

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2014 年 10 月 22 日

總目 705－土木工程

環境保護－廢物處理

180DR－發展廢電器電子產品處理及回收設施

請各委員向財務委員會建議，把 **180DR** 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 5 億 4,860 萬元，用以發展廢電器電子產品處理及回收設施。

問題

香港並沒有足夠能力處理及回收本地產生的廢電器電子產品。

建議

2. 環境保護署(下稱「環保署」)署長建議把 **180DR** 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 5 億 4,860 萬元，用以發展廢電器電子產品的處理及回收設施。環境局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 我們建議在屯門環保園一幅 3 公頃的用地，發展廢電器電子產品處理及回收設施。**180DR** 號工程計劃的擬議工程範圍包括－

- (a) 設計和建造廢電器電子產品處理及回收設施，每年可處理和循環再造 30 000 公噸廢電器電子產品；
- (b) 提供處理和循環再造的設備和機器；以及
- (c) 提供廢電器電子產品處理及回收設施的建築及美化環境工程。

擬建廢電器電子產品處理及回收設施位置的平面圖及擬議工程的概念設計圖分別載於附件 1 和 2。

4. 我們已於 2013 年 9 月就廢電器電子產品處理及回收設施的「設計、建造及營運」合約邀請經預先審定資格的投標者參與投標，最近已完成標書評審。如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2015 年年初批出合約，以期廢電器電子產品處理及回收設施可在 2017 年年初啟用。

理由

5. 香港每年產生約 70 000 公噸的廢電器電子產品，大部分會出口供重用或回收有用物料。惟依賴出口未必持續可行，因為隨着發展中國家經濟逐步發展並收緊對廢電器電子產品的進口管制，海外對二手產品的需求終會減少。因此，在香港發展廢電器電子產品處理設施，將有助本地妥善管理廢電器電子產品。

6. 政府在 2013 年 5 月發表《香港資源循環藍圖 2013-2022》。因應所承諾推行的措施，我們會根據「污染者自付」原則，逐步推行強制性生產者責任計劃。繼擴大塑膠購物袋環保徵費計劃後，我們下一個目標是推行廢電器電子產品強制性生產者責任計劃。我們計劃於本年度立法會會期內把立法建議提交立法會審議。擬議的廢電器電子產品處理及回收設施是一項重要的基建設施，以配合將來推行的廢電器電子產品強制性生產者責任計劃。

7. 根據國際經驗，實施類似的生產者責任計劃的地方，需具備足夠處理能力及採用適當技術的廢電器電子產品處理設施。目前，本港有數個私營廢電器電子產品回收商，他們的業務主要集中處理來自工商業的電腦產品或「離規」設備¹。不過，他們的整體處理能力並不足以應付香港產生的廢電器電子產品的需求。根據 2010 年完成的公眾諮詢結果及對市場現況的檢討，我們認為政府需要投資興建廢電器電子產品處理設施，使廢電器電子產品強制性生產者責任計劃可順利推行。

8. 建議的強制性生產者責任計劃將會規管 5 類產品，即(i)洗衣機、(ii)雪櫃、(iii)冷氣機、(iv)電視機及(v)電腦產品(當中包括電腦、打印機、掃描器和顯示器)。本港約 85% 產生的廢電器電子產品源自這 5 類受管制產品。其餘的主要涉及有二手市場價值的消費類電子產品，以及不同種類的小型家庭電器。擬議的廢電器電子產品處理及回收設施每年將可處理 30 000 公噸的廢電器電子產品，亦可按實際需要，透過延長營運時間等措施將處理量提高至每年 57 000 公噸。

9. 將來的廢電器電子產品處理及回收設施營辦者須主動收集受管制廢電器電子產品，交由廢電器電子產品處理及回收設施處理。受管制電器的銷售商只要提出要求，營辦者亦會提供除舊服務，為消費者上門收集舊產品。就廢電器電子產品生產者責任計劃的收集、處理及行政開支，我們將會透過法定的循環再造費收回全部成本。

10. 如有關法例修訂獲通過，將來廢電器電子產品處理及回收設施的營辦者須根據《廢物處置條例》(第 354 章)領取牌照²。擬議的廢電器電子產品處理及回收設施的運作(包括拆解和除毒)必須合乎環保原則，將廢電器電子產品變成可再用物料(例如：金屬)，並盡量為可再用物料尋找適當出路。透過修訂法例，將於日後引入的進口／出口許可管制，可防止其他地區的受管制廢電器電子產品運往香港棄置，並可確保本地產生的受管制廢電器電子產品得以在香港妥善處理。

11. 根據「污染者自付」原則，我們會徵收循環再造費，為廢電器電子產品強制性生產者責任計劃提供資金。我們批出合約後，會按廢電器電子產品處理及回收設施的建造及經營成本，以收回全部成本為基

¹ 離規設備是指該設備可能未達到法規所訂的規格或標準，或生產商的其他要求。

² 我們建議修訂法例，規定受管制廢電器電子產品的回收商(包括將來的廢電器電子產品處理及回收設施營辦者)須根據《廢物處置條例》領取貯存、處理、加工處理和循環再造受管制廢電器電子產品的牌照，並遵守牌照下的有關條款和條件。

礎，訂明具體的循環再造費。我們會在適當的時候，以附屬法例形式，把收費建議交由立法會審議。

對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的建設費用為 5 億 4,860 萬元(請參看下文第 13 段)，分項數字如下－

		百萬元	
(a)	工地平整	2.9	
(b)	設計及建造廢電器電子產品 處理及回收設施	248.1	
	(i) 土木工程及建造工程	170.7	
	(ii) 廢物接收及磅重系統	7.5	
	(iii) 機電工程及屋宇設備	69.9	
(c)	廢電器電子產品處理機器	113.2	
(d)	附屬工程	54.4	
(e)	建築及美化環境工程	19.6	
(f)	顧問費	12.4	
	(i) 合約管理	10.6	
	(ii) 駐工地人員管理	1.8	
(g)	駐工地人員的薪酬	14.0	
(h)	應急費用	30.0	
	小計	494.6	(按 2014 年 9 月 價格計算)
(i)	價格調整準備	54.0	
	總計	548.6	(按付款當日 價格計算)

我們建議委聘顧問負責擬議工程的合約管理和工地監察。按人工作月——數估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字詳載於附件 3。

13. 如獲批准撥款，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2014 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2015-2016	170.2	1.06000	180.4
2016-2017	270.2	1.12360	303.6
2017-2018	54.2	1.19102	64.6
	<u>494.6</u>		<u>548.6</u>

14. 我們按政府對 2015 年至 2018 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率的最新一組假設，制訂按付款當日價格計算的預算。我們計劃透過「設計、建造及營運」的安排，開展擬議工程及其後營運。設計及建造部分已包括在 5 億 4,860 萬元的建設費用內，而營運開支會在政府一般收入帳目支付。合約的營運年期為 10 年。該合約會就整個合約期(包括營運期)訂定可調整價格的條文。

15. 我們估計這項工程計劃的每年經常開支約為 2 億元，主要支付收集和處理廢電器電子產品的費用。

16. 實施廢電器電子產品強制性生產者責任計劃後，我們將就電器收取循環再造費；工程計劃所引致的建造費用及經常開支，將在釐訂收費水平時加以考慮，並根據「污染者自付」原則收回全部成本。

公眾諮詢

17. 我們已在 2010 年完成公眾諮詢，社會普遍支持透過立法，在香港引入廢電器電子產品強制性生產者責任計劃。公眾亦強烈要求政府在推展生產者責任計劃時，須協助發展一所本地處理設施。

18. 在 2014 年 3 月 21 日屯門區議會環境、衛生及地區發展委員會的會議上，我們向委員匯報環保園的最新發展及廢電器電子產品處理及回收設施的工程計劃。委員都支持這項工程計劃。

19. 在 2011 年 11 月 28 日立法會環境事務委員會的會議上，我們向委員匯報擬議生產者責任計劃的未來路向，包括計劃支持發展廢電器電子產品處理及回收設施。委員原則上支持廢電器電子產品生產者責任計劃，但對當中的實施細節表示關注。在考慮有關事宜後，我們在 2014 年 4 月 28 日環境事務委員會的會議上，再就擬議的工程計劃和廢電器電子產品生產者責任計劃匯報最新進度。委員會普遍支持當局向工務小組委員會提交撥款建議。我們亦已應委員會的要求，在 2014 年 5 月 26 日就香港廢電器電子產品的回收及循環再造現況提供補充資料。

對環境的影響

20. 擬議的廢電器電子產品處理及回收設施將設於環保園內。在 2005 年，環保園的環境影響評估(下稱「環評」)報告已按《環境影響評估條例》(第 499 章)(下稱「《環評條例》」)的條件獲得批准，並獲發環境許可證。環評報告總結環保園工程對環境的影響，可控制在《環評條例》和《環境影響評估程序的技術備忘錄》所訂的標準範圍內。我們在 2013 年 7 月完成將擬議的廢電器電子產品處理及回收設施納入環保園的環境檢討，結論是擬議的設施會符合《環評條例》訂明的既定標準和要求，以及相關的環保法例、標準及指引。

21. 在設計階段，我們會要求承辦商採取措施，例如採用最少挖掘的地基設計，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承辦商盡可能在工地或其他適合的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施³的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承辦商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用非木材物料搭建模板。

22. 在施工階段，我們亦會要求承辦商提交計劃書，列明各項廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作符合經批核的計劃，並會要求承辦商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，以便運送到適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

³ 公眾填料接收設施載列於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4。任何人均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

23. 在施工期間，我們會實施緩解環境影響措施，控制噪音、塵埃和工地流出的污水，確保符合既定標準和指引的水平。緩解措施包括使用低噪音建築設備以減低噪音；在工地灑水以減少塵土飛揚；以及在排放工地所流出的污水前先行妥善處理。我們亦會定期巡視工地，確保工地妥善實施這些建議的緩解措施和採取良好的工地施工方法。

24. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 9 000 公噸建築廢物，其中約 900 公噸(10%)惰性建築廢物會在工地重用，而 6 300 公噸(70%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會將餘下的 1 800 公噸(20%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物送往公眾填料接收設施和堆填區所需的費用，估計總額約為 40 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》所訂明的收費計算，即公眾填料接收設施的處置費為每公噸 27 元、堆填區的處置費為每公噸 125 元)。

對文物的影響

25. 擬議工程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

26. 擬議工程無須徵用任何土地。

背景資料

27. 我們在 2011 年 9 月把 **180DR** 號工程計劃提升為乙級，並在 2012 年 4 月委聘顧問，就工程計劃進行可行性研究和招標工作，所需費用總額約為 577 萬元。這筆費用已在整體撥款分目 **5101DX**「為工務計劃丁級工程項目進行環境工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們在 2012 年 11 月獲得環境局局長批准，可在獲得撥款前為工程計劃同步展開招標工作。

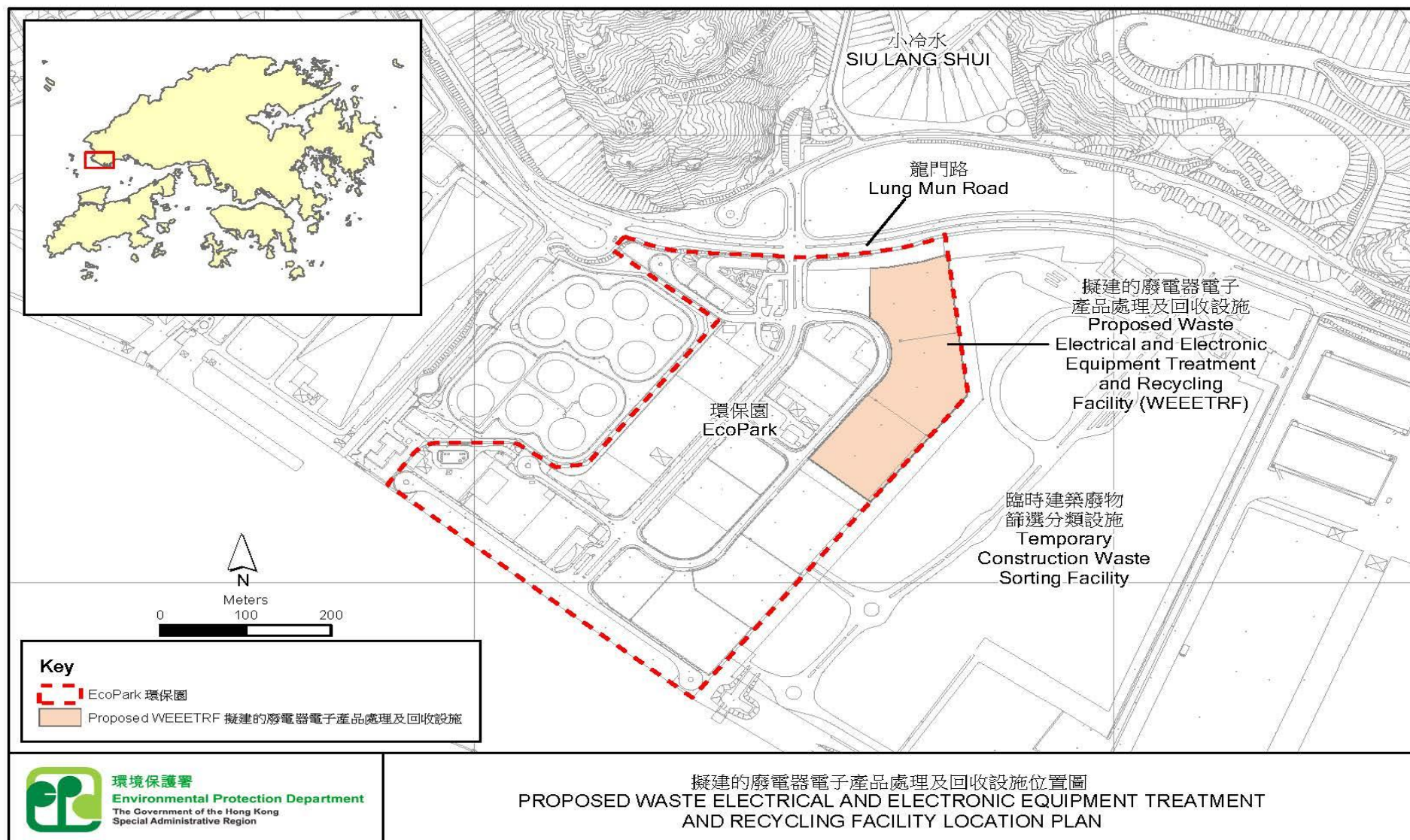
28. 擬議的工程計劃並不涉及任何移除樹木或種植樹木建議。

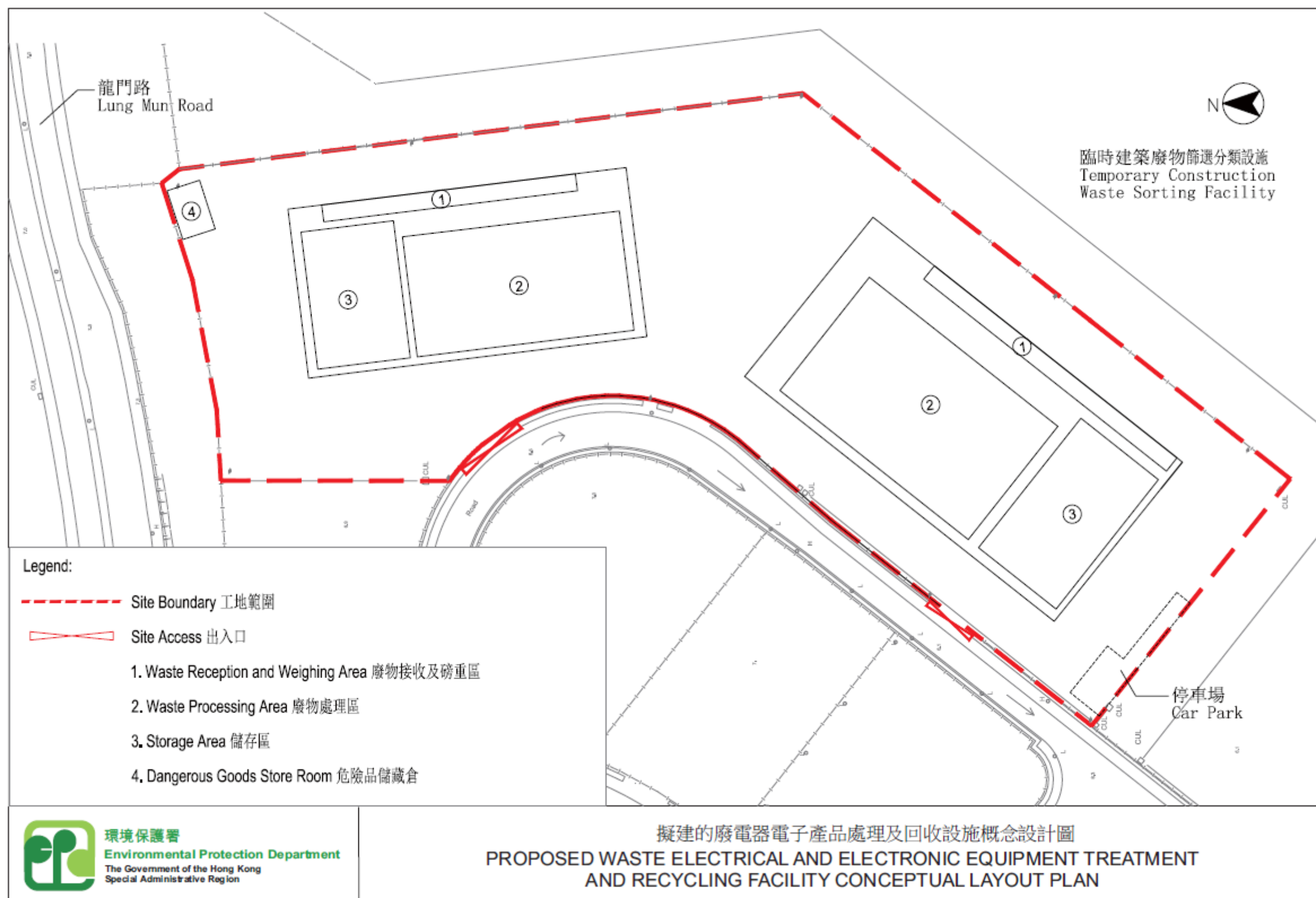
29. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位有 291 個(251 個工人職位和另外 40 個專業／技術人員職位)，共提供 4 340 個人工作月的就業機會。

30. 本文件取代 PWSC(2014-15)22 號文件。工務小組委員會未有在 2013-14 年度立法會會期內討論該文件。由於已過了一段時間，工程項目的計劃、分期開支和估計費用等資料均已更新。

環境局

2014 年 10 月





180DR－發展廢電器電子產品處理及回收設施

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字(按 2014 年 9 月價格計算)

			預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理的顧 問費 ^(註 2)	專業人員	59	38	2.0	8.4
		技術人員	45	14	2.0	2.2
					小計	10.6
(b)	駐工地人員的 員工開支 ^(註 3)	專業人員	101	38	1.6	11.5
		技術人員	109	14	1.6	4.3
					小計	15.8
包括－						
(i)	管理駐工 地人員的 顧問費					1.8
(ii)	駐工地人 員的薪酬					14.0
總計						<u>26.4</u>

註

1. 採用倍數 2.0 乘以總薪級平均薪點，以估計員工開支總額(包括顧問的間接費用和利潤)，原因是有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支。(如獲財務委員會批准，總薪級第 38 點的月薪為 71,385 元，總薪級第 14 點的月薪為 24,380 元)。
2. 我們須待透過一貫的費用總價競投方式選定顧問後，才能得知實際的人工作月數和實際所需的費用。
3. 我們須待建造工程完成後，才能得知實際的人工作月數和實際所需的開支。