

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2011年5月18日

總目 705－土木工程

環境保護－廢物處理

174DR－港島西廢物轉運站改建及翻新工程

請各委員向財務委員會建議，把**174DR**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9,970萬元，用以進行港島西廢物轉運站改建及翻新工程，以便該轉運站在現行合約屆滿後可繼續營運。

問題

港島西廢物轉運站在1997年啟用，作為港島區的一個廢物接收設施，把收集到的廢物運往新界西堆填區作最終棄置。我們需要進行一些改建及翻新工程，以維持其服務營運效率。

建議

2. 環境保護署署長建議把**174DR**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9,970萬元，用以進行港島西廢物轉運站改建及翻新工程，以便該轉運站在現行合約屆滿後可繼續營運。環境局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的範圍包括下列的設計和建造工程 —

- (a) 岩洞、站內道路及建築物外牆改善工程；
- (b) 提升及加強污水處理系統；
- (c) 提升及加強通風及淨氣系統；
- (d) 更換機動廢物壓縮機；
- (e) 翻修及改裝機電設備；以及
- (f) 綠化工程。

—— 擬議工程會在港島西廢物轉運站進行，其位置圖載於附件 1，工程圖解載於附件 2。如獲財務委員會批准撥款申請，我們計劃在 2012 年 5 月展開擬議工程。除第 3(d)段所述的機動廢物壓縮機計劃於 2018-19 年度更換外，各項擬議工程預期在 2013 年年中完成。在擬議工程進行期間，港島西廢物轉運站的正常運作以及廢物轉運服務將會維持。

理由

4. 目前，位於堅尼地城的港島西廢物轉運站和位於柴灣的港島東廢物轉運站均是服務港島區的廢物接收設施。每日從中西區和部分南區收集的約 520 公噸都市固體廢物，會運往港島西廢物轉運站進行壓縮並裝入集裝箱，然後經海路轉運往新界西堆填區棄置。港島西廢物轉運站原是根據 **5060DR** 號工程計劃「港島西廢物轉運站」而興建，按付款當日價格計算，工程計劃的核准預算費為 7 億 8,942 萬元。港島西廢物轉運站的廢物處理設施經特別設計，建於岩洞內，以盡量減少對周邊環境的影響。該轉運站自 1997 年 5 月啟用以來，一直以符合環保標準的集中運輸方式轉運都市固體廢物，大大減少對交通和環境帶來的影響。由於該轉運站的現有 15 年營運合約會在 2012 年 4 月 30 日屆滿，我們在 2010 年 3 月委聘顧問進行可行性研究，檢討該轉運站的營運事宜和制定延續合約的安排。有關研究確定必須繼續營運該轉運站，以確保港島區所產生的都市固體廢物能有效地運往廢物處置設施。

5. 為使港島西廢物轉運站在其 15 年營運期完結後能繼續提供廢物轉運服務，我們必須進行改建及翻新工程，以維持其營運效率。例如我們建議當機動廢物壓縮機的使用年限即將屆滿時將它們更換。我們亦會藉此機會提升該轉運站的環保成效。例如我們建議在岩洞出入口安裝風閘以防止氣味擴散，作為岩洞改善工程的一部份；提升及加強通風及淨氣系統以進一步減少氣味的排放；翻修及改裝一些機電設備，例如改善洗車設施，以確保離站垃圾車清潔乾淨；以及提升及改善污水處理系統以達至更佳表現水平。此外，我們亦建議進行一些建築物外牆改善工程及綠化工程，以改善該轉運站的外觀。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的建設費用為 9,970 萬元（請參閱下文第 7 段），分項數字如下－

		百萬元
(a)	改建及翻新工程	72.4
	(i) 岩洞、站內道路及建築物外牆改善工程	20.4
	(ii) 提升及加強污水處理系統	7.0
	(iii) 提升及加強通風和淨氣系統	18.5
	(iv) 更換機動廢物壓縮機	15.0
	(v) 翻修及改裝機電設備	9.5
	(vi) 綠化工程	2.0
(b)	獨立評審員的費用 ¹	1.0
(c)	應急費用	7.0
	小計	80.4 (按 2010 年 9 月價格計算)

¹ 這項工程計劃會委聘獨立評審員，負責檢查和核證工程的設計和施工符合合約規定。

	百萬元
(d) 價格調整準備金	19.3
總計	99.7 (按付款當日 價格計算)

7. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2010 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)
2013-2014	60.0	1.16201	69.7
2014-2015	5.4	1.22592	6.6
2015-2016	0.0	1.29335	0.0
2016-2017	0.0	1.36448	0.0
2017-2018	0.0	1.43953	0.0
2018-2019	7.5	1.51870	11.4
2019-2020	7.5	1.60223	12.0
	80.4		99.7

8. 我們按政府對 2013 至 2020 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新假設，制定按付款當日價格計算的預算。我們計劃以「設計、建造及營運」的合約安排進行擬議工程和延續營運工作。合約中的設計及建造部份已包括在 9,970 萬元的建設費用內，營運部份則從政府一般收入帳目支付。營運合約期為 10 年²。合約會就整個合約期內(包括營運期)訂定可調整價格的條文。

² 我們在 2007 年 4 月 18 日提交工務小組委員會的 **5168DR** 號工程計劃「港島東廢物轉運站改建及翻新工程」的文件中，我們提出日後把港島區兩個廢物轉運站的合約一併處理的可能性。為了提高資源及合約管理的效率，以及在轉運廢物往處理設施時能達至更佳協同效應，我們計劃在港島西廢物轉運站和港島東廢物轉運站的現有合約分別在 2012 年 4 月 30 日和 2013 年 8 月 31 日屆滿後，以合併延續合約的方式營運這兩個廢物轉運站。

9. 這項擬議工程不會引致額外經常開支。
10. 港島西廢物轉運站在營運階段的合約管理、監督和環境監測工作，會由現有環境保護署人員負責，因此無需額外人手和其他經常費用。

公眾諮詢

11. 我們已在 2011 年 3 月 17 日諮詢中西區區議會轄下食物環境衛生及工務委員會。該委員會表示支持這項工程計劃，但有委員要求相關的政府部門聯同業界跟進垃圾車的衛生情況。
12. 我們已在 2011 年 4 月 20 日就擬議工程諮詢立法會環境事務委員會。委員表示支持這項工程計劃。

對環境的影響

13. 現有的港島西廢物轉運站在 1998 年 4 月前開始運作，屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的獲豁免指定工程項目。我們已在 2011 年 3 月完成擬議翻新及改建工程的環境審查。審查所得的結論是，在採用合適的設計和實施緩解措施後，擬議工程應不會對環境造成負面影響。
14. 在這項工程計劃下，我們會改善港島西廢物轉運站的設施，以提升其環保和營運表現。我們會增加清洗工地範圍及附近道路的次數和進行環境監測及審核工作的次數，以確保港島西廢物轉運站的環保表現完全符合合約和法例的規定。我們亦會進行額外的綠化工程，以改善轉運站的外觀。在設計和施工階段，我們會要求承建商委聘獨立評審員，負責確保工程的環保表現符合合約的規定。我們會在合約加入適當的條款，訂明在整段合約期間，如工程未能符合環保表現規定，我們會扣起支付予承建商的費用。
15. 在設計階段，我們會要求承建商採取措施，以盡量減少產生建築廢物，例如在進行建築物外牆改善工程期間，盡可能避免拆卸現有的外牆飾面。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如拆卸所得的混凝土)，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，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

16. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免及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核准的計劃。我們會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運往適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

17. 我們估計這項工程計劃會產生約 27 公噸建築廢物，其中約 2 公噸 (7.4%) 會在工地再用，另外 23 公噸 (85.2%) 惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用，而餘下的 2 公噸 (7.4%) 非惰性建築廢物則會棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用，估計總額為 871 元 (以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁴)。

對文物的影響

18. 這項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、已評級的文物地點／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

19. 這項擬議工程無須徵用土地。

³ 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士必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。

⁴ 上述估計金額已計及堆填區的關設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，關設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)，則沒有計算在內。

背景資料

20. 全港共有 6 個廢物轉運站服務市區及新市鎮，另有 7 個小型廢物轉運設施服務離島。垃圾車所收集的都市固體廢物會被運往廢物轉運站進行壓縮並裝入集裝箱，然後經海路或陸路轉運往 3 個策略性堆填區。把廢物經轉運站集中運往堆填區或其他廢物處理設施的運輸方式既環保又有效率，亦具經濟效益，並可大幅減少大量垃圾車在道路網絡行駛對交通及環境造成的影響。

21. 我們在 2009 年 10 月把 **174DR** 號工程計劃提升為乙級。

22. 這項擬議工程不涉及移走任何樹木。


23. 為支持廢物回收計劃及措施，以及減少棄置於堆填區的廢物，我們擬在港島西廢物轉運站的合約內作出安排，方便收集在港島區產生並已在源頭分類的一些可再造物料，例如廢舊電器及電子產品，以便集中運往其他可供循環再造的地方。

24. 我們估計，在擬議工程的設計和建造階段會開設 45 個職位(38 個工人職位和 7 個專業／技術人員職位)，共提供 490 個人工作月的就業機會。

環境局

2011 年 5 月



A FIRST ISSUE		TL 02/11
Rev	Description	By Date
ARUP 奧雅納工程顧問 One Arup & Partners Hong Kong Limited		
Project No. Agreement No. CE 46/2009 (EP) Refurbishment and Modification of Island West Transfer Station - Feasibility Study		
Drawing No. 212639/C/001 Sheet A		
Scale 1:8000 (at REFERENCE DESIGN) COPYRIGHT RESERVED		
 環境保護署 Environmental Protection Department		

Enclosure 1 to PWSC(2011-12)8
 PWSC(2011-12)8 附件 1

Refurbishment and modification works of the IWTS

港島西廢物轉運站改建及翻新工程

