

資料文件

## 立法會規劃地政及工程事務委員會

### 135CD—南丫島榕樹壆新村、西貢井欄樹及打鼓嶺水流坑 雨水排放系統改善工程

#### 目的

本文件向各委員簡介當局擬把 **135CD** 號工程計劃「南丫島榕樹壆新村、西貢井欄樹及打鼓嶺水流坑雨水排放系統改善工程」提升為甲級的建議；按付款當日價格計算，估計約需 4,600 萬元。

#### 背景

2. 1989 年，政府開始推行鄉郊規劃及改善策略，以改善新界鄉村的居住環境。鄉郊規劃及改善策略主要集中有關發展基建、減輕地區性水浸和改善環境的計劃。自 1994 年 10 月起，民政事務總署署長便負責鄉郊規劃及改善策略小型工程計劃的行政及統籌工作。

3. 為處理地區性水浸問題，我們在 1998 年 5 月委聘顧問，就上文第 2 段所述鄉郊規劃及改善策略部分計劃的 11 個地點進行改善雨水排放系統的設計及建造工程；其中 8 個項目的改善工程已大致完成。2002 年，渠務署署長接掌餘下 3 個與地區性水浸問題有關的鄉郊規劃及改善策略工程項目的施工工作。這 3 個工程項目是－

- a) 南丫島榕樹壆新村的雨水排放系統改善計劃；
- b) 西貢井欄樹雨水排放系統改善計劃第 III 期；以及
- c) 打鼓嶺水流坑的排水道建造工程。

2004 年 10 月，上述擬議工程被納入乙級工程項目，稱為 **135CD** 號工程計劃「南丫島榕樹壆新村、西貢井欄樹及打鼓嶺水流坑雨水排放系統改善工程」。

## 工程計劃的範圍

4. 工程計劃的範圍包括在下列 3 個地方進行雨水排放系統改善工程 –

- (a) 在南丫島榕樹壆新村建造一條長約 130 米、寬約 2 米的長方形排水道、把現有約 44 米長的排水道加深 0.5 米、提供維修通道，以及進行附屬工程。
- (b) 在西貢井欄樹建造一條長約 140 米、寬 4 米的箱形暗渠、提供維修通道，以及進行附屬工程；以及
- (c) 在打鼓嶺水流坑建造一條長約 440 米、寬 3.5 米的長方形排水道、提供維修通道，以及進行附屬工程。

**附件 1 至 3** 分別載有南丫島榕樹壆新村、西貢井欄樹和打鼓嶺水流坑進行的擬議工程圖則。

5. 我們計劃在 2006 年年初展開建造工程，並在 2008 年年初完成工程。

## 理由

### 榕樹壆新村

6. 由於南丫島榕樹壆新村現有排水道的排水能力不足，以致這個地區在大暴雨期間容易出現水浸。此外，鑑於由榕樹壆新村至公眾碼頭的唯一通道位於低窪地帶，故此，過往水浸都影響到當地居民，引致經濟損失，並阻礙榕樹壆新村地區的交通和社區活動。因此，我們建議加深現有排水道的下游部分和加長上游部分，以加強雨水排放系統

的排水能力。為符合村民在諮詢期間所提出盡量減少收地以及保留現有天然河道的要求，我們只能把擬議雨水排放系統改善工程設計成可以抵禦重現期<sup>1</sup>為 10 年的暴雨。我們曾在 2001 年 5 月 23 日諮詢南丫分區委員會(請參閱下文第 11 段)，當日討論的諮詢文件中，亦特別指出這個設計的防洪水平，各委員對這設計並無異議。

## 井欄樹

7. 由於現有天然河道排水量不足，因此在大暴雨期間，西貢井欄樹容易出現水浸。為減輕水浸問題，我們須分三期進行雨水排放系統改善工程，以截取地面徑流。清水灣道以北的上游部分河道狹窄，並有大量植物，因此水浸問題較為嚴重，亦有較多村屋受水浸影響。我們已根據鄉郊規劃及改善策略計劃，分別在 1998 年 6 月和 2001 年 4 月，完成屬上游部分的第 I 及 II 期工程。自此，上游地區的水浸風險已大為減少。這項工程計劃下的第 III 期工程，包括用以紓減清水灣道以南下游部分和附近地區水浸情況的措施。為減少對河道環境造成直接影響，我們建議保留現有河道，並沿河道旁建造支流式箱形暗渠，這項建議廣受環保團體歡迎。在正常天氣情況下，地面徑流會流入現有河道，但在大暴雨期間，泛濫的洪水會分流入支流式箱形暗渠。此外，箱形暗渠亦可承托建於其上的維修通道，因而無須額外收地。在完成擬議渠務工程後，井欄樹地區一帶的防洪水平，大致可提升至能抵禦重現期為 50 年的暴雨，而大暴雨期間出現水浸的風險亦將會大為減少。

## 水流坑

8. 位於打鼓嶺的水流坑，主要是農地及有一些零星的民居。地面的徑流會由細小的溝渠收集及輸送到平原河；但這些溝渠並不足以應付大暴雨期間的排水量。由於土地用途有所改變，愈來愈多農地都已經人工鋪築，雨水再不能自然滲入泥土流散，以致地面徑流增加，低窪地區在大暴雨期間出現水浸。因此，我們建議建造一條正式的排水道，用以輸送地面徑流。我們會在排水道內底放置斷續的石塊墊層，以製造生態環境，同時維持河道附近的現有環境。在完成擬議渠務工程後，水流坑地區附近的防洪水平，大致可提升至能抵禦重現期為 50 年的暴雨，而大暴雨期間出現水浸的風險亦將會大為減少。

---

<sup>1</sup> 「重現期」是指根據統計，某程度的水浸再次出現的平均相隔年期。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

## 對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需費用約為 4,600 萬元，分項數字如下—

	百萬元	
(a) 雨水排放系統改善工程—		35
(i) 南丫島榕樹壟新村	8	
(ii) 西貢井欄樹	15	
(iii) 打鼓嶺水流坑	12	
(b) 顧問費		5
(i) 合約管理	1	
(ii) 工地監管	4	
(c) 紓減環境影響措施		2
(d) 應急費用		4
	總計	46 (按付款當日 價格計算)

10. 我們估計擬議工程的操作和維修的每年經常開支，約為 85,000 元。

## 公眾諮詢

### 榕樹壟

11. 我們曾於 2001 年 5 月 23 日諮詢南丫分區委員會，並獲委員支持在南丫島進行擬議工程。

12. 我們曾於 2003 年 1 月 17 及 24 日，按照《前濱及海床(填海)條例》的規定，在憲報公布擬議工程；及後接獲一份由世界自然基金會提出，有關潛在環境影響的反對書。經我們提供載列環境影響評估詳情的環境檢討報告和擬議紓減措施後，反對書已無條件撤回。

## 井欄樹

13. 我們曾於 2000 年 6 月 29 日諮詢西貢區議會食物環境衛生委員會，並獲委員支持在井欄樹進行擬議工程。

14. 我們曾於 2002 年 3 月 28 日及 4 月 4 日，按照《道路(工程、使用和補償)條例》的規定，在憲報公布有關道路計劃；及後接獲一份反對書。雖然我們曾向反對者作出澄清，但未能達成和解。反對者聲稱是有關地段的受託人，他們擔心擬議工程會影響土地的發展潛力，亦擔心村民所相信的「伯公」和「風水」會受到不良影響。反對者建議把擬議排水道遷移 500 米。這個建議並不可行，因為擬議排水道的位置須與上游排水道配合。經考慮有關反對後，行政長官會同行政會議批准擬議工程無須修改，予以進行並在 2003 年 4 月 17 日和 25 日在憲報公布。

## 水流坑

15. 我們曾於 2002 年 3 月 19 日諮詢北區區議會，並獲區議員支持進行擬議工程。

## 對環境的影響

16. 擬議工程項目並非《環境影響評估條例》所界定的指定工程項目，不會對環境造成長遠影響。在施工期內，我們會實施建造合約所訂的合適污染控制和紓減措施，控制噪音、塵埃和工地徑流所造成的滋擾，以確保符合既定的標準和準則。

17. 我們曾在工程計劃的策劃和設計階段，研究如何盡量減少拆建物料的數量。我們在決定擬議排水系統的路線時，已盡量減少挖掘工程和拆卸現有構築物。此外，我們已採用標準的鋼筋混凝土構件，以盡量減少使用模板，亦會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交審批。計劃書須列明適當的紓減環境影響措施，包括撥出地方供分揀廢物。我們會確保工地日常的運作符合廢物管理計劃書的規定。我們會規定承建商盡可能在這項工程計劃的工地或其他工地再用挖掘物料，作為填料，以盡量避免把公眾填料運往公眾填土區卸置。為了進一步減少拆建物料，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料搭建模板，以及使用可循環再造的物料進行臨時工程。此外，我們亦會規定承建商在工

地把拆建物料分類，從中回收可再用／可循環再造的物料，以盡量減少在工地以外地方卸置物料。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料與拆建廢料分別運往公眾填土設施和堆填區，亦會規定承建商把公眾填料與拆建廢料分開，然後運往適當的設施處置；並會記錄拆建物料的處置和再用情況，以便監察。

18. 我們估計工程計劃會產生約 14 860 立方米拆建物料，其中約 700 立方米(5%)會在這項工程計劃的工地再用，12 000 立方米(80%)會運往公眾填土區<sup>2</sup>作填料之用，另外 2 160 立方米(15%)則會運往堆填區棄置。在堆填區棄置拆建廢料理論上應支付費用，就這項工程計劃而言，所需費用估計約為 270,000 元(根據每立方米 125 元的單位價格<sup>3</sup>計算)。

19. 我們曾於 2004 年 6 月，就擬議工程諮詢多個環保團體，計有綠色力量、綠色大嶼山協會、長春社、地球之友、世界自然基金會和南丫島的居住環境更美好協會。他們就工程計劃的設計提供了意見／建議，以求達致環保的目標。我們已審慎考慮他們的意見／建議，並在可行的情況下加以採納。舉例來說，我們已減少了榕樹壆新村的工程範圍，以保存其天然的上游部分，並在水流坑的排水道採用石塊墊層，以製造生態環境。

## 開設職位

20. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 38 個(30 個屬工人職位，另外 8 個屬專業／技術人員職位)，共需 730 個人工作月。

---

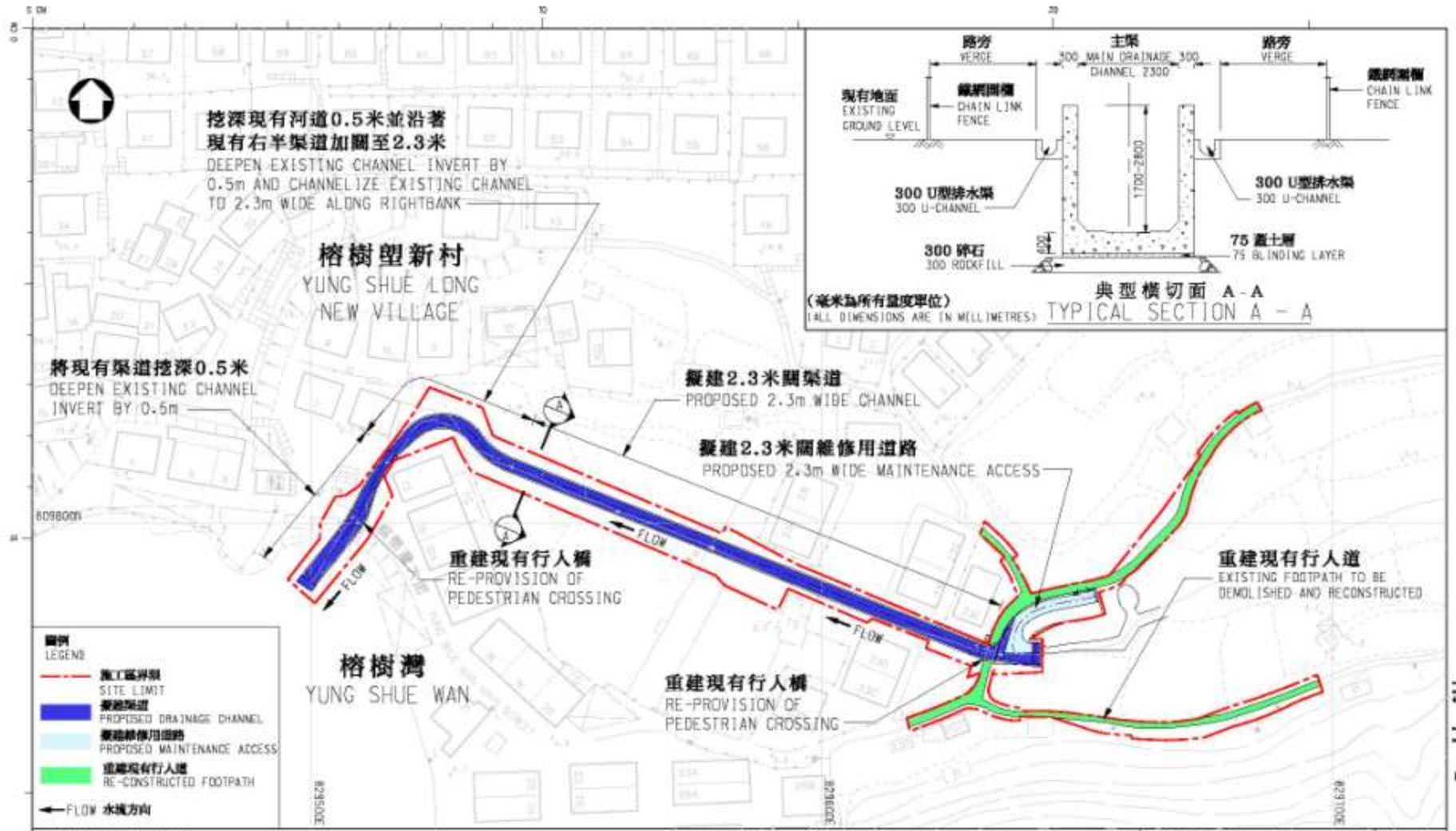
<sup>2</sup> 公眾填土區是一項發展計劃用地的指定部分，專供卸置公眾填料作填海用途。如要在公眾填土區卸置公眾填料，必須領有土木工程拓展署署長簽發的牌照。

<sup>3</sup> 有關估計費用已計及堆填區的闢設和營運費用、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，闢設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上須支付的估計費用只供參考，並未計算在這項工程計劃的預算費用內。

## 未來路向

21. 我們打算在 2005 年 10／11 月，把提升 **135CD** 號工程計劃的建議，提交工務小組委員會審議，以便在 2005 年 11／12 月提請財務委員會批准有關撥款。

環境運輸及工務局  
2005 年 6 月



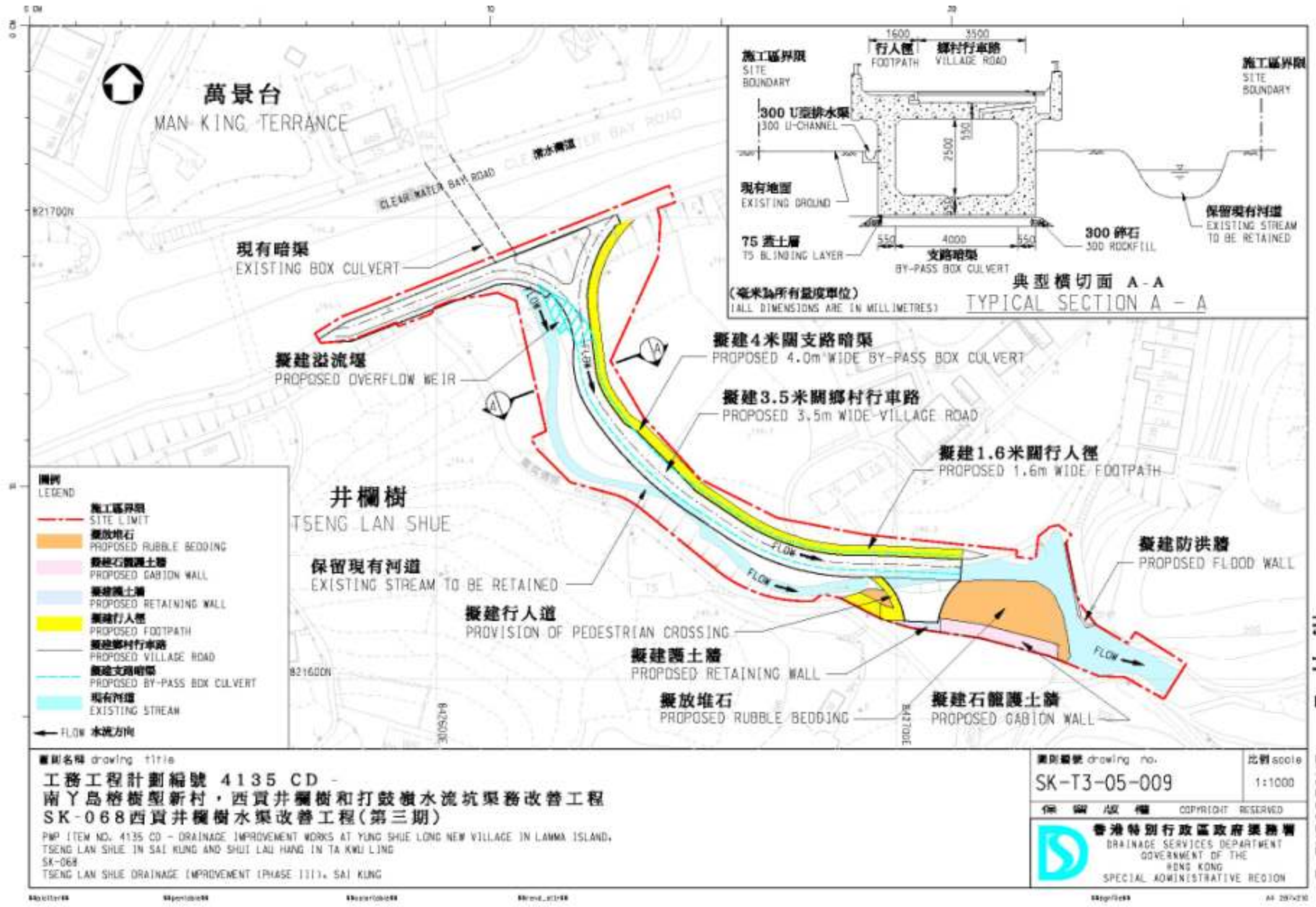
(毫米為所有量度單位) TYPICAL SECTION A - A  
 (ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES)

- 圖例**  
 LEGEND
- 施工區界限  
SITE LIMIT
  - 擬建渠道  
PROPOSED DRAINAGE CHANNEL
  - 擬建維修用道路  
PROPOSED MAINTENANCE ACCESS
  - 重建現有行人道  
RE-CONSTRUCTED FOOTPATH
- ← FLOW 水流方向

圖則名稱 drawing title  
 工務工程計劃編號 4135 CD -  
 南丫島榕樹壟新村，西貢井欄樹和打鼓嶺水流坑渠務改善工程  
 IS-020 南丫島榕樹壟新村雨水渠改善工程  
 PMP (ITEM NO. 4135 CD - DRAINAGE IMPROVEMENT WORKS AT YUNG SHUE LONG NEW VILLAGE IN LAMMA ISLAND,  
 TSUNG LAM SHUE IN SAI KUNG AND SHUI LAU HANG IN TA KWU LING  
 IS-020  
 DRAINAGE IMPROVEMENT AT YUNG SHUE LONG NEW VILLAGE, LAMMA ISLAND

圖則編號 drawing no. SK-T3-05-007 比例 scale 1:1000  
 保留版權 COPYRIGHT RESERVED  
 香港特別行政區政府渠務署  
 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT  
 GOVERNMENT OF THE  
 HONG KONG  
 SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION





萬景台  
MAN KING TERRANCE

現有暗渠  
EXISTING BOX CULVERT

擬建溢流堰  
PROPOSED OVERFLOW WEIR

井欄樹  
TSENG LAN SHUE

保留現有河道  
EXISTING STREAM TO BE RETAINED

擬建行人道  
PROVISION OF PEDESTRIAN CROSSING

擬建護土牆  
PROPOSED RETAINING WALL

擬放堆石  
PROPOSED RUBBLE BEDDING

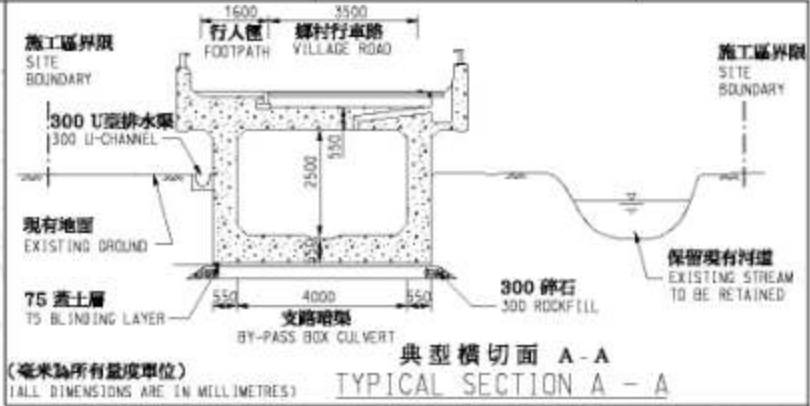
擬建4米闊支路暗渠  
PROPOSED 4.0m WIDE BY-PASS BOX CULVERT

擬建3.5米闊鄉村行車路  
PROPOSED 3.5m WIDE-VILLAGE ROAD

擬建1.6米闊行人徑  
PROPOSED 1.6m WIDE FOOTPATH

擬建防洪牆  
PROPOSED FLOOD WALL

擬建石籠護土牆  
PROPOSED GABION WALL



- 圖例  
LEGEND
- 施工區界限 SITE LIMIT
  - 擬放堆石 PROPOSED RUBBLE BEDDING
  - 擬建石籠護土牆 PROPOSED GABION WALL
  - 擬建護土牆 PROPOSED RETAINING WALL
  - 擬建行人徑 PROPOSED FOOTPATH
  - 擬建鄉村行車路 PROPOSED VILLAGE ROAD
  - 擬建支路暗渠 PROPOSED BY-PASS BOX CULVERT
  - 現有河道 EXISTING STREAM
- ← FLOW 水流方向

圖則名稱 drawing title  
工務工程計劃編號 4135 CD -  
南丫島榕樹壩新村，西貢井欄樹和打鼓嶺水流坑渠務改善工程  
SK-068 西貢井欄樹水渠改善工程(第三期)  
PMP (TEM NO. 4135 CD - DRAINAGE IMPROVEMENT WORKS AT YUNG SHUE LONG NEW VILLAGE IN LAMMA ISLAND,  
TSENG LAN SHUE IN SAI KUNG AND SHUI LAU HANG IN TA KWU LING  
SK-068  
TSENG LAN SHUE DRAINAGE IMPROVEMENT (PHASE III), SAI KUNG

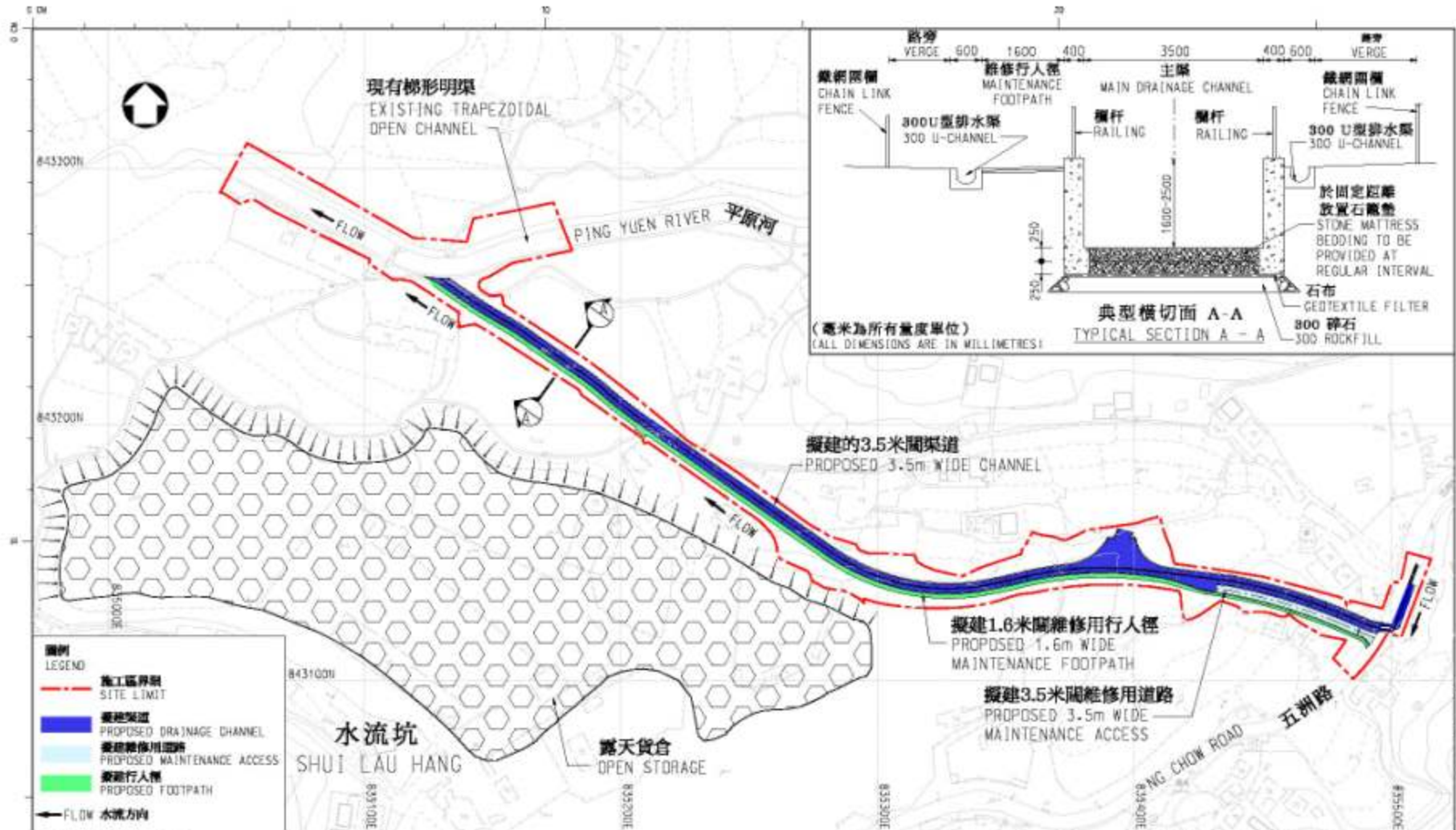
圖則編號 drawing no.  
SK-T3-05-009

比例 scale  
1:1000

保留版權 COPYRIGHT RESERVED

香港特別行政區政府渠務署  
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT  
GOVERNMENT OF THE  
HONG KONG  
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION

附件 2  
ENCLOSURE 2



圖則名稱 drawing title  
 工務工程計劃編號 4135 CD -  
 南丫島榕樹型新村，西貢井欄樹和打鼓嶺水流坑渠務改善工程  
 ND-005打鼓嶺水流坑排水渠建築工程  
 PMP (TEM NO. 4135 CD - DRAINAGE IMPROVEMENT WORKS AT YUNG SHUE LONG NEW VILLAGE IN LAMMA ISLAND,  
 TSENG LAN SHUE IN SAI KUNG AND SHUI LAU HANG IN TA KWU LING  
 ND-005  
 CONSTRUCTION OF DRAINAGE CHANNEL AT SHUI LAU HANG IN TA KWU LING

圖則編號 drawing no.  
 SK-T3-05-008

比例 scale  
 1:2000

保留版權 COPYRIGHT RESERVED

香港特別行政區政府渠務署  
 DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT  
 GOVERNMENT OF THE  
 HONG KONG  
 SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION