2014 年 12 月 15 日
討論文件

立法會環境事務委員會

233DS－污泥處理設施

目的

本文件請各委員支持當局的建議，因應價格調整準備金增加的需要，把 **233DS** 號工程計劃的核准預算費提高 3 億 790 萬元，即由 51 億 5,440 萬元增加至 54 億 6,230 萬元(按付款當日價格計算)。

工程計劃的範圍

2. 立法會財務委員會(財委會)在2009年6月批准把**233DS**號工程計劃提升為甲級，按付款當日價格計算，估計所需費用為51億5,440萬元。**233DS** 號工程計劃的核准工程範圍並無改變，包括：

(a) 設計和建造污泥處理設施，處理量為每天 2 000 公噸；
(b) 提供附屬設施；
(c) 提供環保教育及相關設施；以及
(d) 在施工階段進行環境監察。

顯示污泥處理設施位置的平面圖載於**附件 1**。

3. 工程計劃以「設計、建造及營運」合約模式進行，合約期為 15 年。我們在 2010 年 10 月展開設計和建造工程。截至 2014 年 10 月底，建造工程首期已大致完成，而測試和試用則已在本年年中展開，以期在 2015 年年初投入運作。

理據

4. 在檢討 **233DS** 號工程計劃的財務狀況後，我們認為有需要將核准預算費的價格調整準備金提高 3 億 790 萬元，即把

核准預算費由 51 億 5,440 萬元增加至 54 億 6,230 萬元(按付款當日價格計算)，以支付因價格調整準備金增加而帶來的額外開支。

增加工程的價格調整準備金

5. 根據政府現行做法，大部分工程合約中，按月向承建商支付的費用會按市場的工資和物料價格波動作出調整，稱為合約價格調整費用。**233DS** 號工程計劃的工程費用須按合約價格調整機制調整，核准預算費亦預留了 4 億 2,360 萬元作價格調整準備。我們在 2009 年擬備工程計劃的預算費時，根據 2009 年 3 月預測的公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率，假設 2009 至 2013 年間每年增加 2%，2014 至 2019 年間每年增加 3%，從而計算出上述價格調整準備金額。

6. 自 2010 年 10 月污泥處理設施的設計和建造開始以來，工資和建築物料價格已大幅上升。在 2009、2010、2011、2012 和 2013 年，實際平減物價指數分別為 3.1%、2.9%、5.9%、6.8%和 4.8%。根據公營部門樓宇和建造工程產量價格的最新預測(2014 年 10 月的預測)，2014 至 2018 年間每年的增幅將為 6%。這些實際及預測因數均較預期為高。

7. 根據上述最新預測的價格調整因數及現金流量計算，我們估計合約價格調整費用會增加 **4 億 2,550 萬元**，即由 4 億 2,360 萬元增加至 8 億 4,910 萬元。工程計劃現金流量的最新情況，以及最新計算的合約價格調整費用的詳細評估，載於**附件 2**。

提取工程應急費用

8. 我們原本預留了 4 億 2,870 萬元作為工程計劃的應急費用。鑑於招標結果，我們動用了其中 1 億 1,110 萬元，以應付高出預期的投標價格。3 億 1,760 萬元的工程應急費用餘額，我們估計預留其中 2 億元是適當的，可以應付工程進行期間出現的索償，工程帳目決算期間因工程估價所引致的費用，以及不可預見的情況引致的費用等。餘下 1 億 1,760 萬元的應急費用，將用作抵銷因價格調整而增加的 4 億 2,550 萬元的部分數額，但仍尚欠 3 億 790 萬元。

9. 建議增加核准預算費的分項數字如下：

因素	按付款當日價格計算建議增加的費用 (百萬元)
增加的原因 –	
(a)價格調整準備金增加	425.5
部分費用得以抵銷 –	
(b)由應急費用中提取	(117.6)
(c)建議增加的費用 (c) = (a) – (b)	307.9

10. **233DS** 號工程計劃的原來核准預算費與最新預算費各分項數字的比較，載於**附件 3**。

對財政的影響

11. 如建議獲財委會通過，我們會作出分期開支安排如下：

年度	百萬元 (按付款當日價格計算)
截至 2014 年 3 月 31 日	4,361.9
2014-15	423.9
2015-16	213.4
2016-17	463.1
總計	5,462.3

12. 提高工程計劃核准預算費的建議，不會帶來任何額外的經常開支。

公眾諮詢

13. 由於提高工程計劃核准預算費的建議，並不涉及工程計劃範圍的任何更改，因此我們認為無須再進行公眾諮詢。

對環境的影響

14. 提高工程計劃核准預算費的建議，不會對環境造成任何影響。

對文物的影響

15. 提高工程計劃核准預算費的建議不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

16. 提高工程計劃核准預算費的建議，無須徵用任何土地。

背景

17.我們在 2009 年 6 月把 **233DS** 號工程計劃提升為甲級，估計所需費用為 51 億 5,440 萬元，以設計和建造污泥處理設施。污泥處理設施的設計處理量為每天 2 000 公噸，會採用高溫焚化技術處理區域污水處理廠（包括淨化海港計劃第二期甲工程）所產生的污泥，把污泥體積大幅縮減 90%。設施在 2010 年 10 月開始設計和施工，預計會在 2015 年年初分期投入運作。

18. 提高工程計劃核准預算費的建議，不涉及任何移走或種植樹木的建議。

19. 提高工程計劃核准預算費的建議，不會涉及開設任何新的專業和技術職位，或提供就業機會。

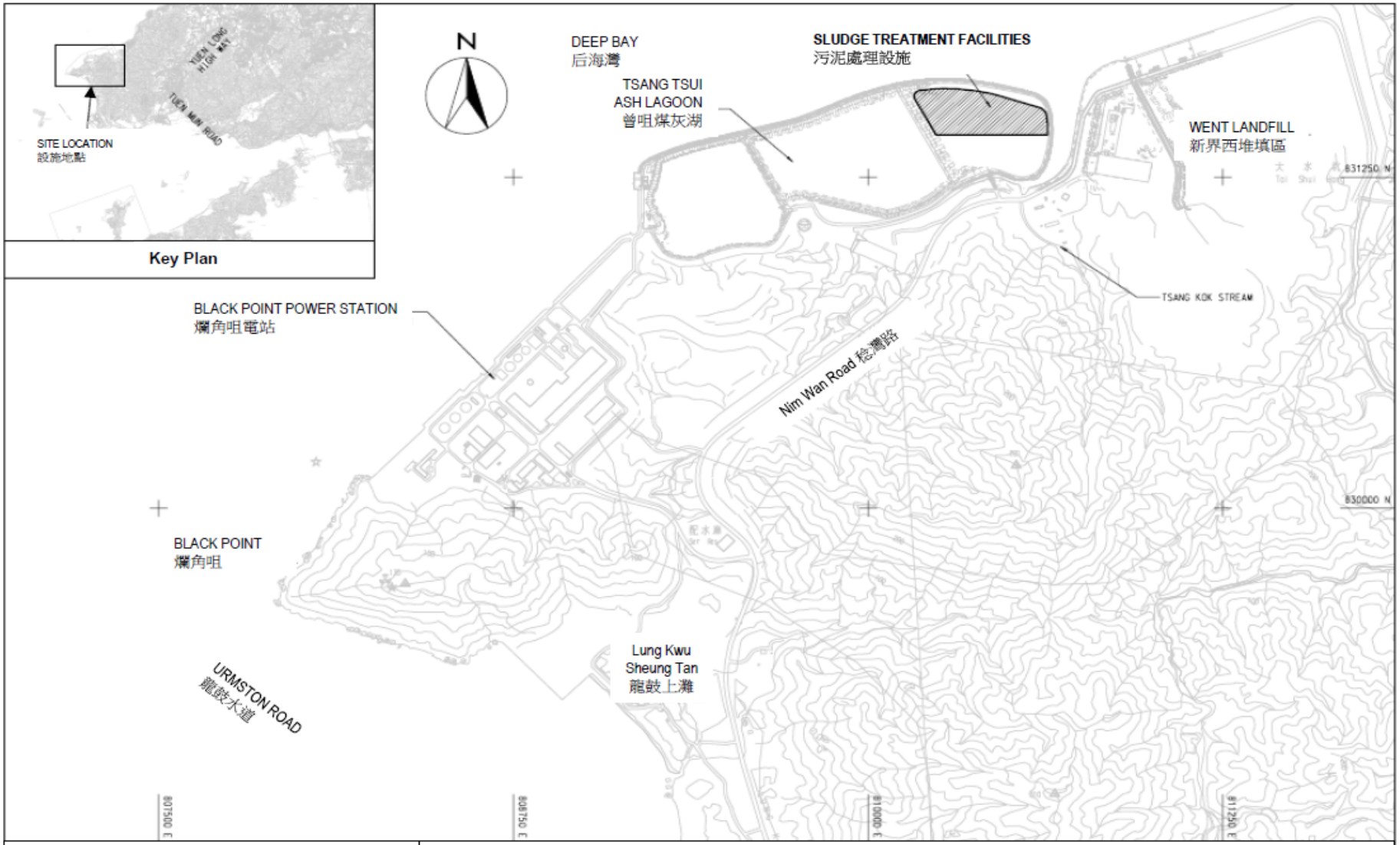
未來路向

20. 我們計劃在2015年年初尋求工務小組委員會支持和向財

委會申請撥款提高**233DS**號工程計劃的核准預算費。

環境局
2014 年 12 月

Enclosure 1 附件1



Environmental Protection Department 環境保護署	Sludge Treatment Facilities Location Plan 污泥處理設施位置圖

233DS號工程計劃－污泥處理設施

表1－PWSC(2009-10)16號文件所載的現金流量和價格調整準備金

年度	工程計劃的原來預算費(按2008年9月價格計算)(百萬元) X	原來的價格調整因數(2009年3月)# Y	工程計劃的核准預算費(按付款當日價格計算)(百萬元) Z	價格調整準備金(百萬元) A=Z-X
2009 - 2010	112.0	1.03500	115.9	3.9
2010 - 2011	1,221.5	1.05570	1,289.5	68.0
2011 - 2012	1,442.2	1.07681	1,553.0	110.8
2012 - 2013	1,245.3	1.09835	1,367.8	122.5
2013 - 2014	208.2	1.12032	233.3	25.1
2014 - 2015	167.2	1.15113	192.5	25.3
2015 - 2016	167.2	1.18566	198.2	31.0
2016 - 2017	167.2	1.22123	204.2	37.0
總計	**4,730.8**		**5,154.4**	**423.6**

表2－ 233DS號工程計劃的最新現金流量和價格調整準備金

年度	工程計劃的最新預算費(按2008年9月價格計算)(百萬元) a	工程計劃的最新預算費(按2014年9月價格計算)(百萬元)@ b	最新價格調整因數(2014年10月)## c	工程計劃的最新預算費(按付款當日價格計算)(百萬元) d	最新價格調整準備金(百萬元) e	淨增加的價格調整準備金(百萬元) f
截至2014年3月	3,840.1^	4,361.9^	1.00000	4,361.9^	**e = d – a**	**f = e – A**
2014 - 2015	315.9	423.9	1.00000	423.9		
2015 - 2016	150.0	201.3	1.06000	213.4		
2016 - 2017	307.2	412.2	1.12360	463.1		
總計	**4,613.2**	**5,399.3**		**5,462.3**	**849.1**	**425.5**

<u>註</u>：

\# 2009年3月公布的價格調整因數，是根據當時公營部門樓宇和建造工程產量價格的預計變動而編訂，即假設價格在2009至2013年間每年上升2%，以及在2014至2019年間每年上升3%。

@ 工程計劃的最新預算費(按2008年9月價格計算)乘以1.34187，可轉換成2014年9月的價格。1.34187這個數字反映2008年9月至2014年9月期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的變動。

2014年10月的價格調整因數，是根據公營部門樓宇和建造工程產量價格的最新變動編訂，即假設價格在2014至2017年間每年上升6%。

^ 截至2014年3月31日，扣除價格調整因數的實際開支為38億4,010萬元；而包括價格調整的實際開支為43億6,190萬元。

233DS – 污泥處理設施
工程計劃的原來核准預算費與最新預算費比較

		(A) 工程計劃的 核准預算費 (百萬元)	(B) 工程計劃的 最新預算費 (百萬元)	(B) – (A) 差額 (百萬元)
(a)	土木和工地平整工程	79.0	456.5	377.5
(b)	建造和建築工程	705.5	1,007.7	302.2
(c)	焚化系統	3,386.3	2,732.0	(654.3)
	(i) 污泥接收設施	706.9	247.0	(459.9)
	(ii) 污泥焚化爐	795.8	1,238.6	442.8
	(iii) 廢熱回收系統	956.6	402.7	(553.9)
	(iv) 煙道氣體處理系統	795.8	631.1	(164.7)
	(v) 相關機電裝置及喉管工程	131.2	212.6	81.4
(d)	附屬設施	25.3	58.7	33.4
(e)	環境教育及相關設施	20.4	24.0	3.6
(f)	建造階段環境監察	10.2	58.9	48.7
(g)	合約管理的顧問費	17.4	17.4	0.0
(h)	駐工地人員的員工開支	58.0	58.0	0.0
(i)	應急費用	428.7	200.0	(228.7)
	小計 (項目(a)至(i)的總和)	4,730.8 **(按2008年9月價格計算)**	4,613.2 **(按2008年9月價格計算)**	(117.6)
(j)	價格調整準備金	423.6	849.1	425.5
	總計	5,154.4 **(按付款當日價格計算)**	5,462.3 **(按付款當日價格計算)**	307.9

1. 關於**項目(a)**，**(b)**，**(d)**，**(e)** 和**(f)(土木和工地平整工程，建造和建築工程，附屬設施，環境教育及相關設施，建造階段環境監察)**，費用差額是由於這些項目批出的標價與核准預算費出現差距。相比工程計劃的核准預算費，**項目(a)**，**(b)**，**(d)**，**(e)**和**(f)**的批出標價較核准預算費原來預留的數額高出 7 億 6,540 萬元。

2. 關於**項目(c) (焚化系統)**，費用差額是由於這項目批出的標價與核准預算費出現差距。相比工程計劃的核准預算費，這項目的批出標價較核准預算費原先估計的數額低了 6 億 5,430 萬元。

3. 關於**項目(i)(應急費用)**，我們動用了 1 億 1,760 萬元和 1 億 1,110 萬元的應急費用，以便部分抵銷價格調整準備金的增幅和高於預期的批出標價(已在上文第 8 段中解釋)。我們需要保留餘下的 2 億元作為應急費用，以應付工程進行期間出現的索償，工程帳目決算期間因工程估價所引致的費用，以及不可預見的情況引致的費用等。

4. 關於**項目(j)(價格調整準備金)**，費用增加了 4 億 2,550 萬元是根據最新價格調整因數的上升及最新現金流量所致。