

# 林村谷污水收集系統工程下

## 林村污水泵房

### 工程項目簡介

## 目錄

	頁數
<b>1 基本資料 .....</b>	<b>3</b>
1.1 工程項目名稱 .....	3
1.2 工程項目的目的及性質 .....	3
1.3 工程項目建議者的名稱 .....	3
1.4 工程項目的地點和規模及工地歷史 .....	3
1.5 指定工程項目的編號及類別 .....	3
1.6 聯絡人的姓名及電話號碼 .....	4
<b>2 規劃及施工計劃大綱 .....</b>	<b>4</b>
<b>3 對環境可能造成的影響 .....</b>	<b>4</b>
3.1 施工期間可能造成的環境影響 .....	4
3.1(a) 塵埃 .....	4
3.1(b) 噪音 .....	4
3.1(c) 水質 .....	4
3.1(d) 生態 .....	5
3.1(e) 文化遺產 .....	5
3.2 操作期間可能造成環境影響 .....	5
3.2(a) 氣味 .....	5
3.2(b) 水質 .....	5
3.2(c) 噪音 .....	5
3.2(d) 廢物 .....	5
3.2(e) 外觀 .....	6
3.2(f) 生態 .....	6
3.2(g) 文化遺產 .....	6
<b>4 納入設計中的環境保護措施及將來的環境影響 .....</b>	<b>6</b>
4.1 建造階段 .....	6
4.1(a) 塵埃 .....	6
4.1(b) 噪音 .....	6
4.1(c) 水質 .....	7
4.2 操作階段 .....	7
4.2(a) 氣味 .....	7
4.2(b) 水質 .....	7
4.2(c) 噪音 .....	8
4.2(d) 廢物 .....	8
4.2(e) 外觀 .....	8
4.3 潛在環境影響及緩解措施摘要 .....	8

## 1. 基本資料

### 1.1 工程項目名稱

(林村谷污水收集系統工程下)林村谷污水泵房。

### 1.2 工程項目的目的及性質

林村谷污水收集系統工程的實施為北區及吐露港污水收集整體計劃的一部分。本工程項目旨在為林村谷的鄉村提供污水收集系統，以應付該區現時和將來發展的需求。本工程項目包括建造一個由無壓污水渠(長 3.2 公里)、污水泵喉(長 0.6 公里)及九個泵房組成的污水收集系統，以便根據合約編號 CE 18/94「為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統第 I 階段第 II 期」的建議，把污水運到無壓污水渠，然後再運送往太和污水泵房。

### 1.3 工程項目建議者的名稱

渠務署為工程部門，而環境保護署為委託部門。

### 1.4 工程項目的地點和規模及工地歷史

所夾附的附件 A 載有顯示泵房位置的位置圖編號 DCM/2002/009A 及顯示泵房與林村其他階段的污水收集系統工程的關係的位置圖。擬議泵房位處一塊以圍欄圍繞的政府空地，曾用作政府建造工程合約工地。泵房的平均旱季污水流量為每日 5,606 立方米。泵房內的地底位置將裝設兩部主泵及一部隨時備用泵。整個泵房將會被上層建築物圍蓋。

### 1.5 指定工程項目的編號及類別

擬議林村谷污水泵房屬《環境影響評估條例》附表 2 內 F3(b) 類別的指定工程項目。污水泵喉、無壓污水渠及通道並非指定工程項目，因此並不包括在本工程項目簡介內。此外，我們會就通道的路線諮詢運輸署的意見，以期盡量減少對附近交通所造成的滋擾。

### 1.6 聯絡人的姓名及電話號碼

陳志明先生  
渠務署顧問工程管理部工程師  
電話號碼：2594 7268  
傳真號碼：2827 8526

## 2. 規劃及施工計劃大綱

我們會挑選一間設計及建造顧問公司負責設計污水泵房及監督合資格承辦商的污水泵房建造工作。渠務署的污水處理部 2 將負責操作及維修新泵房。

現計劃於 2002 年年底展開擬議污水收集系統工程的設計工作，而林村谷污水泵房則於 2005 年年中開始施工，預計於 2007 年年底竣工。

## 3. 對環境可能造成的影響

### 3.1 施工期間可能造成的環境影響

#### (a) 塵埃

建造活動，特別是土方工程，可能會引起塵埃問題。

#### (b) 噪音

建造活動使用傳統的建造機械和儀器，因此會發出一些噪音。

#### (c) 水質

施工期間出現的工地污水有可能會影響水質。

(d) 生態

施工期間預計不會對生態造成影響。

(e) 文化遺產

施工期間預計不會對歷史古蹟及歷史建築物造成影響。

3.2 操作期間可能造成的環境影響

(a) 氣味

如果在泵房的設計中沒有加入緩解措施，泵房的濕井可能引致臭味滋擾。

(b) 水質

擬議泵房是林村谷污水收集系統工程不可缺少的組成部分，旨在收集林錦公路沿路鄉村所產生的污水，運往太和污水泵房，然後再運往大埔污水處理廠處理。新泵房的啓用將會改善附近環境的水質。除了在污水須繞道的情況下，新泵房啓用將不會造成任何不良水質影響。在污水須繞道的情況下，污水將會排放入附近的雨水渠/接收水體。但是在實施下列預防措施後，污水須繞道的可能性將會極少。

(c) 噪音

擬議泵房操作時，水泵及除臭設施的抽氣扇可能會產生一些噪音。

(d) 廢物

泵房入水口將會裝設一個隔篩以防止污水中體積較大的固體進入水泵引致水泵損壞，因此隔篩將收集到少量的渣滓。

(e) 外觀

為盡量減少擬建泵房在外觀方面的影響，美觀將會是一個主要的考慮因素。

(f) 生態

施工期間預計不會對生態造成影響。

(g) 文化遺產

施工期間預計不會對歷史古蹟及歷史建築物造成影響。

## 4. 納入設計中的環境保護措施及將來的環境影響

### 4.1 建造階段

(a) 塵埃

如採取適合的緩解措施，估計由建造工程所引致的塵埃影響僅屬輕微。採取適當的施工方法，如定時灑水及提供車輪清洗設施，可把影響減至最低。因此，有關條款將會納入合約文件內。

(b) 噪音

工程項目所涉及的建造工程包括土方工程及一般三合土建築工程。一般應用的建築機器包括反鏟挖土機、混凝土攪拌機、混凝土震動機、氣壓軋碎機等。預計會產生輕微的噪音。儘管如此，有關條文將會納入工程合約內，規定承建商遵守《噪音管制條例》、《環境影響評估條例》的技術備忘錄及其他有關規例，以控制施工期間所產生的噪音維持在可接受水平之下。

(c) 水質

估計挖掘工程期間會產生輕微的水質影響。如有需要，應要求承建商在現場提供除泥設施，以便在泥水排放至附近雨水渠前，先把水中的污泥清除。除泥設施應由承建商在挖掘工程開始前在現場提供。評估應根據專業人士環保事務諮詢委員會 PN 1/94「工地排水系統」進行。

4.2 操作階段

(a) 氣味

為減少氣味的影響，擬建的泵房會設於地底並以不透氣井蓋密封。我們將會建造一座鋼筋三合土上層建築物，用以覆蓋濕井、入水井、污水隔篩設施等地下設施。此外，泵房將安裝除臭設施及壓力通風系統，把空氣中的臭味清除，然後才排放到空氣中。在泵房的設計中加入上述措施，可舒緩可能產生的氣味影響。

(b) 水質

要將污水繞道所引致的水質影響減至最低，泵房須設置一個隨時備用泵，以供故障或維修主泵時使用，避免污水繞道的情況。為了減少電力固障的機會，應提供雙重電力供應源或自動發電的後備電源。此外，亦應設置遙測系統，以便把故障或任何運作上出現問題的信號傳送至現時的大埔污水處理廠或就近有人工作的泵房，以便在有緊急事件發生時，可採取即時行動。此外，在設計中，泵房有兩個濕井，以便在進行視察、維修及更換管道時，可關閉其中一個濕井而使用另一個濕井。如在泵房的設計中加入這些措施，污水須緊急繞道的機會將會極少。由於工地位處集水地區，因此，我們將污水繞道的位置諮詢水務署的意見。此外，我們亦會進行集水區影響評估，以尋求水務署的意見/審批。

(c) 噪音

為盡量減少操作水泵可能引致的噪音影響，所有水泵均設於地底，並密封於泵房上層建築物內。如有需要，應在除臭設施的抽氣扇裝設隔音器。經處理空氣的排氣口及除臭設施的抽氣扇均設於泵房的東南或西南面，以盡量減少對附近村屋所造成的滋擾。

(d) 廢物

污水中的渣滓會用膠袋密封，而密封的工作會在泵房內進行。然後渣滓會被運送到堆填區棄置。

(e) 外觀

美觀是泵房設計的主要考慮因素。泵房的建築，包括色系、外牆修飾的種類及泵房的規劃，均須小心設計，並考慮到周圍地方及建築物的特點。建築物最高為 2 層(不高於 15 米)。另外，泵房四周亦將栽種植物，以增加美感。

4.3 潛在環境影響及緩解措施摘要

擬議林村谷污水泵房的潛在影響及泵房的設計及建造合約內建議加入的緩解措施摘要，載於表一：

表一

工程項目階段	潛在環境影響	緩解措施	工程項目大綱有關部分
施工期間	輕微塵埃滋擾	利用合約規定控制	4.1(a)
	輕微噪音滋擾	利用合約規定控制	4.1(b)
	輕微水質影響	利用合約規定控制	4.1(c)
操作期間	臭味滋擾	1. 遮蓋臭味來源 2. 裝置除臭器以清除空氣中的臭味	4.2(a)



工程項目階段	潛在環境影響	緩解措施	工程項目大綱有關部分
	由緊急污水繞道引致的水質影響	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設置隨時備用泵</li> <li>2. 由環形電路提供電源</li> <li>3. 設置遙測系統，以便把故障或任何運作上出現問題的信號傳送至現時的大埔污水處理廠或就近有人工作的泵房。</li> <li>4. 在設計中，泵房設有兩個濕井，以便在進行維修和修理時可關閉其中一個濕井而使用另一個濕井。</li> </ol>	4.2(b)
	輕微噪音影響	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以上層建築物遮蓋泵房並使用隔音器進一步減低抽氣扇的噪音水平</li> </ol>	4.2(c)
	產生少量渣滓	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 密封</li> <li>2. 妥為棄置</li> </ol>	4.2(d)
	外觀影響	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 泵房的建築，包括色系、外牆修飾的種類及泵房的規劃，會經小心設計，並考慮到附近地貌及建築物。</li> <li>2. 建築物最高為 2 層(不高於 15 米)。</li> <li>3. 在附近栽種植物。</li> </ol>	4.2(e)

如在設計及建造合約中加入上述紓緩措施，擬議林村谷污水泵房只會對周圍環境造成輕微影響。總括而言，上述預防和緩解措施應足以緩減泵房可能引致的環境影響。

完