官會同行政會議原則上同意批出已修復的船灣堆填區的一幅土地向沙羅洞發展有限公司，換取沙羅洞內具高生態價值的所屬私人土地（非原址換地）。環保署亦延長了臨時高爾夫球練習場的土地牌照以配合最新發展。 鑒於已修復的船灣堆填區的發展計劃和土地處置安排的時間表的不確定性，其他團體/公司很難在沒有比較確實的長期計劃時間表的情況下投資已修復的船灣堆填區作臨時使用。此外，考慮到持牌人 C 已經在臨時高爾夫練習場建設了基礎設施，再加上環保署對其運營表現和財務狀況感到滿意，因此環保署認為在繼續討論該土地的長期發展同時，延長持牌人 C 的土地牌照會較為合適和具經濟效益，並能持續提供實益用途的設施供市民使用。
(iv)	given that in December 2016, Licensee E informed EPD that it would not use the 0.4 hectare area for any activities, please provide a chronology with details on the application by the licensee and granting of the licence, development of the shooting range by the licensee, reasons provided by Licensee E of not using the 0.4 hectare area for any activities, follow-up actions taken by EPD on Licensee E's use of this 0.4 hectare area and its existing operating situation of the temporary shooting range including its usage. Has the licence for the temporary shooting range been renewed? If yes, please provide details, such as the duration and any new licencing conditions added. If no, please provide the updated progress;
(v)	criteria for determining the renewal of licenses;
	就持牌人 E 申請於屯門已修復的望后石谷堆填區的部份土地（面積分別為 0.2 公頃及 0.4 公頃）發展為兩個臨時露天射擊場的項目，環保署在建議項目獲得民政事務局的政策支持，而其他相關

	政府部門無異見的情況下，於 2016 年 7 月將屯門已修復的望后石谷堆填區的部份土地（面積分別為 0.2 公頃及 0.4 公頃）以臨時土地牌照形式批發給持牌人 E 使用及發展為兩個臨時露天射擊場，有效期為兩年。 射擊運動的性質獨特，涉及槍械使用，具一定危險性，必須在安全和規範的環境進行；進行射擊運動的人士亦需注重安全及設施和槍械的管理。持牌人 E 曾向本署表示營運初期會先於 0.2 公頃土地上設立一個臨時露天射擊場，視乎實際情況才進一步發展餘下的 0.4 公頃土地。 由 2016 年至今，合共有 236 人次於屯門已修復的望后石谷堆填區的臨時露天射擊場進行過射擊活動。（註：以上人次數目只供立法會政府帳目委員會內部參閱） 屯門望后石谷已修復堆填區已被納入「活化已修復堆填區資助計劃」，長遠將會用作實益用途，經綜合考慮後，在獲相關決策局政策上支持及其他有關部門無異見情況下，本署會為持牌人 E 的牌照(覆蓋 0.2 公頃土地)續期一年，作為過渡安排，務求繼續善用土地及以便於日後若再續牌時引入新的土地牌照條款。本署亦接納審計報告建議，檢討有關土地牌照條款，預計於 2018 年年底完成有關檢討工作。
Q(c)	what are the commissioning dates of the temporary cricket grounds and football training centre? Whether the licence of the temporary cricket grounds will be extended upon expiry in March 2019. Had the relevant District Council been consulted when cricket grounds were proposed and whether there is a community need for the facility?
	臨時板球場及足球訓練中心的工程已大致完成。早前，持牌人 A 已安排其會員在臨時板球場內進行測試，並預計可於 2018 年第三季開放予會員及其他公眾人士使用。另外，持牌人 B 預計足球訓練中心將於 2018 年第四季正式投入運作，開放予會員及其他公眾人士使用。 就葵涌公園發展事宜，康文署曾於 2013 年期間諮詢葵青區議會轄下的地區管理委員會的意見。委員會當時同意在已修復的醉酒灣堆填區上發展不同的康樂用途，當中包括板球場。 此外，康文署亦與土地牌照持牌人 A 在 2015 年 9 月 23 日向葵青區議會轄下地區設施管理委員會（地委會）詳細講解設置臨時板球場的建議，地委會同意設置臨時板球場。 環保署已收到持牌人 A 就臨

	時板球場的土地牌照續期申請，現正徵詢有關決策局／部門的意見。
Q(d)	referring to Table 6 of paragraph 4.5, reasons for the delays in completing the two afteruse facilities and whether the target completion dates as set out in the respective licences were over optimistic? When setting the target completion date in a land licence, has EPD taken into account the special constraints with restored landfills and informed the licensees about the complexities of the sites? What are the licencing fees for the two facilities? Do the licensees have to pay the licencing fees before the actual commissioning of the facilities?
	就報告內表六的（a）及（b）項，臨時板球場和足球訓練中心延遲落成的主要原因是持牌人 A 及持牌人 B 需要分別為其設施接駁所需的電源及水源，以及按相關法例的要求提交文件和取得批准的時間較預期為長。另外，為了給公眾及其會員提供一個更適合的練習環境，持牌人 A 在施工期間（即 2017 年 5 月）曾向環保署表示需要為臨時板球場進行地面平整工程。就此，持牌人 A 按土地牌照要求為有關工程提供進一步資料（如施工方案等），讓環保署及其已修復的醉酒灣堆填區的承辦商提供意見和作出審批。最終持牌人 A 就此部份的工程額外需要多約六個月才完成。 為配合足球訓練中心的工程進度，環保署一直與民政局、持牌人 B 及其顧問聯絡及提供意見，以解決工程的設計／技術問題。 由於已修復堆填區的發展限制，足球訓練中心的顧問需要較預期為多的時間才能獲得有關當局（如屋宇署和土力工程處）的設計審批。 然而，環保署一直積極監察修復後用途設施的發展進度，並在部門的能力 和資源許可下，向持牌人提供協助（例如與水務署洽商持牌人所提出供水申請以便早日獲得批准、加快審核持牌人提交的設計，以及積極參與工地協調會議等），使修復後用途設施得以盡早落成。 鑑於臨時板球場和足球訓練中心均面對項目上不同的技術要求和限制，因而未能按目標準時落成。環保署日後於草擬或批出土地牌照前，會進一步加強與有關團體或組織溝通並分享經驗，以協助他們盡早瞭解在已修復堆填區上設計及建造有關修復後用途設施所需時間和潛在的挑戰，盡量避免實際落成時間與土地牌照載列的目標完工日期有重大落差。

	持牌人 A 及持牌人 B 在簽訂土地牌照後，須按牌照的要求，分別為使用已修復的醉酒灣堆填區及將軍澳第一期堆填區繳付象徵式租金（即每年港幣一元正）。
Q(e)	referring to paragraph 4.8, ways to enhance management of the BMX park and actions that has been/will be taken for improving the facility; has EPD sought assistance from other government departments e.g. the Leisure and Cultural Services Department ("LCSD") in this regard? Is the lack of park maintenance attributable to the licensee's financial difficulties and reasons for excluding the BMX facility from the Funding Scheme? What other assistance will be offered to the licensee to improve facility management?
	位於已修復的醉酒灣堆填區的小輪車場的主賽道在 2016 年 10 月至 2017 年 12 月需暫停開放以作維修。期間，持牌人 D 在招標和批出改善及保養合約時遇上困難(例如在招標過程中因未能選出合資格的承辦商，而需重新招標)，令維修主賽道的時間較預期長；但小輪車場的其他設施仍照常開放予公眾使用。 環保署與持牌人 D 一直保持溝通，以瞭解阻礙維修過程的原因。環保署在場地維修期間向相關的決策局及部門尋求技術上的意見（例如揀選適合鋪設賽道的物料）以協助持牌人。持牌人 D 一直有盡力跟進維修工作，並繼續以自資形式營運餘下部份的小輪車場及開設訓練班。綜合以上情況，環保署沒發現持牌人 D 因在財政上遇到困難而不能繼續發展和營運的情況。 為了配合 2009 年東亞運動會的比賽項目，小輪車場的土地牌照早於 2008 年 7 月批予持牌人 D 以設計、建造及營運小輪車場直至 2029 年。然而，「活化已修復堆填區資助計劃」於 2015 年 11 月才推出，把當時仍未發展作合適設施的已修復堆填區納入在計劃內(即未能包括已批出作小輪車場的用地)，供非牟利機構或體育總會申請資助。 政府一直鼓勵非政府機構(包括體育總會)，申請租用空置的政府用地(包括修復堆填區)以自資方式發展體育設施，如果符合相關的申請資格，亦可申請戴麟趾爵士基金或其他慈善基金(例如：賽馬會慈善信託基金)，以資助其發展計劃。
Q(f)	according to paragraph 4.9, EPD informed the Audit Commission ("Audit") that it did not possess the expertise and capacity to monitor a licensee's compliance with the licence conditions and to ensure that a licensee would operate a high-quality facility and maximize facility utilization. Please advise whether EPD had sought assistance or advice from other government departments, such as LCSD in this regard? Is there any established mechanism for EPD to seek advice from LCSD or other relevant departments, or any form of collaboration between departments on the operation and maintenance of afteruse facilities on restored landfills? If yes, of the details and if not, the reasons for that. Why was the monitoring of afteruse facilities not delegated/transferred to LCSD or other appropriate departments?

	環保署作為已修復堆填區的管理部門，有責任在已修復堆填區（包括修復後用途設施的範圍）持續進行管理整體堆填區的修護和環境監察工作。 就於已修復堆填區內發展設施的營運及保養事宜上，環保署一直有與相關政策局／政府部門保持溝通。環保署在擬備土地牌照期間，會諮詢有關的政策局／政府部門因應申請設施項目所需加入的相關牌照條件；而在申請人提交修復後用途設施的設計、建造及營運的細節時，環保署亦會向有關政策局／政府部門就相關發展項目尋求專業意見。 為進一步改善各種修復後用途設施的管理和監察，環保署會按實際需要並適時向相關政策局／政府部門尋求專業協助和支援，以更有效監察土地牌照持牌人有否遵從牌照條件。
Q(g)	referring to paragraphs 4.11 and 4.12, please provide details on EPD's inspections to monitor licensees' compliance with license conditions and whether there is a checklist to facilitate monitoring by on-site staff? If yes, of the details and a copy of the checklist; if not, reasons why not using a checklist;
	環保署在監察非政府團體設於堆填區的修復後用途設施的主要重點是確保已修復堆填區在整個修護期內狀況安全，並符合環保標準及作合適的堆填區修復後的用途。因此，環保署會優先巡視堆填區修復工程承辦商在這些修復後用途設施的修護工作及環境監測。儘管如此，環保署的駐場人員會整體而言檢查這些修復後用途設施的狀況。他們會不時進行巡查，監察持牌人有否遵從牌照條件，並把結果記錄在巡查表格上。然而，如審計報告所言，巡查表格主要為環境監察而設計，並沒有專為監察土地牌照持牌人有否遵從牌照條件而設的巡查項目。 為進一步監察持牌人有否遵從牌照條件，環保署正按審計報告建議，檢討和更新目前使用的巡查表格，以便加入專為巡查遵行土地牌照條款情況而設的項目。預計有關工作將於 2018 年年底完成。
Q(h)	referring to paragraphs 4.15 to 4.17, why had EPD not requested licensees to submit audited financial statements and in what ways could EPD assess licensees' ability and financial viability to maintain facility operations?
	一直以來，環保署有要求持牌人 C 提交經審計的財務報表，持牌人 C 亦有每年提交經審計的財務報表，而環保署對該持牌人的財政狀況感到滿意。

	至於其他持牌人，持牌人A和B仍在興建修復後用途設施，而有關土地牌照並沒有規定兩者須在修復後用途設施的發展階段，向環保署提交經審計的財務報表。 環保署認為四個持牌人（即持牌人A，B，D及E）均有積極進行建造工程或繼續正常營運，充分顯示其營運設施的能力及財政能力。為免因需要提交經審計財務報表而對這些持牌人造成額外負擔（例如持牌人須另外聘請獨立核數師審計報表），故環保署以往沒有要求他們提交經審計的財務報表。環保署日後會考慮審計報告建議，要求持牌人定期每年提交經審計的財務報表，以更詳細審視其繼續經營的能力。
Q(i)	referring to paragraph 4.20(d), actions taken/to be taken by EPD in taking forward the audit recommendations in paragraphs 4.19(d) and (e) and timetable for implementation;
	就報告第4.19段的（d）及（e）項，環保署現正為個別即將需要續期的土地牌照進行覆檢，以探討部份牌照條件可否加入可量化指標的可行性，以便更客觀地監察持牌人的表現。環保署會諮詢相關政策局／政府部門，預計工作將於2019年上半年完成。
Q(j)	in what ways has EPD drawn experience from management and operation of existing afteruse facilities in developing other restored landfills in future under the Funding Scheme;
	環保署在推行資助計劃時參考了現有修復後設施的運作及管理經驗，並已/將作出以下安排： ● 加強地區的諮詢工作，以便在評審申請階段能更早考慮社區對項目的擬議的設施及運作的意見。(我們在計劃推出第一期資助計劃前及收到申請後，分別於2015年9月及2017年1月諮詢相關區議會的意見)； ● 與獲選團體保持緊密聯絡，監察其發展進度；如有需要，會協助聯絡相關政府部門，令該等設施可早日落成； ● 不時到場進行監察，以確定該獲選團體按照土地牌照的條款發展及營運獲批項目；及 ● 要求獲選團體定期向環保署提交報告及經審核的財務報表等資料，以監察獲批項目的運作及財務狀況。

	此外，環保署亦會考慮審計報告提出的建議，以加強管理資助計劃項目的推行及運作。
Q(k)	according to paragraph 4.27, two applications had been received for developing afteruse facilities at Ma Yau Tong Central Landfill and Tseung Kwan O Stage I Landfill. Have any applications received for the Pillar Point Valley, the third restored landfill in Batch 1 of the Funding Scheme? If no, has EPD reviewed the reasons why;
	就第一期資助計劃，環保署共收到27份申請，包括馬游塘中及望后石谷堆填區各7份申請，及13份有關將軍澳第一期堆填區的申請。由於督委會認為接獲的望后石谷堆填區申請未能充分考慮該堆填區的發展限制，督委會最終沒有建議政府接受任何一份申請。環保署將檢視該堆填區的發展限制並考慮有否可改善之處，以利便該堆填區日後作合適的發展。
Q(l)	taking note of the delays in implementing Batch 1 of the Funding Scheme (paragraph 4.27 refers), what lessons have been drawn by EPD in enhancing the implementation of Batch 2 projects and whether reference has been made to overseas experience in developing restored landfills?
	環保署會聯同督委會檢討第一期資助計劃的運作安排，從中汲取經驗，包括如何安排各環節的進行及諮詢區議會等事宜，以改善整體進度及運作。環保署會把檢討的結果及改善建議提交督委會考慮，然後制訂所需的改善措施，以便在第二期資助計劃落實有關措施。 在考慮已修復堆填區發展為高爾夫球練習場、足球場、康樂設施、步行徑／緩跑徑、公園及草坪等用途時，環保署已參考相關海外經驗。在資助計劃下，只要有關申請能滿足已修復堆填區的發展限制、技術及規劃等要求，環保署歡迎申請團體按其計劃提出具創意的建議。
Q(m)	the latest progress of inviting applications for Batch 2 projects;
	督導委員會建議分批推出有關已修復堆填區供合資格團體申請，以便從第一期資助計劃中汲取經驗，從而不斷優化資助計劃的運作安排。第一期資助計劃下首個項目正按工務工程既定程序制訂技術可行性說明書。環保署計劃在第一期獲批項目完成技術

	可行性說明書後，會隨即展開第一期資助計劃的初步檢討工作。我們預計於2019年內把檢討結果及所需的改善建議提交予督委會考慮，然後制訂所需的改善措施及第二期資助計劃的相關申請資料，以便推出第二期資助計劃。
Q(n)	please provide guidelines used by EPD/Steering Committee on the Funding Scheme in vetting the capability and suitability of the proposals received and what assistance, if any, would be offered, to help speed up the development of feasible and approved proposals;
	有關評審申請的程序、準則及要求等，已載於資助計劃的《申請指引》（附件一）。有關《申請指引》亦已提供予所有申請團體參閱，方便申請團體了解資助計劃的詳情、申請資格和評審要求等。 除了向獲選團體提供資助外，環保署亦會提供支援，協助他們推行項目，其中包括協助獲選團體適時諮詢持份者（如區議會）的意見、聯絡相關政府部門以尋求專業意見（如是否符合相關條例要求等）及擬訂申請撥款時所需資料等。
Q(o)	whether licensees A to E in Table 5 can apply for the Funding Scheme to further enhance and develop their facilities, if yes, of the details and if not, reasons for that;
	資助計劃的目的是資助非牟利機構及體育總會在七個(註1)未有發展計劃的已修復堆填區發展康樂設施或其他合適的創新用途。資助計劃撥款不適用於審計報告表五內的項目或設施。如表五所列項目的持牌人有意就其已修復堆填區項目在資助計劃下申請資助，環保署需要提早結束相關土地牌照年期及將有關用地納入資助計劃以公開邀請有興趣團體(包括表五所列項目的持牌人)提出申請計劃。環保署屆時會按資助計劃的審批程序一併考慮所有相關申請，故不能保證表五所列項目的持牌人的申請一定成功。 (註1:資助計劃下七個已修復堆填區包括馬游塘中、馬游塘西、牛潭尾、望后石谷、小冷水、將軍澳第一期和將軍澳第二／三期堆填區。)

Q(p)	in May 2015, the Finance Committee approved non-recurrent funding of $40 million, what are the uses of this funding and how much has been used;
	資助計劃的4,000萬元為非經常開支撥款，該款項向獲選團體提供資助，以應付其開業成本和首兩年出現的營運赤字（如有），每一項目的資助上限為500萬元（按付款當日價格計算）。由於資助計劃尚未有項目進入營運階段，因此現時並未動用此項非經常開支撥款。
Q(q)	staff deployed to manage the Funding Scheme and the estimated annual costs, their ranks and job duties, whether they have the relevant experience/expertise of vetting and assessing funding applications, project management and ensuring compliance with the relevant project terms and conditions.
	現時負責管理資助計劃的人手包括2名高級環境保護主任、2名環境保護主任、1名高級環境保護督察、1名環境保護督察和1名助理文書主任，每年成本約為五百三十萬元(以2018-19年度按薪級中點估計的年薪值計算)。工作範圍包括向督委會提供秘書處和專業支援、邀請和處理申請、諮詢區議會和持份者、聯絡相關政策局/部門尋求專業意見、協助督委會評審申請、協助獲選團體申請撥款和推行活化項目、監督活化項目的推行及營運等。他們具有相關的項目管理和執法經驗，並會在有需要時尋求有關政策局及部門的專業意見及協助。

環境保護署
2018 年 7 月

活化已修復堆填區資助計劃

申請指引

環境保護署
Environmental Protection Department

香港堅尼地城
域多利道 88 號
三樓東翼
環境保護署
活化已修復堆填區資助計劃秘書處
電郵: rlrfs@epd.gov.hk
電話: 2872 1658
傳真: 2591 6662

(201511 版)

活化已修復堆填區資助計劃

申請指引

目錄

頁數

1. 引言 - 1 -
   1.1 背景 - 1 -
   1.2 計劃的目的 - 2 -
   1.3 已修復堆填區的一般發展限制及可能的用途 - 2 -
2. 申請 - 5 -
   2.1 資格 – *誰可申請？* - 5 -
   2.2 申請程序 – *怎樣申請？* - 6 -
   2.3 截止申請期限 - 7 -
   2.4 提交申請的方法 - 7 -
   2.5 申請結果通知 - 8 -
   2.6 撤回申請 - 9 -
   2.7 簡介會及開放日 - 9 -
   2.8 在申請過程中向申請團體提供的協助 - 9 -
3. 篩選及評審申請 - 11 -
   3.1 督導委員會 - 11 -
   3.2 篩選及評審準則 - 11 -
4. 向獲選申請團體提供的資助範圍及其他支援 - 14 -
   4.1 向獲選申請團體提供的資助 - 14 -
   4.2 基本工程的撥款 - 14 -
   4.3 應付開辦成本及營運赤字的撥款 - 16 -

4.4 就已修復堆填區收取象徵式租金 - 17 -
4.5 資助的用途 - 17 -
4.6 捐款及贊助 - 18 -
4.7 向獲選申請團體提供的其他支援 - 19 -
5. 對獲選申請團體作出的行政及財政安排 - 20 -
5.1 成立特設公司 - 20 -
5.2 合約規定 - 20 -
5.3 付款安排 - 21 -
5.4 帳簿及記錄 - 22 -
5.5 為項目開立的銀行帳戶和有關利息 - 22 -
5.6 家具和設備的擁有權 - 23 -
5.7 項目所得的收入及撥款餘款 - 23 -
5.8 使用資料及數據 - 24 -
5.9 採購程序和聘任職員 - 24 -
5.10 保險 - 26 -
5.11 財務擔保、承諾及保障 - 26 -
6. 獲得原則上批准後推行建議項目 - 27 -
7. 監察獲批項目的進度 - 31 -
7.1 詳細總綱計劃 - 31 -
7.2 定期進度報告及最後評估報告 - 31 -
7.3 業務及財務計劃 - 32 -
7.4 已審核財務報表 - 33 -
7.5 實地探訪、視察及進度檢討會議 - 33 -
7.6 開始經營獲批項目 - 34 -
7.7 提前終止項目 - 34 -

附件

附件1 - 篩選及評審申請

附件2 - 獲得原則上批准後推行建議項目的流程圖

註 ：

在資助計劃推行期間，本指引的內容或會予以修訂和更新。日後的修訂將會在環境保護署「活化已修復堆填區資助計劃」網站 (www.epd.gov.hk/epd/rlrfs) 內發佈。

本文乃其英文版本的中文譯本，如有歧義，概以英文版本為準。

1. 引言

1.1 背景

1.1.1 在1997年至2006年間，全港13個已關閉的堆填區進行了修復工程，以盡量減少這些已關閉堆填區對環境可能帶來的影響，並可安全地作其他有利用途。政府已着手把已修復堆填區改作康樂設施，如遊樂場、體育設施及休憩公園。至今有六個已修復堆填區已全面發展供公眾使用。這些成功經驗顯示已修復堆填區可改作有用和宜人的設施，供公眾享用。

1.1.2 為加快在已修復堆填區發展合適的設施，行政長官在2014年的施政報告公布，政府已預留10億元設立**活化已修復堆填區資助計劃**（下稱「計劃」），資助在已修復堆填區發展康樂設施或其他創新用途，使社區早日得享堆填區修復後的成果。非牟利機構或體育總會將可通過計劃申請資助。

1.1.3 根據計劃，在本港13個已修復堆填區中，現時有以下七個可供發展之用：-

(a) 馬游塘中堆填區（觀塘）；

(b) 馬游塘西堆填區（觀塘）；

(c) 牛潭尾堆填區（元朗）；

(d) 望后石谷堆填區（屯門）；

(e) 小冷水堆填區（屯門）；

(f) 將軍澳第一期堆填區（西貢）；以及

(g) 將軍澳第二／三期堆填區（西貢）。

1.1.4 當局會分期邀請團體就上述堆填區提出申請，政府現正推出第一期計劃，邀請合資格團體就以下已修復堆填區提出申請：

(a) 馬游塘中堆填區；

(b) 望后石谷堆填區；以及

(c) 將軍澳第一期堆填區。

1.1.5 第一期計劃定於2015年11月27日推出，申請截止日期為 2016年4月29日中午12時。

1.1.6 當局於2016年稍後會就餘下已修復堆填區邀請申請並作出公布。

1.2 計劃的目的

1.2.1 推行本計劃，是為了加快在已修復堆填區發展康樂設施或其他創新用途。具體而言，計劃有以下目的：

(a) 發展已修復堆填區作為有益和具創意的用途；

(b) 加快把已修復堆填區發展作合適的用途，讓市民盡早受惠；以及

(c) 推動公眾積極參與在已修復堆填區發展適當的設施。

1.3 已修復堆填區的一般發展限制及可能的用途

1.3.1 已修復堆填區裝設有多項修復設施，管理從堆填區產生的堆填氣體及滲濾污水（如堆填氣體管理系統、滲濾污水收集系統及特製的覆蓋層）。這些修復設施會對已修復堆填區修復後的發展用途構成限制。

1.3.2 此外，為了確保已修復堆填區的安全，堆填區修復承辦商會在堆填區進行修護工程，例如運作堆填氣體及滲濾污水收集及管理系統、對堆填區氣體的排放和地下水污染進行環境監測等。

1.3.3 以下列出已修復堆填區的一般發展限制：

(a) 已修復堆填區表面的承重限制 – 為了避免損害已修復堆填區的覆蓋層及其他底層修復設施，修復後的發展設施不得超過堆填區表面的最大荷載。此外，不得在堆填區進行打樁或挖掘覆蓋層。已修復堆填區的承重限制或因應不同堆填區而有所不同。在堆填區表面發展任何設施必須嚴格符合承重限制。

(b) 不得影響修復設施及修護工程 – 已修復堆填區表面分佈有多項修復及修護設施，如地下堆填氣體及滲濾污水管理系統、環境監測井等，以便進行修護工程。任何修復後的發展用途不得影響這些修復及修護設施的正常運作，或是覆蓋或阻礙在這些設施進行的修護工程。如果不能避免並須遷移這些設施，則必須由專門承辦商妥善遷移這些設施。

(c) 堆填區的沉降及土力情況 – 由於掩埋於堆填區的廢物性質和深度各不相同，因此可能出現堆填區表面不均勻沉降的情況。儘管如此，在修復工程完成後，這些已修復堆填區的沉降水平大多只限於每年幾毫米。

(d) 堆填區氣體[1]風險 – 在修復工程完成後，已修復堆填區可供安全使用，而堆填區氣體的排放亦受到控制和管理。儘管如此，仍須特別留意在已修復堆填區之上（或附近）的發展用途，以確保有關堆填區的預期用途符合安全[2]。

(e) 堆填區內缺乏合適通道 – 由於已修復堆填區原本為傾倒廢物而設，並非供作其他用途，因此堆填區內一般沒有合適或達到公用道路標準的通道或緊急通道，亦無合適或達標的通道或緊急通道連接至其中的平地。

(f) 缺乏公用設施 – 已修復堆填區內一般沒有供水、供電、公共排水／污水渠系統或其他公用設施。

---

[1] 堆填區氣體是一個通用術語，用以指在堆填區廢物降解過程中所產生的氣體產物混合物。該氣體屬易燃及窒息性，因此，可能會引致火警、爆炸或令人窒息。

[2] 申請團體在獲選後須就其建議項目進行堆填區氣體風險評估。

(g) 斜坡穩定性 – 已修復堆填區並非特意為任何種類的地面發展而設。這些堆填區主要由斜坡構成，平地有限。因安全理由，修復後的發展用途不得影響堆填區斜坡的穩定性。

1.3.4 大部分已修復堆填區均被劃定為「休憩用地」、「綠化地帶」或「康樂用地」。由於第1.3.3節所述的一般工地限制及現有土地用途規劃，已修復堆填區主要用作康樂用途，而且被認為不適合進行大型建築工程或工業發展。根據海外經驗，已修復堆填區可以發展為：

- 高爾夫球場
- 足球場
- 康樂設施
- 步行徑／緩跑徑
- 公園
- 草坪
- 單車徑

1.3.5 不過，除了第1.3.4節所述的修復後可能用途外，政府歡迎任何可與已修復堆填區的修復設施及修護工程配合而又具創意的發展建議。

2. 申請

2.1 資格 – *誰可申請？*

2.1.1 非牟利機構或體育總會可提出申請。

2.1.2 就本計劃而言，非牟利機構是指已取得《稅務條例》（第112章）第88條慈善團體身分的團體。環境保護署（環保署）作為計劃秘書處，會與非牟利機構作通信聯繫，以確定其慈善團體的身分。申請團體（非牟利機構）須按計劃秘書處的要求，提供其團體的已審核財務報表或其他相關資料，供查核其慈善團體的身分。若申請團體未能答應計劃秘書處的要求，他們的申請將不會進一步予以處理。

2.1.3 體育總會不論是否根據第112章第88條註冊，均可申請。體育總會是獲中國香港體育協會暨奧林匹克委員會承認為相關體育項目的正式代表和本地管治團體。計劃秘書處會就有關體育總會在計劃下的身分及資格諮詢民政事務局的意見。

2.1.4 為配合正在申請本文第2.1.2節所述的慈善團體身分並對計劃感興趣的團體，已正式向稅務局呈交申請為慈善團體身分的非牟利機構亦可提交申請，但假如他們建議的項目獲選，他們必須在獲得原則上批准前取得上述慈善團體身分，否則他們的申請將不會進一步予以處理。

2.1.5 我們亦歡迎兩間或以上團體聯合提出申請。所有申請團體須為非牟利機構或體育總會，惟須有清晰的問責安排，而每宗申請應指明一個主要申請團體，負起確保建議項目符合資助計劃的要求，並與計劃秘書處聯絡。

2.1.6 以個人名義提出或來自私人公司／商業機構（並不具備非牟利機構或體育總會的身分）的申請概不接受。

2.2 申請程序 – *怎樣申請？*

2.2.1 當局會分期邀請團體提出申請。在是次第一期申請中，下列已修復堆填區可供申請。

(a) 馬游塘中堆填區；

(b) 望后石谷堆填區；以及

(c) 將軍澳第一期堆填區。

2.2.2 申請使用上述堆填區，必須提交**特定的申請表格**。申請表格可向計劃秘書處索取，地址如下：

香港堅尼地城
域多利道88號3樓東翼
環境保護署
活化已修復堆填區資助計劃秘書處

或從環保署有關活化已修復堆填區資助計劃的網站下載，網址為 www.epd.gov.hk/epd/rlrfs。

2.2.3 為方便申請團體填寫申請表格，政府已就第一期可供申請的已修復堆填區擬備本申請指引和資料冊。資料冊載有已修復堆填區的技術資料，特別是可供修復後作發展用途的土地界線和面積以及已修復堆填區的技術規定及發展限制。兩份文件皆對預備申請有用，有興趣的申請團體在提交申請表格前應仔細閱讀。資料冊可向計劃秘書處（地址載於第2.2.2節）索取或從環保署有關活化已修復堆填區資助計劃的網站下載，網址為 www.epd.gov.hk/epd/rlrfs。

2.2.4 已修復堆填區並非特意為地面上的發展而設計。這些土地以斜坡為主，只有少量平地。為方便使用已修復堆填區，當局一般只劃出已修復堆填區的平地，供申請作修復後用途的發展（如有關已修復堆填區的資料冊所示）。除已修復堆填區的平地外，部分準申請團體可能建議使用斜坡範圍。督導委員會會根據整體申請理據，按個別情況考慮這些要求。不過，除非獲環保署同意，如申請團體建議在

任何斜坡之上興建任何設施，該申請團體必須負責有關斜坡的維修保養。

2.2.5 若任何申請團體如欲申請使用兩個或以上的已修復堆填區，則須就每個已修復堆填區填寫一份申請表格。

2.2.6 **委員會將進行兩輪評審。**首輪評審會根據申請團體在申請表格所提供的資料進行。申請團體須提交概念計劃，內容包括建議發展的初步設計及建議用途，以及技術方面的開支預算。在首輪評審中獲甄選的申請團體將進入第二輪評審，如有需要，他們會獲邀提供進一步資料及作出澄清。入選第二輪評審的申請團體屆時將獲另行通知所需提交的資料。

2.3 截止申請期限

2.3.1 截止申請日期為2016年4月29日中午12時。所有申請必須在2016年4月29日中午12時或以前以郵寄方式或親身送抵計劃秘書處，地址如下：

香港堅尼地城
域多利道88號3樓東翼
環境保護署
活化已修復堆填區資助計劃秘書處

2.3.2 假如在截止接收申請當日上午9時至中午12時發出黑色暴雨警告或懸掛八號或以上颱風信號，截止日期將延至下一個工作天（星期六除外）中午12時。**逾期提交的申請將不獲考慮**。

2.4 提交申請的方法

2.4.1 下列文件須於2016年4月29日中午12時前送抵計劃秘書處。

(a) 已填妥申請表格的正本另加一份複本；

(b) 已根據(a)項填妥的申請表格的磁碟複本（**pdf格式**的軟複本）；

(c) 證明具備申請資格的文件及相關註冊文件的複本；以及

(d) 按申請表格特別註明部分要求提交的申請證明文件（如有）。

2.4.2 若申請團體未能在截止日期前按規定提交第2.4.1 (a) – (d)項，或未能在申請表格上提供必需的資料，例如預算建設成本、業務計劃及財務估算等，計劃秘書處將保留取消有關申請資格的權利。所有已提交的文件及資料將不會退還給申請團體。

2.4.3 請注意，我們不會延後截止提交申請表格的日期，亦不接納任何附件，惟上文第2.4.1 (c)及(d)項所述的證明文件除外。除特別註明的部分外，附有其他未被要求的額外附件及／或超過88頁的申請表格將被視為不符規定的申請，又或督導委員會可酌情決定在評審過程中不考慮多於規定頁數及額外附件的內容。逾期申請及截止提交申請表格後的任何修訂將不獲考慮。

2.5 申請結果通知

2.5.1 在督導委員會完成商討後，申請團體將獲通知首輪評審的結果。

2.5.2 通過首輪評審的申請團體一般須提交補充或進一步資料（或作出修訂或補充（如有）），以便進行第二輪評審。通過初選的申請團體將獲給予適當時間（約六個星期或計劃秘書處通知的其他期限）準備補充資料及／或修訂建議。在此期間，申請團體可能須出席會面，向督導委員會介紹其建議書，以作第二輪評審的一部分。

2.5.3 在督導委員會收到第二輪評審所需的所有資料並完成評審後，申請團體將獲通知第二輪評審的結果。獲選申請團體將獲給予原則上批准，以便他們可推展其獲選的建議。有關推行獲選建議項目的工作詳情，請參閱第6節「獲得原則上批准後推行建議項目」。

2.5.4 獲選申請團體如果仍未是特設公司，須在獲選後九個月內成立一間以該項目為單一目的之特設公司，該特設公司須具備《稅務條例》（第112章）第88條訂明的慈善團體資格。有關成立特設公司事宜，請參閱第5.1節。

2.5.5 政府不一定接納任何提交的申請，並保留可在未經獲選申請團體或任何其他申請團體同意的情況下公布申請結果及透露獲選申請團體

身分的權利。除非及直至獲選申請團體與環保署簽署土地牌照及／或資助協議，申請不應被視為已獲接納。

2.6 撤回申請

2.6.1 在向獲授權力的財經事務及庫務局或立法會財務委員會（下稱「財委會」）尋求撥款批准前的任何時間，申請團體均可致函計劃秘書處撤回申請。**撤回申請或會影響政府對同一申請團體在本計劃日後期數提出的申請所作的考慮。**

2.7 簡介會及開放日

2.7.1 為讓有興趣的人士更加了解可供申請的已修復堆填區以及計劃的運作，例如申請程序、評審準則及撥款資助範圍，我們會安排舉行簡介會。

2.7.2 此外，我們亦會安排為可供申請的已修復堆填區舉行開放日，讓準申請團體可到有關已修復堆填區實地視察。

2.7.3 我們正在安排簡介會及開放日的確實舉行日期（及場地）。欲知詳情，屆時請瀏覽環保署有關活化已修復堆填區資助計劃的網站（網址為www.epd.gov.hk/epd/rlrfs）。登記方法將在網站上公布。

2.8 在申請過程中向申請團體提供的協助

2.8.1 如有關於提交申請方面的查詢，申請團體可聯絡計劃秘書處：

地址： 香港堅尼地城
域多利道88號3樓東翼
環境保護署
活化已修復堆填區資助計劃秘書處

電郵： rlrfs@epd.gov.hk

電話： 2872 1658

傳真： 2591 6662

2.8.2 我們在回覆查詢時提供的資料或會透過環保署有關活化已修復堆填區資助計劃的網站（網址為www.epd.gov.hk/epd/rlrfs）「常見問題」一欄內與其他申請團體分享。

3. 篩選及評審申請

3.1 督導委員會

3.1.1 督導委員會已經成立，由來自會計、建築、工程、體育、社會服務界別的政府和非政府代表及專業人士，以及已修復堆填區所在地區的區議會代表組成，以便考慮和評審計劃所收到的申請，並監察獲批申請項目的進度以及就計劃的其他相關事宜提供意見。相關決策局／部門的代表亦會以當然委員身份加入委員會。

3.1.2 如遇督導委員會委員與申請團體或申請有直接或間接關係，有關委員便須申報利益，該委員或不能參與討論有關的申請，以免出現利益衝突的情況。

3.2 篩選及評審準則

3.2.1 已修復堆填區與一般空置土地不同，本身潛在若干發展限制。這些限制在第1.3.3節及在有關已修復堆填區的資料冊內有所載述。因此，建議項目在工程和環境方面的可行性極為重要。收到的申請會先以其工程和環境方面的可行性作出篩選。**只有與堆填區的修復及修護工程，以及與有關用地的土地用途及規劃要求相配的申請，才會獲進一步考慮。**

3.2.2 通過篩選的申請會根據下文表1所述的準則作進一步評審：

表1: 篩選及評審申請

篩選／評審範疇	最高分數
(A) 篩選準則	
項目在工程和環境方面的可行性 ■ 建議的項目須與相關堆填區的修復及修護工作、土地用途及規劃要求相配	只有通過篩選的申請才會根據評審準則獲進一步評審

(B) 評審準則	
(i) 項目的技術範疇 包括：— ■ 項目的概念規劃及初步技術設計(包括處理已修復堆填區發展限制的措施及安排) ■ 已修復堆填區的創意設計及用途、項目的綠色建築／景觀設計、運作及管理。	25%
(ii) 項目帶來的裨益和社會人士的接受程度 包括：— ■ 項目為整體社會帶來的裨益，包括可供市民享用的程度、項目的社會和康樂價值、對環境帶來的裨益，以及其他非經濟效益 ■ 社會人士的接受程度及支持	25%
(iii) 項目的財政可行性和可持續發展能力 包括：— ■ 業務計劃的財務部分，例如預期的收入及支出、建議可產生收入的活動、開辦成本、收入及銷售成本的假設及計算基準、建議服務／設施的需求、員工薪酬開支預算、成本控制措施 ■ 項目的預算建設成本、開辦成本、營運開支、計劃下需要政府提供的財政資助金額是否合理	25%
(iv) 申請團體的管理能力 *（如屬聯合申請，將一併評審主要申請團體及協辦團體在這方面的表現）* 包括：— ■ 申請團體的管理能力，包括組織體制、董事會成員、是否有足夠資源及人手推展有關項目、投入程度、團體的歷史及宗旨、母公司／	25%

總部的支持（如有）、所提供的主要服務、經費來源、跨界別合作等） ■ 申請團體及／或其要員／項目團隊在計劃、設計及發展／建造類似項目的往績和經驗（包括綠色設計） ■ 申請團體及／或其要員／項目團隊在營運類似項目的往績和經驗（包括綠色運作及管理方面）	

3.2.3 在有些情況下，可能沒有申請能符合評審準則，令督導委員會感到滿意。如出現這種情況，政府會在稍後時間安排重新邀請團體就該已修復堆填區提出申請。

3.2.4 有關的篩選及評審準則會在**附錄1**更詳細加以闡釋，以供參考。

4. 向獲選申請團體提供的資助範圍及其他支援

4.1 向獲選申請團體提供的資助

4.1.1 當局會向獲選申請團體提供下列資助：–

(a) 在有需要時，提供基本工程資助，以支付獲批項目進行基本工程和相關事項（列述於第4.2.2 (a) – (e)項）的全部或部分費用；

(b) 如有充分理據，當局會提供有時限的撥款，以應付獲批項目的開辦成本和最多在首兩年出現的營運赤字（如有）；以及

(c) 就已修復堆填區收取象徵式租金。

4.2 基本工程的撥款

4.2.1 在有需要時，向獲選申請團體提供資助（以基本工程資助形式批出）以支付獲批項目進行基本工程和相關事項（列述於第4.2.2 (a) – (e)項）的全部或部分費用。至於給予基本工程和相關事項的撥款，會視乎有關土地的建議規模和擬議用途等因素，按個別情況予以考慮，但每一項目以一億元為上限（按付款當日價格計算）。

4.2.2 基本工程資助應涵蓋相關事項，*包括但不限於*以下研究及工程的費用：

(a) 各項施工前籌備工作的顧問服務：

- 根據獲選建議書所擬備的詳細建築、結構、土力、屋宇裝備、城市規劃、環境、園景及工程設計等；
- 為獲取資料以準備詳細設計而進行的工地勘測及測量等；
- 為主要承建商的工程合約進行招標、評審標書、擬備合約文件、管理合約、管理駐工地人員和監督建造工程；估值、成本控制和帳戶準備方面的工料測量服務；

- 如有需要，根據《城市規劃條例》（第131章）向城市規劃委員會提交文件；
- 為建議項目準備堆填區氣體風險評估；
- 如有需要，根據《環境影響評估條例》（第499章）申請環境許可證，並在有需要時進行環境影響評估；
- 如有需要，向屋宇署和消防署等提交指定的圖則。

(b) 根據獲選建議書在堆填區建造及發展設施（包括地盤平整工程、地基工程、建造工程、屋宇裝備工程、園景工程、外部工程、道路工程、圍封項目土地等）的費用（如有需要）；

(c) 駐工地人員的薪金；

(d) 用以營運獲選建議的家具和設備費用；以及

(e) 工程合約的應急費用（例如佔工程合約金額的10%）。

4.2.3 獲選申請團體的項目管理人員開支將不會獲計劃資助。

4.2.4 現提醒申請團體須將第4.2.2(a) – (e)項所列述的所有費用列入建議項目的建設成本內。此外，每個項目的基本工程資助以財委會或財經事務及庫務局按獲授權力批准的金額為準，並以一億元（按付款當日價格計算）為限。項目在取得原則上批准至獲得所需撥款批准而可以落實推行，可能需時數年（視乎項目的複雜性而定）。申請團體在估算建設成本時，應當留意及考慮作出所需及適當的價格調整（包括因通脹、建築物料價格及建築工人工資的變化等而令建設成本有所改變）。請參閱第6節「獲得原則上批准後推行建議項目」，以了解推行獲選建議所需進行的工作的詳情。

4.2.5 在有些情況下，個別建議項目的基本工程費用可能超過一億元。但政府的基本工程資助以一億元（按付款當日價格計算）為限，這時申請團體須負責超出的金額。如有需要時，申請團體可考慮向**外間的非政府撥款來源**申請額外資助。

4.2.6 **為免政府重覆資助同一項目的基本工程，申請團體如向本計劃申請建設成本資助，便不能申請或接受其他政府來源的建設成本撥款，否則申請將不獲受理。**

4.2.7 督導委員會會研究團體所申請的資助金額是否可接受。如督導委員會認為申請的金額不合理，便會建議合適的資助金額。

4.3 應付開辦成本及營運赤字的撥款

4.3.1 如有充分理據，當局在有需要時會向獲選申請團體提供有時限的撥款，以應付獲批項目的開辦成本和最多在首兩年出現的營運赤字（如有的話）。每個項目的撥款上限定為**500萬元**（按付款當日價格計算）。特設公司在營運期前的費用會被視為開辦成本，當中包括基本工程並不涵蓋的事項（即第4.2.2節並不涵蓋的事項），而同時又是營運獲批項目所需的事項（例如設立網址及宣傳工作、消耗品，以及項目開始營運前主要人員的薪金等）。

4.3.2 獲選申請團體可向政府申請撥款，以支付開辦成本及／或首兩年的營運赤字的全部或部分費用。在提出申請時，獲選申請團體須顯示出其項目預計在開辦兩年後能自負盈虧，並提交詳盡支持理據，包括項目營運初期（最少首三年）的年度預算。在取得所需撥款批准後，當局會在營運期前提供支付開辦成本的撥款，並會在收到有關期間的已審核財務報表／管理帳目／財務計劃後提供營運赤字的撥款。現提醒獲選申請團體，與第4.2.4節所述支付予基本工程的撥款類似，申請團體在估算所需撥款金額時，應留意及考慮在項目由獲原則上批准至最後可以落實推行期間作出所需及適當的費用調整。

4.3.3 督導委員會會研究團體所申請的資助金額是否可接受。如督導委員會認為申請的金額不合理，便會建議合適的資助金額。

4.3.4 開辦成本的資助金額，會根據督導委員會及環境局／環保署所批准的項目和費用批核。至於用以應付營運赤字的資助金額，則會限於所批准的上限，或已審核財務報表／管理帳目／財務計劃所顯示的累積營運赤字（不包括非現金開支項目，如折舊），兩者以金額較少者為準。

4.4 就已修復堆填區收取象徵式租金

4.4.1 政府會通過發出土地牌照，向使用已修復堆填區團體收取象徵式租金。根據《土地（雜項條文）規例》（第28A章），位於市區及新界的已修復堆填區的租金分別為每年10元及1元。

4.4.2 在已修復堆填區進行任何建造工程前，政府（作為發牌人）會以土地牌照的方式與獲選申請團體（作為持牌人）簽訂具法律約束力的租賃協議。

4.4.3 **除非獲得督導委員會、環境局或環保署事先批准，否則不得把堆填區部分或全部地方分租**。

4.4.4 儘管政府就已修復堆填區僅收取象徵式租金，獲選申請團體仍須就在已修復堆填區上發展的物業及設施向政府支付**差餉及地租**，而實際須支付的差餉及地租金額將視乎土地的大小及用途、在土地上發展的物業及設施的大小及性質，以及土地位置等。差餉物業估價署會每年重估有關的應課差餉租值以及差餉和地租的金額。申請團體應考慮是否需要將用作差餉及地租的支出納入項目的其中一項營運支出。

4.5 資助的用途

4.5.1 但凡有關基本工程、開辦成本及營運赤字所獲的資助，如有剩餘款項，須連同所賺得的利息（如有），一併交回政府。

4.5.2 **獲批項目須屬非牟利性質。**獲選申請團體須為每個個別項目設立一個特定帳戶。任何從項目所賺取的利潤（包括利息）必須撥入營運該項目的特定帳戶內，而如有任何盈餘，除非事先獲環境局／環保署同意，否則須在項目完成或土地牌照及／或資助協議屆滿後歸還政府。

4.5.3 獲選申請團體財政上應自給自足，不應依賴政府資助作為主要收入來源。此外，獲選申請團體不應主要倚靠或倚重捐款及其他形式的資助，因為原則上，有關業務本身應屬財務上可行及可自負盈虧。請參閱第4.6節「捐款及贊助」。

4.5.4 **在所需撥款獲得批准，並獲環境局／環保署書面批准之前，獲選申請團體不應為獲選的項目承諾任何開支（除非有關開支不是由政府撥款支付），否則有關開支將不可獲得撥款。**

4.6 捐款及贊助

4.6.1 獲選申請團體可接受捐款（包括物資捐贈）及贊助作推行獲批項目用途，以資助建設成本或營運支出。**接受每項價值超過20,000元的捐款及贊助前，必須取得督導委員會／環境局／環保署的事先批准**。

4.6.2 然而，獲計劃資助的項目應能以自負盈虧方式運作，不應依賴政府有時限的撥款、捐款或其他形式的資助作主要收入來源。不過，在特殊情況下，例如在極之困難的時期，捐款可視作後備入息的來源。

4.6.3 督導委員會／環境局／環保署會根據個別情況，並按常理及相稱性測試，考慮擬議的捐款及贊助。申請團體就獲批項目接受每項價值超過20,000元的捐款、贊助或其他形式的資助前，必須取得事先批准。一般而言，來自售賣香煙及烈酒或涉及不道德或嚴惡性活動的公司的捐款及贊助，或來自獲批項目承辦商或服務供應商的人士或公司的捐款及贊助，申請團體應拒絕接受。獲選申請團體有責任確保其管理層及員工避免可能出現的利益衝突，並遵從《防止賄賂條例》（第201章）的規定。

4.6.4 所有捐款及贊助必須以書面認收，並保留副本作審計用途。金錢形式的捐款及贊助須存入獲批項目的特定帳戶，並須在損益及其他全面收入報表內列明所收捐款及贊助的款額。**一般來說，申請團體在開始取用計劃的撥款前，應首先使用捐款**。剩餘或未使用的捐款／贊助應歸還捐款人／贊助人，或按照捐款或贊助條款或督導委員會／環境局／環保署同意的方式處理。

4.6.5 與項目有關的捐款人／贊助人名稱、所收捐款（包括物資捐贈）／贊助的種類、款額及最終用途；以及向捐款人／贊助人發出的認收書副本須予保存七年，在有需要時供環境局／環保署檢查。

4.7 向獲選申請團體提供的其他支援

4.7.1 獲選申請團體在落實項目的過程中或會遇到困難。計劃秘書處會提供一站式服務，協助申請團體推展其建議，並在有需要時把特定範疇的查詢轉交適當部門跟進。

4.7.2 計劃秘書處亦會協助獲選申請團體就其建議諮詢相關區議會及持份者，並會適當地協助他們聯絡相關部門。

4.7.3 然而，申請團體仍須負責向政府提交所需的法定（或發牌（如有的話））文件。獲選申請團體須擔任獲批項目的工程代理人，由獲批項目的建造工程能否適時開始至按預算完工，以至按原本建議營運項目，均由獲選申請團體負起最終負責人的責任。

5. 對獲選申請團體作出的行政及財政安排

5.1 成立特設公司

5.1.1 為利便監察獲批項目的收入和支出，獲選申請團體須在獲選後(即申請獲原則上批准後)**九個月**內，在香港成立一間以獲批項目為單一目的，並**擁有特定帳戶**之特設公司以營運獲批項目。該特設公司須具備《稅務條例》(第112章)第 88 條訂明的慈善團體資格。特設公司須在收到政府書面要求後一個月內，以特設公司的名義向政府提交已作出必要修改的建議書，並一併提交成立特設公司及獲豁免繳稅的相關證明文件。**成立特設公司的費用由獲選申請團體承擔。**

5.1.2 獲選申請團體在計劃下取得任何資助前，須完成成立有關的特設公司（如第5.1.1節所要求）。

5.1.3 獲選申請團體／特設公司須採取足夠措施，以便政府在土地牌照及／或資助協議期內監察其財政狀況，特別是監察獲選申請團體／特設公司有否試圖轉移為項目提供或因項目而產生的資助，以作與項目無關的用途。

5.2 合約規定

5.2.1 特設公司須與環保署訂立協議，即：

(a) **土地牌照**，以使用已修復堆填區，發展及營運獲批項目；以及

(b) **資助協議**（如需要在計劃下取得資助）。

5.2.2 當局會在土地牌照上訂立適當的條款和條件，例如獲准許用途、有需要時把土地恢復原狀（視乎有關土地的特定用途而定），以及與堆填區修復工程相配等條文。另一方面，如需要在計劃下取得資助，資助協議亦會訂明資助款項的條款和條件、財務及營運責任以及發放資助的安排等。特設公司須遵守土地牌照及／或資助協議所載的一切條款和條件，以及環境局／環保署不時就獲批項目或其他相關事宜發出的所有指示和通訊所載的條款。

5.2.3 土地牌照及／或資助協議的期限由申請團體提議，並由督導委員會在考慮擬議項目的性質後建議，一般介乎**三至十五年**。環境局／環保署會評核獲批項目的表現，以及當時的其他因素，因應督導委員會的意見，決定會否對土地牌照及／或資助協議予以續期。環境局／環保署保留權利在土地牌照及／或資助協議屆滿時不予續期。

5.2.4 獲批項目如有任何更改、修訂或增加，包括改變項目年期、項目範圍、經營模式或重大的收支預算項目，必須事先取得環境局／環保署書面批准，否則或會被視為違反土地牌照及／或資助協議的條款。

.

5.3 付款安排

基本工程的撥款

5.3.1 在有需要時，與基本工程資助有關的款項（用以支付獲批項目的基本工程及相關事宜的全部或部分費用），會以先墊後付的方式發放。特設公司須證明申報的服務／工程根據相關協議／合約的條款和條件進行，並先行支付所需費用。如特設公司未能履行責任依時支付帳單，顧問公司／承辦商／服務提供者等可向特設公司提出申索，特設公司須負上法律責任。

5.3.2 特設公司所有發還款項的申請須送交計劃秘書處，並在有需要時提供其授權代表及顧問核證的(i)發票或單據及(ii)收據正本，以便清付有關款項。計劃秘書處在檢查文件正確無誤後，會向特設公司付款。

應付開辦成本及營運赤字的撥款

5.3.3 就用以協助特設公司支付開辦成本的資助，除非獲得督導委員會及環境局／環保署事先批准其他安排，開辦成本的資助撥款將會以先墊後付的方式發放。特設公司須向計劃秘書處提出申請發還款項，並提供其授權代表核證的(i)發票或單據及(ii)收據正本，以便清付有關款項。計劃秘書處在檢查文件正確無誤後，會向特設公司付款。任何不包括在批准預算開辦成本內的開支會被視作不符合資格。

5.3.4 用以協助特設公司應付在開辦首兩年出現的營運赤字的資助，會按照項目經營第一年及第二年的已審核財務報表，以先墊後付的方式發放。

其他注意事項

5.3.5 然而，如特設公司因現金流問題而未能繳付帳單，可向計劃秘書處申請預支款項，但須提供理據及計劃秘書處認為需要的證明文件，如銀行結單、管理帳目及／或財務計劃。計劃秘書處會根據所提交的理據及證明文件，考慮批准向特設公司預支款項。如計劃秘書處就帳單預先發放款項，特設公司須盡快繳付帳單，並在收到預支款項後一個月內，向計劃秘書處提交其承辦商／供應商／顧問核證的收據正本。

5.3.6 所有開支只會在繳款後六個月內或環境局／環保署預先同意的期限內發還。逾期申請發還款項將不獲受理。

5.4 帳簿及記錄

5.4.1 特設公司須為項目妥為備存獨立的帳簿和記錄。有關帳簿和記錄須予保存以供查閱，而且須保存至結帳財政年度完結後七年才可銷毀。

5.5 為項目開立的銀行帳戶和有關利息

5.5.1 特設公司須在香港註冊的持牌銀行開立一個有利息的獨立港元帳戶，以專門處理與獲批項目有關的所有收支帳目。只有特設公司的授權代表才可使用該帳戶支付款項。特設公司須就這項授權提供證明文件。

5.5.2 上文第5.5.1節所述為項目而開立的銀行帳戶所得到的一切利息收益，須全數用以推行該項目。在任何情況下，所得的利息收益一概不得用於項目以外的其他用途，也不得從項目帳戶支付任何負利息。

5.6 家具和設備的擁有權

5.6.1 特設公司必須備存一份家具和設備登記冊，用以記錄在獲批項目經營首兩年購買而個別項目金額為港幣1,000元或以上的所有固定資產。另外應備存一份獨立的清單，記錄使用在計劃下取得資助購買的固定資產。

5.6.2 特設公司利用本身資金為經營項目而購買的家具／設備／項目，擁有權屬有關公司。不過，倘若特設公司申請資助為獲批項目購買任何家具／設備／固定資產，而申請獲得接納，則在最初兩年及其後三年的整段期間，特設公司如欲轉讓、出售或棄置任何動用資助購買的設備／固定資產，均須事先取得環境局／環保署書面批准。出售或所得的任何收益，必須再投資於項目。特設公司應每年至少一次為家具和設備作存貨點算，並按要求將存貨清單記錄送交環境局／環保署。

5.7 項目所得的收入及撥款餘款

5.7.1 所有因推行項目而得到的收入，包括從使用服務／設施或其他相關商業活動所賺取的收入，不論是否已在建議書上申明，均須撥入項目的帳目內並予入帳，藉以再投資於項目，使項目得以繼續運作。

5.7.2 經營項目所得到的任何盈餘，均須再投資於該項目。任何盈餘(如有的話)，除非事先獲環境局／環保署同意，否則在項目完成或土地牌照及／或資助協議屆滿後，須歸還給政府。

5.7.3 項目所引致的任何虧損，政府及督導委員會概不負責。

5.7.4 如項目基於任何原因在土地牌照及／或資助協議仍生效時停止營運，環境局／環保署保留權利優先就項目停止營運後的售賣或其他利益提出申索，而申索的實際金額會視乎個別情況而定，最高可達政府在獲批項目開辦首兩年所付出的資助總額。

5.7.5 如項目在進行發展期間或在土地牌照及／或資助協議終止前的任何階段，由獲選申請團體／特設公司因任何原因暫停，環境局／環保署保留權利要求獲選申請團體／特設公司自費把土地恢復原狀。

5.7.6 在獲選申請團體／特設公司解散時，項目任何剩餘的資助款項和資產均須歸還政府，或按環境局／環保署事先書面同意的其他方式處理。

5.8 使用資料及數據

5.8.1 政府有權按需要使用／披露申請表格上的資料（以及與申請有關的資料），以便評審建議書、進行研究、與相關人士／團體分享等。

5.8.2 謹提醒獲選申請團體／特設公司須確保擁有與項目相關的知識產權，並可隨時給予政府該知識產權。

5.9 採購程序和聘任職員

5.9.1 特設公司在為項目聘請顧問、訂立合約、採購設備、貨物或服務時，須力求小心審慎。特設公司須確保但凡為項目進行的所有採購，不論任何價值均須以公開、公平、物有所值及具競爭性的方式進行，而顧問／承辦商／服務提供者／供應商不得是與特設公司有關連的機構或人士或相關公司，藉以確保公開、公平和物有所值原則，但已取得環境局／環保署書面批准者則除外。此外，除非已事先獲環境局／環保署同意，否則特設公司必須遵照下列程序辦事：

(a) 每次採購的總值如在港幣50,000元或以下，須邀請至少兩家供應商提交報價單；

(b) 每次採購的總值如多於港幣50,000元但不超逾港幣1,430,000元，須邀請至少五家供應商提交報價單；

(c) 每次採購的總值如達港幣1,430,000元或以上，須以公開招標的方式進行；以及

(d) 獲選申請團體／特設公司應選用符合要求而報價最低的供應商，否則必須提出充分理由並妥為記錄，以供日後作審計用途。

5.9.2 特設公司須容許政府、審計署署長或其代表不受限制地查閱記錄和會計帳目，並就與項目有關的記錄和會計帳目進行調查、審核和審計工作（包括複印文件）。特設公司亦須向政府、審計署署長或其代表解釋與項目有關的收入、開支或從撥款衍生的金錢事宜。所有與項目有關的報價單和招標文件，均須在項目完成或土地牌照及／或資助協議終止後至少保存七年，以供政府和審計署署長及其代表查閱。

5.9.3 特設公司的相關團體所提供的工程、服務或貨物，如不是以先墊後付的方式支付，應該訂明在服務合約內並在服務生效前得到環境局／環保署的同意。

5.9.4 關於為項目而聘用職員，招聘過程必須嚴格遵從公開、公平及具競爭性原則。薪酬金額須與一般市場水平相若，而聘用條款須符合《僱傭條例》（第57章）及所有其他有關條例的規定。此外，薪酬金額必須遵守《最低工資條例》（第608章）所定的最低工資規定。

5.9.5 特設公司須就申報利益制訂適當的指引及程序，包括但不限於採購和招聘工作。特設公司須提醒及要求管理委員會及參與採購及招聘程序的人員避免任何實際和觀感上的利益衝突。如屬無可避免，管理委員會或有關人員須作出申報，以決定他們應否參與有關的採購及招聘工作。所有申報利益的個案均須妥善記錄。

5.9.6 如環境局／環保署認為有需要，可要求廉政公署審核獲批項目的管理和監管程序，以便就防止貪污提供意見，藉以確保資助和資源得以善用。在此情況下，特設公司須為廉政公署提供所需支援。此外，特設公司亦須制訂一份行為守則。

5.9.7 特設公司須負責確保其管理層和職員遵從《防止賄賂條例》（第201章）的規定。

5.9.8 本文第5.9.1節至第5.9.7節所述安排不適用於委聘顧問及承建商進行獲批項目的基本工程，有關指引將在第6.3節至第6.6節另作說明。

5.10 保險

5.10.1 特設公司須按照土地牌照及／或資助協議的條款和條件購買適當保險，保障政府在獲批項目進行測量、勘測、建造及於牌照及資助協議期內營運時可能會遭到的申索。

5.11 財務擔保、承諾及保障

5.11.1 政府可能要求獲選申請團體／特設公司及／或其他有關各方（包括但不限於獲選的申請團體／特設公司是一家合資公司、股東、其各自的控股公司和下文所述的擔保人），*包括但不限於*，提交承諾書。政府期望獲選申請團體／特設公司及／或其他有關各方以不可轉讓形式的擔保、承諾及保障，共同及個別直接向政府作出承諾。這些擔保、承諾及保障可能*包括但不限於*—

(a) 獲選申請團體／特設公司及／或其他有關各方及／或財務機構的保證／承諾，以保證／承諾獲批土地於整個牌照及資助協議期內按照土地牌照及／或資助協議的規定予以維修、運作、管理和保存；

(b) 如因下述情況而令政府須承擔所產生或與之有關的任何成本、費用、損失和責任時，獲選申請團體／特設公司及／或其他有關各方及／或財務機構向政府作出賠償：(i)因獲選申請團體／特設公司及／或其擔保人的過失而須重新發出建議書邀請、重新招標、在撤銷或終止土地牌照及／或資助協議後將項目轉讓或轉移給任何第三方，以及(ii)獲選申請團體／特設公司履行或違反土地牌照及／或資助協議的規定；以及

(c) 擔保人須就在計劃下取得的最高資助總額作出不可撤回及無條件的財務承諾。

5.11.2 獲選申請團體須在項目建議書內提供該等擔保、承諾及保障詳情。在項目建議書內提供的任何擔保、承諾及保障，必須維持有效，直至獲選申請團體履行土地牌照及／或資助協議下的所有責任。政府保留權利決定擔保人（須具財政能力）是否可以接受，並有權取消任何不能符合政府要求的申請書。

6. 獲得原則上批准後推行建議項目

6.1 獲選申請團體將獲給予原則上批准，讓其得以着手推行其獲批建議項目。除了須按本文第5.1節的規定成立特設公司外，獲選申請團體／特設公司亦須為項目撥款申請、詳細項目設計和策劃進行以下主要職務／工作。撮述申請團體在獲得原則上批准後須完成的主要職務／工作的流程圖載於**附件2**。這些主要職務／工作亦概述如下，以供參考。計劃秘書處／環保署會在獲選申請團體／特設公司進行這些職務／工作時提供協助。

申請團體以本身資源進行的主要職務／工作：

(a) 提交進行建議項目的詳細總綱計劃，述明所有預定目標日期（總綱計劃須隨着項目推行而不時作出修訂及更新）；

(b) 擬備所有必需的簡介資料，包括影像和文件，以諮詢相關區議會；

(c) 如果建議項目需要政府資助，申請團體須擬備技術可行性說明書[3]，以令建議項目的基本工程納入政府基本工程計劃內；

(d) **如果建議項目需要政府資助，**申請團體須擬備撥款申請以進行建議項目的基本工程（即本文第 4.2.2(a) – (e)項所列的基本工程事項）。

進行建議項目的基本工程（包括由環境局／環保署負責擬備工程界定書和由獲選申請團體／特設公司擬備技術可行性說明書，以及由發展局審批技術可行性說明書）時，須遵照現行基本工程儲備基金的規定。獲選申請團體／特設公司在進行建議項目時，會擔任項目的**工程代理人**。

[3] 環境局／環保署會為獲選項目的基本工程擬備**工程界定書**，述明進行有關工程項目的理由，並界定工程範圍。獲選申請團體／特設公司作為項目的**工程代理人**，須提交技術可行性說明書，確定建議項目表面上技術性可行。

如有需要，獲選申請團體／特設公司可**自費**委聘專業顧問進行所需工程或可行性研究，以便撰寫技術可行性說明書及提交撥款申請。

儘管有關撥款申請將由環境局／環保署提出，但獲選申請團體／特設公司須提供一切所需資料，以支持有關的撥款申請。如有需要，他們亦須出席立法會會議及相關事務委員會會議。

在獲批准所需撥款後：

獲選申請團體／特設公司須委聘專業人士、顧問或承建商（視乎何者適用而定）進行以下職務／工作：

(e) 進行工地勘測及測量等工作，以取得資料擬備詳細設計；

(f) 視乎建議項目的類別和規模，在有需要時，根據《城市規劃條例》（第 131 章）就建議用途向城市規劃委員會提出申請；

(g) 就建議項目進行堆填區氣體風險評估；

(h) 視乎建議項目的類別和規模，在有需要時，根據《環境影響評估條例》（第 499 章）就建議用途申請環境許可證，以及在有需要時進行環境影響評估；

(i) 視乎建議項目的類別和規模，在有需要時，向屋宇署和消防署等提交指定圖則；

(j) 根據獲選建議書，進行詳細建築、結構、土力、屋宇裝備、城市規劃、環境、園景及工程設計等，包括擬備技術文件、項目建造及運作階段的開支預算及詳細分項數字、顯示主要表現指標預定進度的推行時間表，以及招標文件等；以及

(k) 在有需要時，就規管規定、配合問題及排解糾紛，與其他各方聯絡。

6.2 視乎建議項目的性質、規模及建設成本，獲選申請團體／特設公司可分兩階段申請撥款。就較複雜及／或較大型的項目，獲選申請團

體／特設公司可先申請撥款，以進行施工前準備工作（包括本文第6.1(e) – (j)項所列研究及工作），從而獲取進一步資料，以供詳細設計建議項目。在完成就建議項目所需的施工前準備工作及詳細設計後，獲選申請團體／特設公司應申請撥款，以進行項目（餘下）的基本工程。請參閱**附件2**有關在獲得原則上批准後推行建議項目的流程圖。

6.3 就聘用專業顧問管理獲批項目的基本工程，獲選申請團體／特設公司應從建築及有關顧問公司遴選委員會備存的顧問公司名單，或從工程及有關顧問公司遴選委員會的服務名冊中或其他合適來源（視乎何者適用而定），選取顧問及作出相關邀請。

6.4 獲選申請團體／特設公司應從發展局或相關政府部門或其他合適來源（視乎何者適用而定）所備存的認可承建商名冊中選取承建商進行獲批項目的基本工程。

6.5 所有與項目有關的報價單和招標文件，均須在項目完成或土地牌照及／或資助協議終止後至少保存七年，以供政府、審計署署長或其代表查閱。

6.6 在申請團體獲批准所需的撥款後，環境局／環保署會就建議項目向特設公司發給正式書面批准。

6.7 **在所需撥款獲得批准，並獲環境局／環保署書面批准之前，獲選申請團體／特設公司不應為獲選的項目承諾任何開支（除非有關開支不是由政府撥款支付），否則有關開支將不可獲得撥款。**

6.8 其後，特設公司將須通過土地牌照及／或資助協議與環保署訂立協議。在簽訂該土地牌照及／或資助協議後，特設公司便應按照該簽訂協議的條款和條件推行獲批項目，有關條款包括：

(a) （在專業顧問的協助下）通過招標為建造工程進行採購；

(b) 根據核准圖則展開有關設施的建造工程；

(c) 為所需設備、家具或其他物品進行採購及聘用所需員工；以及

(d) 開始營運獲批項目的設施／服務。

6.9 倘若撥款申請不獲立法會批准，環境局／環保署保留權利撤回有關的原則上批准。同樣，倘若獲選申請團體／特設公司未能在指定期限獲得相關當局的許可／批准，又或在按照詳細總綱計劃推行項目時有長時間延誤，環境局／環保署保留權利撤回有關的原則上批准，並在日後重新邀請其他團體就有關已修復堆填區提出申請。在提及的任何情況下，獲選申請團體／特設公司一概不會獲得賠償。

6.10 **在特設公司與政府仍未簽訂土地牌照及／或資助協議之前，不得把申請視為已獲接納。**

6.11 特設公司應努力維持在提交財委會或財經事務及庫務局以申請撥款批准的文件中所概述的原有項目範圍及項目工程預算。在項目推行期間對項目建議的任何改動或修訂，都必須限於已獲批准的範圍及項目工程預算內。有關項目必須仔細規劃，以免在項目範圍及／或於核准工程預算方面作出重大更改。任何在項目範圍及／或於核准工程預算的重大更改，必須再次獲得督導委員會、環境局／環保署、財經事務及庫務局、工務小組委員會及／或財委會批准。

7. 監察獲批項目的進度

7.1 詳細總綱計劃

7.1.1 當獲得環境局／環保署給予原則上批准後，獲選申請團體／特設公司須（參照立法會財委會及／或其他承諾途徑發出的正式撥款批准日期）提交進行獲批項目的詳細總綱計劃，述明所有預定目標日期，以供計劃秘書處參考；之後並須定期提交進度報告，以便計劃秘書處監察（請參閱本文第7.2節有關提交進度報告一段）。

7.1.2 計劃秘書處或會委派其他政府部門或機構協助進行監察工作。獲選申請團體／特設公司須向有關政府部門或機構提供所需資料，以便該等部門或機構進行所需的實地視察工作，有效履行其職務。在進行監察工作時，有關政府部門或機構或須與獲選申請團體／特設公司直接對話。

7.2 定期進度報告及最後評估報告

7.2.1 獲選申請團體／特設公司須就項目（以另行提供的標準格式）提交下列報告，期間涵蓋由獲給予原則上批准開始至土地牌照及／或資助協議屆滿為止：

(a) 季度報告

- 匯報獲選項目的推行進度；
- 詳細總綱計劃的任何滯後情況，同時須在報告中說明採取的緩解措施；
- 最新的實際和預測現金流量，顧問及承建商等所有更改工程項目和索償資料（如有）；
- 在三個月完結後的一個月內提交

(b) 周年報告

- 匯報獲選項目的推行進度；

- 須包括獲批項目最新的業務計劃和財務計劃（請同時參閱第 7.3 節）；
- 亦須包括獲選項目的已審核財務報表和審計師報告（請同時參閱第 7.4 節）；

- 在會計期完結後的三個月內提交

(c) 最後評估報告

- 評估獲選項目的推行情況、成果和成效；

- 須包括獲選項目的已審核財務報表和審計師報告（請同時參閱第 7.4 節）；

- 在土地牌照及／或資助協議屆滿為止或項目終止（以較前者為準）後的六個月內提交

7.2.2 申請有時限撥款以應付營運赤字但卻未能提供已審核財務報表的特設公司，須按需要提交管理帳目（包括財務狀況報表和損益及其他全面收入報表）及／或經特設公司授權代表核實的財務計劃。管理帳目須列明開辦成本和營運赤字的明細金額。

7.2.3 上述報告將會提交督導委員會考慮。

7.3 業務及財務計劃

7.3.1 計劃所支持的所有獲批項目須在首兩年營運後自負盈虧。為讓環境局／環保署能定期審核及評估獲批項目的運作，獲選申請團體／特設公司須於**獲批項目開始運作前至少六個月**，自費向環境局／環保署提交三年的業務計劃及三年的財務計劃，並獲環境局／環保署同意。此外，獲選申請團體／特設公司須於會計年度完結後三個月內，向環境局／環保署提交最新的業務計劃和財務計劃。

7.3.2 所有獲批項目均須屬非牟利性質。然而，為有助保持建議項目財務上可行及具可持續性，只要不影響已修復堆填區的建議用途，政府可容許在有關業務計劃內訂定一定程度的可產生收入的服務／活動。不過，追求最大利潤不應是項目的主要目標。

7.3.3 獲選申請團體／特設公司須在業務計劃內明確交代所有可產生收入的服務／活動，並獲環境局／環保署同意。如欲更改可賺取收入的服務／活動的性質和範圍，須事先獲得環境局／環保署同意。

7.3.4 在有需要時，上述報告將會提交督導委員會考慮。

7.4 已審核財務報表

7.4.1 特設公司須提交已審核的周年財務報表（連同其年報）。有關已審核財務報表須包括審計師報告（當中述明資助的運用是否符合有關的規定）、財務狀況報表、損益及其他全面收入報表、現金流量結算表及財務報表附註。此等財務資料須經具根據《專業會計師條例》（第50章）註冊的執業會計師資格的獨立審計師審計和核實。

7.4.2 已審核財務報表須於會計期完結後的三個月內提交，而整個項目的最後已審核財務報表，則須在土地牌照屆滿及／或資助協議屆滿為止或項目終止（以較前者為準）後的六個月內提交。

7.4.3 獲選申請團體／特設公司須自行委聘審計師。如審計工作涉及額外開支（即審計師的費用），有關額外開支可以列入首兩年經營的營運赤字，向計劃申請資助。

7.5 實地探訪、視察及進度檢討會議

7.5.1 為監察項目推行進度，並確保獲批項目發展及營運符合土地牌照及／或資助協議的條款和條件，督導委員會成員、計劃秘書處和環保署職員或有關決策局、部門政府人員或獲政府授權機構人員等，會不時到訪和視察有關已修復堆填區及／或獲批項目設施。如有需要，獲選申請團體／特設公司在項目的建造和營運階段須協助安排這類探訪及視察。

7.5.2 視乎需要，政府會與獲選申請團體／特設公司舉行進度檢討會議，以檢討和審視項目推行的進度及項目的成效。

7.6 開始經營獲批項目

7.6.1 獲選申請團體／特設公司須監察和盡可能依時並按批核撥款文件所訂的財政預算完成基本工程。除非獲得環境局／環保署批准，否則獲批項目須在項目的建造／建築工程完成後三個月內開始積極經營／服務。

7.6.2 若獲選申請團體／特設公司在沒有充分理由的情況下，未能在上述期內開始積極經營／服務，環境局／環保署保留權利拒絕、暫停或撤回給予獲選申請團體／特設公司的資助，又或減少資助金額，視乎環境局／環保署認為何者合適。在這些情況下，獲選申請團體／特設公司一概不會獲得賠償。

7.6.3 若獲批項目並未根據經環境局／環保署批准的最終建議，以令到環境局／環保署滿意的方式營運，環境局／環保署在取得督導委員會的意見後，會要求獲選申請團體／特設公司糾正情況。但如獲選申請團體／特設公司未能在指定期內達到環境局／環保署的要求，環境局／環保署在取得督導委員會的意見後，會決定是否終止有關土地牌照及／或資助協議，並取回已修復堆填區的管有權。在此情況下，獲選申請團體／特設公司一概不會獲得賠償。獲選申請團體／特設公司須負責自費把已修復堆填區還原並修復對堆填區造成的任何損毀。申請團體／特設公司進行的所需工程若未能令人滿意，環境局／環保署或會自行進行有關工程，申請團體／特設公司屆時須按要求向政府支付工程費用。

7.7 提前終止項目

7.7.1 項目若基於任何原因而在土地牌照及／或資助協議屆滿前提前終止，必須事先取得環境局／環保署的書面批准。獲選申請團體／特設公司須出席區議會會議及立法會會議，以闡明提前終止項目的原因。

活化已修復堆填區資助計劃秘書處
2015年11月

附件1

篩選及評審申請

A1.1 在收到根據活化已修復堆填區資助計劃提出的申請後，當局會先按項目在工程和環境方面的可行性進行篩選。只有與堆填區的修復及修護工程，以及與有關用地的土地用途和規劃要求相配的申請，才會獲進一步考慮。

A1.2 當申請通過篩選後，當局會再根據第3.2節表1所示的評審準則，對其他方面進行評審。

A1.3 有關準則闡述如下，以供申請團體參考。

A2. 項目在工程和環境方面的可行性

A2.1 在收到申請後，當局會先按項目在工程和環境方面的可行性進行篩選。申請團體須於申請表格提供以下資料和細節，顯示其建議在工程和環境上可行。

(a) 處理已修復堆填區發展限制的措施及安排，並確保建議項目與堆填區的修復及修護工程相配；以及

(b) 與已修復堆填區的土地用途和規劃要求及附近其他既定用途是否相配。

處理已修復堆填區發展限制的措施及安排

A2.2 所有建議項目應在工程和環境上可行。申請團體應留意「申請指引」第1.3.3節概述的發展限制，以及所申請的已修復堆填區的資料冊內列出的發展限制。舉例說，申請團體設計和提交建議書時，應留意所申請的已修復堆填區的承重限制及土力狀況。

A2.3 不同堆填區的承重限制或有差異。有關限制已於相關已修復堆填區的資料冊內清楚列明。一般而言，由於已修復堆填區存在承重限制，因此大多只可興建一至兩層高的構築物。在已修復堆填區興建10層高的場館之類的建議屬不切實際。

A2.4 已修復堆填區表面分佈有多項修護設施，如地下堆填氣體及滲濾污水管理系統、環境監測井、抽氣井等，以便進行修護工程。任何修復後的發展用途不得影響這些修復及修護設施的正常運作、覆蓋或阻礙在這些設施進行的修護工程，否則便須由專門承辦商妥善遷移這些設施，費用需由申請團體支付。

A2.5 由於已修復堆填區原本是為傾倒廢物而非其他用途而設，因此堆填區內一般沒有合適（或達到公共道路標準）的通道連接至其中的平地。申請團體須準備自行作出安排，並將所需的通道安排（包括緊急車輛通道（如需要））納入建議設計當中。

A2.6 另外，已修復堆填區內並無供水、供電、公共排水／污水渠系統或其他公用設施。如需這些公用設施，申請團體須準備自行作出安排，並將有關安排納入建議設計當中。申請團體一旦獲選，須自行聯繫公用機構及作出相關安排，以便在推行項目期間提供有關公用設施及服務（如需要）。

A2.7 建議項目應與堆填區的修復工程相配（例如建議發展項目不應超過有關堆填區的承重限制），以及與修護工程相配（例如建議發展項目不應阻礙環境監測工程），**否則建議項目會被視為並不可行**。

與已修復堆填區的土地用途和規劃要求及附近其他既定用途是否相配

A2.8 已修復堆填區大多是劃作「休憩用地」、「綠化地帶」或「康樂用地」。在提出任何建議項目時，應留意已修復堆填區的分區計劃大綱圖。建議項目應與有關分區用途的規劃意向及要求（尤其是准許的土地用途）相配。**如建議項目並非有關已修復堆填區的土地用途的其中一個准許用途，則該建議項目會被視為並不相配。**

A2.9 整套分區計劃大綱圖（包括《圖則》、《註釋》及《說明書》）可從城市規劃委員會（城規會）網站(http: //www.info.gov.hk/tpb/)瀏覽及下載。

A2.10 建議項目應與已修復堆填區附近地方的現有及既定用途相配。

A3. 項目的技術範疇

A3.1 督導委員會經覆核建議項目在工程和環境方面的可行性後，會考慮建議項目的技術範疇。申請團體須於申請表格上填寫以下資料及細節：－

(a) 建議項目的概念計劃及初步設計，並以繪圖及平面佈置圖（視乎何者適用而定）說明；

(b) 建議項目所包括的構築物和設施，以及顯示在已修復堆填區內有關構築物和設施的初步設計平面圖；

(c) 已修復堆填區的創意設計及用途、建議項目的綠色建築／景觀設計、運作及管理；以及

(d) 建議項目符合本港現行相關法例可能性的初步評估及其理據。

項目的概念計劃及初步設計

A3.2 申請團體須於申請表格上清楚列明建議項目的概念計劃及初步設計，並以繪圖或平面佈置圖（視乎何者適用而定）說明。此外，申請團體須列出建議項目下將予興建的所有構築物和設施及其大約面積，並以平面佈置圖顯示有關構築物和設施的位置，以供參考。

A3.3 另外， 本文A2段所述為處理已修復堆填區發展限制的措施及安排，會被視為建議項目技術設計的一部分。

創意、環保或綠色設計及用途

A3.4 歷年來，已修復堆填區往往發展成公園或運動場（如牛池灣公園、佐敦谷公園及晒草灣遊樂場），但在本計劃下，政府歡迎任何具創意的已修復堆填區發展建議。建議如具創意及能夠提升已修復堆填區所在地區的形象，在評審時會視爲優點。

A3.5 另外，當局鼓勵申請團體在項目建議中採用環保元素及綠色建築設計或用途。申請團體須將綠色建築／景觀設計、運作及管理融入項目建議中。一般而言，申請團體可參考政府通告《Green Government

Buildings》。當局亦鼓勵在適當情況下考慮通告內附錄D《Other Green Measures / Practices for Enhancement of Building Environmental Performance》的建議。

A3.6 此外，申請團體如獲選，須於其獲選項目的設計、運作及管理上，在適當情況下參考政府建築物採用的綠色措施及守則。申請團體可參考政府通告《Green Government Buildings》。

A4 項目帶來的裨益和社會人士的接受程度

A4.1 計劃的主要目的是加快把已修復堆填區發展作合適的用途，讓市民盡早受惠。故此，建議項目必須能為社會帶來裨益，並為社會人士接受。申請團體須於申請表格提供資料和細節，顯示其建議能為社會帶來裨益及為社會人士接受，以便當局就此準則考慮和評審有關建議：

(a) 建議項目所提供的服務／設施；

(b) 享用建議服務／設施的社會人士服務對象；

(c) 建議項目的社會和康樂價值、對環境帶來的裨益及其他效益；以及

(d) 社會人士對建議項目的接受程度及支持。

項目為社會人士帶來的裨益

A4.2 建議項目如能為社會帶來裨益並為社會人士接受，在評審上肯定是優點。申請團體制定建議時，應留意社會人士的需要和期望，以及已修復堆填區所在地區的特殊環境。

A4.3 申請團體應臚列建議項目可帶來的社會和康樂價值、對環境帶來的裨益及其他裨益或成果，並加以闡釋，以便督導委員會評估建議項目對社會人士的整體裨益。

A4.4 由於社會人士（尤其是鄰近地區的市民）在堆填區積極營運期間遭受一定程度的影響／不便，他們應有機會享用已修復堆填區的設施。一般而言，建議項目或設施如能為廣大市民享用而不限於一小撮享有特權的人士，將較為理想和可取。

社會人士的接受程度及支持

A4.5 建議項目以能夠解決社會人士需要及為他們接受者為佳。故此，當局鼓勵申請團體與地區人士聯繫和尋求他們的支持，亦鼓勵與地區團體或組織合作。

A4.6 另外，政府會諮詢相關區議會（已修復堆填區所在地區），請他們從地區人士的角度就接獲申請所建議的用途，提出初步意見。委員會評審建議時，將妥為考慮區議會的意見。

A5. 項目的財政可行性及可持續發展能力

A5.1 受計劃資助的項目應能做到以自負盈虧形式營運。在這方面，申請團體須於申請表格提供資料和細節，顯示建議項目在財政上可行和可持續發展，並提供有關建議項目的預算建設成本和營運支出的資料：

(a) 三年的業務計劃，包括建議項目的營運模式詳情、建議可產生收入活動、預期收入和營運支出、有關計算收入和銷售成本的假設及計算基準、使用對象、建議服務／設施的需求、員工薪酬開支預算表及成本控制措施；以及

(b) 項目的預算建設成本、開辦成本及經營成效、非政府資助來源（如有）以及需要政府提供多少財政資助以應付項目的建設成本、開辦成本和（最多在營運首兩年出現的）營運赤字。

建議項目的業務計劃

A5.2 申請團體須提供建議項目的業務計劃，包括建議服務／設施的營運模式詳情、可產生收入服務／活動的清單、服務對象、有關服務／設施需求的市場分析、營運計劃、營運首三年的預期收入及營運開

支[4]、員工薪酬開支預算表以及有關估算／計算的假設及基準。督導委員會將嚴格審議業務計劃，以評審建議項目的財政可行性和可持續發展能力。

A5.3 所有獲計劃支持的獲批項目須屬非牟利性質。不過，為了讓建議項目維持財務可行性和可持續發展能力，其業務計劃可包括一定數量的可產生收入服務／活動，但不得影響或削弱已修復堆填區的預期用途。這些可產生收入服務／活動的性質及規模應在所提交的建議書內清楚列出和闡明。建議項目的主要目標不應該是追求最大利潤。任何從這些活動／項目賺取的收入須撥入營運該項目的特定帳戶內。

A5.4 個別項目的可產生收入服務／活動性質及規模不受任何特定局限或管制，督導委員會會按個別情況就建議項目的性質作出考慮。不過，督導委員會在評估建議的可產生收入服務／活動時會運用常理，因應每宗個案的情況，採用相稱性測試來評審有關申請。建議項目訂明的已修復堆填區預期用途不應被建議的可產生收入活動影響或削弱。在任何情況下，非法、不道德、違反環保原則，以及含有令人厭惡、影響政府形象或與煙草或烈酒等相關元素的活動均不能接受。在已修復堆填區推出任何可產生收入服務／活動，必須**事先**取得督導委員會／環境局／環保處書面批准，並受督導委員會／環境局／環保處所規定的條款和條件約束。

A5.5 雖然獲選申請團體可就短期使用已修復堆填區部分地方（如供文化團體舉辦展覽、供演藝團體舉辦表演／音樂會或供學校／教育團體舉辦夏令營等）收取費用（該等用途須納入建議業務計劃的可產生收入服務／活動清單），**但不得把堆填區部分或全部地方分租，除非事先取得督導委員會及環境局／環保處批准**。一般來說，分租建議會因應每宗個案的情況根據以下兩點作出考慮(i)分租面積所佔項目面積的百分比 (百分比越大越不理想)；(ii)涉及的時間(時間越長越不理想)，以及與有關用地批准用途的相配情況。如獲批准，分租堆填區須以市值租金租出。

[4] 就項目的營運開支，謹提醒申請團體將已修復堆填區擬議發展項目的差餉及地租包括在內。應繳差餉及地租金額將視乎土地大小及用途、在土地上發展物業及設施的大小及性質、土地位置等而定。

項目的預算建設成本、開辦成本、營運開支及需要政府提供的財政資助

A5.6 如第4.2節所述，政府會向獲選申請團體提供基本工程資助，以支付獲選項目的基本工程及相關事宜（列述於第4.2.2 (a) – (e)項）的全部或部分費用（如需要），每個獲批項目的資助上限為一億元（按付款當日價格計算）。

A5.7 申請團體須表明建議項目的預算建設成本及建議需要政府提供的基本工程資助（如有）。謹提醒申請團體將第4.2.2(a) – (e)項所述的所有費用計入建議項目的建設成本。

A5.8 申請團體須在申請表格上列明他們是否將會或已經申請其他非政府資助及有關資助金額，以應付建議項目的基本工程或開辦成本及營運開支。捐款或任何其他形式的資助（如有）應清楚列明。

A5.9 **為免政府重覆資助同一項目的基本工程，申請團體如向本計劃申請建設成本資助，便不能申請或接受其他政府來源的建設成本撥款，否則申請將不獲受理。**

A5.10 建議項目的基本工程應適度和合理。督導委員會將審視建議項目的預算建設成本及建議需要政府提供的基本工程資助（如有），並考慮有關金額是否有充分理據支持、適度和合理。

A5.11 申請團體應根據建議項目的業務計劃，提供建議項目首兩年營運所需開辦成本及營運赤字（如有）的預算。申請團體亦應列明需要政府多少財政資助（如有）以支付項目的開辦成本和最多在首兩年出現的營運赤字。（有關開辦成本及營運赤字的資助範圍，請參閱第4.3節）。督導委員會將備悉建議項目的業務計劃，審視建議項目的預算開辦成本和營運開支以及需要政府財政資助的金額（如有），並考慮有關金額是否有充分理據支持。

A6. 申請團體的管理能力

A6.1 申請團體須證明其有能力按照建議推展有關項目。他們須於申請表格提供資料和細節，顯示其有能力推展建議：

(a) 申請團體的組織體制，包括董事會成員；

(b) 申請團體的歷史及宗旨；

(c) 申請團體所提供的主要服務；

(d) 申請團體的經費來源；

(e) 推展建議項目的投入程度和資源；

(f) 申請團體及／或其要員及項目團隊在計劃、設計及發展／建造類似項目的往績和經驗（包括綠色設計）（如有）；

(g) 申請團體及／或其要員及項目團隊在營運類似項目的往績和經驗（包括綠色運作及管理方面）（如有）；以及

(h) 附加資料（如有）（如第三者支持及跨界別合作）。

A6.2 計劃歡迎兩間或以上團體（非牟利機構或體育總會）聯合提出申請，有關團體在這方面的表現將一併評審，惟團體須有清晰的問責安排，每宗申請應只有一個主要申請團體。

申請團體的管理能力

A6.3 根據申請團體的組織體制、員工安排、投入程度、團體的歷史及宗旨、所提供的主要服務、經費來源、第三者支持及跨界別合作等，督導委員會將評審申請團體是否有能力按照建議推展有關項目。

A6.4 督導委員會亦會評審申請團體的母公司／總部（如有）在建議項目的人手及財政資助方面的支持。申請團體的母公司／總部（如有）提供支持及支援被認為有利和重要，特別是在營運初期或項目收入未如預期的時候。

A6.5 申請團體可提供附加資料，例如第三者（如本地社區團體）支持及跨界別合作，以證明他們有能力推展建議項目。

A6.6 跨界別合作指透過文化、康樂、體育、專業及商業界別共同合作，以落實有關建議。跨界別合作或有助彌補個別申請團體在某範疇的

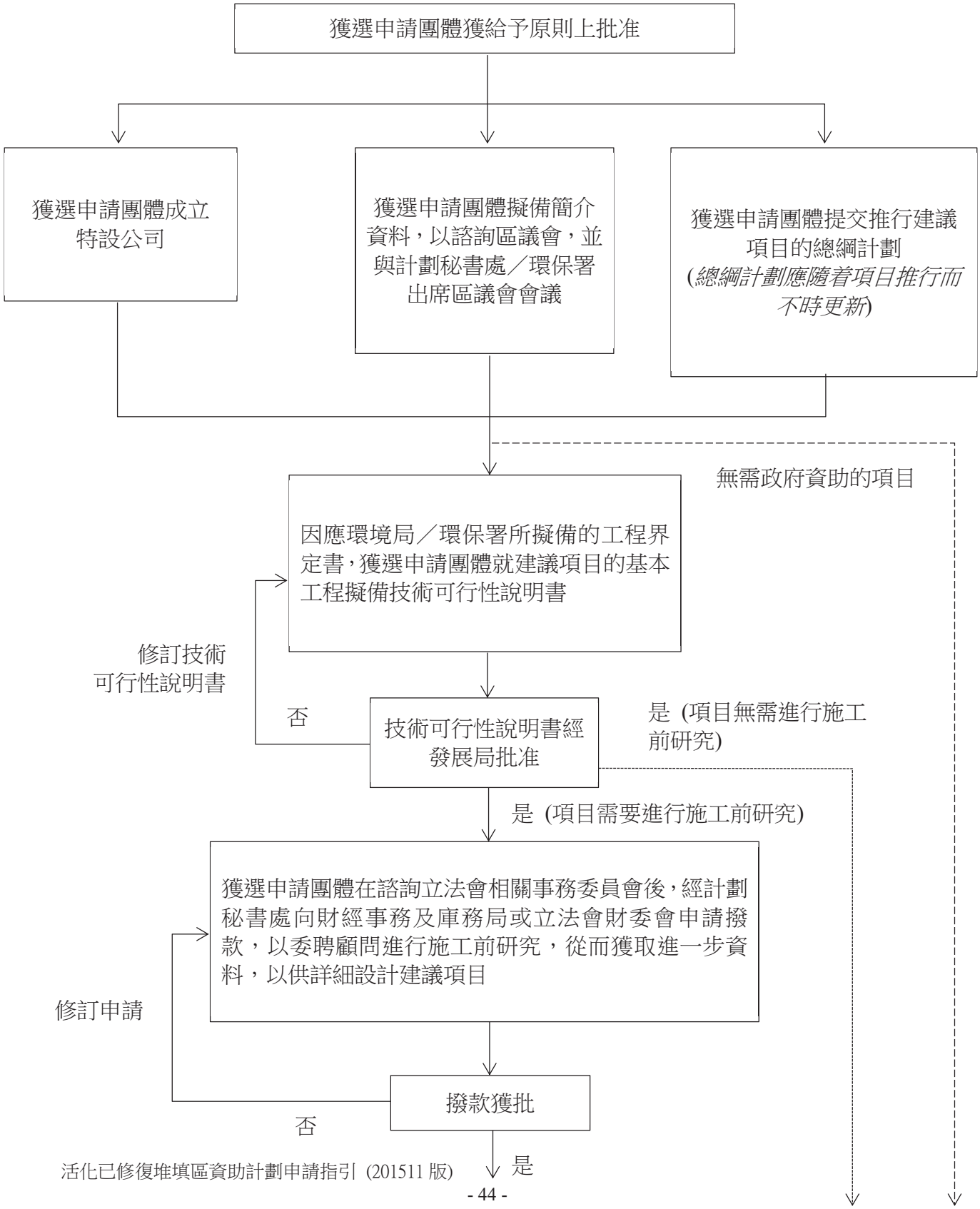
不足之處，並有助提高其項目團隊推展建議項目的管理能力。

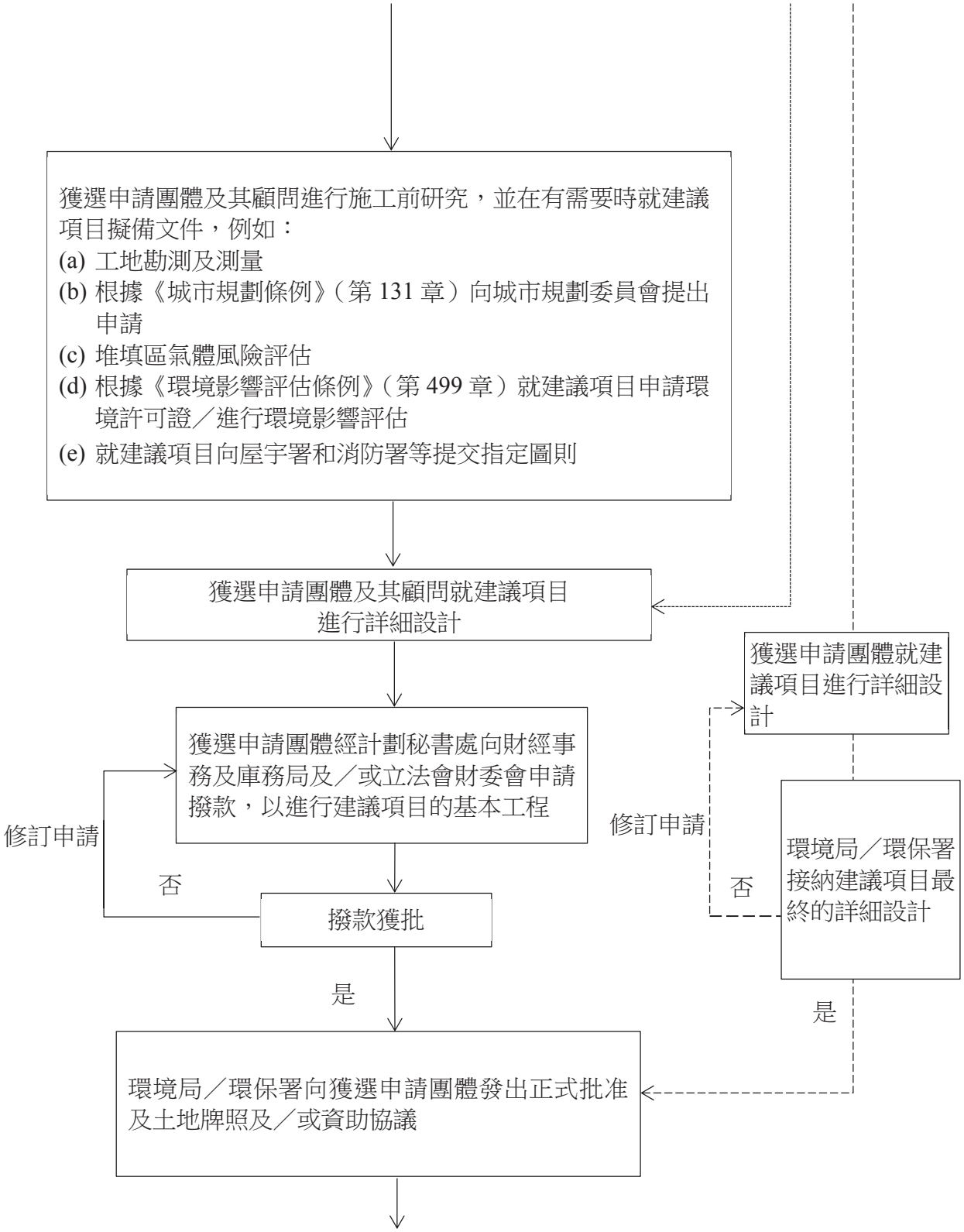
推展類似項目的往績及經驗

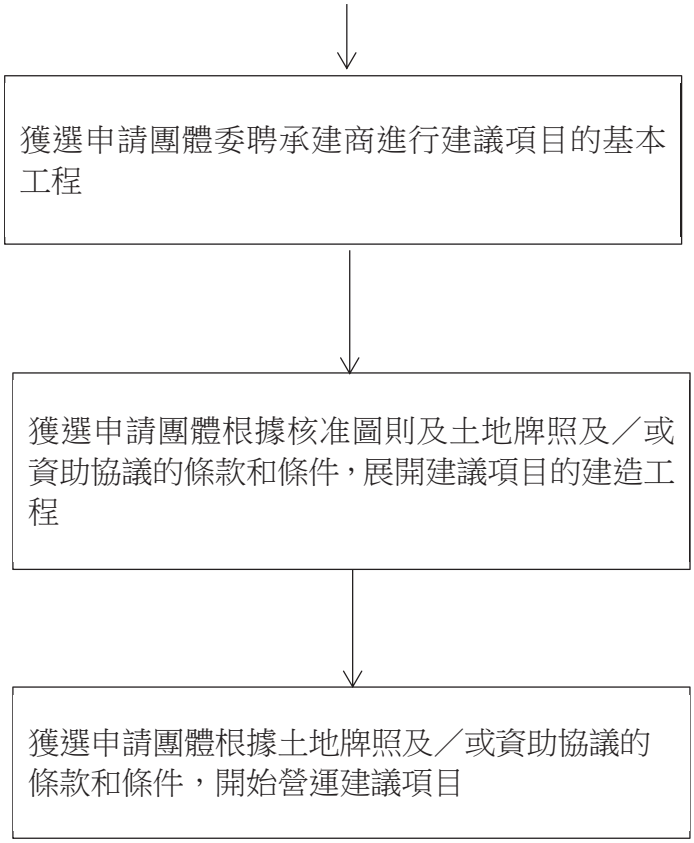
A6.7 在評審申請團體推展建議項目的能力時，督導委員會將評審申請團體（申請團體及／或其要員／項目團隊）在計劃、設計、發展和營運類似性質及規模的項目的往績和經驗（包括綠色設計、綠色運作及管理）。本地和海外的記錄及經驗均會獲考慮。

附件 2

獲得原則上批准後推行建議項目的流程圖




獲選申請團體及其顧問進行施工前研究，並在有需要時就建議項目擬備文件，例如：
(a) 工地勘測及測量
(b) 根據《城市規劃條例》（第 131 章）向城市規劃委員會提出申請
(c) 堆填區氣體風險評估
(d) 根據《環境影響評估條例》（第 499 章）就建議項目申請環境許可證／進行環境影響評估
(e) 就建議項目向屋宇署和消防署等提交指定圖則
獲選申請團體及其顧問就建議項目進行詳細設計
獲選申請團體就建議項目進行詳細設計
獲選申請團體經計劃秘書處向財經事務及庫務局及／或立法會財委會申請撥款，以進行建議項目的基本工程
修訂申請
否
修訂申請
否
撥款獲批
環境局／環保署接納建議項目最終的詳細設計
是
是
環境局／環保署向獲選申請團體發出正式批准及土地牌照及／或資助協議


獲選申請團體委聘承建商進行建議項目的基本工程
獲選申請團體根據核准圖則及土地牌照及／或資助協議的條款和條件，展開建議項目的建造工程
獲選申請團體根據土地牌照及／或資助協議的條款和條件，開始營運建議項目

二零一八年五月二十九日(星期二)
審計署署長在立法會政府帳目委員會公開聆訊就
第七十號報告書第 8 章
“八號幹線沙田段”所作的簡介

主席：

多謝你邀請我在這裏簡短介紹《審計署署長第七十號報告書》第 8 章“八號幹線沙田段”。

這份審計報告分為 4 個部分。

報告的第 1 部分“引言”是介紹這項審查工作的背景。

八號幹線連接沙田與北大嶼山，途經長沙灣和青衣。幹線全長 27.7 公里，由 3 個路段組成，分別為北大嶼山段 (14.5 公里)、青衣段 (7.6 公里) 和沙田段 (5.6 公里)。為紓緩當時九龍與沙田之間的連接道路的交通擠塞情況，並應付日後的交通需求，政府於 2002 年展開沙田段的建造工程。該路段連接沙田與長沙灣。建造工程透過批出 3 份工程合約 (即審計報告所指的合約 A、B 和 C) 和 1 份交通管制及監察系統合約 (即合約 D) 推展。合約 A、B 和 D 的工程由路政署推展，而合約 C 的工程推展則委託土木工程拓展署負責。沙田段的設計和工程監督工作，按顧問合約 X 和 Y 進行，顧問 X 負責合約 A 及 B，而顧問 Y 負責合約 C。

立法會財務委員會合共通過撥款 70.8 億元，以支付沙田段的勘測、詳細設計和建造費用。在主要工程大致完成後，沙田段

於 2008 年 3 月通車。截至 2017 年 12 月，政府在沙田段項目動用了 61.8 億元。雖然四份合約的開支總額比原訂合約金額超出約 10 億元，但沙田段項目的開支總額仍較財委會撥款低 9 億元 (13%)。

審計署最近就八號幹線沙田段進行審查，範圍主要包括合約 A 至 C。至於涉及在沙田段和青衣段安裝交通管制及監察系統的合約 D，審計署在 2014 年就青衣段所進行的審查已涵蓋該合約。

報告的第 2 部分審查路政署管理合約 A 的情況。

合約 A 主要涵蓋建造一條合共 1.9 公里由荔灣交匯處至蝴蝶谷的雙程三線分隔的荔枝角高架道路及在蝴蝶谷的一條車道。路政署於 2003 年 9 月向承建商 A 批出合約 A，合約金額為 10.7 億元，合約期約 49 個月。合約工程於 2009 年 11 月完成，較原訂完工日期遲約 24 個月。合約開支總額 (包括合約價格變動的調整) 為 14.45 億元。關於該道路的建造工程，合約 A 和顧問合約 X 都曾出現爭議。合約 A 的爭議主要涉及兩大事宜，即高架道路結構和架設工程的設計是否有不足之處，以及新增或變更工程的計量和估價，當中大部分爭議事項與高架道路的設計有關。至於顧問合約 X 的爭議，則主要涉及高架道路設計事宜。最終，在建基於“不承認任何法律責任”的前提下，政府同意向承建商 A 支付 2.73 億元，而顧問 X 同意向政府支付 1.33 億元，以解決合約 A 和顧問合約 X 的所有爭議。

我們在審查時發現，在解決爭議的過程中，經考慮法律意見和工程專家對荔枝角高架道路設計的意見後，路政署留意到顧問 X 的設計似乎並沒有妥為考慮施工和架設時的荷載，以及在標書查

詢中，雖然顧問 X 曾被要求就其設計所採用的臨時荷載作出澄清，其回覆可能造成混淆，令人以為其設計已考慮施工和架設時的荷載。因此，我們建議路政署在日後推展工程項目時，需要採取措施，加強審核顧問的設計和有關標書查詢的處理，包括提醒顧問提供清晰而準確的回覆。

報告的第 3 部分審查路政署管理合約 B 和土木工程拓展署管理合約 C 的情況。

合約 B 涵蓋建造一條長達 2.1 公里雙程三線分隔的尖山隧道和相關工程。路政署於 2003 年 9 月向承建商 B 批出合約 B，合約金額為 18.36 億元，合約期約 49 個月。合約工程於 2009 年 2 月完成，較原訂完工日期遲約 15 個月。合約開支總額 (包括合約價格變動的調整) 為 23.17 億元。我們在審查時觀察到，在合約 B 內，同一合約的合約條款與合約圖則存有差異，而有關計量隧道工程的合約條款亦不清晰，以至建築工料清單遺漏了相關的工程項目。最終，路政署就有關工程項目向承建商 B 合共支付 9,830 萬元。因此，我們建議路政署在日後擬備工程合約的文件時，需要採取措施，加強查核合約條款與合約圖則的資料是否一致，並加強審核招標文件中關於工程計量的合約條款。

合約 C 主要涵蓋建造一條合共 1.6 公里雙程三線分隔的沙田嶺隧道及位於大圍的隧道引道。土木工程拓展署於 2002 年 11 月向承建商 C 批出合約 C，合約金額為 10.74 億元，合約期約 54 個月。合約工程於 2008 年 9 月完成。合約開支總額 (包括合約價格變動的調整) 為 12 億元。我們在審查時觀察到，土木工程拓展署在草擬合約 C 時處理出錯，以致承建商 C 在支援路政署承建商在其工地範圍內進行後續工程方面，訂定約 7.5 個月的期

限，而非議定的 9 個月。因此，我們建議該署在日後擬備不同工程合約的施工時間表時，力求資料準確一致。

報告的第 4 部分審查沙田段的使用情況和管理。

興建八號幹線沙田段的其中一個理據是紓緩九龍與沙田之間的連接道路，特別是獅子山隧道和大老山隧道的交通擠塞情況。據運輸署的資料顯示，截至 2017 年 4 月，在平日繁忙時間，沙田段的尖山隧道和沙田嶺隧道仍有剩餘容車量，但獅子山隧道和大老山隧道的行車量卻超出各自的設計容車量。因此，我們建議運輸署需要探討措施，進一步善用八號幹線沙田段的隧道剩餘容車量，以紓緩九龍與沙田之間的連接道路的交通擠塞情況。

八號幹線沙田段和青衣段組成青沙管制區。自沙田段通車後，運輸署一直透過公開招標把青沙管制區的管理、營運及維修保養外判予營辦商。營辦商的工作表現由運輸署、機電工程署和建築署等部門按各自的職權範圍監察。我們在審查時發現，自現行合約於 2013 年 9 月生效後，營辦商未能持續按規定維持所需人手編配，當中機電工程人員的人手短缺問題較為嚴重。此外，截至 2017 年 12 月，行政及輔助人員和建築物維修保養人員的人手編配情況自合約生效後沒有受到監察。因此，我們建議運輸署聯同相關部門需要採取措施，確保青沙管制區營辦商遵從合約中的人手編配規定，以及有效監察營辦商的工作表現。

我們的意見和建議，獲得有關部門的同意。我藉此機會，向部門的同事致謝，感謝他們在審查期間充分合作，並積極提供協助和回應。

多謝主席。

立法會政府帳目委員會

就審計署署長第七十號報告書進行的公開聆訊

八號幹線沙田段(第 8 章)

運輸及房屋局局長開場發言

主席：

我感謝審計署就路政署及土木工程拓展署在執行及管理有關八號幹線沙田段的工程合約，以及運輸署就相關路段的使用情況及管理方面進行了全面的審計工作，並提供了寶貴意見；亦感謝政府帳目委員會給予我和相關同事機會，向大家解釋當中的細節。

2. 整體而言，我們接納審計署在報告書內提出的各項建議，並正積極督導相關部門作出適當的跟進工作。運輸及房屋局(下稱「運房局」)一直在政策層面上支持有關工程部門的工作。局方過往透過與路政署管理層舉行會議及日常的緊密聯繫，了解及監察八號幹線沙田段建造工程的進度，並在有需要時就工程項目的推展提供方向性的指引，力求讓工程項目能在符合政策及程序的大前提下順利完成。在相關道路啟用後，運房局一直與運輸署密切留意該路段的使用情況，而運輸署亦負責監察青沙管制區營辦商的表現，以適時推出措施改善交通情況及提升營辦商的營運效率。

3. 因應審計署在報告中所提出的各項建議，我已責成相關部門認真檢討，並作出相應的改善措施。就工程合約管理，審計報告建議工程部門在審核工程設計及處理標書查詢時，應嚴格遵從相關規定及指引。事實上，路政署於 2006 年 8 月及 2013 年 5 月先後修訂《道路及鐵路結構設計手冊》，規定由政府聘用的顧問或承建商就道路結構所作的設計，均須另由專業人士或團隊進行合適水平的獨立查驗。另外，工務部門已成立工作小組，審視《土木工程管理手冊》中有關處理招標查詢的指引。《土木工程管理手冊》適用於所有由工務部門負責監管的工程項目。完成檢討工作後，小組會於該手冊內就處理招標查詢事宜加強相關指引。

4. 路政署會繼續根據《土木工程管理手冊》的指引處理標書查詢，並嚴格遵從有關當局計劃納入該手冊的規定。與此同時，路政署亦會將現行的招標文件審批機制範圍擴闊至涵蓋標書查詢的回覆，增加對該等回覆程序及內容的監察和指引，以減低署方因回覆標書的查詢而對合約造成的潛在影響。

5. 審計報告同時建議部門在擬備工程合約文件階段，應加強審核工程合約及相關文件，包括合約條款、圖則、建築工料清單及與其他銜接工程的施工時間表。事實上，土木工程拓展署曾於 2010 年 10 月修訂《土木工程管理手冊》，規定在可行的情況下應盡量避免遺漏項目，及對工料清單作出檢視。因應審計報告的建議，路政署會要求其職員或顧問就將來合約中的建築工料清單進行獨立檢查。另外，剛才提及由工務部門代表組成的工作小組亦正審視《土木工程管理手冊》中的有關指引，擬明確要求部門在為與其他工程合約有相互影響的合約擬備招標文件時，必須小心檢視該等有相互影響的工程施工時間表，以確保相互工程之間沒有衝

突。路政署日後就此類合約擬備招標文件時，會繼續遵守手冊內的規定，仔細核對所有合約的銜接工程的進度計劃是否連貫一致。

6. 至於審計報告就改善八號幹線沙田段使用情況的建議，運輸署已就三條過海隧道及三條連接九龍及沙田的陸上隧道(包括位於八號幹線沙田段的尖山及沙田嶺隧道)的交通流量合理分布展開研究。我們會在本立法年度內就研究結果諮詢交通事務委員會。同時，運輸署在 2018-2019 年度巴士路線計劃中，就行經八號幹線沙田段的巴士路線提出了七個改善項目建議，並正諮詢相關區議會的意見。

7. 在管理青沙管制區營辦商表現方面，運輸署已聯同與其他部門所組成的監察小組採取相應行動，以改善管理營辦商的工作。運輸署與監察小組各成員亦已就審計署的建議推行改善措施，包括清楚訂明監察小組各成員的監察職責、密切審視青沙管制區營辦商的表現，以及適時監察及跟進青沙管制區營辦商各類員工的人手編配規定要求。運輸署亦會在 2019 年合約續期時檢視如何在招標及合約文件內具體訂明員工人手編配規定，並會在合約內清楚訂明算定損害賠償的計算方法。

8. 我感謝審計署署長和他的同事進行獨立而專業的衡工量值審計檢討，運房局及相關部門同意報告書內的內容，並接納審計報告內的建議。運房局會繼續在政策層面向部門提供適切的指引和督導，並密切監察各項改善措施的執行進度和情況，以確保相關建議得以有效和全面落實，務求進一步改善八號幹線沙田段的使用情況和提升其管理，以及其他未來工程項目的合約管理質素。

9. 就八號幹線沙田段的建造工程合約詳情及交通管理方面的具體措施，涉及部門的日常運作和技術層面，各部門首長樂意解答委員的相關提問。多謝各位。

HIGHWAYS DEPARTMENT
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE
3 & 6/F, HO MAN TIN GOVERNMENT OFFICES
88 CHUNG HAU STREET, HOMANTIN, KOWLOON, HONG KONG
Web site: http://www.hyd.gov.hk

路政署
主要工程管理處
香港九龍何文田忠孝街八十八號
何文田政府合署三及六樓
網址: http://www.hyd.gov.hk

本署檔案 Our Ref. : ( ) in HyD MWO 11/1/694TH/1/9/2 (C)
來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
電　話 Tel. : 2762 3600
圖文傳真 Fax : 2714 5224

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會

審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

謝謝秘書處 2018 年 5 月 3 日的來信。信中要求我們提供有關合約A和合約B的管理資料。信中要求提供的資料現載於附件。

路政署署長

盧國華

(盧國華　　代行)

2018年5月17日

副本送：
運輸及房屋局局長　（經辦人：鍾瑞琦女士）
發展局局長　（經辦人：陳福耀先生）
土木工程拓展署署長　（經辦人：林達明先生）
財經事務及庫務局局長　（經辦人：夏鎂琪女士）
審計署署長　（經辦人：張永安先生）

CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 9001 : 2008 Certificate No.: CC 1881
CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 14001 : 2004 Certificate No.: CC 263

政府帳目委員會
審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

(a) ***釐定公共工程顧問和委託部門（如：路政署）的角色和職責的指引、文件及手冊；***

公共工程顧問的角色和職責主要在以下文件中釐定：

一、 《工程及有關顧問進行設計及施工工作的一般聘用條件》（**附錄 A**）；

二、 《土木工程合約一般條件》（**附錄 B**）。據此，工程顧問被指定為文件中的「工程師」；

三、 《土木工程管理手冊》（參閱**附錄 C** 第四章第 3.7 段、第五章及第六章第 3.12 段）；及

四、 發展局工務技術通告（第 5/2017、6/2017、7/2017、8/2010、8/2017、1/2018、3/2018 及 19/2005 號）[1]（**附錄 D**）。

委託部門的角色和職責主要在以下文件中釐定：

一、 《工程及有關顧問進行設計及施工工作的一般聘用條件》（附錄 A）；

二、 《工程及有關顧問公司遴選委員會手冊》（參閱**附錄 E** 第 8.1.1 至 8.1.3 條）；

三、 《土木工程合約一般條件》（附錄 B）；

四、 《土木工程管理手冊》（參閱附錄 C 第四章第 3.7 段、第五章及第六章第 3.12 段）；

五、 《物料供應及採購規例》第三章（**附錄 F**）第 345 至 350 段；及

六、 發展局工務技術通告（第 5/2017、6/2017、7/2017、8/2010、8/2017、1/2018、3/2018 及 19/2005 號）[1]（附錄 D）。

****委員會秘書附註：附錄A至附錄F並無在此隨附。***

[1] 《土木工程管理手冊》會定期作出修訂，以載入適用的發展局工務技術通告。《土木工程管理手冊》第四章及六章的最新修訂於 2017 年 10 月至年底頒布，而上列最新頒布的發展局工務技術通告則尚未納入《土木工程管理手冊》的現行版本。

(b) 就審計報告第2部分中合約A的顧問X，是否有其他指引、文件或合約條文釐定顧問和路政署的角色和職責；

除了在(a)列出的標準文件外，作為合約A顧問的顧問X和路政署在合約A中的角色和職責亦在下列文件中釐定：

一、 CE 50/98 號協議「八號幹線長沙灣至沙田段設計及建造工程」(下稱「顧問合約」)(**附錄 G**)；及

二、 合約編號 HY/2003/01：八號幹線——荔枝角高架路的《工程合約特別規條》(**附錄 H**)。據此，工程顧問被指定為文件中的「工程師」。

(c) 路政署是否有職責審核顧問公司擬備的文件？若是有責，是否有指引或手冊制定路政署在審核顧問公司的工作（如：擬備合約圖則和回覆標書查詢）時的流程和程序；

對於由顧問公司提供專業合約管理服務（下稱「服務」）的土木工程項目，其顧問合約條款（如：協議備忘錄）訂明顧問公司須根據合約提供並完成服務。該服務涵蓋擬備招標文件、圖則及其他項目成果。

就路政署的顧問合約（即路政署作為委託部門），顧問公司須根據顧問合約呈交項目成果（包括但不限於招標文件和圖則）予路政署接納。一般而言，顧問公司會就草擬項目成果徵詢路政署及其他相關政府部門的意見。有關部門會覆檢屬於該部門管理範圍的部分，並提出意見。就路政署而言，為確保顧問公司的工作符合《土木工程管理手冊》（附錄C）及顧問合約的規定，路政署發出了「HQ/GN/02 檢查顧問公司提交的文件指引」（下稱「HQ/GN/02」）（**附錄J**），訂定路政署在檢查顧問公司擬備文件時的原則。

當顧問公司處理收到的意見並相應地修改項目成果後，路政署便會根據顧問合約接納該完成的項目成果。儘管如此，根據《工程及有關顧問進行設計及施工工作的一般聘用條件》第15條(C)，任何批准均不會影響顧問公司對相關服務的責任。

****委員會秘書附註：** 附錄G及附錄H並無在此隨附。*
有關附錄J，請參閱此報告書的附錄21。

(d) 路政署審核由顧問X擬備的合約圖則和標書查詢的回覆（參考審計報告第2.15至2.24段）之流程和程序，包括路政署與顧問X就審計報告提及的事宜進行通訊的時序、有參與其中的路政署人員之人數、職級和資格、以及是否有諮詢其他政府決策局或部門；

<u>合約圖則</u>

政府委託顧問X為有關工程項目提供專業服務。根據政府與顧問X 所簽訂的顧問合約條款（附錄G）及《土木工程管理手冊》（附錄C）：

一、 顧問 X 須就顧問合約中工程的各方面進行詳細設計，包括規格、圖則、尺寸、截面圖、設計數據及計算、查核和其他資料（參閱附錄 G 的顧問合約中的「工程簡介」第 6.3.1 條）；

二、 設計計算必須經由受僱於該顧問公司的其他合資格獨立設計者檢查及簽發設計證書，並簽證圖則與設計相符（參閱附錄 G 顧問合約中的工程簡介（下稱「工程簡介」）第 11 條）；

三、 道路結構的設計須交予路政署當時的結構部（現已改名為橋樑及結構部），並徵詢該部對擬建結構及其維修保養方面的意見（參閱附錄 G 的工程簡介附錄二第 11.1 條）；

四、 此外，顧問公司須按顧問合約要求，知會項目管理處（即委託部門辦事處或分部）（參閱附錄 G 的工程簡介第 5.1 及 6.1.2 條）；及

五、 顧問公司須在設計階段完結時，向委託部門辦事處或分部提交一套完整的設計圖則，連同證書證明該設計已經妥善設計及檢查（參閱附錄 C《土木工程管理手冊》第四章第 3.7 段及附錄 G 的工程簡介第 6.3 及 11 條）。

橋樑及結構部是為有關結構方面的設計提供技術意見，而項目管理處則負責管理顧問公司，並確保顧問公司已遵從顧問合約中的要求。在審核合約圖則時，路政署遵從HQ/GN/02（附錄J）對合約圖則進行抽樣檢查（即挑選個別方面或項目作詳細檢查）（參閱附錄J第3.3條）。

以下是路政署與顧問X在截標前關於高架道路設計通訊的時序：

日期	通訊詳情
2002年4月2日	顧問X向項目管理處提交設計。
2002年4月10日	項目管理處對設計提供意見。
2002年4月12日	顧問X向項目管理處提交設計證書。
2002年4月23日	項目管理處對設計證書提供意見。
2002年5月14日	顧問X向橋樑及結構部提交設計。
2002年7月2日	顧問X回應項目管理處對設計證書的意見。
2002年7月30日	橋樑及結構部對設計提供意見。
2002年8月30日	顧問X提交總平面圖給相關部門傳閱。
2002年9月10日	橋樑及結構部對總平面圖提供意見。
2002年12月18日	顧問X提交一套完整的圖則。

下列是有參與的路政署人員之職級、人數和資格：

職級	人數		資格
	項目管理處	橋樑及結構部	
總工程師	1	-	香港工程師學會（土木工程界別）企業會員，或具備同等資格。
高級工程師	1	1	
工程師	1	1	

根據資料顯示，圖則已傳閱給路政署及以下部門，以供覆檢和紀錄：

一、 運輸署；
二、 渠務署；
三、 水務署；
四、 拓展署；及
五、 土木工程署。

<u>標書查詢</u>

有關標書查詢，《土木工程管理手冊》（附錄C）第六章規定了回覆標書查詢的時限，及因公平和透明原則，在回覆時必須向所有投標者提供相同的資料。就審核顧問公司對標書查詢作出的回覆，則此手冊沒有規定。

以下是審計報告記載有關標書查詢，路政署與顧問X的通訊時序：

日期	通訊詳情
2003年4月17日	一名投標者向顧問X提出標書查詢。
2003年4月22日	顧問X將標書查詢轉發給路政署，以供參閱。
2003年5月5日	顧問X回覆投標者的標書查詢，並將回覆副本給予路政署。

下列是有參與的路政署人員之職級、人數和資格：

職級	人數	資格
總工程師	1	香港工程師學會（土木工程界別）企業會員，或具備同等資格。
高級工程師	1	
工程師	1	

其他政府部門並沒有參與此標書查詢的相關事宜。

(e) 路政署與財經事務及庫務局，及/或其他政府部門，就有關合約A之合約未有訂明的申索通訊的時序（參考審計報告第2.30至2.31段）；

以下是路政署與財經事務及庫務局，及/或其他政府部門，有關合約A就合約未有訂明的申索通訊的時序：

日期	通訊詳情
2010年7月20日	法律諮詢部（工務）就擬議向法院繳存款項（下稱「繳存款項」）[2]向路政署發出便箋。
2010年7月21日	路政署透過便箋向財經事務及庫務局遞交文件，徵求局方批准支付擬議的繳存款項。
2010年12月1日	財經事務及庫務局向路政署發出便箋，批准支付擬議的繳存款項。
2012年6月1日	法律諮詢部（工務）就擬議增加繳存款項向路政署發出便箋。
2012年6月21日	路政署透過便箋向財經事務及庫務局遞交文件，徵求局方批准增加繳存款項。
2012年7月17日	路政署發送電郵通知法律諮詢部（工務），承建商A接觸路政署，探討終止仲裁程序，以其他方法解決爭議的可行性。
2012年7月18日	路政署與法律諮詢部（工務）舉行會議探討解決合約爭議的可行性。
2012年7月27日	路政署透過電郵發送解決方案的草稿予法律諮詢部（工務）徵詢意見。
2012年7月31日	路政署與法律諮詢部（工務）舉行會議討論解決合約爭議的方法。
2012年8月10日	路政署透過電郵通知財經事務及庫務局，暫停處理於2012年6月21日遞交的增加繳存款項申請。

[2] 《高等法院規則》訂定了「繳存款項」的安排及其對相關費用的影響。如承建商不接受有關的「繳存款項」，及如仲裁人裁定之賠償額少於該筆「繳存款項」，仲裁人則通常會作出以下的費用裁定（即仲裁程序衍生的費用，包括法律費用、專家費用和仲裁人費用）：(a) 承建商會獲得其於接受「繳存款項」的限期前（即收到「繳存款項」通知書後 14 天）之費用；及(b) 承建商須支付由當天起至仲裁完結期間政府的費用。

日期	通訊詳情
2012年8月24日	法律諮詢部（工務）就擬議的解決方案向路政署發出便箋。
2012年8月24日	路政署在與承建商A達成不構成任何承諾的共識後，透過便箋向財經事務及庫務局遞交文件，徵求局方批准擬議解決合約爭議的金額。
2012年10月11日	財經事務及庫務局向路政署發出便箋，批准擬議的解決方案。
2012年10月24日	政府及承建商簽立協議。

(f) ***制定擬備及審核與合約B規模相若的工程合約之程序的指引、文件及手冊，及擬備及審核合約B的合約條文和合約圖則（參考審計報告第3.5至3.9段）之流程和程序，包括有參與其中的路政署人員之人數、職級和資格、以及是否有諮詢其他政府決策局或部門；***

一般而言，在擬備及審核與合約B規模相若的工程合約時是遵從《土木工程管理手冊》（附錄C）第四、五及六章的規定。主要的規定在下列文件中訂明：

一、 《土木工程管理手冊》第四章第 3.7 段訂定，顧問公司須在設計階段完結時，向委託部門辦事處或分部提交一套完整的設計圖則，連同證書證明該設計已經妥善設計及檢查；

二、 《土木工程管理手冊》第五章第 1.4 段訂定，處理有關工程項目的專業人員，須負責確保招標文件已妥為擬備，並在有需要時向路政署專責合約事宜的人員徵詢意見；

三、 《土木工程管理手冊》第五章第 1.5.1 段訂定，所有合約預算超過 3 億元的招標文件，必須在招標前經路政署專責合約事宜的人員交予法律諮詢部（工務）作審核；

四、 《土木工程管理手冊》第五章第 2.2 段訂定，使用標準投標特別章程須經首長級第一級（或以上）官員審批。如需使用非標準投標特別章程，則須交由首長級第二級（或以上）官員審批；

五、 《土木工程管理手冊》第五章第 5.2.3 段訂定，在有需要時草擬及使用所有非標準工程合約特別規條，須經部門/辦事處首長或獲授權處理此職務的官員（首長級第一級或以上）審批；

六、 《土木工程管理手冊》第五章第 9.40 段訂定，經部門首長或其代表（必須為首長級第二級或以上官員）審批後，項目部門可於大型項目合約中使用大型項目工程合約特別規條和對此作出修改；

七、 《土木工程管理手冊》第五章第 6.1 段訂定，特別規格應用作強化或修改一般規格。就以特別規格來補充一般規格，政府部門在擬備招標文件時，必須確保所有修改是協調的。如修改是必要的，修改的項目及其修改之原因須交由管理該合約的首長級第一級（或以上）官員審批；及

八、 《土木工程管理手冊》第六章第 4.1.2 段訂定，工程項目

辦事處需要完成招標程序檢查清單，及招標途程表、檢查清單和預算摘要，以確保所有相關行動或程序在招標前已經完成。

此外，HQ/GN/02（附錄J）訂定了路政署在檢查顧問公司擬備文件時的原則，路政署需按此進行抽樣檢查。

就合約B，顧問X負責擬備合約條款及合約圖則，而路政署則遵從上述《土木工程管理手冊》（附錄C）及HQ/GN/02（附錄J）的要求審核合約B的合約條款及合約圖則。概括來說，項目管理處處理相關工程項目的人員會抽樣檢查合約條款及圖則。然後，項目管理處專責合約事宜的人員會評論及提供意見。最後，法律諮詢部（工務）則審核招標文件相關部份。

下列是有參與的路政署人員之職級、人數和資格：

職級	**人數**	**資格**
總工程師	1	香港工程師學會（土木工程界別）企業會員，或具備同等資格。
高級工程師	1	
工程師	1	
助理工程師	1	助理專業人員。

根據資料顯示，合約條款及合約圖則已傳閱給路政署及以下部門，以供覆檢和紀錄：

一、 運輸署；
二、 機電工程署；
三、 渠務署；
四、 建築署；
五、 香港消防處；
六、 漁農自然護理署；
七、 康樂及文化事務署；
八、 水務署；
九、 拓展署；及
十、 土木工程署。

(g) 制定擬備及審核工程合約招標文件中有關工程計量（如：隧道工程）的合約條款之程序的指引、文件及手冊，及擬備及審核合約B招標文件中有關計量的合約條款（參考審計報告第3.10至3.15段）之流程和程序，包括有參與其中的路政署人員之人數、職級和資格、以及是否有諮詢其他政府決策局或部門；及

一般而言，在擬備及審核與合約B規模相若的工程合約招標文件中有關工程計量的合約條款時是遵從《土木工程管理手冊》（附錄C）第四、五及六章的規定。主要的規定在下列文件中訂明：

一、 《土木工程管理手冊》第五章第 1.4 段訂定，處理有關工程項目的專業人員，須負責確保招標文件已妥為擬備，並在有需要時向路政署專責合約事宜的人員徵詢意見；

二、 《土木工程管理手冊》第五章第 1.5.1 段訂定，所有合約預算超過 3 億元的招標文件，必須在招標前經路政署專責合約事宜的人員交予法律諮詢部（工務）作審核；

三、 《土木工程管理手冊》第五章第 7.1 及 7.3 段訂定，對於土木工程的標準計量方法作出的任何修改須事先交由首長級第一級（或以上）官員審批；

四、 《土木工程管理手冊》第六章第 3.12 段訂定，對擬備建築工料清單和特別序言的質素保證程序詳情。不過，當時二零零八年版的《土木工程管理手冊》尚未包括此質素保證程序；及

五、 《土木工程管理手冊》第六章第 4.1.2 段訂定，工程項目辦事處需要完成招標程序檢查清單，及招標途程表、檢查清單和預算摘要，以確保所有相關行動或程序在招標前已經完成。

此外，HQ/GN/02（附錄J）訂定了路政署在檢查顧問公司擬備文件時的原則，路政署需按此進行抽樣檢查。

就合約B，顧問X負責擬備招標文件中有關計量的合約條款，而路政署則遵從上述《土木工程管理手冊》（附錄C）（除《土木工程管理手冊》第六章第3.12段，因此段在擬備合約B招標文件時尚未頒布）及HQ/GN/02（附錄J）的要求審核這些條款。概括來說，項目管理處處理相關工程項目的人員會抽樣檢查這些合約條款。然後，項目管理處專責合約事宜的人員會評論及提供意見。最後，法律諮詢部（工務）則審核相關招標文件部份。

下列是有參與的路政署人員之職級、人數和資格：

職級	人數	資格
總工程師	1	香港工程師學會（土木工程界別）企業會員，或具備同等資格。
高級工程師	1	
工程師	1	
助理工程師	1	助理專業人員。

(h) 為與合約B規模相若的公共工程合約進行初步土地勘測（參考審計報告第3.22至3.24段）的指引。

下列文件包含了為與合約B規模相若的公共工程合約進行初步土地勘測的指引：

一、 **土力工程處出版的《場地勘察指南》〔《岩土指南》第二冊〕（附錄 K）。**

鑑於在回覆以上(a)至(h)項時所引用的文件（見下表）原文冗長，因環保理由，現只節錄有關文件的相關部分於附錄中以供參考。下列文件的完整版可透過以下相應的網址存取：

附錄	文件名稱及網址
C	《土木工程管理手冊》 (網址： http://www.cedd.gov.hk/eng/publications/standards_handbooks_cost/stan_pah.html)
E	《工程及有關顧問公司遴選委員會手冊》 (網址： http://www.cedd.gov.hk/eng/publications/handbook_circulars/index.html)
F	《物料供應及採購規例》第三章 (網址： https://www.fstb.gov.hk/tb/en/docs/espr_chapter3.pdf)
K	土力工程處出版的《場地勘察指南》〔《岩土指南》第二冊〕 (網址： http://www.cedd.gov.hk/eng/publications/geo/geo_g2.html)

****委員會秘書附註：附錄 K並無在此隨附。***

土木工程拓展署
CEDD Civil Engineering and Development Department

Web site 網址 : http://www.cedd.gov.hk
E-mail 電子郵件 : terencelam@cedd.gov.hk
Telephone 電話 : (852) 2762 5004
Facsimile 傳真 : (852) 2714 5174
Our ref 本署檔號 : CEDD(CR) 11/39
Your ref 來函檔號 : CB4/PAC/R70

香港九龍公主道 101 號
土木工程拓展署大樓
Civil Engineering and
Development Building,
101 Princess Margaret Road,
Kowloon, Hong Kong
(傳真至 2543 9197)

香港中區立法會道
立法會綜合大樓
政府帳目委員會
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第八章
八號幹線沙田段

謝謝你於 2018 年 5 月 3 日的來信查詢上述審計報告合約 C 的資料。現附夾本署的中文及英文回覆以供參考。

土木工程拓展署署長

(林達明  代行)

2018 年 5 月 14 日

副送本：

發展局局長	(傳真：2147 3691)
運輸及房屋局局長	(傳真：2537 6519)
路政署署長	(傳真：2714 5203)
運輸署署長	(傳真：2802 2361)
建築署署長	(傳真：2810 7341)
機電工程署署長	(傳真：2882 9042)
財經事務及庫務局局長	(傳真：2147 5239)
審計署署長	(傳真：2583 9063)

草擬及覆核一份規模與合約 C 相若的工程招標文件的程序

現時撰寫工程合約文件的程序及指引主要在以下文件中說明：

- 《土木工程管理手冊》第5章及第6章，可於土木工程拓展署網頁參閱及下載 http://www.cedd.gov.hk/eng/publications/standards_handbooks_cost/stan_pah.html；及
- 土木工程拓展署綜合管理系統運作程序OP05：招標過程(主要在《土木工程管理手冊》第5章及第6章框架下擴大的程序) (參閱附件A)。

負責處理工程項目的專業人員可要求部門的合約顧問就招標草稿文件提供意見。所有合約預算開支超過 3 億元的招標文件必須在招標前，經合約顧問提交發展局法律諮詢部(工務)進行法律審核。

招標文件必須經由相關職級首長級人員批核，有關要求列明在《土木工程管理手冊》內：

招標文件	參考文件
投標特別章程	《土木工程管理手冊》 第 5 章 第 2.2 段
合約特別條款	《土木工程管理手冊》 第 5 章 第 5.2.3 段及第 9.40 段
工程特別規範	《土木工程管理手冊》 第 5 章 第 6.1 段
工程工料表特別序言	《土木工程管理手冊》 第 5 章 第 7.3 段
整份招標文件	《土木工程管理手冊》 第 6 章 第 1 段

撰寫及覆核合約 C 內容的程序及流程，包括所涉及土木工程拓展署人員的數目、職級及資格

合約C是由前拓展署轄下的新界東拓展處負責招標及管理。前土木工程署及前拓展署[1]於 2004 年 7 月合併而成立了土木工程拓展署。土木工程拓展署其後接管該合約的管理。工程顧問公司按相關的顧問合約進行設計、草擬工程招標文件及工程監督。依照當時《土木工程管理手冊》內訂明的指引及要求，撰寫及覆核工程合約內容的一般程序及流程如下：

工程顧問公司

工程顧問公司根據顧問合約內所定明的職責，草擬相關的工程招標文件，當中包括工程規範、工程工料表、工程圖則及其他所需文件，以供土木工程拓展署進行招標程序。工程顧問公司的職責亦包括向有關當局和團體及受影響人士進行諮詢工作。工程顧問公司提交相關的工程招標草稿文件予土木工程拓展署作最終批核。

土木工程拓展署

項目團隊就工程招標草稿文件進行覆核，以確保招標草稿文件已遵循《土木工程管理手冊》。

項目團隊滿意招標文件的草稿後，要求土木工程拓展署總部的合約顧問組就招標文件草稿內尚有疑問的地方提供意見。項目團隊亦經合約顧問向發展局法律諮詢部(工務)提交招標文件草稿，以進行法律審核。之後，項目團隊按照《土木工程管理手冊》第 5 章的指引，徵求首長級官員批准招標文件。

在招標前，項目團隊查閱《土木工程管理手冊》第 6 章內的招標程序清單，以確定所有招標前的相關事項已完成，並根據《土木工程管理手冊》第 6 章內的要求，填寫一份《要求招標－流程表》，要求批准對合約 C 進行招標。

[1] 為簡單起見，前拓展署在本摘要中稱為土木工程拓展署。

所涉及土木工程拓展署人員

新界東拓展處負責覆核合約 C 文件的項目團隊，是由一位總工程師帶領，成員包括一位高級工程師及兩位工程師。團隊工作由新界東拓展處處長及副處長監督，並由土木工程拓展署總部作支援。所涉及土木工程拓展署人員皆是合資格的專業土木工程師。

附件 A

Controlled Copy No.:	
Controlled Copy Stamp	

The controlled electronic copy of this document is available on the CEDD Bulletin Board. Any other electronic copies made or hardcopies printed are uncontrolled copies unless they carry the "Controlled Copy No." and the "Controlled Copy" stamp.

This document and the information herein is the property of Civil Engineering and Development Department. All rights are reserved. No part of this document may be reproduced in any form, transmitted by any means or otherwise disclosed without prior permission of Civil Engineering and Development Department.

Reviewed by:	Signed	Post:	SE/P2, FMD	Date:	17 Mar 2018
(Name & Signature)	HO Hei-yin, Bill				
Approved by:	Signed	Post:	CE/FM	Date:	17 Mar 2018
(Name & Signature)	MOK Pang-ching, Peter				

Rev No.	Page Affected	Revision Details	Effective Date
0	All	First issue to tally with the implementation of the new IMS in CEDD	1 Sept 2006
1	2, 3	New reference included	1 Mar 2007
2	3,4,5,6,7	New reference included	3 Mar 2008
3	All	Annual review	1 April 2009
4	All	Annual review	1 April 2010
5	All	Annual review	1 April 2011
6	All	Annual review	1 April 2012
7	All	Annual review	1 April 2013

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

8	All	Annual review	1 April 2014
9	All	Annual review	1 April 2015
10	All	General revision with deletion and addition of reference documents. Work Instruction No. CEO-OP-05-WI-01 (Preparation of Tender Documents) deleted.	1 April 2016
11	All	Annual review	1 April 2017
12	All	Annual review	1 April 2018

1. Scope

1.1 This procedure is applicable to the tendering process for capital works contracts and term contracts managed by CEDD.

2. Objectives

2.1 The objective of this procedure is to ensure that the tendering process is properly implemented.

3. Reference Documents

3.1 CEDD Technical Circular (CEDD TC) No. 05/2017: Simplified Tendering Arrangement for Works Contracts not Exceeding $55 million

3.2 CEDD Accounting and Supplies Guideline (CEDD ASG) No. 5/2017

3.3 CEO Circular No. 2/2001: Allocation of Contract Numbers

3.4 CEO Circular No. 5/2001: Reporting of Unit Cost Information after Contract Award

3.5 DTD's memo ref. (124) in TDD 6/7/52 Pt2 dated 13.1.2000

3.6 Financial Circular (FC) No. 5/2016: Parallel Tendering for All Contracts

3.7 FC No. 3/2009: Simplified Tendering Arrangement for Capital Works

3.8 Environment, Transport and Works Bureau Technical Circular (Works) (ETWB TCW) Nos. 15/1999, 15/1999A and 15/1999B: Improvement to Quality of Maintenance Works

3.9 ETWB TCW No. 30/2002: Implementation of Site Safety Cycle and Provision of Welfare Facilities for Workers at Construction Sites

3.10 ETWB TCW No. 50/2002: Contractors' Joint Ventures

3.11 Development Bureau Technical Circular (Works) (DEVB TCW) No. 8/2014: Examination of Tenders and Submission of Tender Reports

3.12 DEVB TCW No. 4/2014: Tender Evaluation Methods for Works Contracts

3.13 DEVB TCW No. 2/2014: Tender Procedures for Procurement governed by the Agreement on Government Procurement of the World Trade Organization

3.14 DEVB TCW No. 5/2015: Prequalification of Tenderers for Public Works Contracts

3.15 ETWB TCW No. 6/2005: Implementation of Systematic Risk Management in Public Works Projects

3.16 ETWB TCW No. 19/2005: Environmental Management on Construction Sites, ETWB's Interim Guidance Note dated 19.06.2006 on "Environmental Management on Construction Sites" & SDEV's memo dated 22.11.2013 on "Pay for Safety Performance Merit Scheme"

3.17 ETWB TCW No. 4/2006 : Delivery of Capital Works Projects

3.18 AD(T), CEDD's memo ref. ( ) in CEDD T 7/4/7 dated 18.11.2005

3.19 DCED's memo ref. ( ) in CEDD T4/5/1 dated 27.4.2005

3.20 Stores and Procurement Regulations (SPR)

3.21 Project Administration Handbook for Civil Engineering Works (PAH) Chapter 5: Contract Documents

3.22 PAH Chapter 6: Tender Procedure

3.23 FSTB's email dated 12.12.2008

3.24 SDEV's memo ref. ( ) in ETWB(W) 545/83/02 dated 6.3.2009

3.25 TS/NTE's email dated 13.3.2009

3.26 AD(T)'s memo ref. CEDD T 4/5/3/1 dated 26.9.2011

3.27 TS/CEO's email dated 2.10.2009 and DEVB's email dated 12.3.2018

3.28 DCED's memo ref. CEDD T 4/33/3 Pt.III dated 18.12.2009

3.29 SFST's memo ref. 43 in TsyB MA 00/550/1 (C) Pt.2 dated 14.3.2016

3.30 TS/HQ's e-Memo ref. (81) in CEDD T 7/4/7 Pt. 33 dated 9.7.2010

3.31 FSTB's email dated 15.7.2010

3.32 SE/QM&S, HQ's e-Memo dated 13.8.2010

3.33 DEVB TCW No. 6/2010: Trip Ticket System for Disposal of Construction & Demolition Materials

3.34 SDEV's memos ref. (02FYE-01-11) in DEVB(W) 510/17/01 dated 27.7.2012, (02H25-01-1) in DEVB(W) 510/17/01 dated 8.11.2012 & (02UZT-01-1) in DEVB(W) 510/17/01 dated 28.9.2016

3.35 SFST's memo ref. (14) in TsyB T 00/575-1/6/0 dated 26.1.2011

3.36 SE/QM&S's e-Memo ref. () in CEDD T 4/36/2/08 dated 4.3.2011 and DoJ's memo ref. L/M (4) in ADV 5054/1C dated 12.2.1998

3.37 TS/HQ's email dated 9.11.2011

3.38 TS/HQ's email dated 9.1.2012

3.39 TS/HQ's email dated 6.2.2012

3.40 ETWB TCW No. 11/2004: Cyber Manual for Greening

3.41 ETWB TCW No. 29/2004: Registration of Old and Valuable Trees, and Guidelines for their Preservation

3.42 DEVB TCW No. 7/2015: Tree Preservation

3.43 DEVB TCW No. 5/2012: Guidelines on the Classification of Works Contract and Service Contract for Procurement

3.44 CEDD TC No. 02/2013: Minor Works and Landscape Works Term Contracts

3.45 DEVB TCW No. 5/2013: Extension of Time due to Labour Shortage

3.46 CEDD TC No. 02/2014 dated 28.1.2014

3.47 SDEV's memos ref. ( ) in DEVB(W) 510/10/01 dated 11.2.2014

3.48 DEVB TCW No. 7/2014: Guidance on Execution of Public Works Contracts as a Deed

3.49 DEVB TCW No. 3/2014: Contractors' Designs and Alternative Designs

3.50 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 920/30/01 dated 2.5.2014

3.51 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 546/70/03 dated 2.5.2014

3.52 DEVB's email dated 16.7.2014 & DEVB's memo ref. (02VKU-01-3) in DEVB(W) 510/17/01 dated 16.12.2016

3.53 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 546/84/01 dated 15.7.2015

3.54 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 546/84/01 dated 20.8.2014

3.55 TS/HQ's email dated 15.10.2014

3.56 SFST's memo ref. ( ) in TSyB T 00/575-1/7/0 Pt. 6 dated 28.11.2014

3.57 DEVB TCW No. 1/2015: Emission Control of Non-road Mobile Machinery in Capital Works Contracts of Public Works

3.58 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 510/10/01 dated 7.7.2015

3.59 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(W) 506/30/07 dated 17.2.2016 and 26.5.2017, DEVB TCW Nos. 5/2016, 1/2017 and 2/2017.

3.60 SDEV's memo ref. (o2URZ-01-5) in DEVB(PS) 108/34 dated 20.12.2016

3.61 SDEV's memo ref. ( ) in DEVB(Trg) 133/3(10) dated 23.1.2017

3.62 SDEV's memo ref. (02VVW-01-1) in DEVB(W) 510/83/05 dated 24.1.2017

3.63 CHE/R&D, HyD's memo ref. (4M9G) in HyD RD/1-95/5 dated 2.2.2017

Note: These reference documents will be updated as and when necessary by the relevant authority. Reference shall be made to the current or applicable version, as appropriate.

4. Definition

4.1 Nil

5. Responsibility

5.1 The Office/Branch/Division head is responsible for the implementation of this procedure.

6. Procedure

6.1 General

6.1.1 Tender documents shall be prepared in accordance with PAH Chapter 5. Tendering shall be carried out, wherever applicable, in accordance with PAH Chapter 6 and the SPR. Reference shall be made to DEVB TCW No. 5/2012 regarding the guidelines on the classification of works contract and service contract for procurement of public works.

6.1.2 Comprehensive lists of reference documents are given in the "References" sections of PAH Chapter 5 and Chapter 6. However, reference shall also be made to the "Information not yet incorporated in the OP" for OP-05 on the IMS Bulletin Board and the latest circulars together with related documents posted on the CEDD Bulletin Board.

6.1.3 For contracts managed by consultants, the procedure prescribed in the respective consultancy agreement, on matters that require consultation with or seeking comment/approval from the Employer, shall also be followed.

6.1.4 All officers involved in preparing tender documentation including tender specifications and assessing tenders must declare whether they have any actual, potential or perceived conflict of interest at the start of deliberation or as soon as they become aware of a potential conflict, in accordance with Chapter IA of the SPR and paragraph 6.4 of PAH Chapter 6.

6.1.5 For preparation of the tender assessment marking scheme for design and build (D&B) contracts, reference shall be made to DEVB TCW No. 4/2014 regarding the revisions to the specimen tender assessment marking scheme.

6.1.6 Reference shall be made to CEDD TC No. 02/2013 regarding minor works and landscape works term contract.

6.1.7 Reference shall be made to DEVB TCW No. 5/2013 regarding extension of time due to labour shortage.

6.1.8 Reference shall be made to Clause 3.52 of this OP regarding Reimbursement of Contractor's and Sub-contractors Contributions to the Mandatory Provident Fund.

6.1.9 Reference shall be made to DEVB TCW No. 1/2015 regarding the use of non-road mobile machinery in capital works contracts of public works.

6.2 Tender Procedure Check-list

6.2.1 The tender procedure checklist in Paragraph 1 of PAH Chapter 6 provides a general list of actions to be taken at various stages of tendering. This list is not exhaustive and the project engineer (PE) shall expand the list, where necessary.

6.2.2 For construction contracts with estimated contract sum and term contracts with an estimated value of works in a 12-month period exceeding 5,000,000 Special Drawing Rights, the tender procedure for procurement governed by the Agreement on Government Procurement of the World Trade Organization (GPA WTO) stipulated in Paragraph 3.7 of PAH Chapter 6, DEVB TCW No. 2/2014, Clause 3.50 of this OP and the general requirements on government procurement covered by the "Hong Kong, China – New Zealand Closer Economic Partnership Agreement" in Clause 3.35 of this OP, shall be followed. Attention shall be paid to DoJ's advice given by FSTB in Clause 3.23 of this OP regarding the determining method whether a tender of a mixed nature is to be covered by WTO GPA and Clause 3.36 of this OP regarding the basis for calculating the contract value of a term contract.

6.2.3 Reference shall be made to Clause 3.56 of this OP regarding Free Trade Agreement between Hong Kong, China and Chile Government Procurement.

6.3 Calling for Tenders

6.3.1 The appropriate method of calling for tenders and selection of tender boards shall be determined, wherever applicable, in accordance with Paragraphs 2.1 and 2.2 of PAH Chapter 6, CEDD TC No. 05/2017 and FC No. 3/2009.

6.3.2 Guidelines for the timing of tender procedure are provided in Paragraph 2.4 of PAH Chapter 6.

6.3.3 For DevOs: If the design certificate has not been issued then tenders shall only be invited with the consent of DPM.

6.3.4 The PE must get the pre-tender estimate endorsed by the Pre-tender Estimate Vetting Committee (PTE Vet Com), the CEO Committee on Project Estimates (COPE) and the GEO Committee on Project Estimates (GEO COPE) for DevOs, CEO and GEO respectively. The PTE Vet Com, COPE and GEO COPE shall be chaired by DPM, DH(PEM) and DH(LPM) respectively and attended by CE and PE in charge of the respective contracts. The checklist in Annex 1 shall be used in preparing the pre-tender estimate. Reference shall be made to Clause 3.46 of this OP regarding the establishment of the Departmental Committee on Project Estimates (DCOPE).

6.3.5 Prior to invitation to tender, SDEV shall be alerted through Press Secretary to SDEV by the works department on the issue of important works tenders, especially those related to Chief Executive's initiatives in the policy address, via the departmental headquarters. The notification shall be made

by including the item in the regular weekly submission for "Forthcoming Events and District Consultation" through TS/Office to SE/CR who shall then report the event in his routine media return.

6.4 Prerequisites to Calling for Tenders

6.4.1 Availability of Funds

6.4.1.1 Funding shall normally be secured before tendering. If it is necessary to initiate the tendering exercise before funding is secured, the procedure stipulated in FC No. 5/2016, ETWB TCW No. 4/2006 and Clause 3.27 of this OP shall be followed.

6.4.2 Tender Documents

6.4.2.1 All tender documents shall be completed prior to calling for tenders. They shall comply with and satisfy the requirements prescribed in Paragraph 3.5 of PAH Chapter 6. Reference shall also be made to Clauses 3.26 of this OP regarding standard libraries and other documents for preparation of tender documents. DEVB's library of standard General Conditions of Tender, Special Conditions of Tender and Notes to Tenderers and library of standard Special Conditions of Contract are posted on the Works Group Intranet Portal with the link as follows:

http://portal.etwgi.etwb.hksarg/useful_information/

Subsequent changes to the standard provisions shall also be noted.

6.4.2.2 Paragraph 11.1 of PAH Chapter 5 shall be followed for allocation of a contract number. For CEO, the allocation of contract numbers shall also follow CEO Circular No. 2/2001. For DevOs, the format on the contract numbers and contract titles shall follow CEDD ASG No. 5/2017 and Clause 3.19 of this OP. The contract title shall be agreed by the CE responsible. For GEO, a register is maintained by TS/GEO, and PE shall request contract numbers from him.

6.4.2.3 For any in-house term contract tender document drafted based on sample documents, the additional procedures set out in Annex 2 shall be followed.

6.4.2.4 For GEO: the procedure set out in Work Instruction No. GEO/LPM-OP-05-WI-01 shall be followed for Landslip Prevention and Mitigation works contracts administered by in-house staff.

6.4.2.5 Reference shall be made to Paragraph 9.27 of PAH Chapter 5 for selection of contracts to adopt non-contractual partnering.

6.4.2.6 Reference shall be made to the guidelines given in Paragraphs 9.11 and 9.32 of PAH Chapter 5 and Clause 3.34 of this OP regarding contract measures for prevention of non-payment of wages and limiting the tiers of sub-contracting.

6.4.2.7 Reference shall be made to ETWB TCW No. 50/2002 for contracts where joint ventures are allowed to tender.

6.4.2.8 Reference shall be made to Paragraphs 7.7, 7.8, 7.9 and 9.15 of PAH Chapter 5, ETWB TCW Nos. 30/2002 and 19/2005,ETWB's Interim Guidance Note dated 19.06.2006 and 22.11.2013, DEVB TCW Nos. 06/2010 and 08/2010 regarding site safety and environmental management.

6.4.2.9 If the project has adopted Systematic Risk Management, reference shall be made to the guidelines given in ETWB TCW No. 6/2005.

6.4.2.10 Reference shall be made to Paragraph 4.3.2 of PAH Chapter 6 regarding DEVB's guidelines for issuing information to prospective contractors in pre-contract stage.

6.4.2.11 Reference shall be made to Paragraph 7.10 of PAH Chapter 5, ETWB TCW Nos. 11/2004 & 29/2004 and DEVB TCW No. 7/2015 regarding preservation and protection of preserved trees and old and valuable trees.

6.4.2.12 Reference shall be made to DEVB TCW No. 3/2014 and Clause 3.51 of this OP regarding Contractors' Designs and Alternative Designs.

6.4.2.13 Reference shall be made to Clause 3.58 of this OP regarding Revised SCC 2.

6.4.2.14 Reference shall be made to Clause 3.59 of this OP regarding the adoption of New Engineering Contract Form.

6.4.2.15 Reference shall be made to Clause 3.61 of this OP regarding the provision of site uniform for personnel working on public works sites.

6.4.2.16 Reference shall be made to Clause 3.62 of this OP regarding SCT 4 – Contractors' Joint Venture.

6.4.2.17 Reference shall be made to Clause 3.63 of this OP regarding revision to particular specification for recycled glass in concrete paving units for capital works projects.

6.5 Tendering

6.5.1 The normal procedure for selection of tenderers, tenderers' eligibility for various types of works (general works, specialist works, term contract works, WTO GPA works), and procedure for inviting tenders are provided in Paragraph 4.1 of PAH Chapter 6. The supply of additional copies of tender/contract drawings in electronic form shall follow Paragraph 8.4 of PAH Chapter 5. For GEO: The tendering procedure for Landslip Prevention and Mitigation works contract administered by in-house staff set out in Work Instruction No. GEO/LPM-OP-05-WI-02 shall also be followed.

6.5.2 The procedure for simplified tendering is stipulated in CEDD TC No. 05/2017 and FC No. 3/2009.

6.5.3 Single and Restricted Tendering

6.5.3.1 The procedure for single and restricted tendering in Paragraph 4.2 of PAH Chapter 6 shall be followed.

6.5.4 Prequalified Tendering

6.5.4.1 The procedure for prequalified tendering in Paragraph 4.3 of PAH Chapter 6 and DEVB TCW No. 5/2015 shall be followed. Prequalification of tenderers for maintenance works contracts shall follow the requirements in ETWB TCW Nos. 15/99, 15/99A and 15/99B.

6.6 Action during Tender Period

6.6.1 The pre-tender meeting, if held, shall be conducted in accordance with Paragraphs 5.1 and 5.3 of PAH Chapter 6.

6.6.2 The procedure for amendments to tender documents shall be carried out in accordance with Paragraphs 5.2, 5.3, 5.5 and 5.6 of PAH Chapter 6.

6.6.3 The extension of tender validity period, if required, shall be handled in accordance with Paragraph 5.8 of PAH Chapter 6.

6.7 Examination of and Report on Tenders

6.7.1 Matters relating to confidentiality of tenders, opening and listing of tenders and assessment panel are prescribed in Paragraphs 6.1, 6.2 and 6.3 of PAH Chapter 6.

6.7.2 Examination of Tenders and Tender Evaluation

6.7.2.1 The procedure for tender examination and tender evaluation is prescribed in the SPR 365-370, Paragraphs 6.8 and 6.14 of PAH Chapter 6, DEVB TCW Nos. 4/2014 and 8/2014, Clauses 3.29, 3.55 and 3.56 of this OP.

6.7.2.2 Reference shall be made to Clause 3.27 of this OP and Paragraph 6.2 of PAH Chapter 6 regarding the requirement of informing DEVB the prices for the 3 highest combined score tenders within 3 working days after the opening of the tender fees.

6.7.2.3 Reference shall be made to Clause 3.38 of this OP regarding screening out non-conforming tenders in tender evaluation.

6.7.2.4 Reference shall be made to Clause 3.55 of this OP regarding CEDD Tender Committee – Observations on Identification of high / low rates.

6.7.3 Matters to be referred to Tenderers

6.7.3.1 Matters relating to non-compliance with the conditions of tender shall be dealt with according to the requirements stipulated in the Appendix to DEVB TCW No. 8/2014. The procedures for matters to be referred to tenderers are prescribed in Paragraph 6.6 of PAH Chapter 6. Reference shall be made to Clause 3.18 of this OP regarding correspondence in the examination of tender prices and rates.

6.7.4 Tender negotiations

6.7.4.1 Tender negotiations shall be conducted in accordance with Paragraph 6.17 of PAH Chapter 6, SPR 385, CEDD TC No. 05/2017 and FC No. 3/2009.

6.7.5 Tender Report by the Engineer Designate

6.7.5.1 The tender report shall be completed and signed by the Engineer designate for the Contract in accordance with Paragraph 6.18 of PAH Chapter 6, SPR 375, CEDD TC No. 05/2017 and FC No. 3/2009.

6.7.5.2 Reference shall be made to Clause 3.30 of this OP regarding format of recommendation paragraph in tender report.

6.7.5.3 Reference shall be made to Clause 3.37 of this OP regarding tender report recommending tender who has recently received adverse performance report.

6.7.5.4 Reference shall be made to Clause 3.39 of this OP regarding information on "Authority to Call Tenders" and "Conviction Records" in tender report.

6.7.5.5 Reference shall be made to Clause 3.60 of this OP regarding financial vetting before the award of a contract.

6.7.6 Endorsement and submission of Tender Reports

6.7.6.1 The procedure for endorsement and submission of tender reports shall be in accordance with Paragraphs 6.19 and 6.20 of PAH Chapter 6, SPR 375, DEVB TCW No. 8/2014, CEDD TC No. 05/2017, FC No. 3/2009 and Clauses 3.24, 3.31 & 3.32 of this OP. The requirements by FSTB in Clause 3.25 of this OP shall be followed. A copy of the tender report shall be provided to CEDD HQ (Attn: AD(T)) urgent by hand and TS/Office, both with the tender report but without the enclosure.

6.7.7 Acceptance of Tender

6.7.7.1 The checking procedures prior to accepting a tender are prescribed in Paragraph 7.2 of PAH Chapter 6, CEDD TC No. 05/2017 and FC No. 3/2009.

6.7.8 Rejection of Tender

6.7.8.1 The procedure for rejection of tenders shall follow the requirements stipulated in the Appendix to DEVB TCW No. 8/2014 and Paragraph 6.21 of PAH Chapter 6.

6.7.9 Handling of complaints

6.7.9.1 If complaints are received from tenderers about the process of a tender exercise, they shall be handled in accordance with Paragraph 11.2 of PAH Chapter 6 and SPR 160.

6.7.10 Reporting of Tendering Performance

6.7.10.1 The procedure for reporting tendering performance is prescribed in Paragraph 7.7 of PAH Chapter 6.

6.8 Execution of the Articles of Agreement

6.8.1 The procedure and checklist relating to execution of Articles of Agreement and signing of Contract are prescribed in Paragraphs 8 and 9 of PAH Chapter 6.

6.8.2 For DevOs: The CE shall decide on the publicity need of contract signing. The PE shall report tendering performance of all tenderers in accordance with Paragraph 7.7 of PAH Chapter 6. The SCO shall acknowledge, to the Contractor, receipt of documents retained and distribute the signed contract documents and certified true copies in accordance with Paragraph 10 of PAH Chapter 6 and Clause 3.5 of this OP.

6.8.3 Reference shall be made to Clause 3.47 regarding alignment with the new Companies Ordinance (Cap. 622).

6.8.4 Reference shall be made to DEVB TCW No. 7/2014 regarding guidance on execution of public works contracts as a deed.

6.9 Cost Data Collection

6.9.1 Within 3 weeks from the date of award of a contract (i.e. the date of the letter of acceptance), the project engineer shall follow the guideline given in the Contract Rates Database System accessed via the CEDD Information Portal: https://portal.cedd.hksarg/ to prepare a data file containing the unit rates of major items of the contract for submission to the Planning Unit. The Planning Unit shall input the data file into the Contract Rates Database System. For CEO: CEO Circular No. 5/2001 shall be followed.

6.10 Control of Approved Project Estimates

6.10.1 If the awarded contract prices are significantly lower than the estimated ones included in the Approved Project Estimates (APE), actions should be taken to reduce the APE with reference to Clause 3.28 of this OP.

7. Records

7.1 For CEO/GEO:

Record	Responsible Officer	Minimum Retention Period
Tender procedure checklist	Division head	6 years
Unsuccessful tenders	Division head	3 months after contract execution or notification of no tender acceptance (3 years for tenders covered by WTO GPA)
Tender report	Division head	15 years
Other documents and records related to tenders	Division head	12 years
Signed contract documents and drawings	STA, HQ	12 years after completion of contract

7.2 For DevOs:

Record	Responsible Officer	Minimum Retention Period	Filing Index
Signed contract documents and drawings	STA, HQ	12 years after completion of contract	By contract number
For prequalification and tender documents in respect of contracts governed by WTO GPA	IR	3 years	By contract number
Other documents and records related to tenders	IR	3 months after execution of contract	By contract number

IR is the officer in charge of General Registry/Technical Registry

8. Annex

Annex 1 Checklist of Pre-Tender Estimate

Annex 2 Additional Procedures for the Preparation, Checking and Approval of In-house Contract Tender Documents Based on Sample Documents

Civil Engineering and Development Department
Annex 1 - Checklist of Pre-Tender Estimate

Contract No. _____

Contract Title _____

Procedures to be Completed		Completion Date
(i)	Confirm scope of works	
(ii)	Check drawings	
(iii)	Check Particular Specifications	
(iv)	Check Special Conditions of Contract	
(v)	Check Particular Preambles	
(vi)	Check amendments to Standard Method of Measurement	
(vii)	Check estimated Bills of Quantities	
(viii)	Reassess contingency items	
(ix)	Identify and list special conditions in respect of nature of works and uncertain site conditions which may affect the accuracy of the estimate	
(x)	PTE *VetCom/COPE/GEO COPE to endorse the PTE with due consideration given to the following:-	
	(a) make reference to averaged unit rates of works of similar nature	
	(b) adjustment to account for the prevailing market conditions and special site circumstances/requirements	
	(c) the location of the site	

*Delete where appropriate

Note: In checking the BQ, the Project Engineer should pay particular attention to items that are sensitive to quantity variation (e.g. earthworks)

Checked by Project Engineer: _____
(NAME & POST)

_____ _____
(SIGNED) (Date)

(OP05/Annex 1)

Civil Engineering and Development Department

Annex 2 - Additional Procedures for the Preparation, Checking and Approval of In-house Term Contract Tender Documents Based on Sample Documents

Note: The following procedures apply to the preparation, checking and approval of all CEDD's in-house term contract tender documents, which are prepared based on a Sample Document. These procedures, which are in response to SETW's memo ref. ETWB (CR)(W) 1-160/12 Pt. 1 dd. 11.1.2006, involve consolidation of existing procedures and adoption of recommendations in Item 4.24 of the Audit Commission's Audit Report No. 45, that are relevant to the operation of the department.

Notation:

PE: An engineer, a geotechnical engineer or a professional grade officer of other discipline responsible for drafting the tender documents. If more than one professional officer are involved in the drafting, the Head of Division shall assign one of them as the PE.

Project SE: The immediate supervisor of the PE in the project team.

Sample Document: A set of the Specification (GS and PS), Method of Measurement and Schedule of Rates commonly used for the type of term contracts concerned, the source of which may either be a set of sample contract documentation approved for use by the project office or an existing term contract document.

Responsibilities:

The PE shall be responsible for the drafting of the tender documents. If more than one officer are involved in the drafting of the documents, the PE shall be responsible for coordination and checking of the complete draft documents

The Project SE shall be responsible for overseeing the preparation of the tender documents by the PE and carry out checking and review of the tender documents following these procedures.

Procedures:

1. The Project SE and the PE shall agree on the Sample Document upon which the tender documents of a term contract will be based.

Annex 2 - Additional Procedures for the Preparation, Checking and Approval of In-house Term Contract Tender Documents Based on Sample Documents

2. During the preparation of draft tender documents, if amendments (additions, omissions or changes) are required to the Sample Document the PE shall highlight such amendments in highlight mode and prepare a summary of changes. The summary of changes shall provide justification for the amendments.

3. The draft tender documents in highlight mode and the summary of changes shall be checked by the Project SE. If the Project SE is not satisfied with the amendments to the Sample Document, he shall resolve the matter with the PE.

4. The draft tender documents in highlight mode and a summary of changes agreed to by the PE and the Project SE shall then be forwarded to the Head of Division for checking and approval. If the Head of Division is not satisfied with the amendments to the Sample Document, he shall resolve the matter with the Project SE and the PE.

5. All tender documents shall be checked against the approved draft tender documents for correctness before they are issued to the tenderers. The Head of Division shall designate either the PE, an Assistant Engineer or a Survey Officer (Quantity) to carry out such checking.

6. Compliance with the above procedures by the officers concerned, shall be properly recorded and documented. A sample checklist is attached at Appendix A to Annex 2.

7. Reasonable time shall be allowed in each checking process referred above.

Appendix A - Sample Checklist

Contract No. _____

Title: _____

	Action	Completed on	Initial	Remarks
CE/CGE	Assign _____ as the PE for drafting the tender documents			
Project SE and PE	Agree on the Sample Document to be used for the drafting		Project SE _____ PE ____	Specify the documents agreed to be adopted as the Sample Document
PE	Prepare (1) the draft tender documents with amendments highlighted and (2) the summary of changes			
Project SE	I) Check (1) the draft tender documents with amendments highlighted and (2) the summary of changes			
	II) Resolve any issues with the PE and agree the tender documents and the summary of changes before submission to CE/CGE for approval			
CE/CGE	I) Check and approve the tender document and the summary of changes			
	II) Assign _____ as the Checking Officer to keep, print and check all tender documents against the approved draft before issuance to tenderers			
Checking Officer	To keep, print and check all tender documents against the approved draft before issuance to tenderers			

Effective Date: 13 August 2002
Rev. -

Highways Department

HQ/GN/02

Guidelines for Checking Submissions of Consultants

1. Background

As recommended by the Independent Commission Against Corruption (ICAC), the staff of this Department should adopt a consistent approach in performing their duties related to consultant management in order to reduce the chance of disparity of treatment. In this connection, this document provides principles for checking the submissions prepared by the consultants.

2. Definition of Submissions

Submissions are documents prepared and provided by the consultants during the course of consultancy agreements.

3. Definitions and Extent of Checking

The extent of checking consultants' submissions shall be divided into four levels, namely none check, face check, spot check and full check. The levels of checking to the submissions would be determined based on their relevance to the scopes of consultancies, importance to the final products, as well as financial implication. They are defined as follows:

3.1 Level 1 - None Check

No checking should be required for this category of submissions. Items which have no direct relation with the scope of the consultancy or the performance of the consultants should be included in this category. They include but not limited to:

Business publication
Promotion materials

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

Reference materials for other projects

3.2 Level 2 - Face Check

This is a broad but not detailed check (i.e. "on its face" - basically if it looks right, it is right). Items which are related to the scope of the consultancy, but do not require the response of this Department should be included in this category. They include but not limited to:

Correspondence to other Government Departments or third parties
Progress reports
Minutes of meeting
Survey information

3.3 Level 3 - Spot Check

This is a detailed check on specific areas or items selected by the liaison officer (i.e. a narrow, but detailed check), which should be carried out if a Face Check is considered not adequate. Items which are within the scope of the consultancy, and require the response or comments of this Department should be included in this category. They include but not limited to:

Implementation programmes
Site investigation results and interpretation
Impact assessment reports (EIA, TIA, DIA, EM&A Manual, etc.)
Design deliverables (Design Memorandum, Geotechnical Design Submission, etc)
Design calculations and drawings
Reports on implementation strategy, tendering strategy, interface issues, etc
Prequalification documents
Tender documents & Bills of Quantities;
Contract documents;
Project presentation materials (Brochure, Fact Sheet, Video/VCD);
Operation and Maintenance Manual;
Correspondence to Managing Department

Technical Notes, Working Group Papers, Recommendations etc.

3.4 Level 4 - Full Check

This is a complete, detailed check covering the whole of the consultants' works in connection with the specific task. Items which are vital to the quality of products, or necessary for the fulfillment of statutory procedures, or directly related to financial matters should be included in this category. They include but not limited to:

Gazette plans
Tender assessment report
Invoices of consultancy fees or reimbursable items

The levels of checking for the submissions which have not been mentioned in the above lists should be determined by individual project team.

4. Implementation and Follow-up

4.1 The guidelines shall be implemented with immediate effect.

4.2 Should any queries arise from using the guidelines, or any suggestions for enhancement please contact AMR/SM of MWPMO who shall coordinate with relevant office for a reply, or update the guidelines if necessary.

HIGHWAYS DEPARTMENT
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE
3 & 6/F, HO MAN TIN GOVERNMENT OFFICES
88 CHUNG HAU STREET, HOMANTIN, KOWLOON, HONG KONG
Web site: http://www.hyd.gov.hk

路政署
主要工程管理處
香港九龍何文田忠孝街八十八號
何文田政府合署三及六樓
網址：http://www.hyd.gov.hk

本署檔案 Our Ref. : ( ) in HyD MWO 11/1/694TH/1/9/2 (C)
來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
電　　話 Tel. : 2762 3600
圖文傳真 Fax : 2714 5224

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會

審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

謝謝秘書處 2018 年 5 月 31 日的來信。信中要求提供的回應和資料現載於附件。

路政署署長
盧國華
(盧國華　　代行)

2018年6月8日

副本送：
運輸及房屋局局長　（經辦人：鍾瑞琦女士）
發展局局長　（經辦人：陳福耀先生）
土木工程拓展署署長　（經辦人：林達明先生）
財經事務及庫務局局長　（經辦人：夏鎂琪女士）
審計署署長　（經辦人：張永安先生）

CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 9001 : 2008 Certificate No.: CC 1881
CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 14001 : 2004 Certificate No.: CC 263

附件

政府帳目委員會
審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

(a) 把八號幹線沙田段的建築工程分拆為三份工程合約及將顧問合約批給兩間顧問公司的原因；

大型工程項目的推展非常複雜，考慮到工程項目中不同部分的時間表和銜接要求，通常都會將項目分拆為數份合約去建造，這樣亦可以加強競爭，並減低工程的整體風險。如果大型工程是以單一合約去推展，有資格投標的承建商數目便會減少，因而減低競爭和增加工程成本。所以，分拆合約安排會提供更多機會給有意投標的承建商，並可吸引競爭性投標。此外，從工程風險管理角度來看，把一個大型工程項目分拆為數份合約去推展，可以儘量減少對單一承建商的倚賴，從而減低工程項目的風險。

鑑於大型工程項目的規模，工程項目部分的工序必須較早完成，才可銜接其它部分工序。因此，八號幹線沙田段的建築工程透過三份土木工程合約去推展，分別為合約 A、B 和 C（即八號幹線—荔枝角高架道路、八號幹線—尖山隧道及相關工程和八號幹線—沙田嶺隧道和引道），以及一份交通管制及監察系統合約，即合約 D（八號幹線—交通管制及監察系統）。

就顧問合約而言，這類合約通常涉及規劃、設計和工程監督，特別是在大型工程項目中，顧問公司應在規劃和設計時把工程項目作為一個整體來考慮。因此，為每一個工程項目委聘一間顧問公司是常見的做法。除非在特殊情況下，如以此個案為例，由於土木工程拓展署當時有其它正在進行或計劃中的工程項目與這項目在沙田區的工程銜接，路政署因此將合約 C 交由土木工程拓展署透過其顧問公司推展，以進行合約 C 的設計及工程監督工作。

(b) 關於八號幹線沙田段的設計及工程監督工作，請提供以下事項的資料：

(i) 為合約 A 和 B 所批出的顧問合約的招標程序；

(ii) 曾獲邀提交標書的顧問公司數目和收到的標書數目；

(iii) 批出顧問合約給顧問 X 的原因；

(i) 為工程項目《八號幹線—長沙灣至沙田段》的顧問合約進行招標工作，於 1999 年 1 月成立顧問公司評審委員會，以制定邀請意向書的準則及顧問公司名單、篩選顧問公司意向書草擬的評分方案、技術建議的評分方案、以及進行評審等工作。評審委員會的成員包括來自路政署、運輸署、當時的土木工程署和水務署的代表，並由路政署一名首長級第二級的人員擔任主席。在參考過當時土木工程署的《顧問服務目錄》及工程項目的性質後，路政署草擬了一份顧問公司名單及顧問公司遴選評分方案，並徵求評審委員會同意。在徵得評審委員會同意後，路政署於 1999 年 1 月 27 日發出邀請信，邀請名單上的顧問公司對進行有關顧問合約表達意向。

有興趣的顧問公司就有關顧問合約提交了意向書。評審委員會根據已同意的評分方案對收到的建議書進行評分，初步選出四間取得最高分數的顧問公司進行下一階段的遴選。路政署就所選出的四間顧問公司、技術建議書的擬議評分方案、費用建議書的擬議評估準則、擬議付款表及一套聘用顧問公司的擬議額外特別條款，於 1999 年 3 月 18 日向「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」徵求批准。在徵求有關批准的同時，路政署亦向「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」提交了顧問工作簡介、評審委員會會議紀錄及評審結果等。

在得到有關批准後，路政署發信邀請該四間顧問公司，向路政署提交技術建議書及向「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」提交費用建議書。

評審委員會首先根據獲「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」批准的評分方案，對收到的技術建議作出評審和給予技術評分。接着「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」將顧問公司提交的費用建議書交給評審委員會作評估。顧問公司的技術

評分和費用評分會按技術比重和費用比重（就此工程項目，分別為 80%和 20%）合併計算。其後，路政署於 1999 年 7 月 2 日，就聘用取得最高合計技術及費用評分的顧問公司向「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」徵求批准。路政署於 1999 年 7 月 9 日獲得有關批准，並於 1999 年 7 月 13 日委聘該顧問公司進行有關顧問合約。

(ii) 就八號幹線沙田段來說，評審委員會同意納入 16 間顧問公司於邀請名單內。評審委員會在 1999 年 1 月 27 日發出邀請信，邀請名單上的顧問公司對進行有關顧問合約表達意向。在提交意向書的期限（即 1999 年 2 月 24 日）前，共收到七間顧問公司/聯營公司的意向書。其中四間顧問公司在初步遴選中入圍，路政署其後收到這四間顧問公司提交的技術及費用建議書。

(iii) 由於顧問 X 的建議書的技術評分最高，而其總標價又是最低，因此顧問 X 取得最高的合計評分。路政署就聘用顧問 X 向「工程及有關事務顧問公司遴選委員會」徵求批准，並於 1999 年 7 月 9 日獲得批准後，於 1999 年 7 月 13 日將有關的顧問合約批予顧問 X。

(c) 參照審計報告書第2.5段，請列出承建商A就合約A所提出的申索總額連同分類細帳，以及顧問X所核證的總額；

就承建商 A 所提出的申索，顧問 X 根據合約 A 的條款核證了總共 8,570 萬元。

承建商 A 在仲裁 A 所提出，就合約 A 中未解決的申索總額（即有爭議的申索總額）連同分類細帳如下：

	索償額
變更及新增工程	$587,975,385
計量	$50,711,983
延期完工費用	$122,626,544
其它應得款項	$255,431,900
總計	$1,016,745,812

最後，此爭議以一筆金額為2.73億元的款項解決。

(d) *參照審計報告書第2.5及2.6段，承建商A於2008年2月要求進行調解，但最終調解失敗。其後，承建商A於2009年6月送達仲裁通知書，就申索進行仲裁（仲裁A），政府並為準備與承建商 A 展開仲裁，分別於2010年4月和5月委聘一名定量專家和一名工程專家。就此，請提供以下事項的資料：*

(i) *路政署在接受調解要求前，有否就透過調解解決爭議的可行性，尋求律政司或發展局轄下法律諮詢部（工務）的法律意見。如有，請提供取得法律意見的日期及法律意見的詳情；如否，請解釋原因；*

(ii) *政府沒有即時在 2009 年 6 月收到仲裁通知書後委聘定量專家和工程專家的原因；*

(iii) *政府就與承建商 A 進行調解和仲裁委聘的調解員人數和仲裁員人數、進行調解和仲裁的節數，以及當中的開支；*

(iv) *政府有否就遴選及委聘為政府處理有關工程項目糾紛的調解員和仲裁員，定立任何準則及程序指引；*

(v) *路政署是否知悉進行調解或仲裁的開支。如是，路政署是在何時獲悉？路政署在考慮到相關開支後，有沒有考慮就應否繼續進行調解或仲裁，諮詢其它政府部門；*

(i) 在接受承建商 A 於 2008 年 2 月 5 日所提出的調解要求之前，路政署已於 2008 年 2 月 18 日，就透過調解解決爭議的可行性，徵得發展局轄下法律諮詢部（工務）（下稱「法律諮詢部（工務）」）的法律意見。法律諮詢部（工務）根據政府的政策，即是儘可能透過調解解決工程爭議（只有在調解無法解決爭議的情況下，才會訴諸仲裁），及因調解是切實可行和不時能夠成功解決爭議的前提下，贊成進行調解。

(ii) 政府於 2009 年 6 月收到仲裁通知書後，法律諮詢部（工務）已即時考慮是否需要委聘定量專家和工程專家。由於涉及風險甚高，因此法律諮詢部（工務）有迫切需要遴選出最合適的候選專家、邀請他們表達意向、考慮他們的建議書、與他們進行面試、內部討論人選和徵求委任和財政撥款批准，並隨後儘快進行委聘。

(iii) 政府分別為與承建商 A 進行調解和仲裁，委聘了一名調解員和一名仲裁員。於 2008 年 11 月、2009 年 1 月、2009 年 2 月和 2009 年 3 月，分別進行了四節調解，而於 2009 年 11 月至 12 月則進行了一節仲裁。根據法律意見，政府與承建商 A 的調解和仲裁開支是機密和敏感資料，而且由於這些資料會對將來政府處理其它協商和解決爭議的策略不利，因此，並不適宜討論有關法律開支。

(iv) 政府有指引，規定遴選及委聘調解員和仲裁員的程序。政府在與承建商 A 進行調解和仲裁時，法律諮詢部（工務）有遵從該指引。

一般而言，遴選的準則包括專長和在相關範疇的經驗、是否有潛在利益衝突、過往表現、工作時間安排上是否許可（例如是否同時有其它工作）、擬議和/或估計工作費用和調解/仲裁對方的意見（由於在大多數情況下，調解員和仲裁員是由雙方共同委聘的）等。

(v) 路政署在過程中一直知悉調解和仲裁的開支。路政署有考慮到相關開支，並就應否繼續進行調解或仲裁，徵詢法律諮詢部（工務）。

(e) ***參照審計報告書第2.7段，仲裁 A涉及路政署與承建商 A 對申索的爭議，主要包括以下兩大事宜，分別為：高架道路結構和架設工程的設計是否有不足之處；及新增或變更工程的計量和估價。請闡述「新增或變更工程」的定義和例子，並提供仲裁A牽涉的新增或變更工程及其相關金額；***

根據《土木工程合約一般條件》，工程師須就任何對完成工程有必要的工程變更發出指示，並有權就他認為對達至令人滿意的工程完工及工程功能有利的其它變更發出指示。這些變更可包括：

(a) 新增、刪除、替代、更改、有關質量、形式、特徵、種類、位置、尺寸、高度或路線的改變；
(b) 有關任何合約訂定的工序、施工方法或建造時間的更改；及
(c) 有關工地或工地出入口的更改。

就此，工程師須發出變更工程訂單，要求承建商進行必要的新增或變更工程，使工程可良好完工。換句話說，工程師會經相同程序，就新增或變更工程向承建商發出變更工程訂單。

以合約A為例，其中一個因新增工程而向承建商A發出的變更工程訂單，是因應實際土地狀況與用作設計的岩土評估結果不同，額外於荔灣道橋墩下建造一幅混凝土支撐牆。另一個因變更工程而發出的變更工程訂單，是因應在施工期間，路政署對道路安全的最新要求，而需要加強橋面護欄。

仲裁A涉及的新增或變更工程之詳情如下：

變更及新增工程類別	仲裁A中的索償額
1. 高架道路結構的設計和架設	$128,477,801
2. 工程設計的額外資源	$20,819,995
3. 工程變更訂單	$438,677,589
總計	$587,975,385

(f) 參照審計報告書第2.9及2.18(a)段，請提供以下事項的資料：

(i) 該筆以解決合約 A 所有爭議，金額為 2.73 億元的合約未有訂明的款項之分類細帳，包括利息；

(ii) 路政署認為與承建商 A 以 2.73 億元解決的爭議事項並不能全部歸咎於顧問 X 的理據；

(iii) 路政署認為擬議解決爭議的金額是較低及對政府有利的理據；

(i) 解決合約 A 所有爭議的款項為整體金額，並沒有分類細帳，包括利息。

(ii) 根據法律意見，解決合約 A 所有爭議的款項中，部分金額是與新增或變更工程有關，並不是關於顧問 X 在高架道路結構的設計和架設的工作表現。因此，路政署與承建商 A 以 2.73 億元解決的爭議事項並不能全部歸咎於顧問 X。

(iii) 政府有就所須承擔的整體風險進行詳盡評估，並由此制定協商策略。路政署考慮上述的政府整體風險承擔估算，以及繼續仲裁程序的費用後，認為擬議所須支付的金額較低，而且對政府較為有利。

(g) *參照審計報告書第2.21段註13，路政署於2006年8月修訂了《道路及鐵路結構設計手冊》，訂明應對受聘於政府的顧問公司或承建商所負責的各類新道路結構的設計和所作出的現有道路結構相關修訂，進行適當程度的獨立查核，並提供這方面的指引。就此，請提供以下事項的資料：*

(i) *摘錄該手冊修訂部分的複本；*

(ii) *如何定義「對道路結構的設計進行適當程度的獨立查核」，請以例子作解釋；*

(iii) *獨立查核發現了多少個不符合規定的個案；*

(i) 摘錄該手冊修訂部分的複本載於**附件 A**。

(ii) 獨立查核會根據不同類別由相應合適的審核工程師負責進行。需要進行獨立查核的道路結構分為三個類別。類別 I，審核工程師是一名與設計者屬同一機構，亦可以是屬同一設計組別的專業人士。類別 II，審核工程師是與設計者屬同一機構，但獨立於設計者所屬組別的專業人士或審核小組。類別 III，審核工程師必須是獨立於設計者所屬機構的審核小組。查核道路結構設計的分類如下：

結構類別	**描述**
I	**簡單結構** 沒有偏離路政署現行標準或超出該標準所涵蓋範疇的結構，並且符合以下其中一項： a) 跨度少於 20 米及斜交角少於 25 度的單跨簡支結構； b) 跨度少於 8 米並埋入地底下的箱形混凝土結構； c) 護土高度少於 7 米的護土牆；或 d) 不高於 3 米的隔音屏障。
II	**中度複雜結構** 不屬於結構類別 I 和 III 的結構。
III	**複雜結構**

	需要複雜分析或具有以下其中一項特徵的結構： a) 高結構冗餘度； b) 非傳統設計範疇； c) 任何跨度超過 80 米； d) 斜交角超過 45 度； e) 跨度超過 65 米的連續結構； f) 困難的地基問題；或 g) 困難的建築技術或問題。

(iii) 自 2006 年頒布有關要求後，獨立查核並沒有發現不符合規定的個案。

(h) *參照審計報告書第**2.25**及**2.27**段，請提供就以下事宜已採取或將會採取的改善措施，以及時間表：*

(i) *審核顧問公司的設計及處理標書查詢的回覆；*

(ii) *「對查核員進行查核」在監察為政府推展工程項目的顧問公司及承建商的角色，例如：查核由顧問公司及承建商擬備的設計和圖則；*

(i) 路政署已於 2018 年 5 月，提醒員工及受委聘的顧問公司，必須嚴格遵從《道路及鐵路結構設計手冊》訂明的指引。

就標書查詢的回覆，路政署會檢討「HQ/GN/02 檢查顧問公司提交的文件指引」（下稱「HQ/GN/02」），如有需要會作出更新，加入審核由顧問公司擬備的標書查詢回覆的準則。路政署亦會繼續要求員工及受委聘的顧問公司，嚴格遵從處理標書查詢回覆的規定，包括《土木工程管理手冊》內將強化的規定。

(ii) 項目管理處與設計者須根據《道路及鐵路結構設計手冊》中的分類，安排符合相應類別要求的審核工程師，對道路結構設計進行獨立查核。

當審核工程師完成獨立查核，包括設計計算、規格及圖則等，設計者及審核工程師須按照《道路及鐵路結構設計手冊》附加的標準表格，或其它得到路政署總工程師（橋樑及結構）同意的格式，簽發道路結構設計及檢查證書。而儘管設計查核已經根據《道路及鐵路結構設計手冊》進行，路政署總工程師（橋樑及結構）亦會根據 HQ/GN/02 對顧問公司擬備的設計和合約圖則的擬議結構形態方面進行抽樣查核。

(i) 參照審計報告書第2.31及2.32段，請解釋為何路政署沒有在與承建商A商討和達成共識前，事先就談判的策略或底線徵求財經事務及庫務局的同意；

於2010年12月，路政署已就進行仲裁A的策略和底線，徵求並獲得財經事務及庫務局的事先同意。

路政署其後於2012年6月，就仲裁A向財經事務及庫務局提交經修訂的策略和底線。在等待財經事務及庫務局給予同意期間，承建商A於2012年7月主動聯絡路政署，有意就有關糾紛進行不構成任何承諾的討論，探討可否在毋需繼續仲裁程序的情況下，解決有關糾紛。考慮到儘快解決有關糾紛能讓雙方（包括政府）有效節省仲裁程序所需的法律費用，路政署因此同意和承建商A就有關糾紛進行不構成任何承諾的討論，試圖儘早解決有關糾紛。

於2012年7月底，路政署與承建商A經過多次會議後達成沒有任何承諾的共識（該共識須得到政府內部批准，雙方並須簽立正式協議後，方為有約束力的），在建基於「不承認任何法律責任」的前提下，以一筆金額為數2.73億元的款項解決合約A的所有爭議。

路政署於2012年10月11日獲得政府內部批核後，與承建商於2012年10月24日正式簽訂和解協議。

(j) 除金額為1.331億元的合約未有訂明的款項外，路政署有否就顧問X的工作表現欠佳而採取其它行動，以及有沒有任何懲處機制，在期限內暫停有關顧問公司競投路政署或其它政府部門的顧問合約。如有，請提供詳情；如沒有，請解釋原因。

路政署一向按照《工程及有關顧問公司遴選委員會手冊》及發展局發出的《工務技術通告第3/2016號—管理顧問公司工作表現》，管理顧問公司。路政署會定期對顧問公司的工作表現進行評核，並會對表現欠佳的顧問公司採取規管行動，其中包括暫停其競投工務工程顧問合約的資格。

由於合約A涉及複雜的技術及法律問題，而且政府當時已經與顧問X展開仲裁程序，所以，顧問公司在有關設計和回覆標書查詢的工作表現是否有不足，需要視乎仲裁完結後的結果才作考慮。其後，路政署與顧問X是在建基於「不承認任何法律責任」的前提下解決爭議，避免繼續進行仲裁程序。

考慮到顧問X是在建基於「不承認任何法律責任」的前提下，支付了一筆金額解決爭議。因此，有關設計和回覆標書查詢的責任爭議，仍未能確定。

STRUCTURES DESIGN MANUAL

for Highways and Railways

Third Edition



HIGHWAYS DEPARTMENT

The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

© The Government of the Hong Kong Special Administrative Region
First edition, August 1993.
Second edition, November 1997.
Third edition, August 2006.

Prepared by :

Bridges and Structures Division,
Highways Department,
Room 1502, Skyline Tower,
39 Wang Kwong Road,
Kowloon Bay, Kowloon,
Hong Kong.

This publication is obtainable from:

Publications Sales Unit,
Information Services Department,
Room 402, 4/F., Murray Building,
Garden Road, Central,
Hong Kong.

Price in Hong Kong : HK$54.00

Cheques, bank drafts or money orders must be made payable to
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

FOREWORD

The Structures Design Manual for Highways and Railways sets out standards and provides guidance for the design of highway and railway structures in Hong Kong. The Manual was first published in August 1993 with its second edition released in November 1997. It has been widely used as a reference for highway and railway structural works by practitioners.

The third edition incorporates a new Chapter 19 on Design Checking. It also includes revisions to Wind Loading Design in Chapter 2, Parapet Design in Chapter 15 and Aesthetics in Chapter 17 which are based on recent studies, as well as minor amendments as a result of new research information, refinements in design methods and feedbacks on the previous editions.

The Bridges and Structures Division of Highways Department will regularly review and improve on the content of this Manual so that all design standards and guidance will be in line with the most up-to-date practice. We welcome any comments on this Manual for further improvements.



(MAK Chai-kwong)
Director of Highways

CHAPTER 19. DESIGN CHECKING

19.1 GENERAL

This chapter sets out the guidelines for carrying out independent checking on the design of new highway structures and the associated modification of existing highway structures by consultants or contractors employed by the government. The design checking stipulated below shall also apply to public highway structures which are designed by public organizations (other than the government), private organizations or their agents. These guidelines do not modify the contractual or legal responsibilities of any party for the work carried out including without limitation the Designer and Checking Engineers as defined in Clause 19.2.

19.2 TERMINOLOGY

The terms adopted in this chapter are defined as follows :

Project Office	The office in charge of the project or the developer in the case of a private development.
Designer	The professional, the team of professionals, the company or the organization being responsible for the design.
Checking Engineer	The professional, the team of professionals, the company or the organization separate from the Designer being responsible for the independent check of the design.

19.3 OBJECTIVE

The objective of the independent checking is to ensure :

(a) compliance of the design with the Project Office's requirements, relevant design standards and statutory requirements;

(b) validity of design concepts, methods and assumptions;

(c) applicability, accuracy and validity of the computer programs and models used in the design;

(d) accurate translation of the design into drawings and specifications; and

(e) practicality and adequacy of key details.

19.4 CLASSIFICATION OF HIGHWAY STRUCTURES

For design checking purpose, all highway structures shall be classified into Categories I, II and III as shown in Table 41. This classification is not rigid and each case shall be decided on its merits having regard to the cost, complexity, safety, durability and consequences of failure. The Designer shall determine and agree with the Project Office the proposed Category for the highway structures being designed. If necessary, the Project Office or the Designer may approach the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures for advice and/or decision on any matters relating to this classification.

The Project Office shall arrange with the Designer the checking of a highway structure by a Checking Engineer appropriate to its Category. The Category shall be identified early. As the design evolves, the Designer shall ensure the structure is appropriately classified and seek the agreement of the Project Office to amend its Category and checking arrangements when necessary.

19.5 CHECKING ENGINEER

The requirements of the Checking Engineer in each category of highway structures are outlined below :

(a) For Category I structures, an independent check shall be carried out by a qualified professional in the same organization as the Designer who may be from the same design team.

(b) For Category II structures, an independent check shall be carried out by a checking team in the same organization as the Designer but shall be independent of the design team.

(c) For Category III structures, an independent check shall be carried out by a checking team from a separate independent organization.

For Categories II and III structures, the Checking Engineer shall be strictly excluded from having direct involvement in the design of the concerned project. In all cases, the Checking Engineer must have sufficient knowledge and experience relating to the type of structures to be checked. The Checking Engineer proposed or appointed by the Designer shall be approved by the Project Office in advance. The Checking Engineer shall exercise reasonable and professional skill, care and diligence at all times in the design checking and that the safety and integrity of the structures shall not be compromised in any way.

Should the Project Office be dissatisfied with the Checking Engineer at any time, the Project Office may, having given reasonable notice of dissatisfaction, order the dismissal and replacement of the Checking Engineer.

19.6 COMMENT BY THE CHIEF HIGHWAY ENGINEER / BRIDGES AND STRUCTURES

For Category III structures, the Designer shall at the commencement of the design

forward his design approach statement including design concept, design philosophy and outline of mathematical modelling of the structure to the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures for comments and make a presentation if required. The Designer shall take account of the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures' comments in his design.

The comment by the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures will be provided from the viewpoint of design standards and for public interest. It will not relieve the responsibility of the Designer or the Checking Engineer in any way.

19.7 CHECKING PROCESS

Irrespective of the Category of structures, all design calculations, drawings and specifications shall first be self-checked by the Designer prior to the checking by the Checking Engineer. Also, any computer programs including those developed in-house and spreadsheet applications used in the structural analysis shall be verified and validated by an appropriate method, and the Designer shall be responsible for such verification and validation.

It is a good practice to start the design checking as early as possible so that the design and checking can proceed together. Also, any disagreements or points of differences can be resolved earlier as the design progresses.

Table 42 gives details of the design checking required for each Category of highway structures.

The independent design checking for Category III structures shall be carried out without reference to the design calculations. It is incumbent upon the Checking Engineer to establish the validity of the design assumptions independently. The Checking Engineer would require documents including the design memorandum/manual, drawings, specifications, ground investigation results and other relevant design information for him to carry out the checking. The design memorandum shall contain sufficient information detailing the assumptions made in the design to enable the Checking Engineer to carry out his own independent analysis and assessment and to make direct comparison between his own results and the Designer's design. Major difference in design assumptions should be brought to the attention of the Designer. Although the methods of analysis need not be the same, the Designer and the Checking Engineer should consult with each other to ensure that their calculated results are comparable.

In the event that the design checking reveals errors, omissions or ambiguities in the design, the Checking Engineer shall inform the Designer who shall in turn seek agreement with the Checking Engineer on the course of action required to rectify the design deficiency. The Designer shall make all necessary changes to the design and associated documents, and re-submit them to the Checking Engineer for further review and agreement.

Should the Designer disagree with the Checking Engineer's view, he shall promptly refer the case to the Project Office. Where necessary, advice from an independent expert or the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures may be sought.

It must be emphasized that an independent check shall not in any way absolve the Designer from his responsibility and liability for the proper design of highway structures. The

independent checking procedures stipulated herein are additional to any in-house design checking by the Designer.

19.8 HIGHWAY STRUCTURES DESIGN AND CHECK CERTIFICATE

When the design checking has been completed and all necessary amendments to the design calculations, specifications and drawings have been made and checked by the Checking Engineer, the Designer and the Checking Engineer shall sign the Highway Structures Design and Check Certificate as per the standard form appended in Table 43 or as per other form as agreed with the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures. Unless there are justifiable reasons acceptable to the Project Office, the Designer shall exercise every effort to ensure that no drawings shall be issued for tendering or construction until the Highway Structures Design and Check Certificate has been accepted by the Project Office.

For Category III structures, a full set of the design submissions and the Highway Structures Design and Check Certificate shall be submitted to the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures for audit and record purpose before construction commences. Should the Designer or the Project Office have any difficulties to comply with this requirement under exceptional circumstances, they should seek the special agreement from the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures.

For all categories of structures, any amendments to the design deemed necessary which have structural implications following the issue of the Highway Structures Design and Check Certificate shall be checked and certified by an appropriate Checking Engineer. The Designer shall notify the Chief Highway Engineer/Bridges and Structures in case such amendments deviate significantly from the original design intent.

An alternative design by a contractor shall also be subject to design checking if it is to be implemented.

Table 41 - Classification of Highway Structures

Category	Description
I	Simple Structures Structures which contain no departures from or aspects not covered by current standards adopted by Highways Department, and which are either a) Single simply supported span of less than 20m and having less than 25^{o} skew b) Buried concrete box type structures with less than 8 m span c) Retaining walls with a retained height of less than 7 m, or d) Noise barrier with a maximum height of 3 m.
II	Intermediate Structures Structures not within the parameters of Categories I and III.
III	Complex Structures Structures requiring sophisticated analysis or with any one of the following features : a) High structural redundancy, b) Unconventional design aspects, c) Any span exceeding 80 m, d) Skew exceeding 45 ^{o}, e) Continuous structure with spans exceeding 65 m, f) Difficult foundation problems, or g) Difficult construction techniques/ problems.

Table 42 - Scope of Design Checking

Category	Scope of Design Checking
I	a) Check compliance with design codes and standards. b) Carry out arithmetic check on the design calculations. c) Carry out spot checks on critical structural elements. Repetition of numerical calculations is not required if the Checking Engineer can validate the structural adequacy by alternative method or comparison with other similar completed structures. d) Ensure that the design is correctly translated into the drawings and specifications.
II	a) Carry out comprehensive check on drawings with reference to the design calculations. The check will include but not be limited to the design concept, the compliance with design code and standards, the derivation of loadings, method of analysis and design assumptions, the structural adequacy of individual structural elements, stability of the structures and sequence of construction. b) Check/Confirm the applicability, accuracy and validity of all computer programs used by the Designer. c) Check the numerical model, its applicability, input parameters and boundary conditions. d) Carry out separate analytical check on critical structural elements without reference to the design calculations. e) Ensure that the design is correctly translated into the drawings and specifications.
III	a) Derive all loading, design concept, criteria, assumptions and parameters, and sequence of construction from the design document i.e. drawings, design memorandum, specifications, site investigation records, etc. b) Check the compliance with design codes and standards, and limitations if any. c) Check the applicability, accuracy and validity of all computer programs used in design checking. d) Construct computer models, input boundary conditions and parameters and carry out independent structural analysis. e) Prepare an independent set of design check calculations. f) Ensure that the design is correctly translated into the drawings and specifications.

Table 43 - Highway Structures Design and Check Certificate

HIGHWAY STRUCTURES DESIGN AND CHECK CERTIFICATE

Agreement No. : _____ **(if appropriate)**

Project Title : _____

Project Office : _____

1. This Design and Check Certificate refers to submission No. _____ which comprises

   (a) Highway structures covered by this Certificate
   (nature and description of the submission)
   _____
   _____

   in respect of :
   (description of the highways structures to which the submission refers)
   _____
   _____
   _____
   _____

   (b) Contents of this submission are listed in Schedule A below.

2. Designer's certification

   I / We certify that

   (a) the design of the highway structures, as illustrated and described in the documents listed in Schedule A below, complies with the standards set out in the Agreement or _____ (any form of agreement as appropriate) and with amendments agreed to by the Director's Representative or _____ (any relevant authorities as appropriate);

   (b) all reasonable and professional skill, care and diligence have been exercised in designing the highway structures, as illustrated and described in the documents listed in Schedule A below; and

   (c) a self-check has been undertaken and completed to confirm the completeness, adequacy and validity of the design of the highway structures as illustrated and described in documents listed in Schedule A below.

   Signed : _____
   _____ (Name)
   _____ (Position)
   _____ (Organization)
   _____ (Date)

Table 43 - Highway Structures Design and Check Certificate (Cont'd)

3. Checking Engineer's certification

(a) I / We certify that the design has been independently checked in accordance with the Structures Design Manual for Highways and Railways using all reasonable skill and care and that I/we am/are satisfied that the design checked complies in all respects with the agreed design criteria.

(b) I / We further certify that I am/are satisfied that the checking of the above design is completed.

Signed : _____
_____ (Name)
_____ (Position)
_____ (Organization)
_____(Date)

Schedule A

Submission No. _____ comprises the followings :

Documents : *(Title, reference number and revision)*

Drawings : *(Title, drawing number and revision)*

Others : *(Please Specify)*

財 經 事 務 及 庫 務 局

香 港 添 馬 添 美 道 二 號
政 府 總 部 二 十 四 樓

FINANCIAL SERVICES AND THE TREASURY BUREAU

24/F, Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue, Tamar
Hong Kong

傳真號碼 Fax No. : 2147 5240
電話號碼 Tel. No. : 2810 2232
本函檔號 Our Ref. : TsyB W 00/520-1/37
來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
《審計署署長書第七十號報告書》第 8 章
八號幹線沙田段

2018 年 5 月 31 日來函備悉。

跟進事項一覽表第(V)部分要求的補充資料現載於**附件**。

財經事務及庫務局局長

(夏鎂琪 代行)

2018 年 6 月 8 日

第 V 部分 – 財經事務及庫務局

(a) 就審計報告第 2.31 及 2.32 段，請告知：

(i) 財經事務及庫務局為何需時四個月才批准就合約 A 的爭議提出的解決方案

財經事務及庫務局作出應盡的努力，仔細考慮每宗就擬議爭議解決方案提出的申請。有關過程通常涉及要求相關政策局和部門作出澄清和提供額外資料。如有實際需要在指定限期前就申請作出決定，本局會盡力確保在限期前回覆。就本個案而言，路政署在 2012 年 6 月 21 日發出便箋，要求批准增加就合約 A 的爭議向法院繳存的款項。雖然此事並無回覆限期，但本局在收到申請後隨即與路政署聯絡，並在 2012 年 7 月 6 日以書面正式要求路政署提供補充資料。路政署在 2012 年 8 月 7 日向本局作出回應，稍後在 2012 年 8 月 10 日致函本局，要求暫停處理該申請。

路政署與承建商 A 達成不構成任何承諾的共識後，在 2012 年 8 月 24 日遞交文件，要求本局批准為解決爭議而建議的償付款額。本局其後在 2012 年 9 月 21、24 及 25 日要求路政署提供進一步資料。路政署在 2012 年 9 月 26 日就此作出綜合回覆。2012 年 10 月 5 日，在路政署回應本局在 2012 年 10 月 4 日提出的進一步查詢後，本局在 2012 年 10 月 11 日批准建議的償付款額。

(ii) 本局以什麼準則批准就合約 A 的爭議提出的解決方案；

(iii) 如本局不支持路政署與承建商 A 達成的解決方案或建議的償付款額，會採取什麼其他行動。

一般而言，本局在批准任何解決方案前，會考慮所獲取的法律意見，並確定解決方案在涉及的費用、對計劃的影響、潛在法律責任、風險承擔，以及涉及公眾利益的其他範疇等各方面，都能保障政府的整體利益。這些亦是本局批准就合約 A 的爭議所提解決方案的準則。

如本局對路政署與承建商 A 議定不構成任何承諾的擬議解決方案有保留，本局會說明所持意見和關注事項，並請路政署在適當的情況下檢視和重新提交建議，以供進一步考慮和審批。

(b) 有些項目在原有核准工程預算內完成，但因承建商以新增／變更工程或其他原因提出申索而須支付龐大金額。當局會否考慮設立機制向立法會匯報該等個案的詳情。

就此建議，發展局會統籌相關政策局和部門，向政府帳目委員會另作書面回覆。

政府總部
發展局
工務科
香港添馬添美道 2 號
政府總部西翼

Works Branch
Development Bureau
Government Secretariat
West Wing, Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue, Tamar, Hong Kong

本局網址 Our Website: http://www.devb.gov.hk
本局檔號 Our Ref.: DEVB(CR)(W)1-160/77
來函檔號 Your Ref.: CB4/PAC/R70

電話 Tel No.: 3509 8279
傳真 Fax No.: 2513 5608

香港中區
立法會道一號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

電郵(ahychu@legco.gov.hk)

朱先生：

政府帳目委員會
審計署署長第七十號報告書第八章
八號幹線沙田段

多謝你 2018 年 5 月 31 日的來函，要求回應/提供資料以便政府帳目委員會進一步考慮上述章節。我們現謹回覆如下：

(a) 法律諮詢部（工務）的架構圖，包括各律師的職級及職責；

在 2012 年為合約 A 提供法律意見期間，法律諮詢部(工務）有 15 名政府律師職系人員，包括一名首席政府律師、兩名副首席政府律師、一名助理首席政府律師、十名高級政府律師和一名政府律師。

高級政府律師和政府律師分為兩隊。第一隊(包括五名高級政府律師和一名政府律師)主要負責處理有爭議的工程索償個案的法律問題。另外，第一隊亦就其他工程索償事宜提供法律意見。第二隊(包括五名高級政府律師)主要負責處理非爭訟事宜，例如草擬和審核政府建造合約和相關文件(例如標書)。此外，第二隊亦就工程及其他屬於發展局工務科管理的工務政策事宜提供法律意見。

現附上法律諮詢部(工務)於2012年的架構圖。

(b) 根據審計報告第2.21段註釋13，路政署於2006年8月修訂了「道路及鐵路結構設計手冊」，為對由政府委聘的顧問或承建商所設計的新建道路構築物及改建現有相關道路構築物進行適當級別的獨立設計查核制定指引。這種獨立設計查核會否擴展到所有主要工務工程；

根據現行機制，不同工務工程項目下的主要構築物一般都需要按其性質、複雜性和重要性，進行適當級別的獨立設計查核。我們會聯同相關工務部門進行檢討，包括考慮建築技術的最新發展，將整合及/或更新有關獨立設計查核的級別要求。

(c) 政府已採取或將採取甚麼措施以保障政府將來就大型工務工程與顧問公司或承建商簽定合約時的利益；

擬訂工程合約從來不是一件容易的事情。其中一個困難之處是如何小心攤分合約各方之間的風險，以處理在履行合約期間可能發生的不可預見情況。若我們將所有風險都放在顧問/承建商身上，顧問/承建商在擬定他們的定價策略時可能會作出一個保守的假設，繼而導致非常高的合約價格。為了達致平衡，我們會容許顧問/承建商提出索償申請，以彌補他們在遇到某些不可預見情況時的損失。

近年，發展局由採用傳統工程合約模式轉移至推動以「伙伴合作」方式推展工務工程，包括採用「新工程合約」模式，以提升項目的管理效率和成本效益。

「新工程合約」是英國土木工程師學會制訂的合約文件。合約條文推動合約雙方以伙伴合作的方式進行工程，從而避免或減少糾紛。該合約模式着重緩解和管理風險，並設有一個共同管理風險機制，有助進一步降低工程風險。「新工程合約」模式要求合約雙方及早通報風險。假如其中一方發現可能導致工程費用增加及／或工程延誤的風險，均有責任及早知會合約的另一方。在此機制下，合約雙方須出席會議，攜手制定適當措施，以處理和緩解風險。因此，「新工程合約」模式有助改善工程合約在管理成本及施工期方面的表現。

「新工程合約」模式下的「目標價合約形式」較適合應用在較大型和複雜的項目。該形式設有分擔超支／攤分節省工程費用(相對於最終目標價)的機制，讓合約雙方有共同目標，優化項目的管理和加強控制成本。這個機制提供誘因鼓勵承建商主動建議更具創意及成本效益的建造方案，以減省成本及／或提早完成工程。

因此，於工務工程項目採用「新工程合約」模式將幫助保障政府於與顧問公司或承建商簽定合約的利益。

(d) 政府會否考慮訂立機制，以向立法會報告政府在不超出核准工程預算下向承建商批出就額外或更改工程的大額索償款項的個案詳情。

承建商就工務工程合約中的額外或更改工程提交的索償詳情一般包含商業敏感資料，若向公眾披露有關資料，承建商的競爭條件或財政狀況或會受到損害，並可能導致政府違反合約內規定其不可洩露合約相關資料的責任。有關披露亦可能會妨礙政府在未來可能面對的

法律程序中就其他類似索償的抗辯立場。向立法會報告有關工務工程的索償詳情會潛在地引致上述問題。

現時，政府已設有監察與制衡機制，以審批工程合約的變更及核証合約索償。縱使在不超出核准工程預算的情況下，當簽發合約變更或核証合約索償時，工務部門亦須根據及符合工程合約的相關條文及其他現行政府指引/規定，包括《物料供應及採購規例》，尋求內部獲授權人員的批准。另外，工務部門亦須適時向審計署提供已批准的合約變更或核証的合約索償的副本，以供參考。如情況需要，審計署可以進行核查，並在有需要時向立法會政府帳目委員會報告。我們認為現時向審計署報告合約變更及索償和解的機制運作良好。不過，我們將繼續密切監察有關情況，如有需要將適時進行檢討，以確定是否進一步收緊發出合約變更的規管。

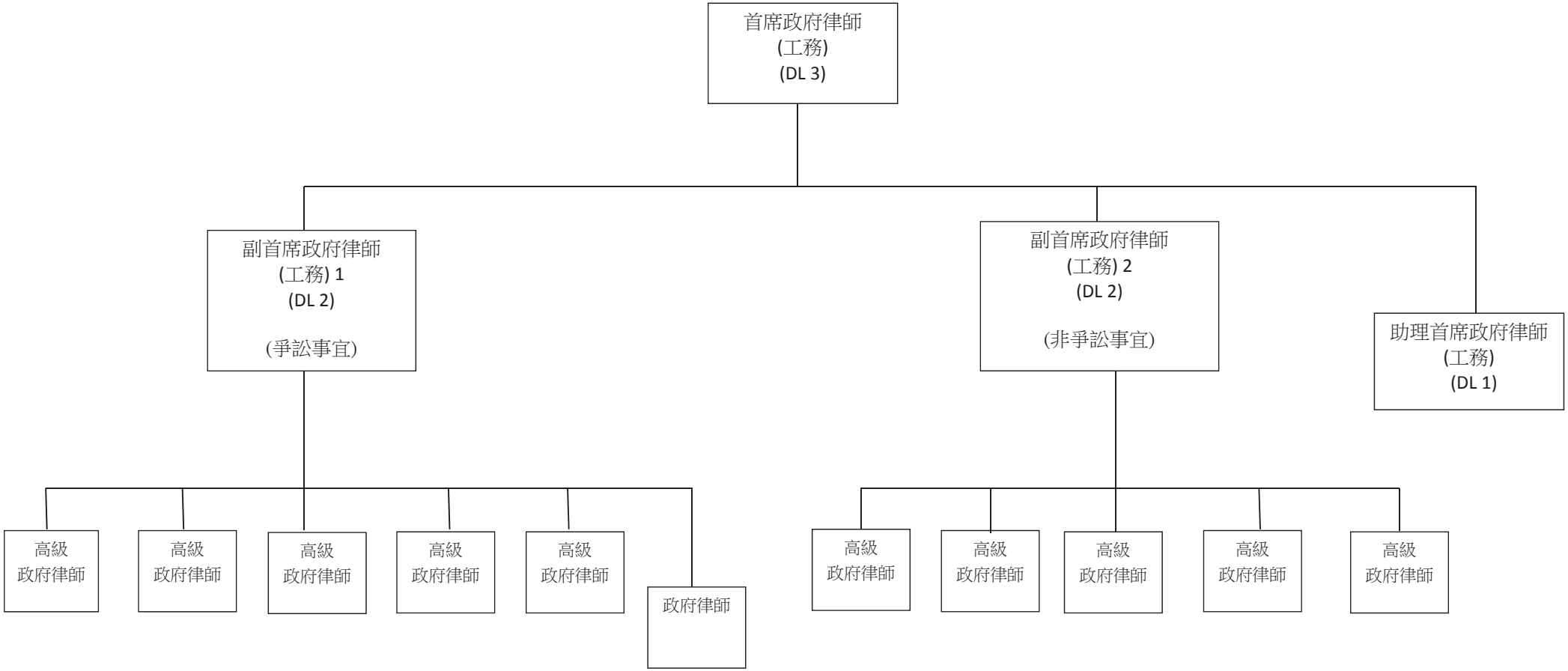
發展局局長

（梁立基 代行）

2018年6月8日

副本送
運輸及房屋局局長
財經事務及庫務局局長
路政署署長
土木工程拓展署署長
運輸署署長
建築署署長
機電工程署署長

法律諮詢部(工務)


首席政府律師
(工務)
(DL 3)
副首席政府律師
(工務) 1
(DL 2)
(爭訟事宜)
副首席政府律師
(工務) 2
(DL 2)
(非爭訟事宜)
助理首席政府律師
(工務)
(DL 1)
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師
高級
政府律師

HIGHWAYS DEPARTMENT
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE
3 & 6/F, HO MAN TIN GOVERNMENT OFFICES
88 CHUNG HAU STREET, HOMANTIN, KOWLOON, HONG KONG
Web site: http://www.hyd.gov.hk

路政署
主要工程管理處
香港九龍何文田忠孝街八十八號
何文田政府合署三及六樓
網址：http://www.hyd.gov.hk

本署檔案 Our Ref. : ( ) in HyD MWO 11/1/694TH/1/9/2 (C)
來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
電　　話 Tel. : 2762 3600
圖文傳真 Fax : 2714 5224

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會

審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

謝謝秘書處 2018 年 7 月 24 日的來信。信中要求提供的回應和資料現載於附件。

附件中的附錄C、D及E只供政府帳目委員會參考，不可向公眾披露。

路政署署長
(盧國華 盧國華 代行)

2018年8月10日

副本送：
運輸及房屋局局長 （經辦人：鍾瑞琦女士）
發展局局長 （經辦人：陳福耀先生）
土木工程拓展署署長 （經辦人：林達明先生）
財經事務及庫務局局長 （經辦人：夏鎂琪女士）
審計署署長 （經辦人：張永安先生）

CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 9001 : 2008 Certificate No.: CC 1881
CERTIFIED COMPANY HKQAA ISO 14001 : 2004 Certificate No.: CC 263

附件

政府帳目委員會
審議《審計署署長第七十號報告書》第8章

八號幹線沙田段

合約B

(a) 在合約 B 的招標，一共收到多少份標書？承建商 B 提交的投標價格是否最低？如是，第二低的投標價格是多少？如否，最低的投標價格是多少？

根據《物料供應及採購規例》第 370(c)條，在一般情況下，應舉薦按評分制度取得最高總分（技術和價格）的標書予中央投標委員會批准批出合約。在合約 B 的招標一共收到七份標書。承建商 B 提交的投標價格是第二低，而最低的投標價格是 17 億 8,220 萬元。然而，承建商 B 提交的標書取得最高總分，因此，根據《物料供應及採購規例》第 370(c)條，獲舉薦給中央投標委員會。中央投標委員會於 2003 年 9 月 19 日批准將合約 B 批予承建商 B。

(b) 參照審計報告書第 3.9 段，審計署留意到合約條款所規定的平滑噴漿混凝土層厚度（即最多 100 毫米），與合約圖則所規定的（即 170 毫米）有差異，而該層 170 毫米厚的平滑噴漿混凝土是建築工料清單遺漏了的項目。最終，路政署就建築工料清單所遺漏的有關工程項目，向承建商 B 支付 4,370 萬元。請說明或提供以下事項或資料：

(i) 與平滑噴漿混凝土層厚度有關的招標文件部分；

(ii) 路政署有否根據路政署發出的「檢查顧問公司提交的文件指引」，檢查由顧問 X 為合約 B 擬備的所有文件、設計和圖則。對招標文件和合約圖則是進行抽樣檢查，抑或是全面檢查。如是抽樣檢查，挑選招標文件或合約圖則哪些部分進行檢查的基準。未能發現上述差異的原因，以及路政署是否認為有需要檢討上述指引。如否，為甚麼；

(iii) 根據路政署主要工程管理處處長在公開聆訊中的證供，指出平滑噴漿混凝土層的厚度可視乎石質條件而有所不同。這是否會解釋特別規格中要求平滑噴漿混凝土層厚度為 100 毫米而非 170 毫米；

(iv) 與如何處理建築工料清單所遺漏的工程項目有關的招標文件或合約部分，以及解釋如何計算出 170 毫米厚的噴漿混凝土的費用；

(v) 顧問 X 澄清或調查此事件的通訊紀錄複本。顧問 X 有否就此受到懲處。如有，相關懲處的詳情。如否，為甚麼；

(vi) 向承建商 B 支付的 4,370 萬元之細帳，以及路政署如何證實顧問 X 估算費用的準確度；

(i) 與平滑噴漿混凝土層厚度有關的招標文件部分，包括特別規格第 27.74(5) 條（即最多 100 毫米）和合約圖則編號 94099/ENT/4203（即 170 毫米）附載於**附錄 A**。

(ii) 路政署已根據該署發出的「HQ/GN/02 檢查顧問公司提交的文件指引」（下稱「HQ/GN/02」），抽查由顧問 X 為合約 B 擬備的文件、設計和圖則。根據上述指引，路政署從特別規格、圖則和建築工料清單抽取個別範圍或項目作詳細檢查。根據紀錄，路政署已檢查特別規格第 27 條和圖則，並向顧問 X 提供

了意見。儘管路政署會檢查和審批招標文件，根據顧問合約，顧問 X 需提供和完成專業服務，包括擬備招標文件的責任並不受影響。鑑於有大量招標文件，加上為了能在短時間內完成檢查工作，當時將招標文件包括相關的特別規格、圖則和建築工料清單分開，並安排由不同員工檢查。這可能是未能發現文件之間存在差異的原因。路政署會檢討及更新 HQ/GN/02，以改善檢查機制，並已提醒每個工程項目團隊安排同一位員工去檢查招標文件中不同部分的相關章節。

(iii) 根據合約 B 的特別規格，該平滑噴漿混凝土層的厚度必須為距離隧道永久混凝土搪層的拱背外層 30 毫米至 100 毫米。根據合約圖則，臨時支撐層距離永久混凝土搪層 170 毫米，而該臨時支撐層也包括該平滑噴漿混凝土層。由於合約圖則沒有顯示平滑噴漿混凝土層和臨時支撐層的分界，合約圖則所規定的平滑噴漿混凝土層厚度（即 170 毫米），與特別規格所規定的厚度（即最多 100 毫米）有差異。如果平滑噴漿混凝土是施加在禿岩表面，厚度須為 170 毫米。換句話說，假如因應石質條件需要提供臨時支撐層，而平滑噴漿混凝土是在建造臨時支撐層後才施加，平滑噴漿混凝土層的厚度便有可能如特別規格所規定為 100 毫米。

(iv) 依照《土木工程合約一般條件》第 59 及 61 條（**附錄 B**），該遺漏的工程項目的價值，是根據合約 B 的建築工料清單中類似工程項目的標價計算出來。

(v) 顧問 X 澄清或調查此事件的通訊紀錄及相關附件複本附載於**附錄 C**。

根據《土木工程合約一般條件》第 59 條，工程師（即顧問 X）須對任何建築工料清單所遺漏的項目予以修正，並根據第 61 條確定已完成工程的價值。顧問 X 已根據合約處理此遺漏項目。

根據發展局當時發出的工務技術通告第 2/2009 號對管理顧問公司工作表現的指引，顧問公司在個別顧問合約的工作表現評分，是基於各個相關方面的整體評核。這些合約工作表現評分會綜合為顧問公司的工作表現評分，作為日後顧問合約招標時的考慮。在嚴重情況下，例如經法院定罪、違法、破產、顧問公司連續收到兩份惡劣表現報告等，工程項目部門會就顧問公司採取規管行動，例如暫時禁止該顧問公司參與投標。路政署

委員會秘書附註：** ***有關附錄B，請參閱此報告書的附錄26。
附錄C並無在此隨附。

一直按照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號的指引，定期評核顧問 X 的整體工作表現。相關的同事當時已考慮顧問 X 各方面的工作表現，包括有關遺漏項目引起的事宜，將顧問 X 的整體工作表現反映在其工作評核報告中。依照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號，相關的同事當時認為顧問 X 的整體工作表現是可以接受，無需採取規管行動。

(vi) 就尖山隧道的 170 毫米厚平滑噴漿混凝土，政府向承建商 B 支付的 4,370 萬元之細帳附載於**附錄 D**。相關的同事當時有檢查顧問 X 對遺漏項目作出的估價，及向承建商 B 的核證款項。

**<u>委員會秘書附註</u>：附錄D並無在此隨附。*

(c) ***參照審計報告書第3.11段，承建商B就隧道周邊建造工程的控制式爆破費用提出申索，理由是工料清單遺漏了控制式爆破項目。請說明或提供以下事項或資料：***

(i) ***除了控制式爆破，是否有其它技術可以完成隧道周邊建造工程。如是，合約有否假定打算使用這種替代技術。如否，為何控制式爆破未有列為建築工料清單項目；***

(ii) ***顧問 X 澄清或調查此事件的通訊紀錄複本。顧問 X 有否就此受到懲處。如有，相關懲處的詳情。如否，為甚麼；***

(i) 根據合約 B 的特別規格指明，隧道周邊建造工程須採用控制式爆破技術進行。由於當時沒有發現《土木工程的標準計量方法》第 18 部中的隧道開挖工程項目，所涵蓋的原定工程範圍並不包括控制式爆破，因此建築工料清單遺漏了控制式爆破項目。

(ii) 顧問 X 澄清或調查此事件的通訊紀錄複本附載於**附錄 E**。

根據《土木工程合約一般條件》第 59 條，工程師（即顧問 X）須對任何建築工料清單所遺漏的項目予以修正，並根據第 61 條確定已完成工程的價值。顧問 X 已根據合約處理此遺漏項目。

根據發展局當時發出的工務技術通告第 2/2009 號對管理顧問公司工作表現的指引，顧問公司在個別顧問合約的工作表現評分，是基於各個相關方面的整體評核。這些合約工作表現評分會綜合為顧問公司的工作表現評分，作為日後顧問合約招標時的考慮。在嚴重情況下，例如經法院定罪、違法、破產、顧問公司連續收到兩份惡劣表現報告等，工程項目部門會就顧問公司採取規管行動，例如暫時禁止該顧問公司參與投標。路政署一直按照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號的指引，定期評核顧問 X 的整體工作表現。相關的同事當時已考慮顧問 X 各方面的工作表現，包括有關遺漏項目引起的事宜，將顧問 X 的整體工作表現反映在其工作評核報告中。依照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號，相關的同事當時認為顧問 X 的整體工作表現是可以接受，無需採取規管行動。

*****委員會秘書附註：附錄E並無在此隨附。***

(d) 參照審計報告書第3.20段表十，請詳盡闡述或說明以下事項：

(i) 計算延期完工費用的公式；

(ii) 顧問 X 就蝴蝶谷和尖山隧道工程評估的延長合約期和延期完工費用是否有理。路政署對顧問公司所作的延長合約期和延期完工費用評估的檢查機制詳情；

(iii) 路政署有否就承建商 B 的過失所引致的延誤，向承建商 B 批出延長合約期。如有，相關過失的詳情、獲批的延長合約期和延期完工費用的行政處理方式；

(i) 延期完工費用通常是與時間有關的費用(例如承建商設置工地的費用、工地間接費用和一般設備)，多數是受到建造工程關鍵步驟的延遲所影響。負責合約的工程師會根據合約條款和實際情況，就不同個案個別評估獲批延長合約期的相關延期完工費用。原則上，延期完工費用是計算在相關延誤期間所引致額外與時間有關的費用。

(ii) 顧問 X 就蝴蝶谷和尖山隧道工程的延長合約期和延期完工費用所作的評估是合理的，因為有關的延長合約期是由於進行初期工地勘測時未探測到實際工地狀況，以致須為三個斜坡進行的額外工程。根據顧問合約，顧問公司須向路政署匯報承建商所有額外款項和延長合約期的申索，並提交初步評估的細節和理據，讓路政署提供意見。顧問公司須參考路政署的意見後，才作出最後評估，並將根據相關合約條款批出的延長合約期和費用通知承建商。

(iii) 承建商 B 沒有因自己過失所引致的延誤而獲批延長合約期。

(e) 參照審計報告書第3.22(a)和(b)段，請說明以下事項：

(i) 在斜坡 A 進行額外斜坡鞏固工程的原因；

(ii) 無法將在斜坡 A 進行的額外斜坡鞏固工程和水管裝置包括在招標文件內的原因；

(iii) 路政署認為顧問 X 在批出合約前為蝴蝶谷工程進行的工地勘測規模是否足夠；

(i) 在斜坡 A 進行的額外斜坡鞏固工程，是因應初期工地勘測時未探測到的實際工地狀況而增加。

(ii) 由於進行初期工地勘測時未探測到某些實際工地狀況，因而無法將在斜坡 A 進行的額外斜坡鞏固工程包括在招標文件內。

由於須在斜坡 A 進行額外斜坡鞏固工程，斜坡 A 的水管裝置須重新定線，以配合實際地形狀況，而且定線工作須在更陡斜的斜坡上進行。由於這實際工地狀況及額外斜坡鞏固工程未能在設計階段時預計，因此亦無法將水管重新定線包括在招標文件內。

(iii) 顧問 X 已根據土力工程處出版的《場地勘察指南》（下稱「《岩土指南》第二冊」）為合約 B 進行土地勘測，並根據地政工務科技術通告第 3/88 號徵詢土力工程處的意見。於 1999 年 9 月 28 日，土力工程處對顧問 X 擬備的土地勘測計劃及建議書沒有負面意見。考慮到土力工程處對土地勘測計劃的觀點後，相關的同事當時認為在批出合約前進行的工地勘測規模已經足夠。

路政署同意會繼續在切實可行的範圍內，進行詳盡的工地勘測，以便為設計和招標工作蒐集全面和足夠的資料。然而，如《岩土指南》第二冊第 10.2 節指出，除非進行完整挖掘，更深入的勘測只能減少工地地質的不確性，但並不能將不確性完全消除。

(f) *參照審計報告書第**3.23**段，承建商**B**聲稱在投標時，根本無法合理預期須在取得燃爆許可證之前，就附近另外兩個受尖山隧道爆破工程影響的斜坡，進行額外土地勘測和鞏固工程。於公開聆訊中，路政署主要工程管理處處長指出，由於在這兩個斜坡上的寮屋有機會受到爆破工程影響，因此需要進行額外土地勘測和鞏固工程。請說明以下事項：*

(i) *達致決定就這兩個斜坡進行額外土地勘測和鞏固工程的事件時序；*

(ii) *顧問 **X** 在擬備招標文件前，有否評估爆破工程對有關寮屋可能造成的影響。如有，評估結果，以及為何顧問 **X** 或路政署沒有留意到爆破工程有機會影響有關寮屋。如否，為甚麼；*

(iii) *路政署在最初是否同意沒有必要對這兩個斜坡進行額外土地勘測和鞏固工程，並最終改變主意。部門有否收到來自相關寮屋居民對爆破工程的投訴？如有，相關投訴的詳情；*

(iv) *路政署有否根據一些指引去評估公共工程對工地附近居民的影響，尤其是屋宇結構。如有，相關指引的複本。如否，路政署是如何處理這些個案；*

(v) *為了日後的主要公共工程，已採取或將會採取的措施，以提高從初步工地勘測蒐集的工地狀況資料的準確度。會否為所有隧道工程進行大規模的水平定向鑽探工程，以蒐集更準確的資料；*

(i) 事件時序如下：

日期	事件
2001年10月29日	根據地政工務科技術通告第3/88號，顧問X提交了「爆破評估報告」給土力工程處及其它相關政府部門，徵詢意見及徵求批准。該評估根據工務局技術通告第13/99號和土力工程處第15號報告中的標準，確定兩個水務署的現有斜坡能夠抵受擬議爆破工作的震動。

2001年11月23及29日	水務署和土力工程處回覆對該斜坡的爆破評估沒有進一步的意見。
2004年1月9日	一名居住於該兩個水務署斜坡間的寮屋居民，投訴因八號幹線工程項目的建造工程，令其屋內廚房門框上牆磚剝落。八號幹線前期工程合約的承建商與駐地盤人員於聯合實地視察中，發現寮屋的一些結構構件（地台、牆壁和橫樑）有裂紋。
2004年3月15日	土力工程處與合約B的駐地盤人員進行實地視察，認為位於寮屋以下的斜坡在斜坡維修方面情況良好，但並不清楚上述裂紋的成因。
2004年5月13日	水務署知會路政署，水務署已根據《岩土指南》第五冊的要求，對有關斜坡進行定期視察和維修。於2000年發現位於寮屋以下的斜坡頂的張力裂縫已經修葺。水務署亦已於2002年4月對該兩個斜坡施加噴漿混凝土，以防止這兩個斜坡在雨季受到沖蝕。
2004年7月19日	為了再次確定該兩個斜坡的穩定性，顧問X提議進行土地勘測工程去蒐集更多資料來核證斜坡穩定性研究中的設計假定。據顧問X報告，土力工程處提到在未知道裂縫的成因，即使有關斜坡的安全系數大於所需系數，仍然需要加固該斜坡，因為這較保守做法會促進擬議爆破工作。

2004年9月13日至2004年11月8日	對該兩個斜坡進行土地勘測工程。
2004年11月18及25日	基於勘測得到的土地資料，顧問X向土力工程處提交斜坡穩定性評估和加固工程設計報告。
2004年12月1日	土力工程處對該評估和報告沒有意見。

(ii) 於擬備招標文件前，顧問 X 已根據國際標準進行評估，及建議為擬議隧道爆破工程附近的鄉村屋宇（包括有關寮屋）訂立許可的爆破引致震動，即粒子移動最高速度，以避免爆破可能影響屋宇。並根據地政工務科技術通告第 3/88 號擬備及向土力工程處和水務署提交「爆破評估報告」。土力工程處和水務署審核了該「爆破評估報告」，及就爆破評估結果並沒有意見。在工程的建造階段，土力工程處再次確認，對顧問 X 於設計階段擬備的「爆破評估報告」中，為鄉村屋宇（包括有關寮屋）訂立許可粒子移動最高速度，並沒有負面意見。

(iii) 在設計階段擬備的「爆破評估報告」評估了爆破工程對有關寮屋和該兩個斜坡的潛在影響，確定有關寮屋和斜坡不會受到影響。由於土力工程處對此並沒有負面意見，因此沒有必要對這兩個斜坡進行額外土地勘測和鞏固工程。於 2004 年初，即進行尖山隧道爆破工程之前，路政署收到一個來自有關寮屋居民的投訴，指其屋內廚房門框上有牆磚剝落。然而，如上述(i)和(ii)段指出，該額外土地勘測和鞏固工程是因應土力工程處要求較保守的斜坡穩定性而進行。

(iv) 對於有爆破工序的公共工程，工程項目倡議人應就訂立合約前的「爆破評估報告」獲得土力工程處的同意。訂立合約前的「爆破評估報告」的目的，是為了確定所有敏感受體，從而評估任何由運送、儲存和使用作爆破的炸藥所帶來的不良影響和風險，以及證明以實際、安全和可接受的方式進行爆破工作的可行性。土木工程拓展署礦務部發出的《申請燃爆許可證指引》，就擬備「爆破評估報告」向工程項目倡議人提供了指引。有關指引的複本附載於**附錄 F**。

(v) 發展局一直有適時加強有關土力工程的指引和管理。根據工務技術通告第 29/2002 號的要求，推展工程項目的部門應與土力工程處協定工程項目中，所有必須進行的岩土工程勘察和研究的範圍和程度。透過 2005 年發出的環境運輸及工務局工務技

術通告第 15/2005 號，發展局要求就所有隧道工程，部門須徵詢土力工程處對土力評估的意見，土力評估亦須涵蓋工地勘測和土力研究的可能範圍和程度，以減低不確定性和風險。部門須參考土力工程處的回應，確定文件。部門或其顧問公司亦應就可能對公眾性命和財產有重大風險的土力設計，提交土力工程處作稽查。提交的文件同時應列出任何勘測的要求。於 2018 年，為了進一步提升主要土力工程的管理，發展局透過發展局工務技術通告第 3/2018 號，要求部門在提交大綱設計建議書及相關資料如土地勘測數據予土力工程處時，同時需要分發給項目成本管理辦事處，以作審查及徵詢意見。

此外，土力工程處於 2004 年發佈的「土力工程技術指引第 24 號隧道工程工地勘測」，指出隧道工程的工地勘測技術，包括水平定向鑽探工程，對深層隧道勘測非常有用。由於此技術能夠沿著隧道定線提供連續的資料，將隧道工程的不確定性減低及改善工程項目風險的管理，因此在可行及合適的情況下，路政署日後會於隧道工程更多使用此技術。儘管如此，使用水平定向鑽探是有限制的，例如鑽探深度和長度、能夠蒐集得到的岩芯樣本種類和能夠進行的岩土測試等，因此未必適合所有隧道工程。

(g) 是否有機制去審查顧問X與承建商B之間的金錢利益。如是，相關機制的詳情，以及部門對顧問X與承建商B有否關係的審查結果：

根據《工程及有關顧問進行設計及施工工作的一般聘用條件》，假如顧問公司認為與顧問合約中的服務有實際或表面的利益衝突，顧問公司必須作出申報。在任何情況下，就某一承建商與僱主（即政府）之間的合約而言，正為該合約提供服務予僱主的顧問公司是不可以為該承建商提供任何服務。事實上，在評估標書時，顧問X已申報參與擬備合約B的招標評估報告的員工，其職責與個人利益對標書評估並沒有實際或察覺到的利益衝突。

(h) 考慮到上述合約B的管理事宜，請說明以下事項：

(i) 路政署是否認為顧問 X 的表現令人不滿意，並導致合約 B 出現超支和延誤。如是，顧問 X 有否就此受到懲處。如否，為甚麼；

(ii) 為了日後的主要公共工程合約，已採取或將會採取的措施，以加強檢查由顧問公司擬備招標文件、合約條款、圖則和建築工料清單的準確度；

(i) 按照合約，政府有責任向承建商支付已完成工程的費用及相關應得的款項，包括遺漏項目和延期完工費用。合約亦規定就合約訂明的事件，批出延長合約期以完成工程，例如額外工程、惡劣天氣等。顧問 X 是根據上述合約規定作出管理合約 B 的相關決定。

根據發展局當時發出的工務技術通告第 2/2009 號對管理顧問公司工作表現的指引，顧問公司在個別顧問合約的工作表現評分，是基於各個相關方面的整體評核。這些合約工作表現評分會綜合為顧問公司的工作表現評分，作為日後顧問合約招標時的考慮。在嚴重情況下，例如經法院定罪、違法、破產、顧問公司連續收到兩份惡劣表現報告等，工程項目部門會就顧問公司採取規管行動，例如暫時禁止該顧問公司參與投標。路政署一直按照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號的指引，定期評核顧問 X 的整體工作表現。有關遺漏項目，顧問 X 是根據《土木工程合約一般條件》予以計量，並按建築工料清單中類似工程項目的標價計算出其價值。而因延誤引致的延長合約期是由於設計階段未預計到實際工地狀況，以致需要進行額外的工程所造成。相關的同事當時已考慮顧問 X 各方面的工作表現，包括有關遺漏項目及計劃延誤引起的事宜，將顧問 X 的整體工作表現反映在其工作評核報告中。依照發展局發出的工務技術通告第 2/2009 號，相關的同事當時認為顧問 X 的整體工作表現是可以接受，無需採取規管行動。

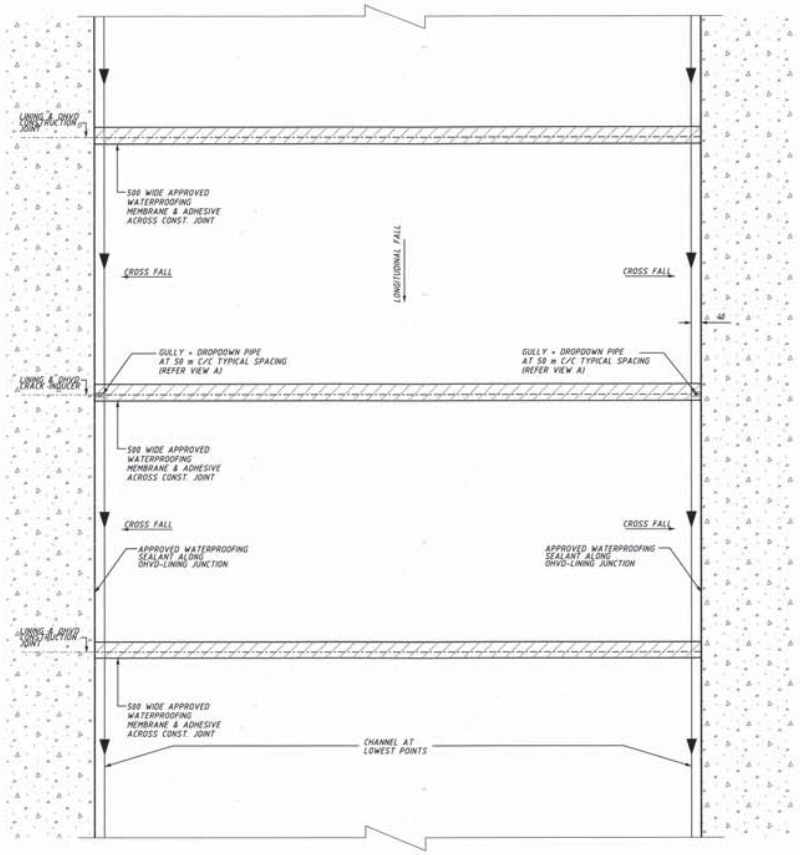
(ii) 路政署會繼續根據《土木工程管理手冊》及既定指引，檢查由顧問公司擬備的招標文件、合約條款、圖則和建築工料清單。路政署會檢討及更新 HQ/GN/02，以改善檢查機制，並已提醒每個工程項目團隊安排同一位員工去檢查招標文件中不同部分的相關章節。事實上，土木工程拓展署曾於 2010 年 10 月修

訂《土木工程管理手冊》，規定在可行的情況下應盡量避免遺漏項目，及對建築工料清單作出檢視。為提高顧問公司擬備的建築工料清單的準確度，路政署會要求顧問公司進行獨立檢查和考慮採用電腦工具，例如建築訊息模擬，來進行檢查。

合約C

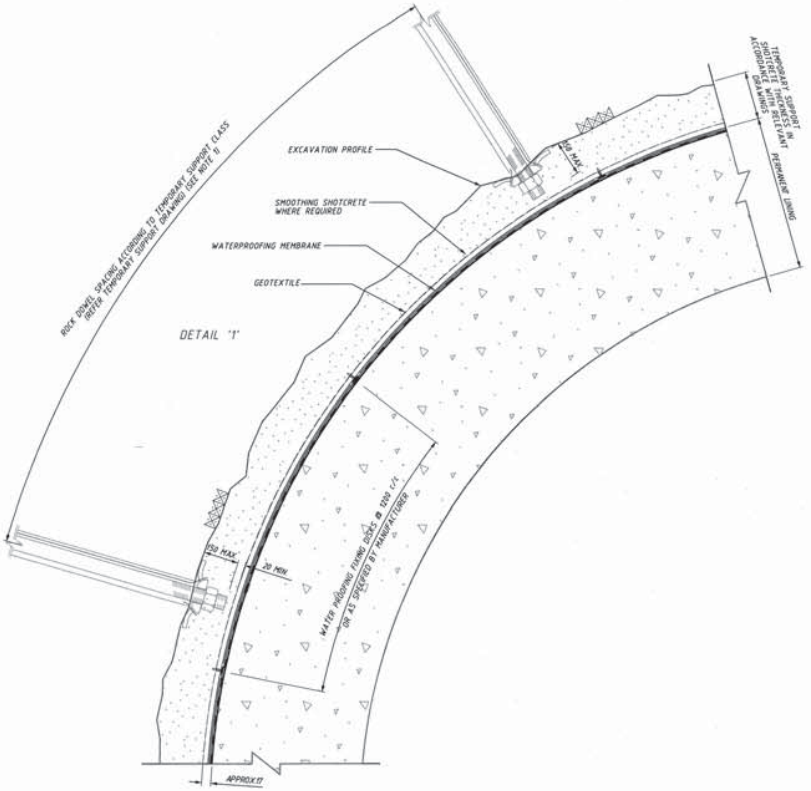
(i) 參照審計報告書第3.40及3.41段，為確保日後所有主要公共工程合約的銜接工程的施工時間表一致，會採取的措施的詳情；

路政署會提醒其員工和顧問公司，日後在擬備招標文件時，如合約須與其他合約配合，繼續仔細查核和更新，確保所有相關合約的銜接工程的施工時間表和合約條款一致。



OHVD SLAB WATERPROOFING MEMBRANE DETAIL

N.T.S.



WATERPROOFING MEMBRANE FIXING DETAILS

N.T.S.

NOTES ON SHOTCRETING:

1. TEMPORARY SUPPORT SHOTCRETE SHALL EITHER BE PLAIN SHOTCRETE OR FIBRE REINFORCED AND SHALL FOLLOW THE MINIMUM THICKNESS SPECIFIED IN THE TEMPORARY TUNNEL EXCAVATON DRAWINGS REF. DRG. NO. 94099/ENT/4214-4229.
2. SMOOTHING SHOTCRETE PRIOR TO THE INSTALLATION OF THE WATERPROOFING MEMBRANE SHALL ONLY BE PLAIN SHOTCRETE.
3. WEEPHOLES SHALL BE PROVIDED AT 12m C/C (TRIANGULAR GRID) OVER AREAS OF PERSISTENT SEEPAGE. MEASURES TO CONTROL INGRESS PRIOR TO MEMBRANE INSTALLATION AND LINING CONSTRUCTION SHALL ALSO BE SUBMITTED TO THE ENGINEER FOR HIS APPROVAL.
4. WATERPROOFING MEMBRANE SHALL BE HEAT-WELDED TO FORM A FLAT DOUBLE WELD SEAM. SPACING BETWEEN THE TWO WELDS SHALL NOT EXCEED 20mm. EACH WELD SHALL BE AT LEAST 6mm WIDE.
5. THIS DRAWING SHALL BE READ IN CONJUNCTION WITH DRG. NO. 94099/ENT/4000

-	TENDER DRAWING	CW	CW	APR.03
REV.	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	DATE

Highways Department 路政署
Major Works Project Management Office

ROUTE 9 - EAGLE'S NEST TUNNEL AND ASSOCIATED WORKS

TUNNEL SUPPORT & LINING WATERPROOFING MEMBRANE FIXING DETAILS

MAUNSELL HYDER JOINT VENTURE

Maunsell | Hyder

DRG.NO. 圖則編號	94099/ENT/4203
DESIGNED BY 設計	WKY
CONTRACT NO. 合約編號	HY/2003/02
DATE OF ISSUE 發出日期	-
DRAWN BY 繪圖	ZCD
STATUS 狀況	TENDER DRAWING
SCALE 比例	AS SHOWN
DIMENSIONS ARE IN 尺寸單位	MILLIMETRE

© COPYRIGHT RESERVED 版權所有

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

Watertightness Standards - General

27.72 The permanent works shall be watertight with no identifiable flow of water penetrating the lining. Leakage which, in the opinion of the Engineer, is concentrated or significant or affects the use of the works shall be sealed by the Contractor using approved methods and materials.

Watertightness of Tunnels and Adits

27.73 (1) The completed tunnels and cross passages shall be substantially watertight with no evidence signs of the following:

a) leaks or any indication of water movement through the primary linings and construction joints
b) dampness or efflorescence at the exposed concrete surfaces
c) drips through the overhead duct slab
d) dampness or leaks which result in staining of the tunnels cladding or internal finishing

(2) There shall be no discernible flow of water through the tunnel lining.

Tunnel drainage

27.74 (1) A drainage system comprising geotextile fleece, drainage pipe sleeves, drainage pipes, graded granular drainage material and manhole pits as shown on the drawings shall be provided in the tunnels. The drainage system shall drain all water collected inside the tunnel to the invert drainage system and eventually to the portal collection points. The invert drainage system shall comply with the relevant provisions of Section 5 of the General Specifications. Waterproofing of the tunnels shall be in accordance with the requirements of PS Clauses 27.103 to 27.107.

(2) All grouting associated with the tunnel lining shall be completed to the satisfaction of the Engineer prior to the laying of pipe bedding materials and the granular drainage layer.

(3) Initial and permanent drainage works shall be installed in the tunnels to ensure that all concrete is placed in as dry as conditions as practical and that no accumulations of water occur which could affect the quality of the insitu concrete.

(4) Water pressure relief holes shall be drilled into the rock or shotcrete to intercept and channel water to the invert drainage system prior to the casting of the concrete lining. The Contractor shall submit for approval of the Engineer, the number, location, size, spacing, length and orientation of the water pressure relief holes to suit the actual conditions encountered.

(5) A layer of Grade 25 smoothing shotcrete at least 30 mm thick shall be applied to bare rock surfaces, fibre reinforced shotcrete surfaces and any surface which, in the opinion of the Engineer, may cause puncturing of the drainage geotextile or waterproof membrane. The surface of the smoothing shotcrete shall be between 30 mm and 100 mm outside the extrados of the permanent concrete lining shown on the Drawings.

申請燃爆許可證指引





土木工程拓展署

礦務部

1. 引言

1.1 根據《危險品(一般)規例》第46條，任何人未經礦務處處長批准，不得進行任何爆破工程。本文旨為申請燃爆許可證以進行爆破工程的承建商提供指引。爆破工程若屬私人發展計劃，必須由註冊土力工程師提交工程合約前「爆破評估報告」給屋宇署審批，並作為地盤平整工程圖則批核過程的一部分。至於政府工程項目，負責部門應在規劃和設計階段，完成工程合約前的「爆破評估報告」，其內容須得到土力工程處的同意。

1.2 工程合約前「爆破評估報告」旨在識別各易受影響的設施；評估因運送、貯存和使用爆炸品而引致的任何不良影響和風險；以及說明爆破工程切實可行，能以安全和符合標準的方式進行。由於這評估是一項在工程合約批出前進行的可行性研究，因此所作出的設定對承建商並無約束力，承建商可提出修訂建議。但是，若工程項目屬私人發展計劃，承建商便須向屋宇署再次送交修訂的地盤平整工程圖則，並獲取批核，這法定程序需預留時間完成，因屋宇署會就建議的修訂內容諮詢土力工程處礦務部。至於政府工程項目，承建商應直接與礦務部討論有關的修訂建議。

2. 申請“管有第一類危險品牌照”和“第一類危險品使用許可證”

2.1 工程合約批出後，承建商須申請“管有第一類危險品牌照”以管有爆炸品在爆破工地即時使用，以及“第一類危險品使用許可證”以配裝、裝填和引爆炸藥。“管有第一類危險品牌照”與“第一類危險品使用許可證”合稱為“燃爆許可證”。

2.2 遞交申請

如申請燃爆許可證，承建商須連同以下資料向礦務處處長遞交申請：

(a) 申請信連同填妥的申請表格(編號：MIN/EXP/F.1CR)，該表格可於 http://www.cedd.gov.hk/tc/forms/index.html 下載；

(b) 最新版本的「爆破評估報告」(稱為“承建商「爆破評估報告」”)，以重新檢討並確定或修訂工程合約前「爆破評估報告」內的設定和建議。如地盤情況、有關設定和建議經確定後維持不變，承建商「爆破評估報告」的內容可與工程合約前「爆破評估報告」的內容相同；亦可按需要修訂。有關爆破評估報告的內容，請參閱附件1。

(c) 經地盤督導人員查核過的「爆破方法說明」。有關「爆破方法說明」的內容，載於附件 2；

(d) 比例為 1:500 或 1：1000 的工地圖則六份，圖則須顯示以下資料：

i. 管有第一類危險品牌照的建議範圍，有關範圍通常覆蓋全工地範圍內所有可能進出爆破區的通道；

ii. 第一類危險品使用許可證爆破區的建議範圍，須劃上座標並註明爆破建議的限制和條件。

iii. 在隧道/豎井爆破平面覆蓋範圍半徑 150 米內或露天爆破平面覆蓋範圍半徑 300 米內所有受影響的設施，包括：街道、構築物、地基、鐵路、公用設施、水管、排水渠、污水渠、煤氣管和其他設施，以及岩土特徵，例如斜坡、擋土牆、散石、隧道和岩洞等；

iv. 爆破區的建議範圍，有關範圍只限於須進行爆破的地區，並不包括危險品倉庫、地盤辦事處等。

(e) 有關的工程規格和工程合約的部分圖則一套 (適用於政府工程)或經屋宇署批核的有關圖則一套(適用於私人發展計劃)，指明爆破限制和條件。

2.3 處理申請

礦務部一般會在接獲承建商申請後 28 日內作出回應，其後提交的補充資料則會在 25 日內作出回應。當礦務部接納承建商提交「爆破方法說明」並完成實地視察以核實承建商所遞交的資料和文件均屬正確和可予接受後，便會向承建商提出領牌前的條件，以供跟進。這「爆破方法說明」會成為簽發燃爆許可證條件之一。一般領牌前條件包括但不限於附件 3 所載的事項。

2.4 簽發許可證

當承建商符合了領牌前的條件後，便會在繳付指定的費用後三日內，獲礦務部簽發燃爆許可證(有效期通常為一年)。

2.5 續領許可證

續領燃爆許可證的申請，須於有效期屆滿前不少於 28 日送達礦務部。承建商須提供最新版本的「爆破方法說明」，檢討爆破期間的地盤情況、工作模式，及提交有關對新增易受影響設施(如有的話)的預防和保護措施。

礦務部
二零零七年十一月

本文提供一般指引。為配合地盤的情況及特點，礦務處處長可制定特別規定。如對本文件有任何意見或查詢，可聯絡土木工程拓展署土力工程處礦務部總土力工程師(地址：九龍觀塘觀塘道 410 號 25 樓)。
電話：(852) 2716 8666　傳真：(852) 2714 0193　電郵：mines@cedd.gov.hk

附件 **1**

「爆破評估」的內容

(a) 地盤圖則：清楚指明建議爆破區，以及所有易受影響的設施，包括街道、構築物、地基、鐵路、公用設施、水管、排水渠、污水渠、煤氣管和其他設施，以及可能因建議爆破工程而損毀或變得不穩定的岩土特徵，例如斜坡、擋土牆、散石、隧道和岩洞等。

(b) 地盤研究報告：內容包括對地盤地形、地質、土地、地下水和地面水情況的研究結果，以及實質的地盤施工限制、易受影響的設施和地盤歷史。

(c) 勘察報告：載述勘察地盤內或附近的易受影響設施的情況。

(d) 爆破工程的影響評估：以證明建議的爆破工程不會導致任何人受傷害，亦不會使任何財產和易受影響的設施受損。

(e) 預防措施建議：按需要就易受影響設施採取的預防措施。

(f) 施行爆破工程而制定的警示和停工標準清單：包括爆破震動的限制標準和空氣衝擊波的限制標準等，確保爆破工程不會導致任何人受傷害或任何易受影響的設施受損，亦不會嚴重影響交通或滋擾公眾。制訂建議的限制標準時，須顧及各易受影響設施目前的情況。此外，亦須提供有關標準的根據，及提供文件以證明曾諮詢過易受影響設施的主要利益相關者(例如業主或維修保養代理人)，並在適當情況下與他們達成協議。

(g) 爆破工程設計大綱：以證明爆破工程可以在不超過建議的標準界限和其他限制下安全地進行。

(h) 爆破方法說明文件：載列將採用的方法、各爆破工程的工序，以及其相關的安全管理系統。

(i) 提供為檢查和量度爆破影響而進行的地盤視察、測量和監察詳情，包括監察站位置的圖則、爆破影響的準則，以及警示和停工的標準。

(j) 保護和預防措施的建議，包括疏散和封閉公共地方(例如道路和其他設施)，以及為保護易受影響設施、公眾人士和工人的安全所發出的警告。

(k) 運送爆炸品往地盤的建議安排：以證明爆破工程和所需進行的岩石開挖工程可在施工期內完成。

(l) 如需要設立地盤爆炸品倉庫，須提交報告書，評估其可行性並載述建議儲存爆炸品的安排。

附件 **2**

「爆破方法說明」的內容

1. 工程項目簡述(包括爆破期、岩石開挖量、工程進度表、每日/周爆破次數、爆破時間等)。

2. 爆破工程設計大綱

   a. 露天爆破

      i. 表列生產爆破和預裂爆破的一般爆破參數(如適用，請提供數值範圍)，包括：

1. 台高	2. 孔徑	3. 堵塞
4. 超深	5. 鑽孔深度	6. 排距 x 孔距
7. 傾角	8. 排數	9. 每一孔的條狀/散裝炸藥
10.導爆索的使用	11.每次放炮的開挖量	12.單位炸藥消耗量
13.其他 (例如：二次爆破 [1])		

      ii. 以切面圖顯示生產爆破和預裂爆破的爆孔裝藥資料。

   b. 隧道爆破

      i. 表列隧道爆破(豎井、岩洞和地下等)的一般爆破參數組合(如適用，請提供數值範圍)，包括：

1. 工作面面積	2. 孔徑	3. 堵塞
4. 鑽孔間距	5. 鑽孔深度	6. 鑽孔斜角
7. 每一孔的條狀/散裝炸藥	8. 預期的開挖深度	9. 每次放炮的開挖量
10.單位炸藥消耗量	11.導爆索的使用	12.其他

3. 常用的每日爆破設計

4. 爆破效果的估計

   a. 爆破導致的震動。根據附近易受影響設施所能允許的建議質點震動速度峰值，制訂表格，列明分段裝藥量。

---

[1] 進行二次爆破，應極之小心謹慎，並須提供特定的爆破設計，以及個人保護與預防措施。

b. 爆破導致的空氣衝激波。在有人居住的地方(例如住宅樓宇、學校、醫院、教堂等)附近進行爆破時，為免令人感到不適、驚慌或聽力受損，空氣衝激波的上限初時應訂為 120 分貝(L)，其後可視乎爆破結果和有關人士的反應作上調或下調。

c. 疏散區。就爆破區與受影響設施的高度差異，界定疏散範圍，以免任何人因飛石而受傷。

5. 預期各類爆炸品的每日最高用量

6. 爆破工程的程序

7. 非爆破區

界定非爆破區的範圍，以免影響毗連的臨時/永久斜坡的穩定性或對易受影響設施造成損毀。

8. 保護措施

a. 說明飛石防護措施[2]細節的圖則，例如：

(i) 垂直屏障；

(ii) 爆破防護籠；

(iii) 爆破隔門[3]等。

b. 有關保護措施的安排和佈置，以說明爆破建議安全可行。

9. 預防措施

a. 顯示疏散區[4]和警衞站的圖則。

---

2 適當時，爆破位置可能要設置爆破防護籠和垂直屏障，以保護鄰近的易受影響設施和市民免受飛石影響。

3 每一隧道入口應設置爆破隔門，用以在爆破期間防止碎石飛彈並減低空氣衝激波。門框與拱助之間應有足夠的通風口，以有效地釋放氣壓，而門身則應該以隔音物料覆蓋，以紓減空氣衝激波。

4 如引爆手選擇在爆破期間留在疏散區內，應為他提供一個流動而堅固的爆破防護站。

b. 如疏散區是佔用地盤範圍以外的公共道路/地方，燃爆許可證持有人有責任就臨時封閉/疏散措施事先須取得香港警務處和其他有關政府部門的同意。否則，許可證持有人須提供合適的保護措施(例如在爆破位置設置垂直屏障、爆破防護籠等)，以保護地盤範圍以外的公共地方和道路。

c. 為承建商、次承建商和工地監督人員制訂的疏散程序。

10. 安全處理爆炸品

a. 使用封鎖帶，以免處理爆炸品時有人擅闖爆破區。

b. 訂立爆破區的許可人數上限。

c. 指定移交爆炸品給引爆手的地點。

d. 說明承建商在地盤內自行運送爆炸品的安排。

11. 視察和監察計劃

a. 爆破震動和空氣衝激波監察站的位置及詳情。

b. 監察行動準則。

c. 每次爆破前後視察易受影響設施的規定。

12. 承建商的組織與責任

a. 承建商鑽挖和爆破工作隊伍組織圖。

爆破工序流程圖，該流程圖須詳述各項與爆破有關的步驟、工序、覆核工作和負責人員。

b. 上述流程圖所述的各承建商工作人員的角色、職務和責任。

c. 承建商與工地督導人員的溝通渠道。

d. 緊急聯絡一覽表。

13. 應變計劃適用的情況包括但不限於：

a. 裝有炸藥的爆孔未能於同日內進行爆破。

b. 雷暴或閃電。

c. 暴雨。

d. 颱風。

e. 拒爆。

標準的領牌前條件

1. 一般規定

   a. 在地盤設立震動監察站。

   b. 在主要通道豎設警告牌，防止車輛或任何人於爆破預警告訊號開始發出後擅闖疏散區。

   c. 提供足夠木箱，以存放電雷管運往爆破區。木箱須髹上紅漆，四面和頂部均須寫上高度不少於 40 毫米的“Danger-Detonators”“危險—雷管”白色字體。

   d. 填妥“指示運送爆炸品的認可簽署”表格，並交回礦務部辦事處。

   e. 承建商須與擬委聘的引爆手一同到礦務部辦事處會面，討論延遲起爆技術和地盤所需的其他安全條件，其間承建商應帶備起爆用的引爆設備和線路測試設備，供礦務部測試和登記。

   f. 安排指定的爆炸品供應商為爆炸工作隊伍舉辦簡介會，以提高工作人員安全處理和使用爆破用爆炸品(即條狀炸藥、散裝乳化炸藥、導爆索和起爆系統)的意識，並提交有關訓練的出席記錄。

2. 露天爆破工程

   a. 各管制點須豎設地界標記，把需要不同防護措施與設計爆孔直徑等的爆破範圍加以識別。這些標記須以直徑不少於 60 毫米的鋼柱製造，並錨固在混凝土中，突出地面不少於 1.5 米。

   b. 植物和覆蓋層均須移除，以形成一個平台，這樣可量度將進行爆破的石面的高度和其他細節，以及計至任何須保護的易受影響設施(即鄰近的樓宇、構築物、公用設施和裝置)的距離，並可在圖則上顯示有關資料。如無須採取爆破防護措施，則可豁免事先清除覆蓋層。

   c. 就日常爆破所需，在地盤採用充足的防護措施(例如上蓋網、垂直屏障和防護籠等)，以及按照建議(如有的話)

存備足夠的麻包袋、鐵網和填滿的沙包。

d. 如引爆手選擇在爆破期間留在疏散區，須特別為他建造一個流動而堅固的爆破防護站。

e. 提供手提閃電監測器，以監察雷暴是否臨近。

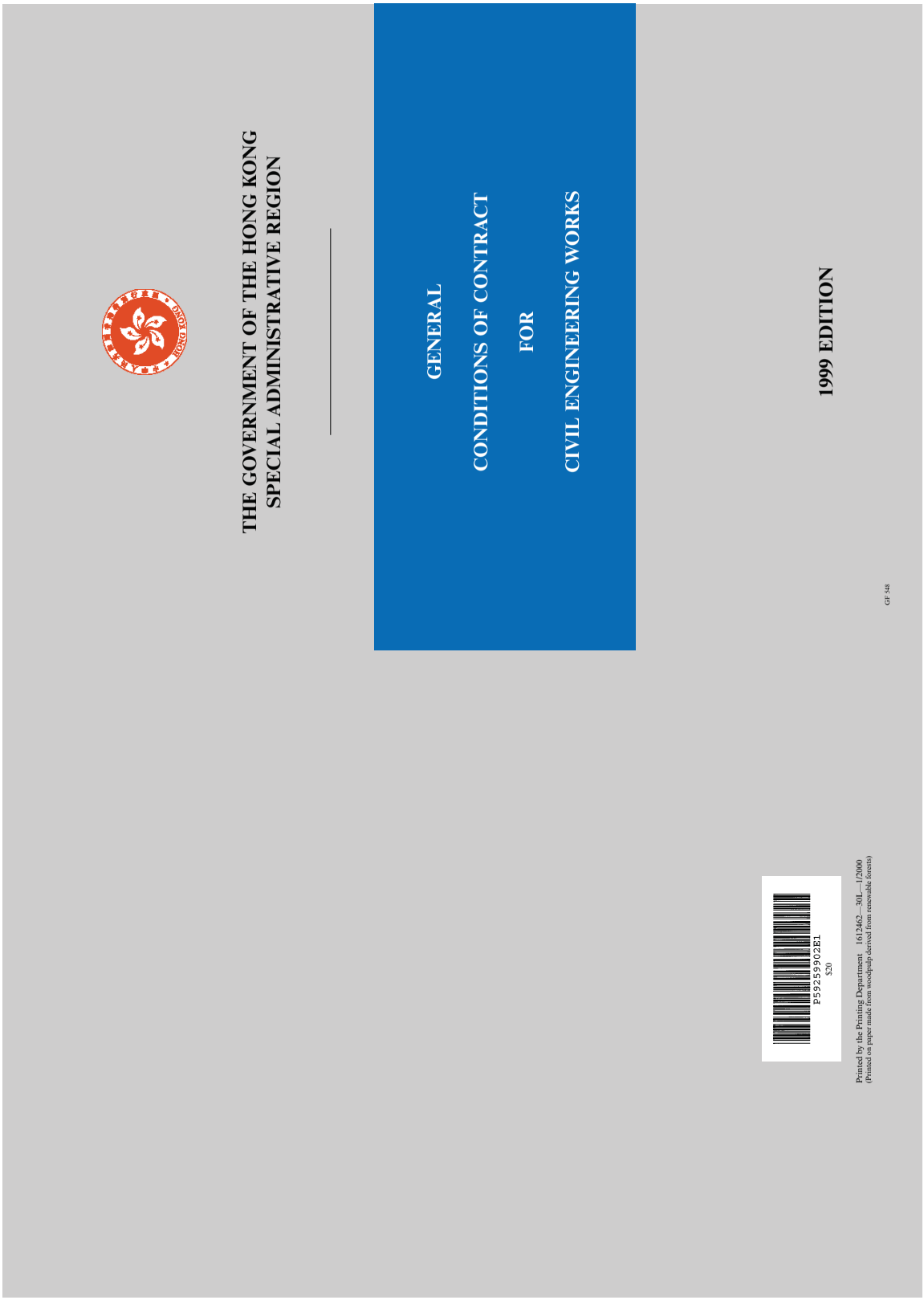
3. 隧道爆破工程

a. 建造爆破隔門和/或爆破防護屏障[5]。

b. 設置雜散電流偵測器。

[5] 標準爆破防護屏障通常由鋼絲網和輸送帶或同等物料組成。

附錄 B



*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

Temporary reinstatement

57. If in the course or for the purpose of the execution of the Works or any part thereof any highway or other road or way shall have been broken into then notwithstanding any other provision of the Contract:

(*a*) if the permanent reinstatement of such highway or other road or way is to be carried out by the appropriate authority or by some person other than the Contractor, the Contractor shall at his own expense and independently of any requirement of or notice from the Engineer be responsible for the making good of any subsidence or shrinkage or other defect, imperfection, settlement or fault in the temporary reinstatement of such highway or other road or way and for the execution of any necessary repair or amendment thereof from whatever cause the necessity arises until the end of the Maintenance Period in respect of the Works beneath such highway or other road or way or until the authority or other person as aforesaid shall have taken possession of the Site for the purpose of carrying out permanent reinstatement, whichever is the earlier. The Contractor shall indemnify the Employer against and from any damage or injury to the Employer or to third parties arising out of or in consequence of any neglect or failure of the Contractor to comply with the foregoing obligations or any of them and against and from all claims, demands, proceedings, damages, costs, charges and expenses whatsoever in respect thereof or in relation thereto;

(*b*) as from the end of such Maintenance Period or the taking of possession as aforesaid, whichever is the earlier, the Employer shall indemnify the Contractor against and from any damage or injury as aforesaid arising out or in consequence of or in connection with the said permanent reinstatement or any defect, imperfection or failure of or in such work of permanent reinstatement and against and from all claims, demands, proceedings, damages, costs, charges and expenses whatsoever in respect thereof or in relation thereto;

(*c*) where the authority or other person as aforesaid shall take possession of the Site as aforesaid in Portions or parts the responsibility of the Contractor under paragraph (*a*) of this Clause shall cease in regard to any such Portion or part at the time possession thereof is so taken but shall during the continuance of the said Maintenance Period continue in regard to any Portion or part of which possession has not been so taken and the indemnities given by the Contractor and the Employer respectively under paragraphs (*a*) and (*b*) of this Clause shall be construed and have effect accordingly.

Investigating defects

58. (1) At any time prior to the issue of the maintenance certificate in accordance with Clause 80 the Contractor shall, if instructed by the Engineer in writing, investigate the cause of any defect, imperfection or fault under the directions of the Engineer.

Provided that if the Engineer at his absolute discretion so decides, the Employer shall be entitled, after giving reasonable notice in writing to the Contractor, to have such investigation carried out by his own workers or by other contractors.

(2) If such defect, imperfection or fault shall be one for which the Contractor is liable in accordance with the provisions of the Contract, the expense incurred in investigating as aforesaid shall be borne by the Contractor and he shall in such case repair, rectify and make good such defect, imperfection or fault together with any consequential damage at his own expense.

(3) If such defect, imperfection or fault shall be one for which the Contractor is not so liable, then the Engineer shall value any investigation and remedial work carried out by the Contractor as aforesaid in accordance with Clause 61, and shall certify in accordance with Clause 79.

MEASUREMENT, VARIATIONS, VALUATIONS AND CLAIMS

Bills of Quantities and measurement

59. (1) Except where any statement in the Bills of Quantities expressly shows to the contrary the Bills of Quantities shall be deemed to have been prepared and measurements shall be made according to the procedures set forth in the Method of Measurement stated in the Preamble to the Bills of Quantities.

(2) The quantities set out in the Bills of Quantities are estimated quantities and they are not to be taken as the actual and correct quantities of the work to be executed.

(3) Any error in description in the Bills of Quantities or item omitted therefrom shall not vitiate the Contract nor release the Contractor from the execution of the whole or any part of the Works according to the Drawings and Specification or from any of his obligations or liabilities under the Contract. The Engineer shall correct any such error or omission, shall ascertain the value of the work actually carried out in accordance with Clause 61, and shall certify in accordance with Clause 79.

Provided that there shall be no rectification of any error, omission or wrong estimate in any description, quantity or rate inserted by the Contractor in the Bills of Quantities.

(4) (*a*) For the purpose of calculating the Final Contract Sum the Engineer shall ascertain and determine by measurement the quantity of work executed in accordance with the Contract. Subject to (*b*) of this sub-clause such work shall be valued at the rates set out in the Bills of Quantities or if there are no appropriate rates in the Bills of Quantities then at other rates determined in accordance with the Contract.

(*b*) Should the actual quantity of work executed in respect of any item be substantially greater or less than that stated in the Bills of Quantities (other than an item included in the daywork schedule if any) and if in the opinion of the Engineer such increase or decrease of itself shall render the rate for such item unreasonable or inapplicable, the Engineer shall determine an appropriate increase or decrease of the rate for the item using the Bills of Quantities rate as the basis for such determination and shall notify the Contractor accordingly.

(5) (*a*) When any part of the Works is required to be measured the Engineer shall inform the Contractor who shall forthwith attend or send a representative to assist the Engineer in making such measurement and shall furnish all particulars required by him. Should the Contractor not attend or neglect or omit to send such representative then the measurement made by the Engineer shall be taken to be the correct measurement of the work.

(*b*) For the purpose of measuring such permanent work as is to be measured by records and drawings the Engineer's Representative shall prepare records and drawings month by month of such work and the Contractor, as and when called upon to do so in writing, shall within 14 days attend to examine and agree such records and drawings with the Engineer's Representative and shall sign the same when so agreed and if the Contractor does not so attend to examine and agree any such records and drawings they shall be taken to be correct.

(*c*) If after examination of such records and drawings the Contractor does not agree the same or does not sign the same as agreed they shall nevertheless be taken to be correct unless the Contractor shall, within 14 days of such examination, lodge with the Engineer for a decision by the Engineer a statement in writing of the respects in which such records and drawings are claimed by the Contractor to be incorrect.

Variations

60. (1) The Engineer shall order any variation to any part of the Works that is necessary for the completion of the Works and shall have the power to order any variation that for any other reason shall in his opinion be desirable for or to achieve the satisfactory completion and functioning of the Works. Such variations may include:

(*a*) additions, omissions, substitutions, alterations, changes in quality, form, character, kind, position, dimension, level or line;

(*b*) changes to any sequence, method or timing of construction specified in the Contract; and

(*c*) changes to the Site or entrance to and exit from the Site.

(2) No variation shall be made by the Contractor without an order in writing by the Engineer. No variation shall in any way vitiate or invalidate the Contract but the value of all such variations shall be taken into account in ascertaining the Final Contract Sum.

Valuing variations

61. (1) The Engineer shall determine the sum which in his opinion shall be added to or deducted from the Contract Sum as a result of an order given by the Engineer under Clause 60 in accordance with the following principles:

(*a*) Any item of work omitted shall be valued at the rate set out in the Contract for such work.

(*b*) Any work carried out which is the same as or similar in character to and executed under the same or similar conditions and circumstances to any item of work priced in the Contract shall be valued at the rate set out in the Contract for such item of work.

(*c*) Any work carried out which is not the same as or similar in character to or is not executed under the same or similar conditions or circumstances to any item of work priced in the Contract shall be valued at a rate based on the rates in the Contract so far as may be reasonable, failing which, at a rate agreed between the Engineer and the Contractor.

Provided that if the nature or extent of any variation ordered in accordance with Clause 60 relative to the nature or extent of the Works or any part thereof shall be such that in the opinion of the Engineer any rate contained in the Contract for any item of work is by reason of such variation rendered unreasonable or inapplicable then a new rate shall be agreed between the Engineer and the Contractor for that item, using the Contract rates as the basis for determination.

(2) In the event of the Engineer and the Contractor failing to reach agreement on any rate under the provisions of sub-clause (1) of this Clause, the Engineer shall fix such rate as shall in his opinion be reasonable and notify the Contractor accordingly.

Daywork

62. (1) The Engineer may, if in his opinion it is necessary or desirable, order in writing that any work to be carried out as a result of a variation ordered under Clause 60 shall be executed on a daywork basis.

(2) The Contractor shall then be paid for such work under the conditions and at the rates set out in the Contract or if no such conditions and rates have been included, at such rates as the Engineer shall determine as being reasonable.

(3) The Contractor shall furnish to the Engineer such receipts or other vouchers as may be necessary to prove the sums paid and before ordering materials shall, if so required by the Engineer, submit to the Engineer quotations for the same for his approval.

(4) In respect of all work executed on a daywork basis the Contractor shall during the continuance of such work deliver each working day to the Engineer's Representative a list, in duplicate, of the names and occupations of and time worked by all workers employed on such work on the previous working day and a statement, also in duplicate, showing the descriptions and quantity of all materials and Constructional Plant used thereon or therefor. One copy of such lists and statements shall be agreed as correct or be rejected with stated reasons, be signed by the Engineer's Representative and returned to the Contractor within 2 days exclusive of General Holidays.

(5) At the end of each month the Contractor shall deliver to the Engineer's Representative a priced statement of the labour, materials and Constructional Plant used on a daywork basis.

Provided that if the Engineer shall consider that for any reason the sending of such statement by the Contractor in accordance with the foregoing provision was impracticable the Engineer shall nevertheless be entitled to authorize payment for such work either as daywork, on being satisfied as to the time employed and the Constructional Plant and materials used thereon, or at such value as shall in the Engineer's opinion be reasonable.

(6) The Contractor shall inform the Engineer's Representative in advance whenever the Contractor proposes to carry out daywork ordered by the Engineer and shall afford every facility for the Engineer's Representative to check all time and materials for which the Contractor proposes to charge therefor.

Disturbance to the progress of the Works

63. If upon written application by the Contractor to the Engineer the Engineer is of the opinion that the Contractor has been or is likely to be involved in expenditure for which the Contractor would not be reimbursed by a payment made under any other provision in the Contract by reason of the progress of the Works or any part thereof having been materially affected by:

(*a*) the Contractor not having received in due time necessary instructions, orders, directions, decisions, Drawings, specifications, details or levels from the Engineer for which the Contractor specifically applied in writing on a date which, having regard to the time for completion of the Works prescribed by Clause 49 or to any extension of time then granted by the Engineer, was neither unreasonably distant from nor unreasonably close to the date on which it was necessary for the Contractor to receive the same, or

(*b*) any variation ordered in accordance with Clause 60, or

(*c*) the opening up for inspection in accordance with Clause 45 of any work covered up or the testing of materials or workmanship not required by the Contract but directed by the Engineer or the Engineer's Representative in accordance with Clause 42(1) unless the inspection or test showed that the work, materials or workmanship were not in accordance with the Contract, or

(*d*) delay caused by any person or any company, not being a utility undertaking, engaged by the Employer in supplying materials or in executing work directly connected with but not forming part of the Works, or

(*e*) late delivery of material, plant or equipment by the Employer,

香港特別行政區政府

The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

政府總部
發展局
香港添馬添美道二號
政府總部西翼十六樓

Development Bureau
Government Secretariat
16/F, West Wing,
Central Government Offices
2 Tim Mei Avenue, Tamar,
Hong Kong

傳真至 2543 9197

本署檔號 Our reference : ( ) in DEVB(CR)(W)1-160/78
來函檔號 Your reference : CB4/PAC/R70
電話號碼 Tel No.: : 3509 8276
傳真號碼 Fax No.: : 2810 8502

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生:

政府帳目委員會
審計署署長第七十號報告書的考慮
八號幹線沙田段

就你於 2018 年 7 月 24 日給發展局的來信（參考編號：CB4/PAC/R70)，要求政府就該來信內附件第 III 部分所提及的事項作出回應及／或提供資料，我們謹覆如下：

合約 B

(a) *根據審計報告第 3.23 段，承建商 B 認為，在獲得燃爆許可證前須就位於尖山隧道爆破工程影響範圍內的兩幅斜坡進行額外土地勘測及鞏固工程，是超出他們在投標時的合理考量。在公聽會上，路政署主要工程管理處處長提到，建於該兩幅斜坡上的寮屋有可能受*

爆破工程影響，所以額外的土地勘測及鞏固工程是須要進行的。請問：

(i) 政府有否指引就工務工程對工程範圍附近的居民，特別是樓宇結構的影響作出評估。如有，提供相關指引。如沒有，政府如何處理這些個案；

回應

政府已提供相關指引予工程部門就工務工程對其工程範圍附近居民所造成的影響作出評估。一般而言，在《土木工程管理手冊》第4章第1.3節中規定，工程部門須詳細考慮施工方法和加入限制措施，以及預防因意外而需進行超出例行維修範疇的損毀。《岩土指南》第2冊第4.1.2節亦指出，由於香港城市發展密集，建築工程可能會對其鄰近建築物造成影響。因此，勘測範圍必須涵蓋所有可能影響鄰近建築物的因素，包括斜坡和護土牆等。在可能的情況下，應在施工前，施工期間和完工後記錄地面水平、地下水位和鄰近建築物的相關詳情。如有可能對現有構築物造成損毀，須獲取足夠的影像記錄。鄰近樓宇、構築物及地下設施，包括輸送食水、煤氣或污水的管道亦需特別注意，因為它們可能受到工程進行和完成後帶來的震動、地面沉降或地下水位改變所影響。醫院及其他有敏感儀器或設備的樓宇須予特別關注。

我們亦就不同性質的工程項目制訂特別指引。例如，對於涉及岩石爆破的工程項目，《土木工程管理手冊》第4章第3.5和4.6.13節規定工程部門須提交岩土工程文件予土木工程拓展署轄下的土力工程處作出審視和批核，當中須包括爆破評估。爆破評估提供的資料需包括一份報告，內容涵蓋爆破工程影響評估、預防措施建議，以證明擬議爆破工程不會對任何人士造成傷害或對財產造成損毀，和不會因擬議爆破工程導致敏感受體，包括街道、構築物、地基、鐵路、公共設施、水管、排水管、污水管、煤氣管及其他設施，以及岩土結構如斜坡、護土牆、巨礫、隧道，岩洞等受到影響或令其不穩固。爆破評估的內容詳見於《土木工程管理手冊》附錄4.7。在施工期間，承建商須在爆破工程開始前獲得礦務處處長發出的燃爆許可證。承建商須證明已採取所有相應措施，以防止因爆破工程而對工地鄰近設施和構築物造成損毀或不良影響，嚴重影響交通或對公眾造成不恰當滋擾，或對公眾人士及工程人員造成傷害的任何

風險。根據《土木工程管理手冊》第 7 章第 21.6 節的規定，燃爆許可證只會在爆破評估和施工方法綱領符合相關要求，以及工地已按相關規定完成爆破前的準備措施後，才會發放。指引的相關部分詳見**附錄 A**。

(ii) 為提升日後主要工務工程項目初步工地勘測準確性而採取／將採取的措施；就日後的隧道工程，會否廣泛採用橫向鑽取土芯方法以取得更準確的資料；

回應

政府已出版《岩土指南第二冊-工地勘測指南》（“指南”），提供予工程部門優良的工地勘測方法和指引，就施工項目進行規劃和工地勘測工作，以評估工地對進行土木工程和建築工程的合適度，並搜集可能對有關工程的設計、施工和鄰近構築物結構安全產生影響的工地資料。政府會定期檢視和更新“指南”（最後更新於 2017 年 12 月），以納入最新的技術指引和優良勘測方法，從而提升在公務工程工地勘測工作中取得更準確的工地資料.

對於涉及隧道工程的項目，“指南”第 4.6 和 10.9 節為相關的工地勘測工作提供了指導。政府亦鼓勵使用與擬議隧道路線平行的長鑽孔取芯方法，以獲得更全面的工地資料，並在土力工程處《技術指引第 24 號 - “隧道工程工地勘測”》中提供相關指引。指引的相關部分詳見**附錄 B**。

(b) 顧及合約 B 的執行問題，請告知政府已採取／將採取甚麼措施，以加強日後檢查由工程顧問制訂主要工務工程合約的招標文件、合約條款、圖則和工料清單的準確性；

回應

土木工程合約是一份非常複雜的法律文件，當中包含多份相互關聯的文件，而各份文件均具重要角色，界定有關各方的職責和責任，以及臚列有關擬建工程的資料。鑑於其重要性，政府在《土木工程管理手冊》第 5 章的概要中強調，工程部門必須非常謹慎地擬備每

份工程合約文件，並由對有關工程項目具深切認識和豐富經驗的專業工程人員編寫。在工程合約招標前，必須仔細審視各有關合約文件覆蓋周全，精確和相互統一。該章第 1.3 至 1.5 節要求有關工程部門需謹慎處理，避免各有關合約文件內容不清晰或出現予盾。合約招標文件需諮詢合約顧問的意見；如合約工程估算造價超逾 3 億元，有關工程部門需在招標前就其合約招標文件提交予發展局的法律諮詢部（工務）審視。關於編製工料清單方面，政府已在第 5 章第 7.2 節中提供了更新指引，要求需在切實可行的範圍內盡量減少遺漏項目，並需仔細檢查工料清單，以確保其周全、精確、以及避免出錯。為提高由工程顧問編製的工料清單的準確性，政府亦在《土木工程管理手冊》第 6 章第 3.12 節和《發展局技術通告（工程）第 7/2017 號》中，要求工程部門和工程顧問在進行招標前覆檢工料清單，並在工程項目設計中採用可優化工料清單的編製和／或檢查工作的建築信息模型技術。此外，政府會持續提示工程部門須按照《發展局技術通告（工程）第 3/2016 號》的附錄 A 和 B，如工程顧問在編製合約文件中出現錯漏，必須在其表現報告中作出適切反映。指引的相關部分詳見**附錄 C**。

合約 C

(c) *根據審計報告第 3.40 和 3.41 段，將採取甚麼措施，以確保將來主要工務工程中各關連合約的接合工程時間表的一致性。*

回應

為確保工務工程中各關連合約的接合工程時間表的一致性，《土木工程管理手冊》第 5 章第 9.1 節要求相關工程部門當遇到（i）於同一工地同時進行不同合約工程的各有關承建商之間涉及按序移交有關工地，及／或（ii）其中一個承建商的施工進度取決於同一個工程項目中另一個承建商的施工進度時，須仔細評估多合約安排及其屬意的合約形式的兼容性。此外，相互影響的工程所容許的施工期會因應有關工程項目的規模和複雜性而有所不同。為確保評估關鍵工序時間表的一致性，包括涉及不同工程項目的接合工程，政府在 2018 年加強了《土木工程管理手冊》第 5 章，在其附錄 5.57 中加入了一份核對表，並要求工程部門首長級官員在招標前批核該份核對表。指引相關部分詳見**附錄 D**。

發展局局長

(陳福耀  代行)

2018 年 8 月 8 日

附件

副本送:

運輸及房屋局局長	(傳真. 2537 6519)
財經事務及庫務局局長	(傳真. 2147 5239)
路政署署長	(傳真. 2714 5203)
土木工程拓展署署長	(傳真. 2246 8708)
運輸署署長	(傳真. 2802 2361)
建築署署長	(傳真. 2810 7341)
機電工程署署長	(傳真. 2882 9042)
審計署署長	(傳真. 2583 9063)

CHAPTER 4

PROJECT DESIGN AND ESTIMATES

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	25 August 2017	Amd No. 3/2017
2	24 October 2017	Amd No. 4/2017

**委員會秘書附註：本文件只備英文本。*

1. GENERAL CONSIDERATIONS FOR DESIGN

1.1 AUTHORITY

Preliminary and detailed design of capital works projects should commence in accordance with the project status indicated in ETWB TCW No. 4/2006.

1.2 RESOURCES

The design should be undertaken either:

(a) By in-house staff, or

(b) By consultants, or staff of other departments/offices/divisions in cases where capacity to undertake the design does not exist in-house, or where there is a lack of in-house expertise, or

(c) By quasi-government organisations or private parties in cases where the design and construction of the Works are entrusted to them.

Reference should be made to Chapter 1 (Project Planning) and the Handbook on the Selection, Appointment and Administration of Engineering and Associated Consultants (EACSB Handbook) on the resources planning and the procedures for the employment of consultants for design of projects. Reference should also be made to Chapter 8 (Term Contract Works) regarding situations mentioned in sub-paragraph (c).

1.3 DESIGN OBJECTIVES

The basic aim of the design process is to produce a design that is:

(a) Capable of performing the intended functions throughout the design life,

(b) Environmentally acceptable, both during construction and in the long term,

(c) Within the scope approved by FC,

(d) Economical in terms of both capital and recurrent costs, and

(e) Free of potential hazards and risks to the clients, frontline workers, users and maintenance parties as far as possible.

In connection with (d) above, the project engineer should exercise the best control of the project cost and the following aspects should be considered critically (DEVB's memo ref. () in DEVB(W) 505/83/04 dated 3.8.2015):

(i) Fit-for-purpose designs are designs with appropriate optimality criterion and robustness. Such designs should be adopted and over-redundancies, such as temporary provisions and standby equipment which are not fully justified,

should be cut down. In addition, the adoption of standard or precast designs for cost saving and/or better work efficiency purposes should be explored,

(ii) Consideration on optimum contract packaging should be made from a cost saving perspective. There is no hard-and-fast rule on the sizing of contracts, but there is strong tendency that works contracts exceeding $1 billion may exceed the capability of many Group C contractors. Splitting into contracts below this value will help upkeep tender competition,

(iii) Where substantial electrical and mechanical (E&M) works are involved in the main building/civil engineering works contracts, consideration should be more favourably made to the direct letting of E&M works contracts or the use of nominated E&M sub-contracts as the lumping of substantial E&M works into the main building/civil engineering works contracts might lead to a higher management overhead and project risk at the E&M sub-contractors' front and hence a higher tender price, and

(iv) Discretion should be made to look into the merits of the standardised requirements (including those in prevailing circulars, planning manuals or handbooks) which have been developed in the past for their respective justifications and may lead to additional cost in the project, and to review whether the additional cost arising from such requirements is justified. In case substantial cost can be saved without seriously affecting the original intent of the policy associated with such requirements, exemption from relevant authority (such as the Works Branch of DEVB) in complying with these requirements should be sought.

The project engineer should give due consideration to the following:

(a) Safety, both during construction and in service,

(b) Appearance, and compatibility with other adjacent private and public projects,

(c) Construction methods and imposed constraints,

(d) Possible future expansion and development,

(e) The effect on utilities,

(f) Future inspection, maintenance and operation,

(g) Prevention of accidental damage requiring repair beyond the scope of routine maintenance, e.g. serious damages to bridges by vehicles/ships with illegally high loads/masts,

(h) Adoption of energy efficient features and renewable energy technologies in government projects and installations,

(i) Adoption of a strategic and holistic approach to greening and landscape and urban design in order to blend in with the adjacent developments and projects, and

(j) Adoption of a flexible and balanced approach for tree planting.

The following considerations should also be borne in mind by the project engineer:

(a) Administrative procedures, particularly that required for land and legal matters, must progress in parallel with the design. Project engineers should note that Land (Miscellaneous Provisions) Ordinance has been put into force. The administrative procedures relating to this Ordinance should be taken into account when excavation is required in the project.

(b) The need to obtain specialist advice (architectural, structural, geotechnical, environmental, landscape, traffic, water supply, drainage, electrical and mechanical and marine works, etc.) should be identified as early as possible and sufficient lead time should be allowed,

(c) The social, legal, economic, technological, natural and political environment should be borne in mind when selecting a preferred design option,

(d) Government policies and traditional practice should also be considered when determining a preferred design option, and

(e) The need to clear technical vetting requirements by the relevant Authority should be identified as early as possible and sufficient lead time allowed. A list of some common authorities is set out at Appendix 4.5. Project engineers, however, should note that the list might not be exhaustive.

With regard to safety in design, the project engineer should apply the principle of "Design for Safety" to avoid introducing a hazard to the workplace by eliminating it in the first place at the design or planning stage. For projects where Systematic Risk Management (SRM) under ETWB TCW No. 6/2005 is adopted, the project engineer is recommended to expand the SRM to include "Design for Safety" in order to achieve the best project outcomes more efficiently. The project engineer should refer to the Guidance Notes of Design for Safety and the Worked Examples of Design for Safety available on DEVB's website via the following link:

http://www.devb.gov.hk/en/publications_and_press_releases/publications/index.html.

1.4 METHODOLOGY

The design of a project is generally an iterative process, involving the following basic steps:

(a) The formulation of a conceptual design,

(b) The identification of suitable alternatives, and the selection of a preferred basic scheme,

(c) The detailed design calculations and analysis, and

(d) The drawings.

carried out for a Government project, a copy of the contractor's final ground investigation field work report(s) and any associated laboratory testing report(s) should be submitted directly to the GIU by the Client Department or Office, together with any associated digital data (which should be in AGS or other recognised format) within three months upon the finalisation of the report(s). Each report should be accompanied by a completed Document Submittal Form (available from the Librarian, CEL) stating that the reports are factual. If a report comprises multiple volumes, these should be listed on the Document Submittal Form. These factual reports are kept in the Public Section of the GIU. For those ground investigations carried out under either a term contract or an individual contract administered by the GEO, the necessary submissions will be undertaken directly within the GEO, and therefore no action by the Client Department or Office is necessary.

Interpretative reports and/or data submitted to the GEO (except those produced by the GEO or its Consultants) in support of Government developments are passed to the GIU via the GEO District Divisions and are kept in the Government Section.

The GIU does not contain any documents which are classified as Restricted, Confidential or a higher category, and such documents should not be submitted.

3.5 CERTIFICATION AND CHECKING AND AUDITING OF DESIGN PROCESSES

(Ref.: SETW's memo ref. () in ETWB(PS) 105/118/ Pt. 3 dated 7.4.2004, Review of Project Implementation Issues of HATS Stage I – Implementation Plans on the Recommendations)

The project engineer should certify the correct completion of the design processes in a standard certificate (Appendix 4.3). The design should be checked as a whole using one of the following approaches corresponding to the risk and complexity of the Works:

(a) For simple and straightforward designs, the designs should be checked by a checking officer, generally for correctness of assumptions and concepts, the method of working, practicality of construction and order of size, plus some detailed checking of critical members or sections. The checking officer is given the design memorandum, design calculations and drawings of the Works as designed. The checking officer should certify the completion of the checking process in a standard certificate (Appendix 4.3). The checking officer need not be an officer from outside the design team, although it is always desirable to have a checking officer who is not associated with the design.

(b) For complicated or unusual Works, or for Works, which could result in serious consequences if they fail, complete and thorough checking by a checking officer independent of the design team should be executed. Under this approach, the checking officer is given drawings of the Works as designed, the design memorandum, other information on functional/performance requirements and applicable design standards of the Works, but without the design calculations. The checking officer then verifies the design as shown on drawings by executing an independent set of calculations. The checking officer should certify the completion of the checking process in a standard certificate (Appendix 4.3) and tenders should not be invited without this certificate.

The Chief Engineer/Regional Office Head should decide which checking approach is to be adopted for each individual project. The checking officer should be a professional engineer suitably experienced in the type of Works being checked. The Chief Engineer/Regional Office Head is responsible for appointing a suitable checking officer.

The District Divisions of the GEO, CEDD exercise geotechnical control over public developments by auditing the geotechnical aspects of the designs of permanent works and, in the case of tunnel works, the associated temporary works, and the adequacy and standards of site supervision. Geotechnical submissions, as defined in paragraph 4.6.2, are required to be submitted to the GEO for auditing (ETWB TCW Nos. 29/2002, 29/2002A, 4/2004 and 15/2005). For slopes and retaining walls, foundation works within the Scheduled Areas of the Northwest New Territories and Ma On Shan and the Designated Area of Northshore Lantau, tenders should not be invited for any part of the geotechnical works until the geotechnical design has been accepted by the GEO. For tunnel works, where the GEO raises major geotechnical concerns on the public safety aspects of the geotechnical design (or the related Particular Specification or the Employer's Requirements (for Design and Build (D&B) contracts)), the project office must resolve such concerns with the GEO before tenders are invited. For projects that involve rock blasting, the project office should submit a Blasting Assessment as part of the geotechnical submissions to the GEO for comment and agreement. Tenders should not be invited for any part of the geotechnical works until the Blasting Assessment has been accepted by the GEO.

For complicated Works or Works of a nature that there is limited local experience, such as a very long-span bridge, tunnelling works or major underground structures, the project office shall consider if an independent checker from an independent organisation which is separate from that of the designer should be employed to vet the structural or geotechnical design of the whole or part of the Works.

3.6 REVISION OF DESIGN CALCULATIONS, RECORDS AND DRAWINGS

Design calculations, records and drawings should be revised and updated as the need arises. Major design revisions should be checked in the same manner as the original design.

For the compilation of as-constructed design calculations, records and drawings, reference should be made to Chapter 7 (Contract Management).

3.7 DESIGNS BY CONSULTING ENGINEERS

For projects employing consultants for planning and design, the consultants should be requested to submit the complete set of design calculations, records and drawings to the client office/division at the end of the design stage, together with a certification (Appendix 4.7 of EACSB Handbook) for the proper completion of the design process and checking of the design. The consultants should be requested to undertake and warrant to the client office/division that the client office/division will become the absolute and exclusive owner of the complete set of design calculations, records, drawings and documents and all intellectual property rights subsisting therein free from all encumbrances save those intellectual property rights belonging to a third party.

4.6.13 Projects Involving Blasting

Where designs involve substantial rock excavation, the designer should consider whether blasting would be required for the project. Rock excavation by blasting can adversely affect the stability and integrity of slopes, retaining walls, roads, railways, structures, buildings, services and utilities through ground vibrations and other effects such as fly rock and air-overpressure. The transport, storage and use of explosives for blasting may also pose a safety hazard to the public and disruption of traffic.

If blasting is specified or permitted in the construction works, a Blasting Assessment should be undertaken at the design stage to assess such adverse effects and potential hazards, and to propose adequate and necessary protective, preventive, precautionary and other mitigation measures to demonstrate the practicality of carrying out blasting works and to prevent the works from causing injury to workers and the public, significant disruption to traffic, undue vibration and movement to existing structures and services, or undue nuisance to the public.

The Blasting Assessment should be prepared by a competent person with at least four years relevant experience in blast design and supervision of blasting works, and should be submitted with the curricula vitae of its author to the GEO for agreement prior to tendering of the contract. For complex projects, such as those involving blasting in densely populated or sensitive area, a competent person with more experience would be required. The necessary content of a Blasting Assessment is given at Appendix 4.7. The project office should also consult CGE/Mines of the GEO as early as possible regarding the issues related to the transport, storage and use of explosives. These issues should be properly addressed prior to tendering for the contract and suitable contract requirements should be included.

The project office should ensure that all critical requirements and constraints identified in the Blasting Assessment are properly addressed and a realistic programme for the blasting works is included in the tender documents. The project office should also submit the curricula vitae of the key personnel of the resident site supervision team to the GEO for acceptance, prior to the commencement of the works.

In order to obtain a permission to carry out blasting under the Cap 295 Dangerous Goods Ordinance, the Contractors should demonstrate that all necessary measures have been in place to prevent the blasting works from causing damage or adverse effects to adjacent facilities and structures, significant disruption to traffic or undue nuisance to the public, or any risk of injury to the public and the people working on site. For opencast blasting, such measures should be in place for each blast before the explosives would be provided for loading into blast holes. The project office shall allow sufficient time in the contract for the application of the blasting permits and licences. Detailed information on the use of explosives and the procedures for applying the blasting permits and licences are given in Section 21 of Chapter 7.

4.7 LANDSCAPE AND GREENING WORKS

It is the government's policy to enhance the quality of our living environment through active planting, and proper maintenance and preservation of trees and other vegetation. To promote greening, greening provisions, including site coverage of greenery, roadside and median utility free planting zone (DEVB TCW No. 2/2012), bridge greening (DEVB TCW No. 2/2013), greening of slopes and retaining walls, skyrise greenery, and trees for preservation or

APPENDIX 4.7 CONTENTS OF A BLASTING ASSESSMENT

A Blasting Assessment shall consist of the following:

(a) Site plans clearly indicating the proposed areas of blasting and locations of all sensitive receivers including streets, structures, foundations, railways, public utilities, water mains, drains, sewers, gas mains and other services, geotechnical features such as slopes, retaining walls, boulders, tunnels, caverns, etc. that may be damaged or destabilised by the proposed blasting works.

(b) A report containing the results of a study, including the site topography, geology, ground, groundwater and surface water conditions, and the physical site constraints, sensitive receivers and site history.

(c) A report containing examination of the conditions of the sensitive receivers on and adjacent to the site.

(d) A report containing an assessment of the effects of blasting works to demonstrate that the proposed blasting would not cause any injury to persons or damage to property and sensitive receivers.

(e) Proposals of preventive measures to be carried out for sensitive receivers, if considered necessary.

(f) A list of the action limits to be specified for the implementation of blasting works, including blasting vibration limits and air-overpressure limits, etc. to ensure that the blasting works to be carried out would not cause any injury to persons, damage to sensitive receivers, significant disruption to traffic or undue nuisance to the public. The limits proposed shall take into account the existing conditions of all sensitive receivers. The source of the limits and documentary evidence of consultation and agreement, where appropriate, with the key stakeholders (e.g. owners or maintenance agents) of the sensitive receivers shall be provided.

(g) An outline of the blast design to demonstrate that the blasting works could be safely carried out and the proposed limits and any other constraints could be satisfied.

(h) A document setting out the safety management system to be employed, and the working procedures and sequences, where appropriate, for all blasting works.

(i) Particulars of the site inspections, surveys and monitoring to be carried out to check and measure the effects of blasting, including plans showing the locations of the monitoring stations, the performance criteria and the action limits.

(j) Proposals of protective and precautionary measures to be taken, including any evacuation and closure of public areas (such as roads and other facilities) and warnings needed to protect the sensitive receivers and the safety of the public and workers.

(k) Proposals of the arrangement for delivery of explosives to the site to demonstrate the practicability of completing the blasting works and the rock excavation needed within the construction period.

(l) If an on-site explosive store is considered necessary, a report containing an assessment of its feasibility and proposed arrangement.

CHAPTER 7

CONTRACT MANAGEMENT

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	27 February 2017	Amd No. 1/2017
2	29 May 2017	Amd No. 2/2017
3	25 August 2017	Amd No. 3/2017
4	19 December 2017	Amd No. 5/2017
5	16 May 2018	Amd No. 1/2018

require that the dispute be referred to arbitration. Upon receipt of the adjudicator's decision, the Works Department should critically review the adjudicator's decision and timely consult with LAD(W) before the decision is made on whether or not to refer the dispute to arbitration.

For record purposes, works departments shall submit adjudication details to the Development Bureau in accordance with the prescribed forms at Appendix 7.58 and Appendix 7.59.

21.4.3 Disclosure of confidential information to the Public Accounts Committee

A Special Conditions of Contract for revising GCC Clause 8 is provided in ETWB TCW No. 29/2003 to allow Government to disclose confidential information under certain conditions to the Public Accounts Committee of the Legislative Council concerning matters relating to settlement agreements or the outcome of the arbitration or any other means of resolution of dispute.

21.5 DISCOVERY OF ANTIQUES OR UNUSUAL/SUSPICIOUS OBJECTS (Subsumed from PWDTC No. 14/73; Ref.: SETW's memo ref. (01AVE-01-2) in ETWB(W) 515/84/02 dated 7.12.2006)

When any antique or article of value is discovered during the execution of public works, the following procedures should be taken:

(a) For in-house contracts, the resident site staff (RSS) should report to the Engineer in charge of the contract who should then report the matter to the Head of his office and simultaneously contact the Executive Secretary (Antiquities and Monuments), AMO of LCSD. Upon receiving such report, staff of the AMO will conduct inspection at discovery site as soon as possible.

(b) Where it is not possible to contact the AMO immediately, the Engineer should, at his discretion, decide on the measures to be taken and then confirm them with the AMO as early as possible.

(c) For consultant-managed contracts, the RSS should adopt the same procedure as for in-house contracts and the Engineer should report the discovery to the Employer without delay.

(d) The Contractor should also be instructed to carry out all necessary measures for protection or removal, if any, as requested by the appropriate authorities.

In the event that unusual or suspicious objects are found on the Site, it is important that the RSS and the Contractor pay particular attention and take care of these objects and, if in doubt, report immediately to the Police and ER for direction.

21.6 USE OF EXPLOSIVES

21.6.1 General

For projects that involve blasting for rock excavation, the Contractor shall obtain a Blasting Permit from the Commissioner of Mines under the Cap. 295 Dangerous Goods Ordinance (DGO), prior to commencement of the blasting works. The Contractor shall provide a Method Statement when applying for a Blasting Permit. The Method Statement should incorporate all the requirements defined in the Blasting Assessment Report prepared by the Consultants during the design stage, and shall include:

(a) the method and sequence of the blasting work;

(b) details of the proposed blast design;

(c) procedures for review of the blast design based on information from drilling of blast holes and inspection of the blast location by a geologist;

(d) preventive, protective and precautionary measures;

(e) monitoring plans;

(f) contingency plans; and

(g) the organisation of the site personnel and their responsibilities.

The Contractor may make revisions to the Blasting Assessment Report prepared at the design stage to suit their method of work or the site conditions, provided that such revisions are endorsed by the project office or its Consultants and accepted by the GEO.

Where rock blasting is to be carried out under a flight path and flying rock may cause a hazard to aircraft (including helicopters), the Director of Civil Aviation shall be informed accordingly.

The Blasting Permit will not be issued until the Blasting Assessment and Method Statement have been found satisfactory and the site is ready for blasting with all the site preparatory works (e.g. construction of blasting cages, vertical screens, blast doors, monitoring stations, site magazine, designated unloading area, slope improvement works required etc.) completed to the required standards. The time required for processing a Blasting Permit application depends on the quality of the Contractor's submission and the progress of the site preparatory works. In cases where blasting works need to proceed urgently, the project office should liaise closely with the Mines Division of the GEO. Mines Division will facilitate the processing of applications, as far as possible, provided that safety and security in the transport, storage and use of explosives is not compromised.

21.6.2 Reporting

The details of the reporting system required by a Contract are normally stated in the specifications and such a system should be implemented and monitored accordingly. For each blast, the following data, additional to that required by the specifications should be recorded:

(a) name(s) and Mine Blasting Certificate number(s) of shotfirer(s);

(b) location and identification number of the blast;

(c) date and time of the blast;

(d) quantities and types of explosives and detonators delivered;

(e) quantities and types of explosives and detonators destroyed on site, or returned to Government Explosives Depot or site magazine;

(f) blasting details including numbers and pattern of holes drilled, depth, diameter and inclination of the holes, initiating system and sequence, actual charges per hole, rock face orientation and throw direction;

(g) approximate volume of rock or length of tunnel blasted;

(h) details of any vibration and air-overpressure readings taken;

(i) records of implementation of any evacuation of premises and/or road closure prior to the blast; and

(j) records of inspection of the sensitive receivers before and after the blast by the Contractor's Engineering Geologist or Geotechnical Engineer when required under the Contract.

For any adjacent sensitive receivers (e.g. structure, slope, building, utility, facility etc.) that may be prone to damage by vibration from blasting under the Contract, consideration should be given to taking appropriate vibration monitoring readings even if similar monitoring measures are not stated in the specifications. The Contractor should be instructed to take the necessary readings together with readings from other normally occurring vibrations for comparison purposes, e.g. vibration due to heavy road vehicles.

21.6.3 Resident Explosive Supervisors

Resident Explosive Supervisors (RES) belong to the Resident Site Staff (RSS) team. The project office shall liaise with Mines Division in the project planning stage to work out the explosives delivery logistics and the blasting programme so that any need for RES can be ascertained. The number of RES in the RSS team is dependent on the number of daily blasts required and the explosives delivery arrangement agreed with Mines Division. The site supervisory staff performing the duties of RES should be registered with the Competent Supervisor and their details sent to Mines Division for record. The project office or its Consultant should also consult Mines Division regarding the required training and experience, and the duties of the RES.

When required, RES should be deployed to accompany and keep watch over the explosives to be transported or handled by the contractor until all the explosives are stored in a site magazine, consumed or destroyed at the blasting site. This is to enhance security by preventing explosives being stolen, lost or otherwise mislaid.

In general, the RES duties should include the following:

(a) check that the amount of explosives drawn from the Government Explosives Depot or site magazine complies with the explosives requisition documents;

(b) ensure that all explosives drawn are delivered to either the project site magazine or the blast locations and loaded into the blast holes, and that explosives are not stolen, lost or otherwise mislaid (see (d) below for unused explosives);

(c) check that the explosives drawn are loaded and connected by the shotfirer according to the shotfirer's Charging Details as shown in Appendix 7.42; and

(d) witness the destruction of any unused explosives by the shotfirer on site, or the return of unused explosives to the site magazine.

21.6.4 Additional Site Supervision Requirements for Blasting Works

The supervision requirements for projects involving rock blasting are in addition to the qualified site supervision package of Category I, II and III supervisors as defined in ETWB TCW No. 29/2002, 29/2002A and Appendix 7.47 of the PAH. General requirements relating to the supervision of blasting works are given in section 4.3.

The site supervision duties of the Competent Supervisor for blasting works should include:

(a) checking the Contractor's Blasting Method Statement and the Contractor's Blasting Assessment;

(b) checking (including both document and site checks) for each blast, that the Contractor's blast design and its implementation, including the installation of protective, precautionary, preventive measures, comply with the Blasting Permit requirements;

(c) verifying on site that the ground conditions and geology are as stated or assumed in the Blasting Assessment, and that the preventive, protective and precautionary measures as given in the Method Statement are adequate for the actual site conditions;

(d) ensuring that the preventive measures (e.g. slope upgrading works), when required, have been properly carried out prior to commencement of the blasting works, and that the protective and precautionary measures are carried out in accordance with the Method Statement prior to each blast;

(e) monitoring regularly the condition of all sensitive receivers and carrying out inspections and reviews before and after each blast;

(f) supervising directly the work undertaken by the RES and Category III supervisors for blasting works; and

(g) preparing monthly reports with records of the condition of the site, sensitive receivers, adjacent ground, structures and services, etc.

The additional duties of a Category III supervisor for blasting works should include the following particular items:

(a) checking the locations and depths of all the blast holes for each blast;

(b) inspecting the construction of preventive works, if required, for the sensitive receivers;

(c) inspecting the provision and installation of all necessary protective and precautionary measures prior to each blast, in accordance with the blast design;

(d) monitoring the site operations and working methods to ensure that they meet the safety requirements set out in the Blasting Permit;

(e) inspecting the condition of all sensitive receivers before and after each blast;

(f) checking the adequacy of monitoring of sensitive receivers before and after blasting; and

(g) reporting the findings of the above checks and inspections to the Competent Supervisor before approval is given to go ahead with the blast.

21.7 PAYMENTS OF WAGES

Should it come to the attention of any staff on the Site that a group of workers may not have been paid or not paid correctly, then the matter should be relayed to the ER/Engineer. It is recognised that this information may only be rumour or hearsay but the ER/Engineer should consider the matter and, if deemed necessary, make prompt referrals to the Labour Relations Division of Labour Department in respect of suspected non-payment of wages to workers. A standard proforma for reporting of incidents is shown in Appendix 7.43.

In July 2008, SDEV promulgated a set of contract measures to prevent non-payment of wages for implementation in all capital works contracts (other than maintenance contracts and E&M supply and installation contracts). The measures include installing smart card systems at sites to keep attendance records; requiring written employment contracts for site personnel and requiring employment of Labour Relations Officers (LRO) to handle employment matters and to monitor payment of wages and Mandatory Provident Fund (MPF) contribution. Moreover, there are provisions for reimbursement of Contractor's contribution to the MPF for his site personnel. To assist project officers in processing the reimbursement in a consistent manner, SDEV has promulgated guidelines at Appendix 7.51. The guidelines do not attempt to deal comprehensively with the relevant contract provisions and should not be taken as an aid to their interpretation. It should be noted that there is no substitute for reading and considering the relevant provisions in the particular circumstances of each contract. (Ref.: SDEV's memo ref. (024Q5-01-4) in DEVB(W) 510/17/01 dated 18.1.2010)

It is an offence under the Employment Ordinance for wages which become due on the expiry of the last day of the wage period to be paid later than 7 days thereafter. Whilst it

Geoguide 2

Guide to Site Investigation

Geotechnical Engineering Office
Civil Engineering and Development Department
The Government of the Hong Kong
Special Administrative Region

4. General Procedures

4.1 Extent and Sequence of Investigation

4.1.1 General

The extent of the investigation depends primarily upon the magnitude and nature of the proposed works and the nature of the site.

A site investigation wil1 normally proceed in stages, as follows : desk study; site reconnaissance; detailed examination for design, including ground investigation, topographic and hydrographic survey and special studies; follow-up investigations during construction (Figure 1). *This may be followed by appraisal of performance. Some of the stages may overlap, or be taken out of sequence; for example, the site reconnaissance may well take place before completion of the desk study.*

The costs of a site investigation are low in relation to the overall cost of a project and may be further reduced by intelligent forward planning. Discussion at an early stage with a specialist contractor will help to formulate an efficient and economic plan. The technical requirements of the investigation should be the overriding factor in the selection of investigatory methods, rather than their cost.

As far as possible, assembly of the desk study information should be complete, at least in respect of those aspects related to ground conditions, before ground investigation begins. A preliminary ground investigation may be desirable to determine the extent and nature of the main ground investigation. The extent of the ground investigation is discussed in Chapter 10.

For regional studies or site investigation of projects covering large areas, e.g. road, tunnel or transmission line routes, techniques such as engineering geological and geomorphological mapping, terrain classification and hazard analysis may be useful to delineate critical areas so that detailed investigations can be concentrated in areas where they are most required (Brand et al, 1982; Griffiths & Marsh, 1984; Hansen, 1982).

4.1.2 Adjacent Property

Because of the dense urban development in Hong Kong, construction activities can often affect adjacent property. It is therefore essential that investigations should cover all factors that may affect adjacent property, including features such as slopes and retaining walls (see Chapter 7 and Section 8.3). Where possible, records of ground levels, groundwater levels and relevant particulars of adjacent properties should be made before, during and after construction. Where damage to existing structures is a possibility, adequate photographic records should be obtained.

Adjacent buildings, structures and buried services, including pipes conveying water, gas or sewage, should be specifically considered, as they may be affected by vibrations, ground settlement or movement, or changes in groundwater levels during and after construction activities on the site. Hospitals and other buildings containing sensitive instruments or apparatus should be given special consideration.

Special permission or approval must be obtained when the site is above or near the Mass Transit Railway Corporation's tunnels or structures, or is within the Mid-levels Scheduled Area (see Appendices A and B; see also Chapter 7). The approximate locations of these two features are shown in Figure 2.

4.2 Desk Study

As a first stage in a site investigation, a desk study is necessary and Appendix A indicates the types of information that may be required. Much information about a site may already be available in existing records. A summary of the important sources of information is given in Appendix B. Readers are advised to take note of any warning messages on the data, check with the relevant data owners on the reliability, accuracy and completeness of the data they require where necessary, taking into account the needs of their project. Readers are also invited to provide feedback to the GEO should the need to update this Geoguide 2 be identified.

[Amd GG2/01/2017]

A new geological survey is currently underway in Hong Kong to replace the existing 1:50 000 scale geological maps and memoir (Allen & Stephens, 1971); new 1:20 000 scale geological maps will become available between 1986 and 1991 (Figure 3). The new geological survey uses different nomenclature for certain major rock divisions and rock types (Addison, 1986; GCO, 1988; Strange & Shaw, 1986); this should be used wherever possible.

An important source of basic geotechnical information is the Geotechnical Area Study Programme (GASP) publications available from the Government Publications Centre. Systematic terrain evaluation has been undertaken at a scale of 1:20 000 covering the entire Territory (Brand et al, 1982). These publications generally contain Engineering Geology, Terrain Classification, Erosion, Landform and Physical Constraint Maps. Selected areas of the Territory have also been evaluated at the 'district' scale of 1:2 500, but these have not been published. The GASP programme and the areas covered by the GASP publications are shown in Figure 4, and examples of some of the 1:20 000 maps are given in Figure 5.

The Geotechnical Information Unit also contains numerous records of boreholes from throughout the Territory, as well as useful records of landslides, rainfall and piezometric data, and laboratory test results on soil and rock samples. Relevant data can be easily accessed by geographical location of the site. Further details of the Geotechnical Information Unit are given in Appendix B.

A useful bibliography on the geology and geotechnical engineering of Hong Kong is also available (Brand, 1992). Local maps and plans are easily obtained (Table 1), and as-built records of private developments are retained by the Buildings Ordinance Office or the Public Records Office (see Appendix B). Valuable information may often be obtained from aerial photographs, as discussed in Chapter 6.

Geoguide 2

Guide to Site Investigation

Geotechnical Engineering Office
Civil Engineering and Development Department
The Government of the Hong Kong
Special Administrative Region

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

4.6 Site Investigation for Tunnel Works [Amd GG2/01/2017]

Pre-tender site investigation should be as comprehensive as possible to provide adequate information for the design of tunnel works and contract preparation. In addition to the geological and hydrogeological conditions, the site investigation should identify utilities and buried installations to ascertain whether they will interfere with or be affected by the tunnel works (see ETWB TC(W) No. 17/2004 for government projects). [Amd GG2/01/2017]

There are inherent uncertainties in the subsurface geology and hydrogeology, regardless of the extent of site investigation. Also, physical constraints, e.g. existing buildings and subsurface installations could limit the pre-tender site investigation for particular sections of tunnel works. Therefore, it is essential to make provision for additional ground investigation in the works contract to check and monitor continuously the actual conditions against those assumed, and to take measures to deal with conditions not anticipated but having significant impact on the design, construction, or on life and property.

[Amd GG2/01/2017]

The US Army Corps of Engineers Manual (USACE, 1997) includes a practical guide to the relative cost of site investigation as a proportion of the estimated construction cost. Based on this guide, the typical cost of site investigation for a deep tunnel located in difficult ground conditions and in a dense urban area is about 3-4% of the estimated construction cost. Notwithstanding, the cost of site investigation for a particular project depends greatly on the quality, suitability and adequacy of available information, and the data needed for the design and risk management of the types of tunnel works involved. The client should include adequate funding for site investigation in the project cost estimate. [Amd GG2/01/2017]

Site investigation for projects involving tunnel works should be phased. This approach is necessary as different phases of the project have different requirements. Also, the tunnel alignment and design requirements can change during route planning or design.

[Amd GG2/01/2017]

Using the data obtained at each phase, the impact of the proposed excavation method on the sensitive receivers identified and the geotechnical risks at each tunnel section should be assessed. The risk assessment should be reviewed when the tunnel alignment is fixed and as more information becomes available. [Amd GG2/01/2017]

Some simple guidelines on site investigation for tunnelling are given in ITA (2009). An outline of the engineering considerations and site investigation techniques for rock tunnels, based on IMMM (2003), is given in Table 13. Supplementary information on ground investigation techniques is given in Appendix F. [Amd GG2/01/2017]

For sources of information and expertise, reference should be made to Appendix B of this Geoguide and GEO (2016) for general guidance on, and sources of information for SI and tunnels in Hong Kong. Reference should also be made to Geoguide 4 (GEO, 1992), which contains guidance on site investigation for cavern schemes, much of which is also applicable to tunnels and shaft construction. [Amd GG2/01/2017]

Information on the pre-Quaternary geology of Hong Kong is given in Sewell et al (2000).

The Hong Kong Geological Survey (HKGS) section of GEO/CEDD has the most detailed information on the geology of Hong Kong and offers an advisory service. HKGS should be consulted, especially at the planning stage of new projects involving tunnel works, in the formulation of geological models, anticipation of difficult areas, and the verification of significant geological features (faults, dykes, contact zones between geological units, etc.). This consultation process in actual projects also allows feedback of important geological information from the project to existing geological archives maintained by HKGS.

[Amd GG2/01/2017]

silt- and clay-rich layers, should also be mapped.

[Amd GG2/01/2017]

(iii) During the initial phase of ground investigation, emphasis should be directed to developing a representative geological and hydrogeological model rather than testing. The ground investigation should focus on examining and logging the saprolite profile in detail, with emphasis placed on identifying the presence of adversely-oriented, weak silt- and clay-rich layers, especially in the vicinity of the weathering front, regardless or not whether these layers daylight in the slope under investigation. The ground investigation should also identify any such features within the rock mass where they may influence slope stability.

[Amd GG2/01/2017]

Suitable techniques for detailed examination of the saprolite profile should include:

[Amd GG2/01/2017]

(a) full-face mapping and logging of cut slopes, after stripping of surface cover, and adjacent exposures, [Amd GG2/01/2017]

(b) excavation and logging of trial pits, and [Amd GG2/01/2017]

(c) logging of drillholes. [Amd GG2/01/2017]

Suitable techniques for detailed examination of the saprolite profile may also include: [Amd GG2/01/2017]

(d) excavation of trenches or adits, [Amd GG2/01/2017]

(e) continuous sampling in drillholes using triple tube core barrels with air-foam as the flushing medium, and

[Amd GG2/01/2017]

(f) downhole geophysical logging and other downhole techniques, including borehole televiewer and impression packer. (Technical guidelines on the use of downhole geophysical investigation techniques in the identification of weak layers are given in Section 33).

[Amd GG2/01/2017]

10.9 Specific Guidance for Tunnel Works [Amd GG2/01/2017]

10.9.1 Preliminary Design Stage [Amd GG2/01/2017]

In the preliminary design stage, recommendations are made on a preferred tunnel

alignment and the scope of works, including risk mitigation measures based on assumed methods of excavation. Ground investigation with a geophysical survey could be undertaken to refine the geological model, to gain additional information on significant geological features, identify sensitive receivers and to establish baseline conditions.

[Amd GG2/01/2017]

Boreholes should extend well below the anticipated depth of the tunnel and shafts to allow for any subsequent changes in the vertical alignment of the tunnel in the detailed design stage, *and because the zone of influence of the tunnel may be extended by the nature of the ground at a greater depth.* [Amd GG2/01/2017]

Long horizontal boreholes parallel to the proposed tunnel alignment are extremely useful, particularly where the location of the proposed tunnel is overlain by thick layers of deeply weathered rock (McFeat-Smith, 1987). [Amd GG2/01/2017]

Soil permeability tests and Lugeon tests at close spacings should be undertaken in the boreholes to assess the soil mass and rock mass permeability, respectively. It is important not to overlook areas of apparently strong bedrock, as the mass permeability of these areas may be high and may affect significantly construction of the tunnel works. The test results should be used for development of the hydrogeological model, defining the hydraulic boundary conditions for the design and for assessing the need to control groundwater inflow/drawdown during construction. [Amd GG2/01/2017]

10.9.2 Detailed Design Stage

[Amd GG2/01/2017]

In the detailed design stage, when the tunnel alignment has been fixed, the main aim of the ground investigation should be to obtain information for the reference design or detailed design of the tunnel works and the associated temporary works. The ground investigation should also identify conditions at likely problematic areas along the chosen alignment. The ground investigation data should be adequate for preparing the design of the ground support, ground treatment, groundwater control works and the risk mitigation measures. It should also be adequate for planning the inspection, testing and monitoring works during construction.

[Amd GG2/01/2017]

Where existing boreholes are found close to or intercepting the tunnel, the risk of these boreholes not properly grouted should be assessed and mitigation measures, where necessary, should be carried out to ensure that these boreholes would not form preferential flow paths that could jeopardize the tunnel construction. [Amd GG2/01/2017]

New boreholes along the chosen tunnel alignment and shaft locations should generally extend to a sufficient depth below the invert of the tunnel/shafts to obtain information for the assessment of possible failure mechanisms/limit states, and/or construction of the tunnel/shafts. For tunnels in rock, this should be a least 2.5 times the tunnel diameter (or the crown to invert dimension) below the invert. [Amd GG2/01/2017]

Directional coring along the tunnel alignment should be considered. If this is to be carried out, it should preferably be done immediately on commencement of the detailed design

stage, in order to yield early data to maximise its benefit for the design. Despite the cost, the directional coring together with pumped down packer tests could provide useful information on the geology and hydrogeology along the tunnel alignment which could not be obtained from vertical or inclined boreholes. The information along the tunnel alignment would help to enhance the management of ground risks in tunnel excavation. [Amd GG2/01/2017]

For ground investigation to support the design of shafts, particular attention should be given to identifying poor ground conditions, which could lead to collapse, excessive ground deformation/vibration or excessive groundwater inflow/drawdown. For deep shafts with a significant length in rock, the ground investigation should assess the hydrogeology and inflow into the unlined sections of the rock mass, and the need for ground treatment and groundwater control works to prevent excessive drawdown of piezometric pressures in the rock and the soil overburden. [Amd GG2/01/2017]

For significant temporary works to be designed by the contractor, e.g. major ground treatment, groundwater control and ground support works, the pre-tender site investigation should provide sufficient geological and hydrogeological data for the pre-tender reference designs of such works, which should be carried out to adequately define the scope of the works required to meet the safety standards and the performance criteria specified.

[Amd GG2/01/2017]

GEO Technical Guidance Note No. 24 (TGN 24)
Site Investigation for Tunnel Works

1. SCOPE

1.1 This Technical Guidance Note (TGN) provides guidance on site investigation (SI) for tunnel works in Hong Kong. It supplements guidance on site investigation given in Geoguide 2 (GEO, 1987) and Geoguide 4 (GEO, 1992). Any feedback on this TGN should be directed to the Chief Geotechnical Engineer/Mainland East.

2. TECHNICAL POLICY

2.1 The technical guidelines contained in this TGN were agreed by GEO's Geotechnical Control Conference (GCC) in December 2004.

3. RELATED DOCUMENTS

3.1 AGS (HK) (2004a). *Ground Investigation Guidelines 04.3 - Deep Excavations.* Association of Geotechnical and Geoenvironmental Specialists (Hong Kong).

3.2 AGS (HK) (2004b). *Ground Investigation Guidelines 04.4 - Rock Tunnels.* Association of Geotechnical and Geoenvironmental Specialists (Hong Kong).

3.3 AGS (HK) (2005). *Ground Investigation Guidelines 04.6 - Soft Ground Tunnelling.* Association of Geotechnical and Geoenvironmental Specialists (Hong Kong).

3.4 ETWB (2004). *Impossibility/Unforeseen Ground Conditions/Utility Interference (Environment, Transport and Works Bureau Technical Circular (Works) No. 17/2004).* Environment, Transport and Works Bureau, Government Secretariat, Hong Kong.

3.5 GCO (1987). *Guide to Site Investigation, Geoguide 2.* Geotechnical Control Office, Hong Kong, 362p.

3.6 GEO (1992). *Guide to Cavern Engineering, Geoguide 4.* Geotechnical Engineering Office, Hong Kong, 156p.

3.7 GEO (2009a). *GEO Technical Guidance Note No. 5, Geoguide 2 - Guide to Site Investigation Updated Appendix B: Sources of Information.* Geotechnical Engineering Office, Hong Kong, 23p.

3.8 GEO (2009b). *Catalogue of Hong Kong Tunnels (up to December 2008).* Geotechnical Engineering Office, Hong Kong. (http://www.cedd.gov.hk/eng/publications/reference/doc/HK%20Tunnel%20Cat.pdf)

3.9 IMMM (2003). *Ground Investigation Working Party - Final Report.* Institute of Materials, Minerals and Mining, Hong Kong Branch, 46p.

3.10 ITA (2009). *General Report on Conventional Tunnelling Method.* International Tunnelling and Underground Space Association. (http://www.ita-aites.org/cms/ita-aites-home/latest-news-detail/datum/2009/05/13/ita-report-online-copie-1.html)

3.11 Sewell, R.J., Campbell, S.D.G., Fletcher, C.J.N., Lai, K.W. & Kirk, P.A. (2000). *The Pre-Quaternary Geology of Hong Kong.* Geotechnical Engineering Office, Hong Kong, 181p.

3.12 USACE (1997). *Engineer Manual 1110-2-2901 Engineering and Design - Tunnels and Shafts in Rock.* US Army Corps of Engineers. (http://140.194.76.129/publications/eng-manuals/em1110-2-2901/toc.htm)

3.13 USACE (2001). *Engineer Manual 1110-1-1804 Geotechnical Investigations.* US Army Corps of Engineers. (http://140.194.76.129/publications/eng-manuals/em1110-1-1804/toc.htm)

4. DEFINITIONS

4.1 Tunnel works comprise tunnels, shafts, caverns and associated underground facilities, however constructed.

5. TECHNICAL RECOMMENDATIONS

5.1 GENERAL GUIDANCE

5.1.1 Pre-tender SI should be as comprehensive as possible to provide adequate information for the design of tunnel works and contract preparation. In addition to the geological and hydrogeological conditions, the SI should identify utilities and buried installations to ascertain whether they will interfere with or be affected by the tunnel works (see ETWB TC(W) No. 17/2004 for government projects)

5.1.2 There are inherent uncertainties in the subsurface geology and hydrogeology, regardless of the extent of SI. Also, physical constraints, e.g. existing buildings and subsurface installations could limit the pre-tender SI for particular sections of tunnel works. Therefore, it is essential to make provision for additional ground investigation (GI) in the works contract to check and monitor continuously the actual conditions against those assumed, and to take measures to deal with conditions not anticipated but having significant impact on the design, construction, or on life and property.

5.1.3 The US Army Corps of Engineers Manual (USACE, 1997) includes a practical guide to the relative cost of SI as a proportion of the estimated construction cost. Based on this guide, the typical cost of SI for a deep tunnel located in difficult ground conditions and in a dense urban area is about 3-4% of the estimated construction cost. Notwithstanding, the cost of SI for a particular project depends greatly on the quality, suitability and adequacy of available information, and the data needed for the design and risk management of the types of tunnel works involved. The client should include adequate funding for SI in the project cost estimate.

5.2 SITE INVESTIGATION STRATEGIES

5.2.1 General

5.2.1.1 SI for projects involving tunnel works should be phased. This approach is necessary as different phases of the project have different requirements. Also, the tunnel alignment and design requirements can change during route planning or design.

5.2.1.2 Using the data obtained at each phase, the impact of the proposed excavation method on the sensitive receivers identified and the geotechnical risks at each tunnel section should be assessed. The risk assessment should be reviewed when the tunnel alignment is fixed and as more information becomes available.

5.2.1.3 Some simple guidelines on SI for tunnelling are given in ITA (2009). An outline of the engineering considerations and SI techniques for rock tunnels, based on IMMM (2003), is given in Annex TGN 24A1. Supplementary information on ground investigation techniques is given in Annex TGN 24A2.

5.2.2 Planning Stage

5.2.2.1 In the project planning stage, alternative tunnel routes and potential shaft locations are typically considered. It is sufficient to have only a general picture of the subsurface geology and hdydrogeology, to define the preferred route corridor and to estimate the order of project cost. The SI should largely comprise desk studies and site reconnaissance, and include only limited GI, if any is needed. Reference should be made to information available from nearby tunnel projects (see, for example, the references given in GEO (2009b))

5.2.3 Preliminary Design Stage

5.2.3.1 In the preliminary design stage, recommendations are made on a preferred tunnel alignment and the scope of works, including risk mitigation measures based on assumed methods of excavation. GI with a geophysical survey could be undertaken to refine the geological model, to gain additional information on significant geological features, identify sensitive receivers and to establish baseline conditions.

5.2.3.2 Boreholes should extend well below the anticipated depth of the tunnel and shafts to allow for any subsequent changes in the vertical alignment of the tunnel in the detailed design stage.

5.2.3.3 Soil permeability tests and Lugeon tests at close spacings should be undertaken in the boreholes to assess the soil mass and rock mass permeability, respectively. It is important not to overlook areas of apparently strong bedrock, as the mass permeability of these areas may be high and may affect significantly construction of the tunnel works. The test results should be used for development of the hydrogeological model, defining the hydraulic boundary conditions for the design and for assessing the need to control groundwater inflow/drawdown during construction.

5.2.4 Detailed Design Stage

5.2.4.1 In the detailed design stage, when the tunnel alignment has been fixed, the main aim of the GI should be to obtain information for the reference design or detailed design of the tunnel works and the associated temporary works. The GI should also identify conditions at likely problematic areas along the chosen alignment. The GI data should be adequate for preparing the design of the ground support, ground treatment, groundwater control works and the risk mitigation measures. It should also be adequate for planning the inspection, testing and monitoring works during construction.

5.2.4.2 Where existing boreholes are found close to or intercepting the tunnel, the risk of these boreholes not properly grouted should be assessed and mitigation measures, where necessary, should be carried out to ensure that these boreholes would not form preferential flow paths that could jeopardize the tunnel construction.

5.2.4.3 New boreholes along the chosen tunnel alignment and shaft locations should generally extend to a sufficient depth below the invert of the tunnel/shafts to obtain information for the assessment of possible failure mechanisms/limit states, and/or construction of the tunnel/shafts. For tunnels in rock, this should be a least 2.5 times the tunnel diameter (or the crown to invert dimension) below the invert.

5.2.4.4 Directional coring along the tunnel alignment should be considered. If this is to be carried out, it should preferably be done immediately on commencement of the detailed design stage, in order to yield early data to maximise its benefit for the design. Despite the cost, the directional coring together with pumped down packer tests could provide useful information on the geology and hydrogeology along the tunnel alignment which could not be obtained from vertical or inclined boreholes. The information along the tunnel alignment would help to enhance the management of ground risks in tunnel excavation.

5.2.4.5 For GI to support the design of shafts, particular attention should be given to identifying poor ground conditions, which could lead to collapse, excessive ground deformation/vibration or excessive groundwater inflow/drawdown. For deep shafts with a significant length in rock, the GI should assess the hydrogeology and inflow into the unlined sections of the rock mass, and the need for ground treatment and groundwater control works to prevent excessive drawdown of piezometric pressures in the rock and the soil overburden.

5.2.4.6 For significant temporary works to be designed by the contractor, e.g. major ground treatment, groundwater control and ground support works, the pre-tender SI should provide sufficient geological and hydrogeological data for the pre-tender reference designs of such works, which should be carried out to adequately define the scope of the works required to meet the safety standards and the performance criteria specified.

5.2.5 Construction Stage

5.2.5.1 In the construction stage, further SI should be undertaken to obtain information to support the design review of the tunnels, caverns and shafts, in order to ensure that there is adequate safety margin and performance.

5.2.5.2 For the exposed faces in tunnel works, the SI should include geological and engineering geological mapping, and an assessment of the tunnel sections/shafts using a soil/rock mass classification scheme on which the design may be based. A proforma for recording the rock mass mapping and classification data in rock tunnels is available from the Hong Kong Slope Safety Website under the downloading area at http://hkss.cedd.gov.hk.

5.2.5.3 Depending on the tunnel excavation method and the risk assessment, probing ahead of the tunnel excavation may be carried out. The penetration rate, the quantity of water inflows, and the colour and nature of cuttings and flushing water returns should be recorded. This information should be used to assess the ground conditions ahead, in particular the soil/rock interfaces and sections with potentially high water inflow, and the need for implementation of robust mitigation measures before further tunnel excavation. In addition to probing, use of non-invasive techniques and coring during construction may be considered where cost effectiveness can be demonstrated. For TBM works, further GI may be necessary prior to or during the TBM drive to confirm the locations of permeable soils and soil/rock interfaces and the variations in groundwater pressures for design.

5.2.5.4 Sufficient time should be allowed in the construction programme for the results of additional GI and site inspection and monitoring to be fed back into the design and risk management processes, in order that modifications to the design can be implemented or other contingency measures undertaken in a timely manner.

5.3 SOURCES OF INFORMATION AND EXPERTISE

5.3.1 Reference should be made to Geoguide 2 (GCO, 1987), GEO Technical Guidance Note No. 5 (GEO, 2009a) and GEO (2009b) for general guidance on, and sources of information for SI and tunnels in Hong Kong. Reference should also be made to Geoguide 4 (GEO, 1992), which contains guidance on SI for cavern schemes, much of which is also applicable to tunnels and shaft construction.

5.3.2 Information on the pre-Quaternary geology of Hong Kong is given in Sewell et al (2000). The Hong Kong Geological Survey (HKGS) section of GEO/CEDD has the most detailed information on the geology of Hong Kong and offers an advisory service. HKGS should be consulted, especially at the planning stage of new projects involving tunnel works, in the formulation of geological models, anticipation of difficult areas, and the verification of significant geological features (faults, dykes, contact zones between geological units, etc.). This consultation process in actual projects also allows feedback of important geological information from the project to existing geological archives maintained by HKGS.

5.4 DOCUMENTATION

5.4.1 Factual engineering geological and hydrogeological data relating to the project should be fully documented including any field data obtained from the excavation faces or inferred from the equipment/processes adopted for the tunnel works.

5.4.2 Survey and monitoring reports should include factual data, details of the survey and monitoring methods, and equipment/system calibration.

5.4.3 Interpretative engineering geological and inspection and monitoring reports should be prepared using the data obtained during the various phases of the SI and from construction records. These reports should update any previous relevant interpretative reports and be presented in a form that will meet the needs of the professional users. They should incorporate information on the cavern/tunnel/shaft excavation method and working sequence, trends of key performance indicators and records of actual impacts observed during construction.

6 ANNEXES

Annex TGN 24A1 Outline of Engineering Considerations and SI Techniques for Rock Tunnels
Annex TGN 24A2 Supplementary Information on Ground Investigation Techniques

(R K S Chan)
Head, Geotechnical Engineering Office

Table 1: Outline of Engineering Considerations and SI Techniques for Rock Tunnels (based on IMMM, 2003)

MAJOR ENGINEERING CONSIDERATIONS	KEY POINTS FOR SI	APPROACH TO INVESTIGATION	TESTING	SURVEY / MONITORING
Blasting design Machineability (suitability for TBM) Soil and rock mass excavation and support design (possibility of presence of mixed face conditions, fractured ground, and weak, compressible and/or permeable zones) Water pressures acting on lining /retaining structures for their design Potential water inflow into the shafts and along the tunnels. Assessment of tunnels/shafts drainage and pumping requirements Effects of the tunnel works on land stability, e.g. ground collapse/landslide due to inadequate support, hydraulic failure, blow-out failure, etc. Ground settlement, heave and lateral movement and distortion of sensitive receivers as a result of construction-induced ground loss, ground deformation/vibration and groundwater inflow/drawdown Design of tunnel portal slopes Lining/retaining structure durability design Effects of blasting on surface/subsurface facilities and slopes	Nature of soil and/or rock at tunnel level (invert and crown) and around the tunnels, and around/within the shafts Rock mass weathering (including presence of corestones and mixed ground) and strength Distribution, orientation and characteristics of discontinuities Rock mass permeability Insitu stress Presence of fault zones, dykes, contact zones between geological units, etc. Hydrogeology, including permanent groundwater table, perched water tables, permeable zones feeding water to the tunnels, etc. Potential recharge in response to rainfall and the sea, and hydraulic boundary conditions Dewatering effects of the tunnels, and the tunnel works damming subsurface groundwater flow Nature of surface materials, in particular, strength, permeability, compressibility and consolidation and creep characteristics As-built records and site history, in particular, effects of past and on-going construction activities that could affect the tunnels/shafts and the sensitive receivers Ground and groundwater chemistry	**Investigation Methods** Geological mapping of surface rock exposures Aerial photograph interpretation to identify photolineaments Geophysical surveys to identify anomalies and low seismic velocity zones Boreholes – vertical holes needed for sampling and downhole tests. Unless surface materials need to be characterised for assessment of effects of the tunnel works, boreholes can be wash-bored down to the zone of interest Sub-horizontal/inclined holes from the tunnel portal and/or shaft locations to examine variations of ground conditions along the tunnel drive Inclined holes to intercept faults, dykes and contact zones at tunnel level Probing ahead during tunnelling operation Directional coring (for deep tunnels) **Sampling** Rock coring through proposed tunnel levels (including all alternative alignments) and covering sufficient ground above crown and below invert Undisturbed soil samples for near-surface materials, potentially affected by the tunnel and shaft construction	**Insitu Testing** Impression packer test, televiewer Packer permeability test and possibly pumping test Insitu stress measurement (e.g. by hydrofracturing) Soil permeability test and response test in piezometer **Laboratory Testing/Analysis** Unconfined Compressive Strength Young's Modulus Poisson's Ratio Point Load Strength Rock joint characteristics Abrasivity Hardness Geological thin sections Classification and consolidation creep tests for settlement-susceptible near-surface materials Salinity testing to assess the effects of groundwater on tunnelling equipment and lining	**Instrument Types** Piezometers for monitoring pore water pressures at various hydrogeological response zones Settlement gauges **Survey / Monitoring** Location survey of physical constraints and sensitive receivers Complete annual cycle needs to be monitored to indicate groundwater pressure response to rainfall and seasonal fluctuation, and to recharge from the sea Baseline ground movement and vibration survey and condition survey of sensitive receivers (e.g. cracks on existing structures) over a sufficiently long period to establish trends

NB: Reference should also be made to the ground investigation guidelines for deep excavations and rock tunnels produced by AGS (HK) (2004a & b; 2005).

SUPPLEMENTARY INFORMATION ON GROUND INVESTIGATION TECHNIQUES

1. GEOPHYSICS

1.1 Non-invasive surveying methods using geophysics techniques are comparatively inexpensive compared with invasive GI. Furthermore, they can often be completed within a short time, without major conflict over land use, and can cover large areas.

1.2 Magnetic surveys to identify faults have been successful in offshore areas in Hong Kong (Sewell et al., 2000 and references therein). Confirmatory boreholes and insitu testing should be carried out to verify the interpretation obtained from the survey.

1.3 Geophysical surveys do not provide direct measurement of engineering properties such as strength and permeability. They may not detect small-scale geological features. The interpretation and translation of the survey data into engineering geological information requires expertise and professional judgement.

2. VERTICAL AND INCLINED BOREHOLES

2.1 Although vertical boreholes are the most commonly used method of GI, the samples and logging obtained may only indicate very localised characteristics of the ground along a tunnel alignment.

2.2 Inclined boreholes may give comparatively more information along the tunnel alignment than vertical boreholes. Where the orientation of suspected subvertical fault zones or other significant geological features is known, targeting an inclined borehole in a direction roughly perpendicular to the feature may give a useful indication of the location, overall thickness and engineering properties of the feature.

2.3 The relative inclinations of the borehole and the feature being investigated govern the success of the inclined borehole. Faults in Hong Kong are commonly discontinuous and typically have variable dip, dip direction, width and weathering characteristics. These factors may affect the effectiveness of inclined boreholes.

3. HORIZONTAL BOREHOLES

3.1 Drilling of horizontal boreholes can be carried out either from the excavation face, an intermediate shaft or from the other end of the tunnel to investigate the ground conditions, in particular to check whether suspected features of poor ground are present and if so their nature and extent.

3.2 There are limitations to the maximum length that the horizontal borehole can be driven, depending on the ground conditions, the size of the hole and the power of the drilling rig. 'N' and 'H' size cores have been obtained from an 800 m long hole in Hong Kong.

3.3 Drilling of a horizontal borehole during the planning and design stage is often not feasible due to lack of access to the tunnel level; usually, for deep tunnels, the construction of vertical access shafts will not have commenced at this stage.

3.4 During the construction stage, drilling of horizontal boreholes from the tunnel face can affect the rate of progress of the excavation; hence alternative access points should be investigated and the cost-effectiveness of the operation needs to be carefully assessed in the light of the adequacy of ground data for the design and risk management.

4. DIRECTIONAL CORING TECHNIQUES

4.1 Directional coring techniques are now available to drill from ground level to great depth and then along a horizontal alignment. This method does not require provision of working space at the tunnel level and can be very useful for investigating deep tunnels.

4.2 These techniques could provide continuous information of the geological conditions along the alignment of a tunnel. Insitu tests could also be carried out for assessing the actual conditions of the ground to be excavated. The information along the alignment would minimize uncertainty of the tunnel works and enhance the management of risks for the project.

4.3 There may be limitations as to the maximum depth and length that a directional corehole can reach as well as the type of core samples that can be taken and the type of geotechnical tests that can be performed. These matters, as well as drilling location accuracy, cost, mobilisation considerations and drilling rate should be examined as early as possible in a tunnel project.

5. OTHER ASPECTS

5.1 To avoid creating preferential flow paths and obstructions in the ground that could pose hazards to the tunnel excavation, for boreholes that are close to or intercept the tunnel, the person supervising the GI should ensure that all metal casings are removed and the boreholes are properly grouted after completion of sampling and testing.

5.2 For long boreholes, probe holes and core holes, the position of which could impact on the design and construction, the specification should require the orientation (dip and dip direction) and the position of the holes to be checked regularly as drilling progresses to ensure that they follow the intended alignment.

CHAPTER 5

CONTRACT DOCUMENTS

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	27 February 2017	Amd No. 1/2017
2	25 August 2017	Amd No. 3/2017
3	19 December 2017	Amd No. 5/2017
4	16 July 2017	Amd No. 2/2018

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

(h) General Specification (GS) (see Paragraph 6.1),

(i) Particular Specification (PS) (see Paragraph 6.2),

(j) Standard Method of Measurement (SMM),

(k) Particular Preambles (if any),

(l) Bills of Quantities (BQ) (see Paragraph 7.1)

(m) Drawings (see Paragraph 8.1), and

(n) Any relevant pre-contract correspondence with the Contractor (e.g. tender addendum, circular letters to tenderers) (see Paragraphs 5.2, 6.14.4, 7.2.1, 7.3, 7.6 & 8.1.1 of PAH Chapter 6).

Usually, only documents (d) to (n) listed above, the letter of acceptance of the tender and the Articles of Agreement form the contract documents (see Paragraph 8.1.1 of PAH Chapter 6).

The type or edition of document used shall be the current version as promulgated by DEVB TCWs or other appropriate circular. Reference should also be made to the current corrigenda issued to the GS and the SMM (see Paragraph 5.2 of PAH Chapter 6).

1.3 CONSISTENCY AMONGST DOCUMENTS

Care should be taken to avoid any ambiguities or discrepancies in the documents which form a contract as contractual claims and disputes are often caused by inconsistencies in or between the documents. If any ambiguities or discrepancies exist, it should be noted that the provisions of the SCC prevail over those of the GCC, which in turn prevail over the PS and the Drawings, which in turn prevail over the GS. GCC Clause 5(1) and GS Clause 1.01 are relevant in this aspect.

In the drafting of SCC or PS clauses, reference should be made whenever appropriate to the GCC and the GS, using phrases such as:

(a) "Pursuant to General Conditions of Contract Clause .....", or

(b) "GS Clause ..... is deleted and replaced by ....." etc.

1.4 COMMENTS ON DOCUMENTS BY CONTRACT ADVISERS

The responsibility for ensuring that tender documents are properly prepared rests with the professional officers handling the project. They may however seek advice from Contract Advisers on tender documents when genuine doubts emerge. When seeking such advice the officer concerned shall inform the Contract Adviser of the doubts he has and the aspects of the case on which he wants advice (see Paragraph 1.5.1 of this Chapter).

1.5 LEGAL VETTING OF TENDER DOCUMENTS

1.5.1 Contracts Estimated to Exceed $300M

All tender documents for contracts estimated to exceed $300M in value must be submitted through the appropriate Contract Adviser to the Legal Advisory Division (Works) of DEVB (LAD(Works)/DEVB) for legal vetting prior to calling for tenders. Before submission to LAD(Works)/DEVB, it is advisable to request the relevant Contract Adviser to comment on the documents. Comments made by the relevant Contract Adviser on the draft should be attached for LAD(Works)/DEVB's information.

The tender documents to be submitted shall include the following:

(a) Special Conditions of Tender,

(b) Form of Tender and Appendix thereto (if these have been altered from the standard version shown at Appendix 5.1),

(c) Articles of Agreement (if these have been altered from the standard printed version),

(d) Special Conditions of Contract,

(e) Particular Specification, and

(f) Bills of Quantities, including General and Particular Preambles.

A memo shall accompany the tender documents, drawing attention to the following:

(a) SCT clauses and SCC clauses together with reasons for their incorporation,

(b) alterations, if any, to the standard versions of the Articles of Agreement and the Form of Tender and Appendix thereto, and

(c) any clause in the PS, any item in the BQ, or any other matter relating to the tender documents or to the Contract which may have significant contractual or financial implications.

LAD(Works)/DEVB will consider these documents (retaining a copy for future reference) and may recommend amendments they consider advisable to the works division/regional office concerned, who should incorporate such amendments as necessary into the documents before calling for tenders. The vetting by LAD(Works)/DEVB will take at least three weeks and provision should be made in the programme for tender preparation.

If owing to urgency, or some other reasons, the documents cannot be submitted through Contract Adviser then the reason for the same should be explained in the covering memo to LAD(Works)/DEVB. However, action should then be taken to forward the comments made by Contract Adviser as soon as they are received.

1.5.2 Design and Build Contract

The Administrative Procedures issued under DEVB TCW No. 4/2015 should be followed as closely as possible. In particular, the procedures laid down in the "Guidance Notes on the Preparation of the Employer's Requirements" (Appendix C of the Administrative Procedures) should be followed in order to avoid any unnecessary design changes after the contract is awarded. Prior approval of DEVB shall be obtained if the Procedures are not to be followed because of special consideration given to individual cases. The legal vetting requirement as described in Paragraph 1.5.1 applies equally to design and build contracts. The Administrative Procedures can be found on the DEVB website (under Publications and Press Releases\Publications\Standard Contract Documents\).

516/70/03 dated 22.11.2013.

7.2 PREPARATION OF BILLS OF QUANTITIES

The rules for preparing BQ are contained in Part III of the SMM and they should be strictly followed. In accordance with the SMM, a BQ will comprise the following:

- General and Particular Preambles

- Bill No. 1 : Preliminaries
- Bill No. 2 :) for works items,
) see guidance below.
- Bill No. :)
- Bill No. : Site Safety and Environmental Management *(a)
- Bill No. : Daywork
- Bill No. : Prime Cost and Provisional Sums
- Grand Summary.

*(a) This Bill is to be provided for all appropriate tenders as required under ETWB TCW No. 19/2005, the Interim Guidance Note on Administration of Environmental Management and Pay for Safety and Environment Scheme for Public Works Contracts promulgated under SETW's memo ref. (014G7-01-1) in ETWB(W) 517/91/01 dated 19.6.2006.

Separate bills may be considered, at the discretion of the project engineer, for work items charged to different financial votes. When a lump sum form of contract is used, the provisional quantities are included in the Bills wherever it is appropriate and sensible to do so. Individual items to be remeasured can be mixed in with the "firm" items, or a whole section can be shown separately and described as provisional. The items in each bill should be grouped into the appropriate section of Part V of the SMM in the order shown. A sample for the Grand Summary is given at Appendix 5.5.

Copies of the SMM have been issued to all the approved contractors on the DEVB Lists and it needs not be reproduced in contract and tender documents.

Specimen BQ items provided in DEVB TCWs for various subjects such as site cleanliness and tidiness, preservation and protection of preserved trees, Professional Indemnity Insurance for the Works, etc. should be adopted where applicable.

All works items should be included in the BQ and omitted items should be minimized as far as practicable. The BQ should undergo a checking process to ensure the completeness and accuracy of the BQ and elimination of major errors. This would facilitate competitive tendering, reduce resources for valuation of omitted items and minimize the disputes arising from the valuation of omitted items. (Audit Report No. 53 Ch. 3 - http://www.aud.gov.hk/pdf_e/e53ch03.pdf)

7.3 PREAMBLES TO THE BQ

A set of standard clauses for the "General Preambles to the Bills of Quantities" is

CHAPTER 6

TENDER PROCEDURE

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	29 May 2017	Amd No. 2/2017
2	19 December 2017	Amd No. 5/2017
3	16 May 2018	Amd No. 1/2018
4	16 July 2018	Amd No. 2/2018

3.8 LANGUAGES TO BE USED FOR TENDER SUBMISSIONS

Article 9 of the Basic Law stipulates that "in addition to the Chinese language, English may also be used as an official language by the executive authorities, legislature, and judiciary of the Hong Kong Special Administrative Region". It is therefore inappropriate to state in the tender notices and tender documents that tenders should be submitted in English.

3.9 MINIMUM WAGE REQUIREMENTS

The former S for Tsy in his memo ref. (6) in FT 53/88/2 dated 28.2.2000 announces that departments should not stipulate minimum wage requirements in their tender exercises. If departments would like to secure quality services, more effective means should be used, e.g. by specifying in detail the qualifications, experience, training and skills required of the personnel concerned; requesting tenderers to provide references from their previous clients; or using a marking scheme for tender evaluation. Nevertheless, if a department really considers it essential to stipulate minimum wage requirements in a particular tender exercise, it should make a submission with full justifications to the Central Tender Board for prior approval (i.e. before tendering). This will prevent the need to cancel the tender exercise if the Board is not satisfied with the justifications provided.

3.10 NOT USED

3.11 MAXIMUM NUMBER OF CONTRACTS TO BE UNDERTAKEN BY THE SAME CONTRACTOR

There are occasions when procuring bureaux/departments invite tenders for more than one contract in a tender exercise and impose a restriction on the maximum number of contracts each tenderer may secure. Some procuring bureaux/departments have also imposed a restriction on the maximum number of a particular type of contracts (which may be tendered out at one go in the same tender exercise or separately in different tender exercises) that a contractor can undertake simultaneously. SFST in his memo ref. FT 53/88 Pt. 3 dated 18.11.2004 required Controlling Officers to revisit the need and justification for setting such a restriction. In particular, for tendering of contracts covered by WTO GPA, the procuring bureaux/departments should ensure that such restriction is legally in order and seek legal advice when necessary if they wish to impose such a restriction.

3.12 CONTROL OF OMITTED ITEMS AND SUBSTANTIAL CHANGES IN QUANTITIES

To avoid the occurrence of omitted items and substantial changes in quantities during construction, the following quality assurance procedures should be adopted:-

(a) In general, the Standard Method of Measurement (SMM) should be followed in the preparation of the BQ. If it is necessary to amend the method of measurement, a Particular Preamble (PP) to that effect should be prepared and included in the BQ in accordance with Rule 10 in Part III of the SMM. Prior approval for the incorporation of the PP (for any method of measurement

which deviates from the SMM), as well as any drawings clarifying or defining the method of measurement, should be obtained from an officer at D1 rank or above administering the contract according to Section 7.1 of Chapter 5. Such request and approval must be properly minuted and documented in the project file for future reference. Besides, the project officer should confirm such modified method of measurement in writing with the officers responsible for the preparation of the BQ, in case the PP and the BQ are prepared by different officers. Close liaison between the design team and the taking-off team should be maintained to ensure mutual understanding of the documents and any changes made to the SMM.

(b) A pre-tender cross-checking procedure should be introduced in the preparation of BQ. An officer in the rank of engineer, quantity surveyor, senior engineer, senior quantity surveyor or other equivalent professional ranks, not being the officer who actually prepared the quantities, should make a bulk checking on the quantities of the cost-significant items (items which carry significant implication on contract expenditure) in the BQ against the tender drawings/specifications, or against the quantity of other related items (i.e. items with quantities comparable to or bearing a well recognized ratio to the quantities of the items being checked) to identify possible omitted items and problems arising out of substantial changes in quantities. Examples of 'bulk checking' are (i) volume of excavation against volume of soil disposal and deposition; (ii) area of formwork wall against area of wall tiles; and (iii) number of moving of piling rig against the total number of piles shown in the drawings, etc. When drawing up a list of the cost-significant items, the concerned officer should take into consideration the nature and size of the works, the value of the items and the likelihood of future changes to the relevant items. Sufficient time should be allowed to conduct the bulk checking. Any mistake/problem identified in the checking process should be rectified before the issue of tender documents.

(c) The above procedures have been prepared mainly for those projects administered by in-house project team. For those projects administered by Consultants, the Consultants shall be required to adopt similar procedures to ensure the quality of BQ and PP and submit their proposed procedures to the Director's Representative for agreement. Besides, if resources permit, project office should conduct spot-checking on the quantities of some selected cost significant items after the BQ has been prepared by the Consultants. Such spot-checking conducted by the project office should be properly documented.

(d) Apart from the above, an officer of the project office at a rank not lower than D1 should chair a meeting to vet the BQ and PP prepared and to ensure all the checking and cross-checking procedures have been duly completed and documented. For those projects administered by the Consultants, the Consultants shall assign one of their senior managers to attend the meeting.

No tender invitation should be carried out without undergoing the above procedures. Similar review and approval procedures should also be adopted for any subsequent changes made by tender addenda, subject to the need for a formal meeting required in (d) above to be decided by the chairman.

CHAPTER 5

CONTRACT DOCUMENTS

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	27 February 2017	Amd No. 1/2017
2	25 August 2017	Amd No. 3/2017
3	19 December 2017	Amd No. 5/2017
4	16 July 2017	Amd No. 2/2018

SYNOPSIS

This Chapter provides a handy reference to the various standard documents, forms and information that are regularly used in the preparation of contract documents for civil engineering works. In some cases, standard forms and exact wording to be included in contract documents are reproduced in the Chapter. However, where a printed version of a standard document is available or where the information is contained in a well-known document, the Chapter makes reference to such documents or source rather than reproducing them. Standard documents referred to in this Chapter should be of the latest editions of the General Conditions of Contract for Civil Engineering Works, Standard Method of Measurement for Civil Engineering Works, General Specification for Civil Engineering Works, Sub-contract Articles of Agreement and Conditions for Civil Engineering Works, Contractor Management Handbook and Construction Site Safety Manual. The information in this Chapter would also be useful in the preparation of documents for term contracts.

A contract for civil engineering construction is a very complex legal document containing several inter-related documents each of which plays an important role in defining the obligations and responsibilities of the parties concerned or in providing information on the works to be constructed. It is therefore essential that the contract documents for each contract are prepared with great care and by an experienced professional who has thorough knowledge of the works to be constructed. The documents forming a contract must be scrutinized for comprehensive coverage, accuracy and consistency with one another before tenders are invited.

香 港 特 別 行 政 區 政 府
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region

政府總部
發展局
工務科

香港添馬添美道 2 號
政府總部西翼 18 樓

Works Branch
Development Bureau
Government Secretariat

18/F, West Wing,
Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue, Tamar,
Hong Kong

Ref : DEVB(W) 430/80/01
Group : 2, 5, 6

1 December 2017

Development Bureau
Technical Circular (Works) No. 7/2017

Adoption of Building Information Modelling for Capital Works Projects in Hong Kong

Scope

This Circular sets out the policy and requirements on the adoption of Building Information Modelling (BIM) technology.

2. This Circular applies to works either by in-house government staff, consultants or contractors.

Effective Date

3. This Circular takes effect on **1 January 2018.**

Effect on Existing Circulars and Circular Memoranda

4. This Circular has no effect on existing circulars.

Background

5. In its meeting in April 2013, Works Policies Coordination Committee (WPCC) endorsed the proposal to adopt an incremental strategy in using BIM in public works projects. Pilot projects with relatively complex building and/or structural works, and of different nature (such as water/sewage treatment plant, various building projects, etc.) were to be selected for trial with a view to obtaining more information on the performance of the technology in public works projects in various aspects.

6. In 2014, WPCC endorsed the proposal to promote wider use of BIM in different stages of public works projects of any nature, scale or complexity and explore the use of BIM for asset management so as to enable staff of Works Departments (WDs) from senior management to frontline staff to appreciate the benefits of the technology and acquire the hands-on experience.

7. Under the endorsed proposal, WDs should continue to provide training to their staff from introductory level to advanced level for smooth delivery of pilot projects and to establish a pool of colleagues capable of building up and administering BIM models.

8. The Government is firmly committed to the promotion and adoption of BIM technology in capital works projects with a view to enhancing the design, construction, project management, asset management and improving the overall productivity of the construction industry. The 2017 Policy Address has stated that Government will actively seek to require consultants and contractors to use this modelling technology when undertaking design of major government capital works projects from 2018 onwards. This Circular sets out the details of this Policy Address initiative.

Policy

9. Capital works projects with project estimates more than **$30 Million**[1] shall use BIM technology. The policy is applicable for projects in the investigation, feasibility, planning, design or construction stages in the Capital Works Programme irrespective of the modes of delivery as detailed in the ensuing paragraphs. For entrustment works, subvented capital works projects and works that are undertaken by private parties but will be handed back to the Government for maintenance, the BIM adoption policy is covered in paragraph 16.

BIM Adoption for Government Projects

Investigation, Feasibility and Planning Stage

10. Sometimes a detail information model may not be required at the early stage of a project or has little reference value at subsequent stages. Thus the use of BIM is **optional** for projects in the investigation, feasibility study and planning stage. However WDs should critically review the project technical and information requirements, and if there is benefit of using BIM at this stage, it can be so used.

Design Stage

11. All projects to be designed under Design and Construction consultancy agreements (DC) or Investigation, Design and Construction consultancy agreements (IDC) with technical and fee proposals to be invited on or after 1 January 2018, and all in-house projects submitted in 2017 CWRAE at Cat B- status, the use of BIM technology is **mandatory**.

[1] Project estimate data recorded in the FSTB Capital Works Expenditure database.

12. Existing Cat B- projects with construction work tenders to be invited before 1 January 2019, the use of BIM is **optional** in the design stage. For other existing Cat B- projects, the use of BIM in the design stage is **mandatory**[2].

Construction Stage

13. All construction works contracts with tender to be invited on or after 1 January 2018 shall use BIM. For contracts that do not adopt BIM in the design, the use of BIM shall at least cover the requirement for an as built BIM model.

14. For the avoidance of doubt, this requirement applies also to Design-Build and Design-Build-Operate projects.

Asset Management

15. In addition to enhance productivity and reduce risks and costs of our capital works projects, BIM technology can also optimize operation and maintenance. The development of this branch of the technology is fast and handover of information models for operation and maintenance becomes standard practice. WDs should critically review their departmental asset management strategy in order to leverage the technology to enter into the digital built environment.

[2] If detail design for a project has commenced and change to adopt BIM uses may causes substantial delay, WDs may apply exemption from Heads of WDs.

BIM Adoption for Entrustment Projects, Subvented Projects and Private Projects to be Handed Over to Government

16. This BIM technology adoption policy is also applicable to entrusted project within Government departments. For projects entrusted to organizations outside Government (Airport Authority, MTR Corporation Limited, private developer etc.), subvented projects and private projects to be handed over to Government, the scope of BIM implementation should be aligned with the BIM adoption/implementation policy of the organisations. However, WDs shall encourage these organizations to use BIM technology as far as practicable.

Mandatory BIM Uses

17. A number of mature BIM uses have been identified and a list of mandatory and optional BIM uses in **Annex 1** should be implemented in capital works projects. To keep up with the fast BIM technology development, the BIM uses in works projects will be reviewed and updated from time to time.

Exemption

18. On exceptional grounds such as serious contractual implications, substantial impact on project delivery or projects of little technical content[3], the Heads of WDs may exempt the adoption of BIM technology as required under this Circular. WDs shall appropriately keep records on the approvals for exemptions with detailed justifications.

[3] Project's main scope of work has little technical content such as operation of public fill banks, paving and painting works, slope maintenance works, greening works, maintenance works under term contracts and procurement of vehicles.

Contractual Requirements

19. Contractual provisions adopted in pilot projects may continue to be used until advised otherwise. To cater for cases where small consultant or contractor firms may not be very well equipped with BIM expertise, provisions will be stipulated in the agreement or contract allowing the consultant or contractor to engage BIM sub-consultant or sub-contractor to assist them. The agreement or contract shall also contain terms requiring the consultant or contractor to train up a number of staff of the employer/their staff and their sub-consultant/sub-contractor staff during the assignment. As the Construction Industry Council (CIC) has reserved a total of about 380 BIM training places of different levels[4] in year 2018 for WDs to allocate to their consultants/contractors successfully awarded the Agreements/Contracts, the additional training requirement should also be included. Sample provisions for these requirements are enclosed in **Annex 2** for reference. CIC training provisions for 2019 and onwards will be updated separately by Circular Memoranda.

Enquiries

20. Enquiries on this Circular should be addressed to Chief Assistant Secretary (Works) 4.

(C K HON)
Permanent Secretary for Development (Works)

[4] The CIC will provide BIM basic modelling courses and BIM discipline-specific advanced modelling courses of about 380 training places in 2018. These training places will be allocated by WDs free of charge to a limited number of staff of the consultants and contractors and to be approved by the Director/Engineer.

Annex 1

BIM Uses

1. Works Departments shall adopt the stipulated mandatory BIM uses in respective stages of a project. Works Departments may adopt the optional BIM uses as and when necessary.

	BIM Use	Investigation, Feasibility and Planning	Design	Construction
1	Design Authoring	O	M	M
2	Design Reviews	O	M	M
3	Existing Conditions Modelling	O	O	M
4	Site Analysis	O	M	
5	3D Coordination		M	M
6	Cost Estimation	O	O	O
7	Engineering Analysis		O	O
8	Facility Energy Analysis		O	O
9	Sustainability Evaluation	O	O	O
10	Space Programming	O	O	
11	Phase Planning (4D Modelling)		O	M
12	Digital Fabrication		O	O
13	Site Utilization Planning			O
14	3D Control and Planning			O
15	As-Built Modelling			M
16	Project Systems Analysis			O
17	Maintenance Scheduling			O
18	Space Management and Tracking			O
19	Asset Management			O
20	Drawing Generation (Drawing Production)		M	M

Legend:

M – Mandatory BIM Use for the mentioned stage, including that carried forward from previous stage.

O – Optional BIM Use

2. Explanations of each of the above BIM use shall be referred to the latest version of the BIM Project Execution Plan of the Construction Industry Council or that of the Penn State (http://bim.psu.edu/uses/), if it cannot be found in the former document.

Annex 2

Organization, Training and Sub-contracting Requirements

BIM Team Structure

The Consultant/Contractor* shall propose and establish a BIM team that are appropriate for the scale and complexity of the Assignment/Contract*, highlighting key roles and responsibilities of each position, within [14] calendar days after commencement of Assignment/Contract*. The team shall be led by a BIM team leader who holds a key position in the Consultant/Contractor's* project team structure. The BIM team shall include sufficient and technically competent resources in order to complete all BIM tasks and deliverables specified in the Assignment/Contract*. Notwithstanding, the BIM team shall at least comprise [3] staff well trained in relevant disciplines. The BIM team leader shall either have corporate membership of an appropriate professional institution or shall have [5] years relevant post-qualification experience plus university degree or equivalent in an appropriate engineering discipline. The BIM team leader shall have a minimum of [3] years of practical experience in management of BIM projects or a professional member of the Hong Kong Institute of Building Information Modelling (HKIBIM) or equivalent. The disciplinary BIM coordinators shall have [3] years related construction project experience. The coordinators shall have a minimum of [1] year practical experience in BIM projects or an associate member of the HKIBIM or equivalent.

The BIM team leader shall be responsible for the overall BIM managements and process controls. The BIM team leader shall delegate BIM coordinator(s) for handling BIM tasks such as BIM modelling, collaborate information exchange amongst related stakeholders and maintain a drawing/information register to record the information to be incorporated in the model(s).

For any proposed staff movement or change in the BIM team, the Consultant/Contractor* shall provide a CV of the replacement personnel together with evidence of equivalent BIM competency to the Director/Engineer* within [7] calendar days for approval.

BIM Sub-Consultant/Sub-Contractor*

If the Consultant/Contractor* does not have the necessary expertise, the Consultant/Contractor* shall engage a sub-consultant/sub-contractor* with suitable expertise for the performance of BIM related tasks. If the Consultant/Contractor* intends to or is required to sub-contracts the BIM works to a BIM sub-consultant/sub-contractor*, the Consultant/Contractor* shall obtain approval from the Director/Engineer* before formal engagement and shall indicate this clearly in the project team structure. The positions of the staff members from the BIM sub-consultant/sub-contractor* shall also be indicated clearly in the BIM team organisation structure.

Additional BIM Training Requirements for Courses Offered by the Construction Industry Council

The Consultant/Contractor* is required to nominate his staff or sub-consultant/cub-contractor*'s staff to attend, within [6] months from the commencement of the Assignment/Contract*, training courses organised by the Construction Industry Council as follows:

- [4]#staff members to attend the Building Information Modelling Basic Modelling Courses and
- [4]#staff members to attend the Building Information Modelling discipline-specific Advanced Modelling Courses.

The Consultant/Contractor* shall liaise with the Construction Industry Council for the schedule of the above courses and shall obtain necessary approval of the nomination from the Director/Engineer* before the commencement of the training courses.

* Delete as appropriate

\# Number will depend on the actual number of assignments/contracts awarded in a year and is subject to change.

CONSULTANTS PERFORMANCE REPORT

Part II - Detailed Assessment of Performance

Item	Aspects of Performance	VG	G	S	P	VP	NA	Max. Score	Applicable Max. Score	Consultant's Score	Weighted Score
A.	**Stage Assessment**										
1	**Feasibility / Investigation Stage (EACSB) or Workstage 1/2 (AACSB)**										
1.1	**Recommendations**										
(a)	***Quality of recommendation***	○	○	○	○	○	◉	**8**	**0**	**0**	
(b)	Technical consideration	○	○	○	○	○	◉	**7**	**0**	**0**	
(c)	Consideration of environmental friendliness, energy efficiency, health & safety, and life cycle costs	○	○	○	○	○	◉	**5**	**0**	**0**	
(d)	Consideration of alternatives and innovative ideas	○	○	○	○	○	◉	**7**	**0**	**0**	
1.2	Consultation and public engagement	○	○	○	○	○	◉	**4**	**0**	**0**	
1.3	Cost estimates & quality of reports	○	○	○	○	○	◉	**9**	**0**	**0**	
	Stage period : [ ] **month(s)**							**40**	**0**	**0**	**0**
2	**Design and Contract Stage (EACSB) or Workstage 3/4 (AACSB)**										
2.1	**Design solutions**										
(a)	***Quality of design***	○	○	○	○	○	◉	**8**	**0**	**0**	
(b)	Technical consideration	○	○	○	○	○	◉	**6**	**0**	**0**	
(c)	Consideration of environmental friendliness, energy efficiency, health & safety, and life cycle costs	○	○	○	○	○	◉	**5**	**0**	**0**	
(d)	Consideration of alternatives and innovative ideas	○	○	○	○	○	◉	**3**	**0**	**0**	
2.2	Consultation and public engagement	○	○	○	○	○	◉	**3**	**0**	**0**	
2.3	Cost estimates & quality of tender documents/drawings (Note 5)	○	○	○	○	○	◉	**10**	**0**	**0**	
2.4	Tender assessment	○	○	○	○	○	◉	**5**	**0**	**0**	
	Stage period : [ ] **month(s)**							**40**	**0**	**0**	**0**
3	**Construction Stage (EACSB) or Workstage 5/6 (AACSB)**										
3.1	***Supervision of contractors***	○	○	○	○	○	◉	**10**	**0**	**0**	
3.2	Administration of contracts	○	○	○	○	○	◉	**6**	**0**	**0**	
3.3	Recruitment, supervision and administration of site staff	○	○	○	○	○	◉	**6**	**0**	**0**	
3.4	Financial control of contracts	○	○	○	○	○	◉	**5**	**0**	**0**	
3.5	Certification of interim payments/final accounts	○	○	○	○	○	◉	**5**	**0**	**0**	
3.6	Handling of contractor's claims	○	○	○	○	○	◉	**4**	**0**	**0**	
3.7	Provision of record drawings/manuals/other records	○	○	○	○	○	◉	**4**	**0**	**0**	
	Stage period : [ ] **month(s)**							**40**	**0**	**0**	**0**

Consultation materials	Consultation materials including presentation materials, models, animation, drawings, plans and figures which are legible, appealing to the readers, allowing the readers to visualize conceptual schemes proposed and in layman's terms which are also suitable for the general public

The assessment should be based on the consultants' performance in the process of consultation and public engagement, i.e. whether the consultant has diligently considered all stakeholders' views and come up with balanced recommendations/design solutions. The assessment on consultants' performance should not be based only on the end results.

(c) Cost estimates & quality of tender documents/drawings (*)[1]

Criteria	Description
Cost estimates	Comprehensive, realistic, up-to-date and accurate (excluding factors outside consultants' control) with sufficient details to support the recommendations & deliverables including any cost reduction and expenditure levelling
Contract arrangements	Select the most suitable contract packaging arrangements and types of contract for the works
Consultation	Consult and incorporate as appropriate comments from authorities, government departments and stakeholders
Quality	Contract documents and drawings which are complete, adequate and comprehensive for the works
Timeliness	Submit contract documents in time to meet the construction programme

(*)[1] Become a critical assessment item for Quantity Surveying consultancies.

(d) Tender assessment

Criteria	Description
Compliance	Comply with statutory requirements, tender assessment procedures, etc.
Technical support	Adequate technical support in facilitating a thorough tender assessment
Evaluation and recommendations	Thorough evaluation and sound recommendations with due regard to all relevant factors and considerations

CHAPTER 5

CONTRACT DOCUMENTS

The parts of the PAH shown in blue and bold should only be updated by Works Branch of Development Bureau.

Rev	Issue Date	Amendment Incorporated
First Issue	December 2016	NA
1	27 February 2017	Amd No. 1/2017
2	25 August 2017	Amd No. 3/2017
3	19 December 2017	Amd No. 5/2017
4	16 July 2017	Amd No. 2/2018

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

9. SPECIAL TOPICS

9.1 MULTI-CONTRACT AND SINGLE CONTRACT ARRANGEMENTS

Where the required financial and manpower resources are available, the contracts of a multi-contract project are normally carried out in parallel to enable the completion of the project in the shortest possible time.

Some of the issues that need to be considered and provided for in a multi-contract project would include:

(a) Site access,

(b) Facilities (provided by the Contractor) for other contractors,

(c) Works areas,

(d) Staged possession and handing over of site, and

(e) Consequence of delay in any one of the contracts on other contracts.

Suitable provisions should be made in the constituent contracts to cover these and other relevant issues. Such provisions should be made in the SCC, PS and Drawings, where appropriate.

For projects (i) involving sequential handling-over of the project site among contractors of concurrent contracts and/or (ii) in which the work progress of one contractor is dependent on that of another contractor in the same project, the compatibility of the multi-contract arrangement with the preferred contract forms of the project should be carefully assessed. For instance, before adopting the arrangement of implementing a conventional contract for civil works and a design-and-build contract for E&M works at the same time, the pros and cons of such arrangement should be thoroughly compared with that of combining the civil and the E&M works into a single contract.

For projects involving substantial underground works, and hence with a relatively high degree of uncertainty, consideration should be given to reducing risks by carrying out works at different locations under separate contracts to be undertaken by different contractors. However, before deciding on adopting this approach, its benefits would have to be balanced against possible demerits such as the reduction in economy of scale and the need for greater management effort to deal with contract interface problems.

For time-critical projects, whilst it may be desirable to adopt advance contracts to capture programming benefits, demerits of such arrangement such as introduction of additional contract interfaces should be carefully assessed (also see Paragraph 9.19 on time-critical projects).

It is important that all the merits and demerits of using multi-contract arrangement in a project should be thoroughly assessed before deciding on the most appropriate number and form of contracts in a project.

For multi-contract projects, those parts of tender documents delineating the split of the works, particularly the drawings and bills of quantities, should be carefully checked to ensure consistency and that there is no omission or duplication of works at the interface.

9.2 COMPLETION IN SECTIONS

For contracts to be completed in Sections, the tender documents, i.e. the Form of Tender, SCC, PS and Drawings, where appropriate, should explicitly define the extent of the various Sections and their respective time for completion. Separate amounts of liquidated damages and minimum amounts of liquidated damages, if any, should be set for each Section of the Works in the Appendix to the Form of Tender.

Each Section should preferably be a self-contained package of work. Great care should be taken in defining the extent of each Section to avoid any possibility of ambiguity. There should be no overlapping between Sections and all the Sections should add up to be the Works.

9.3 CONTRACTOR'S DESIGNS AND ALTERNATIVE DESIGNS

Departments shall invite alternative designs and specify in the tender documents the part of the Works for which alternative designs are invited in situations where there is potential for better value for money or for enhancing buildability. The justifications for not inviting tenderers to submit alternative designs should be properly documented for future reference and auditing purposes.

Departments may require tenderers to submit tenderer's design for part of the Works not covered by the Engineer/Architect's design in the following circumstances:

(a) Where the part of the Works is in a specialist or developing field;

(b) Where the part of the Works involves materials and construction methods, the design of which requires the specialist experience of contractors or suppliers;

(c) Exceptionally, where the detailed design of the part of the Works is insufficiently advanced and the completion of the Works is urgent;

(d) For piling works where several solutions are available; and

(e) For works of a short limited lifespan or temporary in nature.

For all tenders, departments shall include provisions to allow the Contractor to submit and the Employer to accept Cost Savings Designs to provide opportunities for achieving better value for money. The resultant saving in cost, if any, shall be shared between the Employer and the Contractor.

The contractual provisions to be incorporated into the tender documents for tenders inviting alternative designs and tenders requiring tenderer's designs are given in DEVB TCW No. 3/2014. Particular attention is drawn to the following requirements:

APPENDIX 5.57 SAMPLE CHECKLIST FOR SETTING CONTRACT PERIOD FOR MAJOR PUBLIC WORKS CONTRACTS

Department: Date:
Contract No.:
Contract Title::

A. Comparison with Reference Contracts

	Pretender Estimate	Proposed Contract Period: (months)	Contract Form
This contract			

Reference Contracts	Awarded Contract Sum:	Final Contract Sum	Original Contract Period: (months)	Actual / Latest Contract Period: (months)	Comparison Table in Annex
1.					
2.					
3.					

Remarks: Please refer to the Gantt Chart showing the breakdown of major works activities for details.

B. Contract Period - Time allowance for major works activities

√ / X	**Activities**	**Time allowance**
☐	Permits application	months
☐	Authorities' vetting and approval of submissions	months
☐	Critical construction activities	months
☐	Working period due to traffic / environment / other constraints	months
☐	Interfacing works by utility undertakings / others	months
☐	Testing and commissioning / defect rectification	months
☐	Other specific time-critical tasks: Please state: _____	months

C. Project Period in LegCo Submission

√ / X	**Project information**	**Time allowance**
☐	Project period stated in LegCo submission: From _____ to _____	months
☐	Programme contingency for Extension of Time (at least 2 months per year)	months
☐	Delay by other parties, e.g. site possession, interfacing works, etc	months
☐	Delay by the contractors, e.g. material and plant delivery, resources, etc	months
☐	Variation for change in design / additional works / unforeseen site conditions	months
☐	Inclement weather	months
☐	Other time allowance for employer's risks. Please state: _____	months
☐	For project with multiple contracts, check if project period stated in LegCo submission (e.g. PWSC paper) will be extended due to this contract? If yes, please state extended project completion date: _____	

D. Endorsement

Prepared by: (Professional)	Checked by: (Senior Professional)	Endorsed by: (D1 rank officer)
Date:	Date:	Date:

Guideline for Completing Checklist For Setting Contract Period for Major Public Works Contracts

1. This checklist is intended to give a summary of time allowance for critical activities and programme contingencies for a major public works contract of a Cat A project under public works programme. It is not only intended to provide a structured and aligned approach to assist project officers in devising the overall contract / project period but also enable the project leaders to take a quick check on the reasonableness of the time for construction.

2. The checklist is designed for major capital works contracts. Maintenance term contracts, service contracts, works contract under Cat D project and other entrusted and subvented works contracts are not applicable.

3. Project officers could add / delete items in Parts B and C of the checklist to suit particular circumstances of the contract.

4. The planned works programme in the form of a Gantt Chart shall be enclosed with the checklist.

5. For **Part A**, a systematic comparison with relevant and comparable past contracts is useful in assessing the reasonableness of the planned contract period. The comparison tables, which compare the contract forms, scope and quantity of works, complexity, site constraints and other peculiarities, etc of the proposed contract with the reference contracts, shall be included in the annexes.

6. For **Part B**, given some major works activities may be carried out simultaneously, the overall contract period is not necessarily the sum of time allowance for the major works activities in contract period as stated in the checklist

7. For **Part C**, the programme contingency for Extension of Time means the float between project period stated in Legislative Council (LegCo) submission and the contract period. As agreed in Works Policies Coordination Committee, a programme contingency of at least 2 months per year shall be allowed in the project period for public works projects. If the proposed works contract is one of the multiple works contracts under a public works project, the project officers shall check whether the project period stated in the LegCo submission will be expired due to this contract. If affirmative, the extended project completion date shall be stated.

8. For **Part D**, project officers shall complete the checklist and seek D1 officer's endorsement prior to inviting tender. Amd No. 2/2018

土 木 工 程 拓 展 署
Civil Engineering and Development Department

北 拓 展 處
North Development Office

Web site 網址 ：http://www.cedd.gov.hk
E-mail 電子郵件：chuekholai@cedd.gov.hk
Telephone 電話 ：(852) 3547 1608
Facsimile 傳真 ：(852) 3547 1660
Our ref 本署檔號：( ) in NDO-01-70-2 C
Your ref 來函檔號：CB4/PAC/R70
Date 日期 ：2018 年 8 月 7 日

葵芳興芳路 223 號
新都會廣場第一座辦公大樓 15 樓 1501 室

Unit 1501, Level 15, Tower I, Metroplaza,
223 Hing Fong Road, Kwai Fong,
N.T., Hong Kong.

(傳真至 2543 9197)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生 ：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第八章
八號幹線沙田段

謝謝你於 2018 年 7 月 24 日的來信。就有關上述審計報告中提及的合約 C，現附夾信中要求提供的資料及回應。

土木工程拓展署署長

(黎卓豪 黎卓豪 代行)

附件

副本送:
發展局局長 (傳真.2147 3691)
運輸及房屋局局長 (傳真 2537 6519)
路政署署長 (傳真 2714 5203)
運輸署署長 (傳真 2802 2361)
建築署署長 (傳真 2810 7341)
機電工程署署長(傳真 2882 9042)
財經事務及庫務局局長 (傳真 2147 5239)
審計署署長 (傳真 2583 9063)

(II) 土木工程拓展署

合約C

(a) 是否在招標文件中規定了合約 C 的支援期。 如果是，請提供招標文件相關部分的摘錄。 如果不是，為什麼不是呢？

合約 C 的特別規格 (Particular Specification) 條款 1.82(1) 及 1.82(6)規管了提供支援期的要求，這兩項條款分別對應審計報告中的條款 B 和條款 A。現附上特別規格相關部分的摘錄。要留意特別規格第 1.82(1)條中提到的工程部分 XVI 在審計報告中被稱為工程部分 4，而特別規格第 1.82(6)條中提到的工程部分 VIII、IX 和 XI 則在審計報告中分別稱為工程部分 1、2 和 3。

(b) 根據審計報告第 3.31 (c) 段，土木工程拓展署決定條款 B 在出現差異時優先於條款 A 的原因。通常的做法是由兩個分別的條款來規定支援期嗎？

根據合約 C 的特別規格條款 1.82(6)(即審計報告中的條款 A)規定，承建商 C 應允許承建商 B 和 D 進入工地及進行為期 9 個月的機電工程和交通管制及監察系統工程，這意味著承建商 C 須在該 9 個月期間提供支援工程，例如在隧道內提供臨時照明和通風。但是特別規格條款 1.82(6)的最後一句規定，承建商 C 須在特別規格條款 1.82(1)規定的期限內保留佔有工地和執行保養工程 (包括支援工程)，即直到工程部分 XVI 完成或工程師所指示的較早日期為止 (審計報告中的條款 B)。由於條款 B 的要求是與工程部分 XVI 的完工日期有關，而該完工日期是根據一般工程合約條款第 49 條的規定自開工日期計算，而條款 A 僅規定了支援工作的時限，因此條款 B 應優先於條款 A。

合約如何規定支援期是取決於個別合約的具體需要和情況，應由合約草擬人選擇最合適的機制在合約文件中規定所需的支援期。

(c) 因合約C縮短了支援期約為7.5個月而不是原先設想的九個月(見審計報告第3.31(d)段)有否產生額外費用？

承建商是根據合約C工料清單(Bill of Quantities (BQ))的相關項目按月對提供支援工程落價，並按實際工作進行計算支付。 所以，承建商僅按合約規定的實際提供支援工程時間收取費用，因此不會產生額外費用。

(d) 土木工程拓展署署長在公開聆訊中表示，合約C的工料清單有八個月支援期的項目。祇有八個月支援期而不是原先設想的九個月的原因為何？

招標文件的工料清單內給投標者就有關支援工程落價的8個月估計數量是根據條款B規定的較短支援期(即7.5個月)計算。但是，支付提供支援工程是根據相關工料清單項目按實際工作計算。

(e) 根據審計報告第3.35(b)和(c)段，承建商C提供了12個月延長支援工作的時間。 應採取甚麼措施以提高支援期估計的準確性，並消除草擬合約條款時的處理錯誤(審計報告第3.34(b)段)？

政府要求負責有關工程項目的部門或其顧問，必須小心檢視有相互影響工程的施工時間表與有關工程項目的施工時間表的一致性。顧問把相關施工時間表加入招標文件前，必須向負責有關工程項目的部門徵詢意見。上述要求即將納入《土木工程管理手冊》內，以便實施。

(f) 如何修改合約C的條款以準確反映支援期？

特別規格的條款可以簡單地修改，以規定工程部分VIII，IX和XI完工後，需提供9個月的支援期，而無須參考工程部分XVI的完工日期。

(g) 根據審計報告第3.40及3.41段，請詳細說明為日後所有主要工務工程合約確保有相互影響工程施工時間表的一致性而須採取的措施

請參閱(e).

(4) Record Photographs

Record photographs shall be clearly labelled to indicate the name of EBS, film roll number, frame number and date of exposure. Photographs specific for an EBS shall be compiled in an album with a jacket provided to house the relevant film negatives. If more than one roll of film is consumed for one EBS, the films shall be labelled in sequence for ease of reference.

(5) No piling or blasting works shall commence until the Contractor has agreed the findings of the survey work with the Engineer.

(6) When new defects are found in the houses or structures during the course of works, the Contractor shall suspend the works and notify the Engineer immediately. The Contractor shall appoint an independent Authorized Person / Registered Structural Engineer approved by the Engineer to investigate the cause of such defects. The Contractor shall prepare and submit an investigation report, with remedial measure and precautionary within 10 days thereafter.

(7) No piling or blasting works shall be resumed until the Contractor has identified the cause of defects and completed the remedial works. The Contractor shall revise the method of construction to prevent recurrence of similar defects in future.

Prohibition of the use of diesel hammers for percussive piling

1.81 The use of diesel hammers for percussive piling is prohibited.

Retain Possession of and upkeep the completed works

1.82 (1) The Contractor shall retain possession of and be responsible for upkeeping the completed Works as stipulated below in sub-clauses (2) to (10) until completion of section XVI or such earlier date as instructed by the Engineer.

(2) The Contractor shall substantially complete Section III of the Works, and shall carry out any outstanding work as soon as practicably after the issue of the certificates of completion or as reasonably directed by the Engineer. The Contractor shall then allow the R9K contractor to take possession of Portions 2A, 2B and 2C with the exception of the completed drainage works and the retaining walls therein which he shall retain possession of and upkeep for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(3) The Contractor shall substantially complete Section IV of the Works and shall carry out any outstanding work as soon as practicably after the issue of the certificates of completion or as reasonably directed by the Engineer. The Contractor shall then allow the R9K contractor to take possession of Portions 3A, 3B and 3C with the exception of the completed drainage works therein which he shall retain possession of and upkeep for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

(4) The Contractor shall substantially complete Section V of the Works and carry out any outstanding work as soon as practicably after the issue of the certificates of completion or as reasonably directed by the Engineer. The Contractor shall then allow the R9K contractor to take possession of Portion 4 with the exception of the completed drainage works therein which he shall retain possession of and upkeep for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(5) Upon the substantial completion of Sections VI and VII of the Works and the instruction of the Engineer, the Contractor shall allow the R9K contractor to :-

- take possession of the completed building structures above the transfer plate floor level and;
- access the site of works below the transfer plate floor of the buildings for the installation of E&M and TCSS works etc. therein for a period of 9 months. The works sequence of the installation of the E&M and TCSS works below the transfer plate floor of the buildings related to the painting, road surface finish and tunnel cladding installation between the Contractor and the R9K contractor to facilitate smooth implementation of the works for the approval of the Engineer. The Contractor shall retain possession of and upkeep the portion of the completed works below the transfer plate floor of the buildings and the associated retaining structures for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(6) The Contractor shall substantially complete Sections VIII, IX and XI of the Works for the Sha Tin Heights Tunnel and the r.c. full enclosure to allow the R9K contractor to access the site and commence installation of E&M and TCSS works etc. inside the tunnel tubes and the r.c. full enclosures for a period of 9 months. The works sequence of the installation of the E&M and TCSS works etc. inside the tunnel tubes and the r.c. full enclosure related to the painting, road surface finish and tunnel cladding installation shall be co-ordinated between the Contractor and the R9K contractor to facilitate smooth implementation of the works for the approval of the Engineer. The Contractor shall retain possession of and upkeep the works substantially completed in the tunnel tubes and the r.c. full enclosures for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(7) The Contractor shall substantially complete all the major bridge components and associated works as required for the proper functioning of a construction access, in replacing Temporary Access Road No.2, for use by the Contractor himself. The Contractor shall then retain possession of and upkeep the works substantially completed for Bridges N1, N2 and N3 for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(8) The Contractor shall substantially complete Section XIV of the Works for Bridges N1, N2, N3, S1, S2 and S3 to allow the R9K contractor to access the site and commence installation of the E&M and TCSS works etc. thereto for a period of 9 months. The work sequence of the installation of the E&M and TCSS works etc. along the bridges related to the road surface finish, the noise panel installation and the finishing works to the bridges shall be co-ordinated between the Contractor and the R9K contractor to facilitate the smooth implementation of the works for the approval of the Engineer. The Contractor shall retain possession of and upkeep the works substantially completed for these bridges for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(9) Upon the substantial completion of Section XV of the Works, the Contractor shall retain possession of and upkeep the completed foundations, traffic sign gantries, water mains, cable ducts and drawpit systems thereto for the duration as stipulated in sub-clause (1) above.

(10) Upkeeping works shall include but not exclusively, taking charge and care of the completed works, temporary ventilation and lighting, desilting, repairing of damage to the completed Works during the upkeeping period, cleaning and reinstatement before handover to the Employer or other parties.

運輸署
Transport Department

傳真 (2543 9197)及電郵

本署檔號 ：TD TS/151/205/45 C
來函檔號 ：CB4/PAC/R70
電話 ：2829 5525
傳真 ：2519 8094

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第 8 章
八號幹線沙田段

謝謝 閣下於 2018 年 6 月 12 日的來函，要求本署回應來函附件中所列載的提問。

現謹附上本署就有關提問的中英文回應。此外，本署回應的電腦檔案亦已以電郵方式發送到 閣下來函中所列的電郵地址。

運輸署署長

（趙克培 代行）

2018 年 7 月 4 日

連附件

副本抄送
運輸及房屋局局長 （傳真：2537 6519）
發展局局長 （傳真：2147 3691）
路政署署長 （傳真：2714 5203）
土木工程拓展署署長 （傳真：2246 8708）
建築署署長 （傳真：2810 7341）
機電工程署署長 （傳真：2882 9042）
財經事務及庫務局局長 （傳真：2147 5239）
審計署署長 （傳真：2583 9063）

香港灣仔告士打道七號入境事務大樓四十一樓
41st floor Immigration Tower 7 Glocester Road Wan Chai Hong Kong
電話 Tel (852) 2804 2600 傳真 Fax (852) 2824 0433
網址 Web Site: http://www.td.gov.hk

附錄

立法會政府帳目委員會
《審計署署長第70號報告書》－第8章
－八號幹線(沙田段)

第4部分：沙田段的使用情況及管理
運輸署的補充資料

就立法會政府帳目委員會於2018年6月12日就有關標題事宜的來函，於附件第1頁至4頁列出第(a)至(o)項的查詢，運輸署現回覆如下：

(a) 於6月11日政府帳目委員會的會議上，運輸署署長曾就沙田段的使用量作出回覆，表示運輸署過去一直有密切監察尖山隧道的使用情況。另外，就如何進一步善用八號幹線沙田段以紓緩九龍與沙田之間的連接道路的交通擠塞情況果，運輸署一直有詳細分析及評估，主要關鍵是需要解決現有道路前往八號幹線的瓶頸問題。為此，運輸署及相關工程部門一直致力爭取推行所需的道路工程項目，包括於大埔公路(沙田段)南行通往八號幹線近蔚景園的連接路新增一條行車線[1]，擴闊大埔公路(沙田段)至雙程各三線行車[2]，以及推展T4號策略性道路工程計劃[3]。

由於政府正按部就班推展上述工程項目，以吸引更多駕駛者使用八號幹線前往市區，而運輸署亦一直監察有關道路的整體交通情況，故此沒有就八號幹線沙田段的使用作個別的特定研究。

---

1 有關工程已於2015年完成。

2 有關工程已於2018年5月獲立法會財務委員會撥款，將於2018年年中動工。

3 有關工程包括興建一條策略性道路，西接青沙公路及城門隧道公路，東接沙田路，提供一條由西九龍/荃灣往返馬鞍山及西貢的連接道路。

(b) 自八號幹線（沙田段）於2008年啟用以來截至2017年12月，運輸署共建議39項有關增設途經八號幹線相關路段新巴士路線及/或加強現有巴士服務的方案。經諮詢相關區議會，當中有32項建議已經或將會實施；另外7項則沒有實施或實施後被撤回。詳情請見**附件一**。

(c) 專線小巴營辦商提供定期班次服務，行駛固定路線，其服務水平和票價受運輸署規管和監察。另一方面，紅色小巴（紅巴）的服務和票價則不受規管。為確保服務質素，政府既定的政策是鼓勵紅巴轉為專線小巴經營。

基於紅巴的服務路線及班次不受規管，為維持有效的交通管理，紅巴一般被限制不能在已有完善鐵路及巴士網絡的新發展地區和在新落成的快速公路提供服務。但在個別有實際需要而不會影響其他公共交通服務及路面交通情況的大前提下，運輸署仍可酌情稍為放寬有關限制。

運輸署正研究是否可以放寬青沙公路部分路段對紅巴的限制，並會適時通知小巴業界有關研究結果。

(d) 運輸署署長曾於政府帳目委員會的會議上，已告知委員2018-2019年度的7個巴士路線計劃項目，涉及加密班次及新增服務等，並已諮詢及得到相關區議會的支持。該七項改善建議預計於2018年第三季至2019年第一季實施，詳情列載於**附件二**。

有關其他善用八號幹線沙田段以達致紓緩九龍與沙田之間的連接道路之交通擠塞的措施，詳情請參見上文中的(a)項。

(e)

(i) 自青沙管制區於 2008 年 3 月 19 日啟用以來，運輸署為其管理、營運及維修共進行過兩次公開投標，在 2007 年第一次進行招標時 (招標編號：TD 1/2007) ，共有五間公司提交標書；而在 2012 年進行第二次招標時 (招標編號：TD 5/2012)，共有三間公司提交標書。

(ii)及(iii)

現時營運青沙管制區的管理、營運及維修合約的營辦商，其管理費用為符合第二次招標承投文件要求的投標者當中最低。運輸署會在現時合約完結前約 9 個月至 1 年籌備及進行公開招標。運輸署現正諮詢各有關政府部門，以制定下一次青沙管制區的管理、營運及維修合約的招標文件。運輸署預計於 2018 年第四季進行公開招標，並於 2019 年第一季將合約授予中標的營辦商。

(f)

(i) 正如運輸署署長於政府帳目委員會的會議上表示，政府各部門（主要包括運輸署、機電工程署、路政署及建築署）一直負責監察政府隧道及管制區的營辦商在隧道及管制區的表現(包括營運、執行、機電系統和設備的維修保養、公路維修保養、建築物維修保養)的工作，四個部門均有清晰的分工，每個部門負責特定範圍，包括運輸署監察日常營運、交通管理和事故處理；路政署監察橋樑、高架道路和隧道構築物的維修保養；機電工程署監察機電系統和設備的維修保養；以及建築署監察建築物的維修保養的工作。

在接獲審計署的建議後，運輸署已聯同政府監察小組其他成員，就營辦商於維修保養工作方面整合出一份“青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任”一覽表，清楚列明各部門所負責的專屬範圍。該一覽表已夾附於青

沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約內，詳情請參閱**附件三**。

(ii) 各部門一般會於1至3個月左右與青沙管制區營辦商進行一次會議，以保持溝通及監察其表現。此外，為加強就個別重要項目監察營辦商的表現，例如就實施停車拍卡電子繳費服務加強監察和聯繫，運輸署亦會按需要聯同相關部門與營辦商舉行特別會議。運輸署就青沙管制區營辦商的營運表現舉行及參與之會議詳情（共 45 次會議）如下：

會議日期	會議
24/10/2013	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
5/12/2013	運輸署與營辦商的例會
19/12/2013	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
20/2/2014	
17/4/2014	
19/6/2014	
8/7/2014	運輸署署長與營辦商高層的會議
21/8/2014	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
23/10/2014	
18/12/2014	
30/12/2014	運輸署與營辦商的例會
12/2/2015	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
23/4/2015	
25/6/2015	
15/7/2015	運輸署助理署長與營辦商高層的會議
20/8/2015	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
21/8/2015	運輸署與營辦商的例會
22/10/2015	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
17/12/2015	
16/2/2016	
18/2/2016	

18/4/2016	運輸署與營辦商的例會
21/4/2016	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
23/6/2016	
19/7/2016	運輸署署長與營辦商高層的會議
26/8/2016	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
6/10/2016	運輸署與營辦商的例會
20/10/2016	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
21/12/2016	運輸署與營辦商的特別會議
8/2/2017	運輸署及警務處與營辦商的特別會議
2/3/2017	運輸署與營辦商的例會
20/4/2017	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
22/6/2017	
4/7/2017	運輸署與營辦商的例會
24/8/2017	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
4/10/2017	運輸署副署長與營辦商高層的會議
19/10/2017	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
3/1/2018	運輸署與營辦商的例會
17/1/2018	運輸署與營辦商的特別會議
8/3/2018	機電工程署/運輸署與營辦商就「停車拍卡」電子繳費服務的工作會議
14/3/2018	運輸署副署長與營辦商高層的會議
23/3/2018	機電工程署/運輸署與營辦商就「停車拍卡」電子繳費服務的工作會議
18/4/2018	
26/4/2018	機電工程署/運輸署/路政署與營辦商的例會
11/5/2018	運輸署與營辦商的例會

此外，運輸署亦會就青沙管制區的管理及維修事項等，在有需要的情況下，與其他為監察小組成員的部門進行會議，例如運輸署曾於 2018 年 2 月 8 日與機電工程署、路政署及建築署舉行跨部門會議，商討各政府部門就監察營辦商於維修保養工作方面的詳細分工。

(iii) 運輸署署長於政府帳目委員會的會議上回覆時表示，就營辦商的工作表現，運輸署設有一套恆常的監察機制，主要的監察方式包括進行實地監察、工作會議及製備季度表現報告等。有關運輸署的監察機制詳情請參閱**附件四**。

(g)

(i) 根據現有就突擊進行的實地巡查的安排，運輸署每月會預先就運輸監督於管制區的檢查編定時間表，包括早更、午更以及通宵更份，以涵蓋管制區的 24 小時運作，而運輸監督會按照時間表抽樣於管制區的不同工作地點例如收費廣場、行政大樓及監察站等進行突擊巡查，並就營辦商的表現填寫監察評估報告。同時，運輸主任亦會每隔約兩星期視察管制區的運作。在進行突擊巡查時，運輸署會記錄營辦商的表現，如發現營辦商工作未能符合合約要求時，運輸署會盡快與營辦商作出適當跟進。

此外，因應實際情況及需要(如查證投訴個案或應付突發事故等)，運輸監督及運輸主任亦會進行非預先編定的不定期檢查行動，以檢視營辦商的實際表現。

(ii) 於政府帳目委員會的會議上，運輸署署長已就運輸署未有監察行政及輔助人員的人手編配水平作出回覆。在合約管理方面，運輸署一直採用雙管齊下的方式監察營辦商的表現，即視乎工作的性質而採用投入資源為本方式(如最低人手要求)或表現為本方式(如能否於限期內提交財務資料)。由於行政及輔助人員主要為後勤人員(如文員、廚師、會計及行政人員等)，並非涉及管制區的核心及前線的服務，故此招標文件內並沒有就行政及輔助人員的人手編配規定定下最低水平，而運輸署自合約生效以來一直採用表現為本方式以監察行政及輔助人員

所提供的服務，包括審閱營辦商製備的人力資源的資料／每月表現報告/每月財務資料及能否依時提交有關資料、及恆常實地視察清潔服務和員工膳食提供等。就此，營辦商一直適時提供應有的服務，未有發現不妥之處。

然而，由於行政及輔助人員的人手編配數目已在合約中列明，運輸署已接納審計署的建議，並於 2018 年 2 月起開始監察營辦商有否遵從合約內所訂明的行政及輔助人員的人手編配規定。

(iii) 運輸署負責監察執行人員和行政及輔助人員的人手編配情況。就上述類別的員工，根據營辦商提供的員工出勤紀錄及運輸署的巡查紀錄[4]，營辦商於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間未曾就屬於無須徵收算定損害賠償類別的員工出現人手短缺的情況。

(h) 如上文(g)(ii) 項的答覆中提到，運輸署一直透過監察營辦商提供的行政及輔助服務的服務水平，以確保其服務質素。然而，由於人手編配規定屬於合約規定，運輸署接納審計署的建議，已要求營辦商自 2018 年起遞交行政及輔助人員的人手編配資料，並透過實地視察及核對營辦商於每月提交的營運報告，監察營辦商有否遵從合約所訂明的行政及輔助人員人手編配規定。根據營辦商提供的資料，以及運輸署在 2018 年起透過實地視察及核對營辦商於每月提交的營運報告，行政及輔助人員人手編配由合約生效起至今一直符合要求。

(i)

(i) 在403名當值員工中，有343名前線員工屬於須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別，包括186名執行人員 (負責日常營運、交通管理和事故處理等工作)、34名公路維

[4] 運輸署於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間所進行的巡查，只記錄有關執行人員的人手編配水平。

修保養人員、122名機電工程人員，以及1名建築物維修保養人員。徵收算定損害賠償目的是要確保管制區時刻有效率和安全運作，營辦商須調派執行日常營運和維修保養工作(例如處理事故和維修保養機電系統) 所必需的足夠前線人員到管制區。因此，現行的合約訂明，如前線執勤人員出現人手短缺時，政府便會徵收算定損害賠償。

(ii) 就60名無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工，當中包括主要(管理及專業)人員、公路和建築物維修保養的支援人員，以及行政及輔助性質人員(例如行政經理、廚師、文員等)。根據合約條款，如主要（管理及專業）人員職位因任何原因突然出缺，營辦商須於3個工作天內通知運輸署，並須盡快在獲得運輸署批准後聘請合資格的人仕填補出缺職位。營辦商如未能遵守合約內訂明的人手編制規定聘用上述60名無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工亦屬違反協議。如營辦商持續未能聘請足夠人手，政府可根據《青沙管制區條例》(第594章)或管理、營運及維修保養合約的條款對營辦商作出處罰。有關合約條款及法例條文詳情請參見下文中的(l)(i)項。

(iii) 正如運輸署署長於政府帳目委員會的會議所述，403名員工屬於需被編到各更份當值的人員，並不包括80名“替假”人員(包括67名前線執行人員及13名前線機電工程人員)。這些替假人員的編制是用以頂替於早/午/夜更輪班工作的執行和機電工程人員的缺席，以維持管制區24小時的運作。凡所需更份出現人手短缺，青沙管制區營辦商會適當調配替補人員，首先調派“替假”人員，如仍有人手短缺的情況，會再通過安排員工加班工作或署任以填補空缺。管制區的運作現時大致維持正常，未有受到員工不足所影響。然而，如所需更份的空缺未能填補而有關員工屬於須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別，便須徵收算定損害賠償。

(iv) 根據管理合約，營辦商需與所有僱員簽訂僱傭合約，而營辦商亦可按照合約規定外判非核心服務及維修保養工作。截至2018年5月底，青沙管制區除提供膳食的數名員工為外判員工外，所有員工均是由營辦商直接僱用。

(v) 根據管理合約，營辦商於得到相關部門批准後，可外判維修保養工作，而外判的工作可抵銷營辦商進行有關工作所需的相關員工數目及其所引致的算定損害賠償。舉例而言，營辦商曾在2013年10月至2014年4月期間安排外判某些機電維修工作，而機電工程署會計算有關外判工作所涉及的機電工員人員數目，故此該段期間因機電工程人員不足而向營辦商徵收的部分算定損害賠償可予以抵銷。如運輸署署長於政府帳目委員會的會議上所述，若營辦商在外判工作後仍有人手出缺的情況，政府仍會向營辦商收取算定損害賠償。有關合約內算定損害賠償的條款請參閱**附件五**。

(j) 運輸署的兩名運輸監督定期駐守於青沙管制區並執行監察工作，包括監察營辦商的人數編制、人員訓練及考試、營運紀錄例如交通流量、收取使用費程序及收費站的運作、以及救援車輛的狀況及救援工作的程序等。運輸監督會將上述監察工作的評核結果上報予相關運輸主任，以作適當跟進。因應實際情況及需要，運輸主任亦會於管制區進行實地巡查。

(k) 路政署會於有需要時聯絡運輸署以討論有關青沙管制區的維修保養問題 (例如就高架道路加裝閘門的工程)，而路政署現時沒有定期提供其與營辦商的會議紀錄予運輸署。

(l)

(i) 運輸署署長於政府帳目委員會的會議上曾回覆委員，合約有就營辦商的表現未達標清楚訂明罰則。根據《青沙管制區條例》第24及25條，如營辦商違反管理合約，有關當局可在行政長官會同行政會議的批准下，按照條例對營運者施加罰款。

按照條例，政府可就每項違反事項向營辦商施加罰款。就可補救的事項而言，每一項的首次罰款為不高於$10,000；若該事項持續發生，則政府每一天可再向營辦商施加不高於$10,000的罰款。就不可補救的事項而言，每一項的首次罰款為不高於$20,000，第二次則為不高於$50,000，第三次或以後則為不高於$100,000。

此外，按照管理、營運及維修保養合約第91至93條條款，當營辦商出現過失或違反管理合約的情況而引致政府蒙受損失，政府可向其索償。如情況嚴重，政府更可提出終止合約。

當中，就人手短缺或營辦商未達核心服務水平要求的情況，營辦商須向政府支付算定損害賠償。除了就人手短缺收取算定損害賠償，運輸署也曾就營辦商兩次未有按時到達交通事故現場各收取$3,801作為所涉及的政府行政開支的算定損害賠償。

(ii) 管理、營運及維修保養合約內已訂明終止合約的條款，如營辦商持續違反合約規定，政府可提出終止合約的要求。

(m)

(i) 審計報告內表十七中的“實際平均人手短缺”是由審計署對運輸署、機電工程署、路政署和建築署呈交的人手編配及紀錄分析而得出，以反映青沙管制區於扣除員工加班、署任後由2017年1月至9月期間需徵收算定損害賠償的實際人手短缺的平均數字。

(ii) 青沙管制區營辦商於2017年1月至12月期間超時工作員工的人數及工作時數詳情如下：

2017 年	執行人員		機電工程人員		公路維修保養人員		建築物維修保養人員	
	超時工作的							
	人數	工作時數	人數	工作時數	人數	工作時數	人數	工作時數
1 月	93	2182.2	37	986.5	17	641	0	0
2 月	90	4792.25	30	789.5	28	623	0	0
3 月	95	5572.72	37	1208.5	31	458	0	0
4 月	102	6014.75	22	992	11	130	0	0
5 月	102	6511.98	29	1041	10	84	0	0
6 月	103	6600.75	36	1355.5	30	696	0	0
7 月	110	6457	37	1105	33	472.5	0	0
8 月	108	5923.75	50	1262.3	26	586.2	0	0
9 月	94	5244.5	49	1311.5	8	203	0	0
10 月	98	6522.25	36	1233	19	317	0	0
11 月	105	6897	43	1450.3	16	229	0	0
12 月	98	6552.75	36	1291.5	21	668	0	0

(n) 運輸署署長於政府帳目委員會的會議上表示，員工可兼任兩個崗位而不會被徵收算定損害賠償。 現時營辦商必須按合約內的要求，安排足夠人員於早/午/夜更當值，以確保管制區時刻有效率和安全運作。輪更員工若符合多於一個職位資歷要求，可於不同更份擔當不同的職位。

就日間工作而言，獲取合法假期（例如：產假、侍產假、休息日、病假、公眾及法定假日、僱員年假等）的人員並不會被視為人手短缺。此外，日間工作的員工可兼任午/夜更的職位，在符合職位資歷要求的情況下，算定損害賠償的相關部分亦可予以抵銷。

然而，假若營辦商在安排員工兼任其他工作崗位後，管制區內仍出現任何個別人手短缺，營辦商會按照崗位出缺的情況被徵收算定損害賠償。

(o)

(i) 於政府帳目委員會的會議上，運輸署署長已就有關問題作出回覆，當中提到青沙管制區的管理、營運及維修保養合約是第一份對管理政府隧道及管制區營辦商施加算定損害賠償條款的合約，是根據中央評審委員會的要求在短時間內加入這個機制，有關詳細資料如下:

於2013年5月，就標書評審委員會(成員包括運輸署、路政署、機電工程署和建築署)的建議而選出青沙管制區的管理、營運及維修保養合約的中標者後，中央投標委員會告知運輸署，假如營辦商沒有遵從其最低人手編配承諾，政府便應對營辦商施加懲處，以清楚傳達營辦商須完全遵從合約規定，並盡快糾正不足之處的訊息。運輸署須在短時間內與中標者就於合約內加入有關條款進行談判，在得到中標者同意後，把有關人手短缺徵收算定損害賠償的相關懲處條款，納入青沙管制區的管理、營運及維修保養合約。

鑑於上述中央投標委員會的建議於選出中標者後才提出，故此招標文件內並沒有包含有關條款。而籌備相關條款的時間亦相對有限，因此當時簽定的合約僅包括原則性的條款，所以於實際執行時遇到各類不同問題，需時與營辦商再作討論和議定計算算定損害賠償金額的詳細方法。

(ii) 正如運輸署署長在會議中解釋，青沙管制區的管理、營運及維修保養合約是第一份對營辦商施加算定損害賠償條款的合約，及有關條款是中央投標委員會於選出中標者後才提出，並於簽約前才取得營辦商的同意納入合約內。因此，在實際實施時，相關部門需時與營辦商討論和議定詳細計算方法（例如：如何把病假或年假、或外判及署任等計算在內）。期間，運輸署曾多次就算定損害賠償的條款徵詢律政司的法律意見，並與機電工程署、路政署及青沙管制區的營辦商進行多次會議，而營辦商亦曾安排海外總公司的職員於2016年12月來港與運輸署就青沙管制區的營運事宜會面，包括討論算定損害賠償的計算方法及條款、付款的時間表以及算定損害賠償對營辦商財政上的影響。

於2017年初大致釐清因人手短缺所引致相關算定損害賠償的計算方法和細則後，當局即著手與營辦商確認遞交資料的格式及建立用以核對遞交資料的程式計算表，並於2017年5月向營辦商發出首封徵收算定損害賠償的信件，及於同年6月與營辦商協商並同意於2018年3月或之前分批收回由合約起至2017年年底的算定損害賠償。所有相關由合約開始至2017年年底因人手短缺所引致的算定損害賠償，營辦商已按時於2018年3月全數向政府支付。

(iii) 運輸署向營辦商徵收算定損害賠償的紀錄如下：

期間	徵收算定損害賠償的信函日期	付款日期	算定損害賠償金額
機電工程人員			
2013 年 9 月至 11 月	10/5/2017	16/5/2017	約 138 萬
2017 年 1 月	25/5/2017	1/6/2017	約 32 萬
2017 年 2 月至 3 月	10/7/2017	17/7/2017	約 63 萬

2017 年 4 月至 5 月	18/10/2017	1/11/2017	約 70 萬
2017 年 6 月至 9 月	19/12/2017	29/12/2017	約 134 萬
2013 年 12 月至 2014 年 2 月	7/12/2017	18/12/2017	約 132 萬
2014 年 3 月至 5 月	9/1/2018	16/1/2018	約 105 萬
2017 年 10 月至 11 月	25/1/2018	1/2/2018	約 62 萬
2015 年 11 月至 2016 年 12 月	8/2/2018	16/3/3018	約 530 萬
2014 年 10 月至 2015 年 10 月	2/2/2018	21/2/2018	約 470 萬
2017 年 12 月	22/2/2018	1/3/2018	約 31 萬
2014 年 6 月至 9 月	30/1/2018	1/2/2018	約 122 萬
總數（2013 年 9 月至 2017 年 12 月）			**約 1,892 萬**
2018 年 1 月	13/4/2018	16/4/2018	約 31 萬
2018 年 2 月	13/4/2018	16/4/2018	約 31 萬
2018 年 3 月	31/5/2018	1/6/2018	約 30 萬
總數（2013 年 9 月至 2018 年 3 月）			**約 1,984 萬**
建築物維修保養人員			
2014 年 3 月至 9 月	20/2/2018	1/3/2018	約 12 萬

(iv) 運輸署會核對所有營辦商就算定損害賠償所提供的相關紀錄，包括出勤紀錄、人力資源紀錄及員工資歷等，以確保所提供的紀錄正確及出勤的員工均為合資格人員。

此外，運輸署亦會定期派員進行突擊巡查，實地監察及記錄管制區內執行人員的人手安排，以便日後核對營辦商提交的出勤紀錄。

附件一

2017 年 12 月以前包括在「巴士路線計劃」的建議

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
1.	2017-2018	980A	碩門邨往灣仔（軒尼詩道）	開辦 2 班上午特別班次由碩門邨往灣仔（軒尼詩道），經青沙公路	2017 年第一季	支持	2018 年 1 月 2 日	-
2.	2017-2018	287X	水泉澳 – 佐敦(循環線)	加強服務 （增加 1 輛雙層巴士以加密班次）	2017 年第一季	支持	2017 年 6 月 5 日	-
3.	2017-2018	272X	大埔中心 – 旺角	加強服務 （除了現時在上午及下午繁忙時段分別提供的 3 個班次外，在上午及下午繁忙時段分別增設 1 個班次）	2017 年第一季	支持	預計實施日期：修訂至 2018 年第四季	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
4.	2017-2018	E43	東涌 – 華明	在上午及下午繁忙時段分別開辦 2 個班次來往東涌與華明，途經青沙公路	2017 年第一季	原則上支持，惟需進一步商議行車路線	正與區議會商議行車路線及服務安排	-
5.	2016-2017	38B	海濱花園 – 碩門	在上午及下午繁忙時段分別開辦 1 個班次來往海濱花園與碩門邨，途經青沙公路	2016 年第一季	支持	2018 年 1 月 22 日	-
6.	2016-2017	240X	黃泥頭 – 葵興站	加強服務 （除了現時在上午提供的 1 個班次外，在上午增加 2 個班次由黃泥頭往葵興站）及 在下午開辦 3 個班次由葵興站經青沙公路往黃泥頭 （備註：最終，因應乘	2016 年第一季	支持	2017 年 9 月 25 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
				客需求，2017 年 9 月 25 日開辦 2 班（而非 1 班）上午的班次及 2 班（而非 3 班）下午的班次。）				
7.	2016-2017	272E	大埔(太和) – 深水 （欽州街）	在上午及下午繁忙時段分別開辦 2 個班次來往太和與深水埗（欽州街），途經青沙公路	2016 年第一季	支持	2017 年 10 月 9 日	-
8.	2016-2017	272X	大埔中心 – 旺角	在下午開辦 3 個班次由旺角往大埔中心，經青沙公路	2016 年第一季	支持	2018 年 6 月 19 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
9.	2016-2017	280X	沙田(穗禾苑) – 尖沙咀東(麼地道)(經青沙公路)	由第 80M 號線調配 1 輛雙層巴士加強第 280X 號線服務	2016 年第一季	有區議員要求加強 280X 號線服務，同時維持第 80M 號線原有服務水平。	2017 年 10 月 30 日	-
10.				在上午開辦 1 個班次由華翠園往尖沙咀	2016 年第一季		-	運輸署經與巴士公司商討後，決定撤回開辦由華翠園往尖沙咀的班次，並維持第 80M 號線全日服務。運輸署於 2016 年 6 月通知區議會。
11.	2016-2017	270D	聯和墟往深水埗	在主線第 270A 號線開辦 1 班特別班次，並訂名為第 270D 號線（由聯和墟往深水埗，經青沙公路）	2016 年第一季	支持	2016 年 6 月 27 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
12.	2016-2017	271X	尖沙咀（廣東道）往富亨	第 271 號線下午時段其中 6 班次改經青沙公路，並訂名第 271X 號線	2016 年第一季	支持	2017 年 2 月 27 日	-
13.	2016-2017	286X	顯徑 – 深水 （循環線）	加強服務（增加 1 輛雙層巴士以加密班次）	2016 年第一季	支持	2017 年 7 月 15 日	-
14.	2016-2017	980X	烏溪沙站 – 灣仔（軒尼詩道） / 金鐘站（東）	在上午及下午繁忙時段分別開 2 個班次來往烏溪沙站與灣仔（軒尼詩道） / 金鐘站（東），途經青沙公路	2016 年第一季	支持	2017 年 2 月 20 日	-
15.	2016-2017	981P	馬鞍山(耀安) – 灣仔（軒尼詩道） / 金鐘站（東）	在上午及下午繁忙時段分別開辦 2 個班次來往耀安與灣仔(軒尼詩道） / 金鐘站（東)，途經青沙公路	2016 年第一季	支持	2017 年 2 月 20 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
16.	2016-2017	A47X	大埔（富亨）– 機場（地面運輸中心）	開辦新路線來往大埔（富亨）與機場，途經青沙公路	2016 年第一季	支持	2017 年 1 月 27 日	-
17.	2016-2017	N283	尖沙咀東（麼地道）往黃泥頭	在深宵時段開辦 3 個班次由尖沙咀東（麼地道）經青沙公路往黃泥頭	2016 年第一季	支持	2017 年 2 月 14 日	-
18.	2015-2016	270S	尖沙咀東（麼地道）往聯和墟	修改行車路線途經青沙公路	2015 年第一季	支持	2015 年 10 月 3 日	-
19.	2015-2016	985	美田（美致樓）往灣仔（軒尼詩道）	修改原有第 305 號線行車路線途經青沙公路及將編號改為第 985 號線	2015 年第一季	支持	2015 年 8 月 22 日	-
20.	2014-2015	272P	富亨往葵興站	修改行車路線途經青沙公路，及由長沙灣延長路線至葵興站	2014 年第一季	支持	2015 年 1 月 10 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
21.	2014-2015	286P	美松苑往長沙灣	修改主線第 286X 號線其中的上午 5 班特別班次行車路線，並訂名為第 286P 號線（由美松苑路往長沙灣，經青沙公路）	2014 年第一季	支持	2015 年 6 月 16 日	-
22.	2014-2015	307A	大埔（大埔頭）往上環	修改行車路線途經青沙公路	2014 年第一季	有區議員對大埔公路（沙田段）的擠塞情況表示關注	-	經考慮到區議會的意見，運輸署決定擱置該建議，並於 2014 年 6 月通知區議會。
23.	2014-2015	307B	大埔（運頭塘）往上環	修改行車路線途經青沙公路	2014 年第一季	有區議員對大埔公路（沙田段）的擠塞情況表示關注	-	經考慮到區議會的意見，運輸署決定擱置該建議，並於 2014

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
								年 6 月通知區議會。
24.	2014-2015	307C	大埔（大埔頭）往灣仔（香港會議展覽中心）	在上午開辦 2 個班次由大埔頭經青沙公路往灣仔（香港會議展覽中心）	2014 年第一季	支持	2015 年 2 月 9 日	-
25.	2014-2015	272X	大埔中心往旺角	在上午開辦 3 個班次由大埔中心經青沙公路往旺角	2014 年第一季	支持	2015 年 1 月 10 日	-
26.	2014-2015	286C	馬鞍山(利安) – 深水	在上午及下午分別開辦 4 個班次及 1 個班次來往利安與深水 ，途經青沙公路	2014 年第一季	支持	2014 年 12 月 6 日	-
27.	2014-2015	280X	沙田(穗禾苑) – 尖沙咀東（麼地道）	修改原有第 280P 號線行車路線途經青沙公路，擴展至全日服務及另改編號為第 280X 號線	2014 年第一季	支持	2015 年 1 月 24 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
28.	2014-2015	240X	黃泥頭 – 葵興站	在上午開辦 2 個班次由黃泥頭經青沙公路往葵興站	2014 年第一季	支持	2014 年 12 月 15 日	-
29.	2013-2014	270B	上水 – 深水	在上午及下午繁忙時段分別開辦 5 個班次來往上水與深水 ，途經青沙公路	2013 年第一季	支持	2013 年 8 月 17 日	-
30.	2012-2013	286X	顯徑 – 深水 （循環線）	修改原有第 86B 號線行車路線途經青沙公路，另改編號為第 286X 號線	2012 年第一季	支持	2012 年 12 月 1 日	-
31.	2012-2013	287X	水泉澳 – 佐敦（循環線）	修改原有第 87A 號線行車路線途經青沙公路，另改編號為第 287X 號線	2012 年第一季	支持	2014 年 8 月 23 日	-

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
32.	2012-2013	982X	沙田(愉翠苑)往中環（港澳碼頭）	修改原有第 182P 號線行車路線途經青沙公路，另改編號為第 982X 號線	2012 年第一季	支持	2012 年 8 月 27 日	-
33.	2012-2013	373	上水 – 上環 / 灣仔（香港會議展覽中心）	修改第 373 號線下午班次（灣仔往上水）行車路線途經青沙公路	2012 年第一季	支持	2012 年 9 月 3 日*	-
34.	2011-2012	81P	沙田圍往尖沙咀	修改行車路線途經青沙公路	2011 年第一季	有區議員不滿改道後的車費會有所增加(即$0.5)	-	運輸署與巴士公司商討後，決定維持原來的行車路線及車費，並於 2011 年 6 月通知區議會。

* 由 2013 年 9 月 7 日起，第 373 號線因應北區區議會的意見，改回原來途經大老山公路（而非青沙公路）的路線。

項目	巴士路線計劃年度	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期	未能落實計劃的原因
35.	2011-2012	287X	博康 – 佐敦（循環線）	修改原有第 87A 號線行車路線途經青沙公路，另改編號為第 287X 號線	2011 年第一季	有區議員不同意新路線的建議車費會有所增加(即$0.6)	-	運輸署經與巴士公司商討後，決定維持原來的行車路線及車費，並於 2011 年 6 月通知區議會。
36.	2010-2011	249X	沙田市中心 – 青衣站	在第 49X 號線開辦特別班次，並訂名為第 249X 號線（青衣站 – 沙田市中心，途經青沙公路）	2010 年第一季	支持	2010 年 7 月 26 日	-

2017 年 12 月以前在「巴士路線計劃」以外的建議

項目	路線	起訖點	建議內容	諮詢區議會日期	相關區議會意見	實施日期
37.	70S	和合石 – 紅磡站	修改行車路線途經青沙公路	2016 年第一季	沒有收到反對的意見	2016 年 10 月 9 日
38.	270P	上水 – 尖沙咀東（麼地道）	在上午開辦2個班次由上水經青沙公路往中港客運碼頭	--@	--@	2010 年 12 月 13 日
39.	373A	華明 – 灣仔（香港會議展覽中心）	修改行車路線途經青沙公路	2009 年第一季	支持	2009 年 3 月 30 日[#]

@因應北區區議會的意見，九巴第 270A 號線(上水-九龍站) 增設兩個特別班次由上水經青沙公路往中港客運碼頭，並命名為第 270P 號線。第 270P 號線的總站於 2012 年 6 月遷往九龍站。

[#] 由 2010 年 12 月 20 日起，第 373A 號線因應北區區議會的意見，改回原來途經大欖隧道（而非青沙公路）的路線。

附件二

2018-2019 年度的 7 個巴士路線計劃項目詳情

項目	路線	起訖點	建議內容	預計實施日期
1.	287P	水泉澳往旺角	在主線第 287X 號線開辦一班上午特別班次，並訂名為第 287P 號線（由水泉澳經青沙公路往旺角）	2019 年第一季
2.	270B	上水 – 深水埗	由只在繁忙時段提供服務擴展至全日服務	2018 年第三季
3.	286C	利安 – 深水埗	由只在繁忙時段提供服務擴展至全日服務	2018 年第四季
4.	982X	愉翠苑往灣仔（菲林明道）	除了現時在上午提供的 11 個班次外，在下午開辦 4 個班次由金鐘站（東）往愉翠苑，經青沙公路	2018 年第四季
5.	985	美田（美致樓）– 灣仔（軒尼詩道）	除了現時在上午提供的 12 個班次外，在下午開辦 4 個班次由金鐘站（東）往美田（美致樓），經青沙公路	2018 年第四季

項目	路線	起訖點	建議內容	預計實施日期
6.	272E	大埔(太和) – 深水埗（欽州街）	加強服務 （除了現時在上午及下午繁忙時段分別提供的 2 個班次外，在上午及下午繁忙時段分別增設 2 個班次）	2018 年第四季
7.	307C	大埔（大埔頭）往灣仔	加強服務 （除了現時在上午提供的 4 個班次外，在上午增設 2 個班次）	2018 年第三季

夾附於青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約內的政府監察小組成員的監察責任一覽表
(僅備有英文版本)

運輸署
Transport Department

By Email and fax (3140 1315)

Our Ref. TD TS/151/205/22C
Tel. No. 2829 5536
Fax. No. 2519 8094

13 March 2018

Mr. Kelvin Sze
Contract Director
Serco Lam JV
Suite 1101, Sino Plaza
255-257 Gloucester Road
Causeway Bay
Hong Kong

Dear Sir,

Agreement for Management, Operation and Maintenance ("MOM")
of Tsing Sha Control Area ("TSCA")
Addendum to Schedule I and III

The Government may from time to time appoint a Government Monitoring Team ("GMT") comprising officers from various Government departments to be responsible for monitoring and auditing the Operator's performance in accordance to the major buildings, structures, facilities and equipment to be managed, operated and maintained by the operator and scheduled maintenance works requirements set out in Schedule I and III of Agreement for MOM of TSCA respectively.

To supplement Schedule I and III, we have consolidated a detailed list of "GMT Members Monitoring Responsibility for TSCA" at **Annex**. Please contact the responsible departments for issues related to these items on the list accordingly.

Thank you for your attention.

Yours faithfully,

(Ian TSANG Yee-yeung)
for Commissioner for Transport

香港灣仔告士打道七號入境事務大樓四十一樓
41st floor Immigration Tower 7 Gloucester Road Wan Chai Hong Kong
電話 Tel (852) 2804 2600 傳真 Fax (852) 2824 0433
網址 Web Site: http://www.td.gov.hk

Detailed List on Responsibilities of Government Monitoring Team Members in Monitoring the Performance of the Operator of Tsing Sha Control Area

Item No.	Buildings, Structures, Facilities and Equipment	Responsible Department
1	Viaduct and Bridges (Structures)	HyD
2	Highways and Road Structures	HyD
3	Tunnel Structures	HyD
4	Footbridge in the Toll Plaza	HyD
5	Toll Booths	ArchSD
6	Administration Building (Nam Wan & Sha Tin)	ArchSD
7	Portal Buildings	ArchSD
8	Ventilation Buildings	ArchSD
9	Control Kiosks	ArchSD
10	Man-made Slopes	HyD / ArchSD*
11	Lighting (including high mast lighting)	EMSD
12	High mast lighting structures	HyD
13	Fire Service Installation and Equipment	EMSD
14	Sewage Treatment Plant (E&M Equipment)	EMSD
15	Landscaping	HyD
16	Software Maintenance for Traffic Control and Surveillance System (TCSS), Toll Collection System and E&M Systems with embedded software	EMSD
17	Wind And Structural Health Monitoring System (WASHMS) and Associated Operations	HyD
18	Waterworks Installations for buildings (after water meter of buildings)	ArchSD

*according to SIMAR's record of maintenance agents

附件四

隧道及青馬事務組

(青沙管制區)

運輸署監察機制 (運輸署內部指引)

監察方式

主要的監察方式包括實地巡查、舉行會議、編制表現報告等，詳情如下：

1. 在管制區內的監察工作

運輸監督及運輸主任會定期在管制區內分別執行「定質評估」(Qualitative Assessment) 及「定量評估」(Quantitative Assessment) 的監察工作。

「定量評估」工作包括監察各職級合資格人員的數目、人手短缺情況、收費站運作數目、管制區車輛數目、管制區日常及緊急救援設備等；至於「定質評估」工作則主要監察營運者在日常營運時的各項處理程序，包括收取使用費程序、實施單管雙程措施、車輛救援程序、員工訓練安排等。

一般而言，高級運輸監督及運輸監督會安排每兩星期在管制區內共分別進行一次及六次的「定量評估」工作，至於高級運輸主任及運輸主任則會安排每兩星期在管制區內進行最少半天的「定質評估」工作。因應實際情況及需要，運輸署亦會不定期於管制區進行突擊檢查。在完成監察工作後，運輸監督及運輸主任均須填寫監察評估報告以作記錄，如發現營運者工作未能符合合約要求時，運輸監督及運輸主任須與營運者作出適當的跟進。

2. 工作會議

運輸署定期和營運者舉行會議，以確保及協助營運者正確執行「管理、營運和維修」合約所規定的職責。運輸署亦會不定期與路政署、建築署及機電工程署開會，以保證營運和維修的監察工作順利進行。

3. 營運指引

運輸署會監督營運者依據營運指引程序執行工作，例如單管雙程措施、車輛救援程序及收取使用費程序等。

4. 管制區內各機電系統、建築物的設備及政府車輛的更新及替換

運輸署會定期檢視管制區內各建築物設備、儀器、系統及政府車輛，監察營運者所提供的維修和保養，以確保正常運作。就機電系統方面，運輸署透過聘任機電工程署屬下的機電工程營運基金，以監察管制區營辦商就機電工程方面提供的服務，確保營辦商符合合約要求。運輸署需監察機電工程營運基金所提供的服務是否符合就各項目訂立的所需服務水平(例如機電工程署人員每月於管制區的巡查次數)。

運輸署亦會替營運者更新/替換政府提供的儀器、車輛、管制區內的設備，以達政府訂下的標準。

5. 每月/季度表現報告

營辦商每月會向政府監察小組各成員提交表現報告，以供查核其表現情況。與此同時，運輸署、機電工程署、路政署及建築署會按各自的職權範圍，每季評核營辦商的表現。有關部門會把其表現報告提交予運輸署備考，以製備季度整體表現評核報告。

附件五

青沙管制區管理合約內有關算定損害賠償的條款

(僅備有英文版本)

91A. **Deductions**

91A.1 The Operator shall ensure that at all times the actual number of his staff employed at a rank(s) set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII shall not be less than the number of staff at that rank(s) specified in Schedule XI and that in case a staff is working on shift at a rank which is set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII, the actual hour of that staff working on a shift shall not be less than the required working hour on that shift for that rank of staff as specified in Schedule XI. In the event of resignation, dismissal, or absence of any such staff during the shift hours set out in Schedule XI, the Operator shall promptly provide adequate and competent replacement. If the Operator fails to comply with this clause, without prejudice to any other provisions of this Contract and other rights and remedies of Government, Government may deduct a sum or sums calculated in accordance with Clause 91A.2 and Clause 91A.3 below from the monthly Management Fee or any other sum then due or which at any time thereafter may become due from Government to the Operator under this Contract or any other contract(s) made between the Operator and Government.

91A.2 If the Operator fails to employ the required number of staff at a rank set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII in accordance with Clause 91A.1 above, without prejudice to any rights, actions or remedies that Government has or may have against the Operator, the Operator shall pay Government, as liquidated damages and not as penalty, the sum for shortfall of staff at each rank to be calculated in accordance with the formula below-

$$\text{The sum for shortage of staff at a rank in a calendar month} = \text{No. of man-day of shortfall of staff at that rank in that calendar month falling within the Term} \times \frac{\text{Average monthly basic salary of the corresponding rank stated in last column of Table 1 of Schedule XXIII}}{\text{No. of days in that calendar month}}$$

The number of man-day of short fall of staff at a rank shall be counted starting from the effective date of resignation or dismissal of the staff and ending at the date immediately before the date of assuming duty of a new competent replacement staff, both starting date and ending date are inclusive.

91A.3 If the Operator fails to ensure that the actual hour of a staff working on a shift is not less than the required working hour on that shift for a rank of staff as specified in Schedule XI in accordance with Clause 91A.1 above, without prejudice to any rights, actions or remedies that Government has or may have against the Operator, the Operator shall pay Government, as liquidated damages and not as penalty, the sums to be calculated as follows-

For the Shortfall of working hour of each staff of	Amount	
Assistant Operations Controller	HK$	per hour or any part thereof
Operations Supervisor	HK$	per hour or any part thereof
Traffic Officer I	HK$	per hour or any part thereof
Traffic Officer II	HK$	per hour or any part thereof
Senior Driver	HK$	per hour or any part thereof
Toll Collector	HK$	per hour or any part thereof
Electrical and Mechanical Technical Supervisor	HK$	per hour or any part thereof
Electronics Technical Supervisor	HK$	per hour or any part thereof
Electrical and Mechanical Technician	HK$	per hour or any part thereof
Electronics Technician	HK$	per hour or any part thereof

SCHEDULE XXIII

Details on Remuneration for
Designated Outgoing Operator's Staff for the First Contract Year

Part I - Average Monthly Basic Salary

Table 1

Column 1	Column 2	Column 3
Rank of Staff	Number of Outgoing Operator's Staff at the rank in Column 1 given with first offer of employment for the purposes of the Contract	Average Monthly Basic Salary for employing the Outgoing Operator's Staff at the rank in Column 1 who are being offered an employment
Assistant Operations Controller	20	HK
Operations Supervisor	36	HK
Training Supervisor	1	HK
Traffic Officer I	60	HK
Traffic Officer II	88	HK
Senior Driver	8	HK
Driver	7	HK
Toll Collector	28	HK
Highway Supervisor	5	HK
Deputy Highway Supervisor	12	HK
Painter	2	HK
Driver/ Plant Operator	12	HK
Safety Officer	2	HK
System Analyst	2	HK
Electrical and Mechanical Technical Supervisor	15	HK
Electronics Technical Supervisor	10	HK
Vehicle Technical Supervisor	3	HK
Electrical and Mechanical Technician	53	HK
Electronics Technician	35	HK
Vehicle Technician	21	HK
Technical Clerk	1	HK
Software Programmer	2	HK
Assistant Building Officer	1	HK

HIGHWAYS DEPARTMENT
5TH FLOOR, HO MAN TIN GOVERNMENT OFFICES,
88 CHUNG HAU STREET, HOMANTIN,
KOWLOON HONG KONG
Web site : http://www.hyd.gov.hk

路 政 署
香港九龍何文田忠孝街八十八號
何文田政府合署五樓
網址：http://www.hyd.gov.hk

[ ]

本署檔號： ( ) *in* HyD BSCA/17-7/TD05/12/M15/113(E/H2)
來函檔號： CB4/PAC/R70
電 話： 2762 4960
圖文傳真： 2714 5216

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生:

政府帳目委員會

審議《審計署署長第七十報告書》第 8 章

八號幹線沙田段

謝謝秘書處 2018 年 6 月 12 日的來信。信中要求提供的回應和資料現載於**附件**。

路政署署長

廖皓愷

(廖皓愷 代行)

二零一八年六月廿六日

副本送： 運輸及房屋局局長 (經辦人：鍾瑞琦女士)
發展局局長 (經辦人：陳福耀先生)
土木工程拓展署署長 (經辦人：林達明先生)
財經事務及庫務局局長 (經辦人：夏鎂琪女士)
審計署署長 (經辦人：張永安先生)

ISO 9001 : 2008 Certificate No.: CC 1891
ISO 14001 : 2004 Certificate No.: CC 2634

運輸署署長　　(經辦人：蘇鎮存先生)
建築署署長　　(經辦人：招家賢先生)
機電工程署署長　　(經辦人：李有賢先生)

附件

政府帳目委員會
審議《審計署署長第七十號報告書》第 8 章

八號幹線沙田段

(a) 根據審計報告第 4.11(c) 段，由運輸署、路政署、機電工程署和建築署人員組成的政府監察小組負責監察青沙管制區營辦商的表現。在這方面，請告知：

(i) 各部門的責任和職權範圍。是否有任何書面文件界定這些責任或職權範圍。如有，請提供副本；

(ii) 自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約批予現時的營辦商以來，各部門曾否為監管及檢討營辦商的表現而與它及／或其他部門進行會議。如有，請提供日期和記錄；如無，為何；

(iii) 各部門是否有已訂立的機制以按其職權範圍監管營辦商的表現。如有，請提供有關機制文件副本；如無，各部門如何落實監管責任；

(i) 路政署負責監督青沙管制區公路設施的維修工作。就青沙管制區的管理、 營運及維修保養合約合同而言，政府監察小組成員各自的職責，並沒有在原版的青沙管制區的管理、營運及維修保養合約內訂明。路政署得悉運輸署已聯同政府監察小組其他成員(包括路政署)，整合了一份“青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任”一覽表，當中訂明各政府監察小組成員監察營辦商表現的責任。運輸署亦已於 2018 年 3 月 13 日及 26 日向營辦商發出 該一覽表，以補充青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約。路政署按已釐清的職責，對青沙管制區營辦商的表現進行監察。運輸署發給路政署的信件附在**附錄甲**。

(ii) 自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約批予現時的營辦商以來，路政署一直與營辦商進行定期進度會議，以監察及檢討其表現。在定期進度會議討論的項目包括營辦商道路維修保養人員的供應，安全和衛生，由交通事故引起的道路設施損壞修理，公眾對道路設施的詢問和投訴，在青沙管制區工作的第三方，道路設施的檢查和報告提交，

定期道路維護工程和不定期的道路維修工程。定期進度會議的日期載列於**附錄乙**。此外，路政署亦與營辦商進行額外的討論，以檢視道路設施的維修保養進度及詳情。

(iii) 青沙管制區的管理、營運及維修保養合約已明確規定青沙管制區道路維修保養的要求，而路政署一直就其職權範圍監察營辦商的表現，確保營辦商符合青沙管制區管理、營運及維修保養合約的要求。路政署一直與營辦商進行定期進度會議，討論其於道路維修保養方面的表現。此外，營辦商須每月提交道路維修保養報告(包括道路視察記錄、擬議維修保養工程及其進度)，供路政署檢查。路政署亦進行了實地抽查，檢查有關的青沙管制區營辦商的檢查工作，定期維修工程及非定期維修工程等。

(b) 按審計報告第 4.16 至 4.18 段及表十七，請告知：

(i) 機電工程署及路政署有否突擊檢查或記錄檢查青沙管制區營辦商的機電工程人員及道路結構物維修保養人員人手編配情況;

(ii) 於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間，青沙管制區營辦商的無須徵收算定損害賠償的人員是否有人手短缺的情況。如有，詳情；

(i) 路政署要求青沙管制區營辦商每月報告對上一個月的人手編配供路政署檢查，以監察營辦商在道路維修保養人員方面的人手編配。

(ii) 於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間，青沙管制區營辦商無須徵收算定損害賠償的道路維修保養人員的人手短缺情況如下：

無須徵收算定損害賠償的道路維修保養人員短缺崗位	**短缺日期**
副道路維修保養工程師(道路工程)	19.9.2013 – 6.11.2013
第二名副道路維修保養工程師(結構)	19.9.2013 – 11.8.2014 25.4.2016 – 16.10.2016

(c) 根據審計報告第 4.23 段，青沙管制區的管理、營運及維修保養合約要求總人手編配為 483 人，當中 80 人為“替假”人員，並表示只要青沙管制區營辦商能為每一輪所需更分編配足夠勝任的員工當值，合約內的“替假”人員的人手編配規定，則只是作參考用途。營辦商實際上須合共調配 403 名員工，當中 60 人屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別。在這方面，當無須徵收算定損害賠償的人員出現人手短缺的情況，有關部門會採取甚麼跟進行動／懲處方法；

正如審計報告中表十六所述，路政署的職權管核範圍下並沒有“替假”人員。當道路維修保養人員出現人手短缺的情況時(不論是否須徵收人手短缺算定損害賠償)，路政署會盡快以書面形式敦促青沙管制區營辦商盡快提作出安排，同時密切監察相關人手短缺情況有否影響營辦商的表現。路政署亦會於營辦商的季度表現報告中反映道路維修保養人員的人手短缺情況。

(d) 於公眾聽證會中，委員被告知路政署及運輸署均在沙田段駐有員工。請提供這些員工的數目、職級及職責；

青沙管制區政府監察小組中路政署的技術成員總結如下：

數目	職級	職責
1 2 1 1	高級工程師/結構 工程師/結構 工程督察/結構 助理工程督察/結構	● 監督青沙管制區營辦商在維護青沙管制區道路結構方面的表現； ● 就維修保養青沙管制區的道路結構物提供技術意見； ● 監察青沙管制區道路結構物的維修及改善工程； ● 就青沙管制區道路結構物的一般事宜(如區域事宜)提供意見； ● 與青沙管制區營辦商就青沙管制區道路結構進行聯合檢查； ● 進行與青沙管制區道路結構有關的安全審計和質量保證檢查； ● 準備與青沙管制區道路結構有關的檢查和審計報告； ● 處理與青沙管制區道路結構物相關的公眾投訴；及 ● 處理青沙管制區的拍攝申請。
0.5 1.5 1 0.5	高級工程師/公路 工程師/公路 工程督察/公路 助理工程督察/公路	● 監督青沙管制區營辦商在維護青沙管制區公路和斜坡方面的表現； ● 就維修保養青沙管制區的公路及斜坡提供技術意見； ● 監察有關青沙管制區公路和斜坡的維修和改善工程； ● 就青沙管制區公路及斜坡的一般事宜(如區域事宜)提供意見； ● 與青沙管制區營辦商就青沙管制區道路和斜坡進行聯合

數目	職級	職責
		檢查； ● 對青沙管制區公路和斜坡進行安全審查及質量監控檢查； ● 準備與青沙管制區公路及斜坡有關的檢查和審計報告； ● 處理與青沙管制區公路及斜坡相關的公眾投訴； ● 處理青沙管制區的道路工程許可申請；及 ● 處理與青沙管制區政府監察小組路政署相關的合約管理事宜。
1 1 1 1	工程師/應急 工程項目統籌/應急 工程督察/應急 助理工程督察/應急	● 處理與青沙管制區道路結構物、公路及斜坡相關的緊急事宜； ● 開展與沙管制區公路結構，公路和斜坡相關的緊急檢查和緊急工程； ● 協助處理與青沙管制區道路維修保養工程相關的事宜；及 ● 處理與青沙管制區道路維修保養工程相關的行政工作。
0.5 1	高級工程師/橋樑技術顧問 工程師/橋樑技術顧問	● 監督青沙管制區營辦商在青沙管制區中的昂船洲大橋（SCB）的風力及結構健康監測系統（WASHMS）和其他橋樑健康監測相關事宜方面的表現； ● 就大跨度橋樑和其他主要公路結構的結構設計和分析，空氣動力和地震評估以及結構健康監測提供技術諮詢； ● 與大學合作進行有關橋樑工程的研究；及 ● 處理青沙管制區的參觀團並向參觀團提供技術簡報。

(e) 參照審計報告書第 4.21 (c)段，路政署有否將每月道路維修保養會議的記錄提交予運輸署；

路政署與青沙管制區營辦商定期舉行的會議僅涉及公路設施的維修保養。運輸署沒有要求路政署將每月道路維修保養會議的記錄提交予運輸署作參考。

(f) 根據審計報告第 4.22 段，路政署和建築署是否有按各自的職權範圍，評估青沙管制區營辦商在有關工作範疇的表現，並把評核結果告知運輸署。如有，請提供有關評核的次數；如無，為何。路政署和建築署會否考慮進行有關評核工作；

路政署與運輸署緊密合作，會就青沙管制區營辦商有關道路維修維修保養方面的工作表現作出季度評核，並將有關評核結果提供予運輸署整理及編寫營辦商的整體工作表現季度報告。路政署亦已將營辦商 2017 年 12 月 19 日至 2018 年 3 月 18 日有關道路維修保養方面的工作表現評核結果提交運輸署(即青沙管制區管理、營運和維修保養合約的合約管理人)，供該署統籌及製備整體的表現報告。路政署會繼續每季提交報告予運輸署。

(g) 根據審計報告第 4.33 及 4.34 段，請告知／提供：

(i) 向營辦商施加及收取算定損害賠償的記錄；

(ii) 運輸署、路政署、機電工程署和建築署有否互相核對營辦商就計算算定損害賠償而提交的資料／記錄的準確性；

(i) 青沙管制區運營商自現有青沙管制區管理、營運和維修保養合約生效以來因道路維修保養人員的人手短缺而支付的算定損害賠償數量概述如下：

時期	算定損害賠償金額	扣除
19.9.2013 – 30.9.2014	$98 萬	已於 2017 年 6 月道路維修保養的每月管理費用中扣除
1.10.2014 – 31.10.2015	$17 萬	已於 2017 年 9 月道路維修保養的每月管理費用中扣除
1.11.2015 – 31.12.2016	$13 萬	已於 2017 年 12 月道路維修保養的每月管理費用中扣除
1.1.2017 – 30.6.2017	$5 萬	已於 2017 年 9 月道路維修保養的每月管理費用中扣除
1.7.2017 – 30.11.2017	$4 萬	已於 2018 年 1 月道路維修保養的每月管理費用中扣除
1.12.2017 – 31.5.2018	沒有須繳付算定損害賠償的道路維修保養人員短缺	不適用

(ii) 路政署會核對所有青沙管制區營辦商就道路維修保養人員短缺的算定損害賠償所提供的相關紀錄(包括人手編配報告、員工資歷及相關證明文件等)，和要求營辦商就需要澄清的事項提供補充文件，以確保所提供的紀錄正確及均為合資格人員。路政署亦有將所有有關道路維修保養人員的人手短缺及計算算定損害賠償的信函抄送運輸署作參考。

26/03/2018 17:21

File Ref HyD BSCA/17-7/TD05/12/M15/010 EDMS No 5MWL

Re: Agreement for Management, Operation and Maintenance ("MOM") of Tsing Sha Control Area ("TSCA") Addendum to Schedule I and III

Yee Yeung TSANG to: kelvin.sze@sercolam.com
Cc: &HYD/BSTR/E/H2, &TD/MS/TTM4, ETSCS51, ETSCS52...

From: Yee Yeung TSANG/TD/HKSARG@TD
To: Kelvin Sze <kelvin.sze@sercolam.com>,
Cc: &HYD/BSTR/E/H2@HYD, &TD/MS/TTM4@TD, ETSCS51/HQ/EMSD@EMSD, ETSCS52/HQ/EMSD@EMSD, Ka Yin CHIU/ARCHSD/HKSARG@ARCHSD, Tansan WONG/ARCHSD/HKSARG@ARCHSD, "sk.lai@serco-hk.com" <sk.lai@serco-hk.com>,
History: This message has been forwarded.

Dear Kelvin,

Further to the letter sent to you on 13.3.2018 attached, we take this opportunity to extract relevant information in the MOM agreement for you and parties copied easy reference on the major aspects under monitoring of TD:

Management

(i) ensure a high degree of security within the TSCA; and
(ii) minimize the requirement for closure of any traffic lanes or Highways for any reason, including routine inspection, maintenance, cleaning and repair so as to minimize traffic delay.

Operation

(i) regularly patrol, monitor and control all activities within the TSCA;
(ii) ensure the efficient collection of Tolls;
(iii) comply with all instructions relating to safety and other applicable standards which may from time to time be issued by Government after consultation with the Operator or which may be imposed by law;
(iv) conduct vehicle rescue, recovery and fire-fighting operations in accordance with the Operating Standards and Operating Procedures; and
(v) co-operate with the operator of the Tsing Ma Control Area in a manner as required 1 under Clause 66 and Schedule V to the satisfaction of the C for T and the Director of Highways, and to ensure a smooth flow of traffic to and from or on infrastructures situated within or adjoining or passing through the TSCA.

Thank you for your attention.

20180313 Supplement notification letter_v2.pdf

Regards,
Ian TSANG
TD

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

運輸署
Transport Department

By Email and fax (3140 1315)

Our Ref. TD TS/151/205/22C
Tel. No. 2829 5536
Fax. No. 2519 8094

13 March 2018

Mr. Kelvin Sze
Contract Director
Serco Lam JV
Suite 1101, Sino Plaza
255-257 Gloucester Road
Causeway Bay
Hong Kong

Dear Sir,

Agreement for Management, Operation and Maintenance ("MOM")
of Tsing Sha Control Area ("TSCA")
Addendum to Schedule I and III

The Government may from time to time appoint a Government Monitoring Team ("GMT") comprising officers from various Government departments to be responsible for monitoring and auditing the Operator's performance in accordance to the major buildings, structures, facilities and equipment to be managed, operated and maintained by the operator and scheduled maintenance works requirements set out in Schedule I and III of Agreement for MOM of TSCA respectively.

To supplement Schedule I and III, we have consolidated a detailed list of "GMT Members Monitoring Responsibility for TSCA" at **Annex**. Please contact the responsible departments for issues related to these items on the list accordingly.

Thank you for your attention.

Yours faithfully,

(Ian TSANG Yee-yeung)
for Commissioner for Transport

香港灣仔告士打道七號入境事務大樓四十一樓
41st floor Immigration Tower 7 Glocester Road Wan Chai Hong Kong
電話 Tel (852) 2804 2600 傳真 Fax (852) 2824 0433
網址 Web Site: http://www.td.gov.hk

Annex

Detailed List on Responsibilities of Government Monitoring Team Members in Monitoring the Performance of the Operator of Tsing Sha Control Area

Item No.	Buildings, Structures, Facilities and Equipment	Responsible Department
1	Viaduct and Bridges (Structures)	HyD
2	Highways and Road Structures	HyD
3	Tunnel Structures	HyD
4	Footbridge in the Toll Plaza	HyD
5	Toll Booths	ArchSD
6	Administration Building (Nam Wan & Sha Tin)	ArchSD
7	Portal Buildings	ArchSD
8	Ventilation Buildings	ArchSD
9	Control Kiosks	ArchSD
10	Man-made Slopes	HyD / ArchSD*
11	Lighting (including high mast lighting)	EMSD
12	High mast lighting structures	HyD
13	Fire Service Installation and Equipment	EMSD
14	Sewage Treatment Plant (E&M Equipment)	EMSD
15	Landscaping	HyD
16	Software Maintenance for Traffic Control and Surveillance System (TCSS), Toll Collection System and E&M Systems with embedded software	EMSD
17	Wind And Structural Health Monitoring System (WASHMS) and Associated Operations	HyD
18	Waterworks Installations for buildings (after water meter of buildings)	ArchSD

*according to SIMAR's record of maintenance agents

b.c.c.

External

Serco Group (HK) Ltd. (Managing Director: Mr. John Hesketh)	] – fax: 2571 7214
Serco Group (HK) Ltd. (Operations Manager)	]
Director of HyD (Attn.: SE/H, E/H2)	] – by email
Director of EMSD (Attn.: SE/TSCS5, E/TSCS5/1, E/TSCS5/2)	]
Arch SD (Attn.: SPSM/WTS&ST, PSM/ST-W)	]

Internal

CMC	– by email
CTM1	] – by email
TTM1	]
TTM4	]

路政署與青沙管制區營辦商定期進度會議的日期載列

會議	日期
第一次進度會議	25.10.2013
第二次進度會議	22.11.2013
第三次進度會議	18.12.2013
第四次進度會議	22.1.2014
第五次進度會議	26.2.2014
第六次進度會議	19.3.2014
第七次進度會議	23.4.2014
第八次進度會議	23.5.2014
第九次進度會議	18.6.2014
第十次進度會議	16.7.2014
第十一次進度會議	20.8.2014
第十二次進度會議	23.9.2014
第十三次進度會議	22.10.2014
第十四次進度會議	19.11.2014
第十五次進度會議	15.12.2014
第十六次進度會議	21.1.2015
第十七次進度會議	16.2.2015
第十八次進度會議	18.3.2015
第十九次進度會議	22.4.2015
第二十次進度會議	20.5.2015
第二十一次進度會議	17.6.2015
第二十二次進度會議	23.7.2015
第二十三次進度會議	20.8.2015
第二十四次進度會議	23.9.2015
第二十五次進度會議	14.10.2015
第二十六次進度會議	17.11.2015
第二十七次進度會議	16.12.2015
第二十八次進度會議	20.1.2016
第二十九次進度會議	17.2.2016
第三十次進度會議	15.3.2016
第三十一次進度會議	20.4.2016
第三十二次進度會議	16.5.2016
第三十三次進度會議	27.6.2016
第三十四次進度會議	20.7.2016

會議	日期
第三十五次進度會議	24.8.2016
第三十六次進度會議	21.9.2016
第三十七次進度會議	28.10.2016
第三十八次進度會議	28.11.2016
第三十九次進度會議	23.12.2016
第四十次進度會議	23.1.2017
第四十一次進度會議	24.2.2017
第四十二次進度會議	29.3.2017
第四十三次進度會議	26.4.2017
第四十四次進度會議	29.5.2017
第四十五次進度會議	26.7.2017
第四十六次進度會議	29.9.2017
第四十七次進度會議	10.11.2017
第四十八次進度會議	6.12.2017
第四十九次進度會議	26.1.2017
第五十次進度會議	14.2.2018
第五十一次進度會議	9.3.2018
第五十二次進度會議	6.4.2018
第五十三次進度會議	10.5.2018
第五十四次進度會議	6.6.2018

機電工程署 EMSD

(譯本)

香港特別行政區政府 機電工程署
香港九龍啟成街3號
Electrical and Mechanical Services Department
Government of the Hong Kong Special Administrative Region
3 Kai Shing Street, Kowloon, Hong Kong
www.emsd.gov.hk

Telephone 電話號碼： 2808 3847
Facsimile 圖文傳真： 2890 7493

Our reference 本署檔號： EMSD CRA/4-35/2/1 Part 4(E.5)(L/M)

Your reference 來函檔號： CB4/PAC/R70

傳真 (2543 9197)

立法會政府帳目委員會
香港中區立法會道 1 號
立法會綜合大樓
朱漢儒先生

朱先生:

政府帳目委員會
對審計署署長第七十號報告書
第 8 章“八號幹線沙田段”的考慮

感謝 閣下於 2018 年 6 月 12 日的來函，要求本署提交來函附件中所列載提問的回應。

現謹附上本署就有關提問的回應。此外，本署回應的電腦檔案亦經以電郵方式，發送到 閣下來函中所列的電郵地址。

機電工程署署長

（王錫章 代行）

2018 年 6 月 22 日

連附件

副本抄送 發展局局長 (傳真: 2147 3691)
運輸及房屋局局長 (傳真: 2537 6519)
財經事務及庫務局局長 (傳真: 2147 5239)
運輸署署長 (傳真: 2802 2361)
土木工程拓展署署長 (傳真: 2246 8708)
路政署署長 (傳真: 2714 5203)
建築署署長 (傳真: 2810 7341)
審計署署長 (傳真: 2583 9063)

凡寄來之函件應註明機電工程署收，不應書寫個別職員之姓名。 Correspondence should be addressed to the Electrical and Mechanical Services Department and not to individual officers by name.

政府帳目委員會
對審計署署長第七十號報告書
第 8 章“八號幹線沙田段”的考慮
機電工程署的回應

(IV) 機電工程署

(a) 根據審計報告第 4.11 (c) 段，由運輸署、路政署、機電工程署和建築署人員組成的政府監察小組，負責監察青沙管制區營辦商的表現。關於這方面，請告知：

(i) 各部門所負責的職責和範圍。是否有任何書面文件敍述這些職責和範圍。如有，請提供該文件的副本;

答： 機電工程署為運輸署轄下的青沙管制區，提供機電設施相關的專業諮詢、技術支援及監管服務，負責監督營辦商在機電系統和設備的運作及維修保養上的表現。本署的職責已明確載列於本署與運輸署所簽訂的服務水平協議內。服務水平協議中有關本署職責的摘錄，載於附件二。

(ii) 自青沙管制區的管理、營運和維修合約授予現有的營辦商以來,各部門有否與現有營辦商和/或其他相關部門舉行會議，以監察和審查營辦商的表現。如有，請提供會議的日期和記錄;如果没有，為什麼没有;

答： 自現有青沙管制區的管理、營運和維修合約生效以來，機電工程署一直有與營辦商、運輸署及路政署每兩個月舉行聯席會議，以監察機電系統運作及維修的情況，並檢討營辦商的表現。有關會議日期的記錄如下:

會議編號	日期	會議編號	日期
1	2013 年 10 月 24 日	4	2014 年 4 月 17 日
2	2013 年 12 月 19 日	5	2014 年 6 月 19 日
3	2014 年 2 月 20 日	6	2014 年 8 月 21 日

會議編號	日期	會議編號	日期
7	2014 年 10 月 23 日	16	2016 年 4 月 21 日
8	2014 年 12 月 18 日	17	2016 年 6 月 23 日
9	2015 年 2 月 12 日	18	2016 年 8 月 26 日
10	2015 年 4 月 23 日	19	2016 年 10 月 20 日
11	2015 年 6 月 25 日	20	2016 年 12 月 22 日
12	2015 年 8 月 20 日	21	2017 年 2 月 16 日
13	2015 年 10 月 22 日	22	2017 年 4 月 20 日
14	2015 年 12 月 17 日	23	2017 年 6 月 22 日
15	2016 年 2 月 18 日	24	2017 年 8 月 24 日

會議編號	日期	會議編號	日期
25	2017 年 10 月 19 日	27	2018 年 3 月 2 日
26	2017 年 12 月 21 日		

(iii) 各部門在各自負責的範圍內是否有制定機制監察營辦商的表現。如有，請提供該機制的副本;如沒有，貴部門將如何履行其監察職責;

答： 機電工程署有職員定期駐守於青沙管制區，以監察營辦商的日常表現。除了上述(ii)項中提及的聯席會議外，本署亦會審閱營辦商每月提交的工作報告，實地視察及記錄營辦商的表現。此外，本署亦會將營辦商的表現反映在營辦商季度報告中。

(b) 參照審計報告第4.16至4.18段和表十七，請告知：

(i) 機電工程署及路政署有否進行突擊檢查或查核記錄，以監察各自職責範圍內的機電工程人員及公路維修保養人員的人手編配；

答： 機電工程署一直有透過核對營辦商於每月提交的人手編配報告、突擊檢查營辦商機電工程人員簽到記錄及點算人數，以監察營辦商有否遵從合約所訂明的機電工程人員的編配規定。

(ii) 在2013年9月至2017年1月期間，青沙管制區營辦商所聘請屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的機電工程人員有否出現短缺情況。如有，細節如何；

答： 在青沙管制區合約的機電工程人員編配中，有5名人員屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的類別。根據青沙管制區營辦商每月提交的人手編配報告，這些人員的短缺情況(2013年9月至2017年1月)表列如下：

職位	短缺日期
工程經理(1名)	2015年1月
機電工程師(1名)	2013年12月至2014年8月及 2016年5月至2016年10月
電子工程師(1名)	沒有短缺
車輛工程師(1名)	沒有短缺
軟件工程師(1名)	2013年9月及

	2015 年 1 月至 2015 年 3 月

(c) 根據審計報告第 4.23 段，總人手編配為 483 人，當中 80 人為“替假”人員及只要青沙管制區營辦商能為每一輪所需更分編配足夠勝任的員工當值，合約內的“替假”人員的人手編配規定，則只是作參考用途。營辦商實際上須合共調配 403 名員工，當中 60 人屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別。關於這方面，請告知：

(i) 如果短缺的員工屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償類別，有關部門可採取哪些跟進行動/制裁措施；

答： 雖然只有在上述(b)(ii) 項中提及的 5 名員工屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償類別，機電工程署亦一直有監察營辦商在這類別員工的人手編配情況。過往，當這類員工出現人手短缺的情況時，本署會敦促營辦商須迅速作出替換安排以填補短缺。為了解決這個問題，本署會與運輸署合作，在擬定新的青沙管制區合約條款時，研究應否將算定損害賠償的適用性擴大到所有的機電工程人員。

(ii) 署理機電工程署署長在公開聆訊中提及，若營辦商未能僱用足夠的機電工程人員以填補人手短缺，合約容許營辦商將部分機電工程外判。運輸署署長則表示，儘管有外判工作，但若果有短缺的員工屬於須徵收人手短缺算定損害賠償類別，算定損害賠償是仍會徵收的。請澄清以上看似矛盾的陳述，並提供合約關於算定損害賠償條款的摘錄；

答： 根據青沙管制區的管理、營運及維修保養合約，營辦商在有需要時，並在得到運輸署及機電工程署的批准後，可外判部分的預防性機電維修工作。另外，合約規定如果營辦商未能僱用合約所需數量的非關鍵機電工程人員，營辦商應向政府支付因人手不足所引致的算定損害賠償。合約關於算定損害賠償條款的摘錄見附件三。

根據律政司給予運輸署的法律意見，有關因人手短缺引致的算定損害賠償的計算方法和細則於2017年初被確定。外判機電維修工作可替補部份機電工程人員的不足。換句話說，營辦商的外判安排等同於在所涉及的職級提供一定數量的機電工程人員。但是，若營辦商在外判機電維修工作後，仍有人手出缺的情況，政府仍會向營辦商收取算定損害賠償。

(d) 參照審計報告表十七和第4.27(a)段，請告知：

(i) 機電工程人員短缺的原因;

答： **根據青沙管制區營辦商的資料，由於近年多項進行中的大型工程對機電工程人員的需求熾熱，對機電工程業界做成人手緊張的情況，以致營辦商在聘請機電工程人員時遇到困難。**

(ii) 機電工程署有否評估機電工程人員短缺，特別是「機電工程技術人員」職級人手不足的情況，對青沙管制區營運的影響。如果有，細節如何;如果沒有，為什麼沒有;

答： **青沙管制區營辦商一直採取緩解措施，包括(i)安排員工加班工作，以盡量填補空缺，及(ii)把部分維修保養工程外判。隨著上述緩解措施的落實，及機電工程署密切監察營辦商的日常維修工作，青沙管制區機電設施的運作及表現在合約期內一直大致令人滿意。**

(e) 關於審計報告第4.33和4.34段，請告知/提供：

(i) 截至2017年12月，運輸署和機電工程署沒有確定由2014年3月1日至2016年12月31日及由2017年10月1日至2017年12月31日的算定損害賠償金額。為什麼會出現這樣的延遲？

答： 青沙管制區的管理、營運及維修保養合約是第一份對營辦商施加算定損害賠償條款的合約。營辦商對如何計算算定損害賠償提出爭議，例如因為營辦商已外判部份機電維修工作以替補部份機電工程人員的不足。由 2014 年 11 月至 2017 年 1 月期間，機電工程署一直協助運輸署諮詢律政司的法律意見及與營辦商解決對算定損害賠償的爭議。在解決爭議後，機電工程署於 2017 年 5 月至 2018 年 2 月期間，分批向運輸署提供青沙管制區管理、營運和維修合約從開始(即 2013 年 9 月)至 2017 年 12 月期間因營辦商人手短缺所引致的算定損害賠償的覆核計算結果。根據本署的覆核計算結果，運輸署亦於 2017 年 5 月至 2018 年 3 月期間向青沙管制區營辦商收回因機電工程人員的短缺所引致的算定損害賠償。

(ii) 從營辦商徵收及收取算定損害賠償的記錄;

答： 運輸署會向政府帳目委員會提供從營辦商徵收及收取算定損害賠償的記錄。

(iii) 運輸署、路政署、機電署和建築署有否就計算算定損害賠償對營辦商所提交資料/記錄的準確性進行核對。

答： 機電工程署一直協助運輸署覆核及計算關於因營辦商機電工程人員的短缺所引致的算定損害賠償。本署的工作包括(i)核對營辦商提交的算定損害賠償金額、每月的人手編配報告、員工出勤紀錄及相關證明文件，(ii)以本署突擊檢查的記錄核對營辦商所提交的資料，和(iii)有需要時要求營辦商就需要澄清的事項提供補充文件。

機電工程署與運輸署簽訂的服務水平協議
(2012 年 4 月至 2018 年 3 月)內有關監管職責的摘錄
(僅有英文版本)

1. Introduction

1.1 Part 1 of this SLA specifies the scope of services to be provided by EMSTF to TD on professional advisory, technical support and monitoring services at the following Control Areas and Tunnel Areas:-

a) TMCA
(for the period from 1 April, 2012 to 31 March, 2018)

b) Tunnel Area of Aberdeen Tunnel, Kai Tak Tunnel, Lion Rock Tunnel, Shing Mun Tunnels, Tseung Kwan O Tunnel and Cross Harbour Tunnel
(for the period from 1 April, 2012 to 31 March, 2018)

c) TSCA
(for the period from 1 April, 2012 to 31 March, 2018[3])

1.2 The above Control Areas and Tunnel Areas are the same as that defined in the respective Management, Operation and Maintenance (MOM) Contracts. In addition, Systems/Tunnel Equipment (including "Systems" in Control Areas and "Tunnel Equipment" in Tunnel Areas) has the same meaning as that stipulated in the respective MOM Contracts.

2. Scope and Description of Services

In respect of Systems/Tunnel Equipment:-

2.1 To witness testing and commissioning and to advise on defects, outstanding and improvement works from operation, maintenance, system performance, safety and system reliability points of view;

2.2 To liaise and coordinate with the Operators[4] to attend operation and maintenance training to prepare for the provision of effective operation of the Control Areas and Tunnel Areas;

2.3 To attend relevant meetings to discuss progress of operation and maintenance activities so as to ensure smooth operation of the Control Areas and Tunnel Areas;

2.4 To monitor the Operators' preparation works and liaise with the Operators for taking up the operation and maintenance works on the Systems/Tunnel Equipment, and to advise TD on the Operators' proposals;

2.5 To monitor the Operators' performance and quality of work on Systems/Tunnel Equipment, including computer hardware and software, through examination of reports, log-books, and inspection on site; and to provide technical advice on contractual penalties, claims and disputes;

[3] The current SLA for TSCA signed between TD and EMSTF in 2008 covered the period from 21 Mar 2008 to 31 Mar 2013. The commencement date of this part of the SLA for TSCA is revised to 1 Apr 2012 to make it in line with the other SLAs.

[4] Operators mean the "Operator" for Control Areas and "Contractor" for Tunnel Areas as stipulated in the respective MOM Contracts.

2.6 To attend to emergency repair of Systems/Tunnel Equipment and conduct investigations on causes of failure for equipment breakdowns as situation warrants subject to mutual agreement between the Operators and the Government;

2.7 To advise on the continued life expectancy of Systems/Tunnel Equipment, and to assess Operators' proposals for equipment/system replacement within the Control Areas and Tunnel Areas with unit cost exceeding a ceiling limit specified in the MOM Contracts, for which the Operators would be reimbursed;

2.8 To monitor the Operators in updating the records on Systems/Tunnel Equipment, including the associated equipment manuals, spare parts inventory records and drawings;

2.9 To provide professional advice on contingency plans, drills, fallbacks and responses to public enquiries or complaints as well as assisting TD in managing the Control Areas and Tunnel Areas in respect of operation and maintenance of Systems/Tunnel Equipment in case of emergencies;

2.10 To assist in re-tendering exercises, if such case arises, for the MOM Contracts by providing technical inputs and advice on the preparation of contract documents and tender evaluation, including pre-qualification evaluation and similar evaluation for re-tendering exercise on the same contract;

2.11 To arrange, coordinate, and witness technical assessment exercises on Systems/Tunnel Equipment to ensure smooth handing over of Systems/Tunnel Equipment to the Operators;

2.12 To arrange, coordinate and witness final inspection for handing over the Systems/Tunnel Equipment from the Operators to the successor arising from renewal of the MOM Contracts;

2.13 To monitor the Operators' performance and quality of work in maintenance of the Government Furnished Vehicles in Control Areas and Tunnel Areas as detailed in Appendix 1.

2.14 To provide professional advice on the budgets submitted by Western Harbour Crossing and Tai Lam Tunnel;

2.15 To provide professional advice on the equipment replacement submitted by Eastern Harbour Crossing and Tate's Cairn Tunnel; and

2.16 To provide professional advice on mobile phone equipment / fixed telecommunication equipment installations.

合約關於算定損害賠償條款的摘錄

（僅有英文版本）

（有關薪酬的資料已被遮蓋）

91A. **Deductions**

91A.1 The Operator shall ensure that at all times the actual number of his staff employed at a rank(s) set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII shall not be less than the number of staff at that rank(s) specified in Schedule XI and that in case a staff is working on shift at a rank which is set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII, the actual hour of that staff working on a shift shall not be less than the required working hour on that shift for that rank of staff as specified in Schedule XI. In the event of resignation, dismissal, or absence of any such staff during the shift hours set out in Schedule XI, the Operator shall promptly provide adequate and competent replacement. If the Operator fails to comply with this clause, without prejudice to any other provisions of this Contract and other rights and remedies of Government, Government may deduct a sum or sums calculated in accordance with Clause 91A.2 and Clause 91A.3 below from the monthly Management Fee or any other sum then due or which at any time thereafter may become due from Government to the Operator under this Contract or any other contract(s) made between the Operator and Government.

91A.2 If the Operator fails to employ the required number of staff at a rank set out in the first column of Table 1 in Schedule XXIII in accordance with Clause 91A.1 above, without prejudice to any rights, actions or remedies that Government has or may have against the Operator, the Operator shall pay Government, as liquidated damages and not as penalty, the sum for shortfall of staff at each rank to be calculated in accordance with the formula below-

$$\text{The sum for shortage of staff at a rank in a calendar month} = \text{No. of man-day of shortfall of staff at that rank in that calendar month falling within the Term} \times \frac{\text{Average monthly basic salary of the corresponding rank stated in last column of Table 1 of Schedule XXIII}}{\text{No. of days in that calendar month}}$$

The number of man-day of short fall of staff at a rank shall be counted starting from the effective date of resignation or dismissal of the staff and ending at the date immediately before the date of assuming duty of a new competent replacement staff, both starting date and ending date are inclusive.

91A.3 If the Operator fails to ensure that the actual hour of a staff working on a shift is not less than the required working hour on that shift for a rank of staff as specified in Schedule XI in accordance with Clause 91A.1 above, without prejudice to any rights, actions or remedies that Government has or may have against the Operator, the Operator shall pay Government, as liquidated damages and not as penalty, the sums to be calculated as follows-

For the Shortfall of working hour of each staff of	Amount
Assistant Operations Controller	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Operations Supervisor	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Traffic Officer I	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Traffic Officer II	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Senior Driver	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Toll Collector	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Electrical and Mechanical Technical Supervisor	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Electronics Technical Supervisor	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Electrical and Mechanical Technician	HK$ [redacted] per hour or any part thereof
Electronics Technician	HK$ [redacted] per hour or any part thereof

SCHEDULE XXIII

Details on Remuneration for Designated Outgoing Operator's Staff for the First Contract Year

Part I - Average Monthly Basic Salary

Table 1

Column 1 Rank of Staff	Column 2 Number of Outgoing Operator's Staff at the rank in Column 1 given with first offer of employment for the purposes of the Contract	Column 3 Average Monthly Basic Salary for employing the Outgoing Operator's Staff at the rank in Column 1 who are being offered an employment
Assistant Operations Controller	20	HK$[redacted]
Operations Supervisor	36	HK$[redacted]
Training Supervisor	1	HK$[redacted]
Traffic Officer I	60	HK$[redacted]
Traffic Officer II	88	HK$[redacted]
Senior Driver	8	HK$[redacted]
Driver	7	HK$[redacted]
Toll Collector	28	HK$[redacted]
Highway Supervisor	5	HK$[redacted]
Deputy Highway Supervisor	12	HK$[redacted]
Painter	2	HK$[redacted]
Driver/ Plant Operator	12	HK$[redacted]
Safety Officer	2	HK$[redacted]
System Analyst	2	HK$[redacted]
Electrical and Mechanical Technical Supervisor	15	HK$[redacted]
Electronics Technical Supervisor	10	HK$[redacted]
Vehicle Technical Supervisor	3	HK$[redacted]
Electrical and Mechanical Technician	53	HK$[redacted]
Electronics Technician	35	HK$[redacted]
Vehicle Technician	21	HK$[redacted]
Technical Clerk	1	HK$[redacted]
Software Programmer	2	HK$[redacted]
Assistant Building Officer	1	HK$[redacted]

ARCHITECTURAL SERVICES DEPARTMENT 建築署
QUEENSWAY GOVERNMENT OFFICES, 66 QUEENSWAY, HONG KONG. 香港金鐘道六十六號金鐘道政府合署

來函檔號 Your Ref. : CB4/PAC/R70
本函檔號 Our Ref. : 10/1-125/34
電話號碼 Tel. No. : 2773 2233
傳真號碼 Fax No. : 2765 8153

以傳真 2543 9197 及電郵
(ahychu@legco.gov.hk, kmho@legco.gov.hk 及 pkwlai@legco.gov.hk)

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會政府帳目委員會秘書
朱漢儒先生

朱先生：

政府帳目委員會
考慮審計署署長第七十號報告書第 8 章
八號幹線沙田段

多謝閣下 2018 年 6 月 12 日的來函，要求回應/提供資料以便政府帳目委員會進一步考慮上述章節，現謹就來函回覆如下：

(a) 根據審計報告第4.11(c) 段，由運輸署、路政署、機電工程署和建築署人員組成的政府監察小組負責監察青沙管制區營辦商的表現。在這方面，請告知：

(i) 各部門的責任和職權範圍。是否有任何書面文件界定這些責任或職權範圍。如有，請提供副本；
(ii) 自青沙管制區的管理、營運及維修保養合約批予現時的營辦商以來，各部門曾否為監管及檢討營辦商的表現而與它及／或其他部門進行會議。如有，請提供日期和記錄；如無，請提供原因；及
(iii) 各部門是否有已訂立的機制以按其職權範圍監管營辦商的表現。如有，請提供有關機制文件副本；如無，各部門如何落實監管責任；

(i) 建築署負責監督青沙管制區建築物維修保養的工作。建築署注意到運輸署已聯同政府監察小組其他成員，整合出一份“青沙管制區的政府監察小組成員的監察責任”一覽表，訂明各政府監察小組成員監察營辦商表現的責

任。運輸署亦已於2018年3月13日向營辦商發出該一覽表，補充青沙管制區現行的管理、營運及維修保養合約。建築署已就建築物維修保養的範疇，監察青沙管制區營辦商的表現，以及向運輸署提供技術意見。運輸署抄送給建築署的信件附在附錄甲。

(ii) 及

(iii) 自青沙管制區的管理、營運和維修保養合約開展以來，建築署通過查核由青沙管制區營辦商提交的建築物視察記錄、維修方案及相關進度，監察營辦商在建築物維修保養方面的工作表現；如其表現有不足之處，建築署會跟進營辦商執行的糾正方案，並就建築物維修保養方面的嚴重事故，向運輸署報告以便根據合約作出適當行動。上述的安排已可定期監察營辦商在建築物維修保養方面的工作表現。因此，在一般情況下，建築署未有需要與營辦商及／或其他部門安排會議。 如果情況需要，將會安排特別會議。

(b) 按審計報告第4.16至4.18段及表十七，請告知：

(i) 運輸署及建築署自青沙管制區的管理、營運和維修保養合約開展以來，分別未有監察行政及輔助人員及建築物維修保養人員人手編配情況的原因；

(ii) 於 2013 年 9 月至 2017 年 1 月期間，青沙管制區營辦商的無須徵收算定損害賠償的人員是否有人手短缺的情況，如有，請提供詳情；

(i) 政府監察小組成員各自的職責，並沒有在青沙管制區的管理、 營運及維修保養合約內訂明。因此，營辦商的建築物維修保養人員人手編配情況早前有待查核，但建築署現已查核營辦商建築物維修保養人員的人手編配，並將查核的結果通知運輸署以作跟進。

(ii) 於2013年9月至2017年1月期間，青沙管制區營辦商的無須徵收算定損害賠償的建築物維修保養人員人手短缺情況如下：

- 物業經理由2015年2月16日至2015年3月8日出缺
- 屋宇裝備工程師由2014年2月25日至2016年2月29日及2016年11月1日至2017年1月31日出缺
- 屋宇裝備督察由2014年11月11日至2015年2月1日及2016年2月7日至2017年1月31日出缺

(c) 按審計報告第4.19段， 已採取／將採取的方法以確定青沙管制區營辦商符合行政及輔助人員及建築物維修保養人員的人手編配要求；

建築署根據營辦商呈交的出勤記錄及糧單等，每月查核建築物維修保養人員的人手編配情況，並已於及將於青沙管制區視察時進行隨機抽查。

(d) 根據審計報告第4.23段，青沙管制區的管理、營運及維修保養合約要求總人手編配為483人，當中80人為“替假”人員，並表示只要青沙管制區營辦商能為每一輪所需更分編配足夠勝任的員工當值，合約內的“替假”人員的人手編配規定，則只是作參考用途。營辦商實際上須合共調配403名員工，當中60人屬於無須徵收人手短缺算定損害賠償的員工類別。在這方面，當無須徵收算定損害賠償的人員出現人手短缺的情況，有關部門會採取甚麼跟進行動／懲處方法；

建築署已就青沙管制區營辦商的無須徵收算定損害賠償的建築物維修保養人員人手短缺情況通知運輸署，以便運輸署按合約條款作出適當行動。建築署亦已於營辦商的季度表現報告中反映建築物維修保養方面人手短缺的情況。

(e) 根據審計報告第4.22段，路政署和建築署是否有按各自的職權範圍，評估青沙管制區營辦商在有關工作範疇的表現，並把評核結果告知運輸署。如有，請提供有關評核的次數；如無，請提供原因。路政署和建築署會否考慮安排有關的評核工作；

建築署已對青沙管制區營辦商就有關建築物維修保養方面的工作表現作出季度評核，並將有關評核結果建議予運輸署(作為管理、營運和維修保養合約的合約管理人) 以便整理及編寫營辦商全面的工作表現季度報告。建築署亦已將營辦商於2017年12月19日至2018年3月18日就有關建築物維修保養方面的工作表現評核結果提交運輸署。

(f) 根據審計報告第4.33及4.34段，請告知／提供：

(i) 向營辦商施加及收取算定損害賠償的記錄；
(ii) 運輸署、路政署、機電工程署和建築署有否互相核對營辦商就計算算定損害賠償而提交的資料／記錄的準確性

(i) 建築署已核實並向運輸署通報營辦商於2014年3月1日至9月14日期間（即約6.5個月），須徵收算定損害賠償的建築物維修保養人員的人手短缺數目，而運輸署亦已向營辦商收取約 12 萬元算定損害賠償。

(ii) 建築署已根據營辦商的建築物維修保養人員的出勤記錄及糧單，核實用以計算算定損害賠償的資料／記錄的準確性，並將於視察青沙管制區時抽查須徵收算定損害賠償的建築物維修保養人員的出勤情況。

建築署署長



（許趙健　　代行）

2018 年 6 月 22 日

副本送
運輸及房屋局局長 (傳真 : 2537 6519)
發展局局長 (傳真 : 2147 3691)
路政署署長 (傳真 : 2714 5203)
土木工程拓展署署長 (傳真 : 2246 8708)
運輸署署長 (傳真 : 2802 2361)
機電工程署署長 (傳真 : 2882 9042)
財經事務及庫務局局長 (傳真 : 2147 5239)
審計署署長 (傳真 : 2583 9063)

運輸署
Transport Department

附錄甲
(只供英文版本)

By Email and fax (3140 1315)

Our Ref. TD TS/151/205/22C
Tel. No. 2829 5536
Fax. No. 2519 8094

13 March 2018

Mr. Kelvin Sze
Contract Director
Serco Lam JV
Suite 1101, Sino Plaza
255-257 Gloucester Road
Causeway Bay
Hong Kong

Dear Sir,

Agreement for Management, Operation and Maintenance ("MOM")
of Tsing Sha Control Area ("TSCA")
Addendum to Schedule I and III

The Government may from time to time appoint a Government Monitoring Team ("GMT") comprising officers from various Government departments to be responsible for monitoring and auditing the Operator's performance in accordance to the major buildings, structures, facilities and equipment to be managed, operated and maintained by the operator and scheduled maintenance works requirements set out in Schedule I and III of Agreement for MOM of TSCA respectively.

To supplement Schedule I and III, we have consolidated a detailed list of "GMT Members Monitoring Responsibility for TSCA" at **Annex**. Please contact the responsible departments for issues related to these items on the list accordingly.

Thank you for your attention.

Yours faithfully,

(Ian TSANG Yee-yeung)
for Commissioner for Transport

香港灣仔告士打道七號入境事務大樓四十一樓
41st floor Immigration Tower 7 Glocester Road Wan Chai Hong Kong
電話 Tel (852) 2804 2600 傳真 Fax (852) 2824 0433
網址 Web Site: http://www.td.gov.hk

*委員會秘書附註：本文件只備英文本。

Annex

Detailed List on Responsibilities of Government Monitoring Team Members in Monitoring the Performance of the Operator of Tsing Sha Control Area

Item No.	Buildings, Structures, Facilities and Equipment	Responsible Department
1	Viaduct and Bridges (Structures)	HyD
2	Highways and Road Structures	HyD
3	Tunnel Structures	HyD
4	Footbridge in the Toll Plaza	HyD
5	Toll Booths	ArchSD
6	Administration Building (Nam Wan & Sha Tin)	ArchSD
7	Portal Buildings	ArchSD
8	Ventilation Buildings	ArchSD
9	Control Kiosks	ArchSD
10	Man-made Slopes	HyD / ArchSD*
11	Lighting (including high mast lighting)	EMSD
12	High mast lighting structures	HyD
13	Fire Service Installation and Equipment	EMSD
14	Sewage Treatment Plant (E&M Equipment)	EMSD
15	Landscaping	HyD
16	Software Maintenance for Traffic Control and Surveillance System (TCSS), Toll Collection System and E&M Systems with embedded software	EMSD
17	Wind And Structural Health Monitoring System (WASHMS) and Associated Operations	HyD
18	Waterworks Installations for buildings (after water meter of buildings)	ArchSD

*according to SIMAR's record of maintenance agents

b.c.c.

External

Serco Group (HK) Ltd. (Managing Director: Mr. John Hesketh)	] – fax: 2571 7214
Serco Group (HK) Ltd. (Operations Manager)	]
Director of HyD (Attn.: SE/H, E/H2)	] – by email
Director of EMSD (Attn.: SE/TSCS5, E/TSCS5/1, E/TSCS5/2)	]
Arch SD (Attn.: SPSM/WTS&ST, PSM/ST-W)	]

Internal

CMC	– by email
CTM1	] – by email
TTM1	]
TTM4	]