

西貢雨水排放改善工程

工程項目簡介

二零零一年十一月

# 目錄

	頁數
<b>1. 基本資料</b>	1
1.1 工程名稱	1
1.2 工程目標	1
1.3 工程性質	1
1.4 工程建議者之名稱	1
1.5 工程位置及規模（包括圖則）	2
1.6 工地歷史	2
1.7 指定工程項目的類別及數量	2
1.8 聯絡人仕及電話號碼	2
<b>2. 工程策劃大綱及實施時間表</b>	3
2.1 工程實施時間表	3
2.2 與其他工程之交接	3
<b>3. 環境影響評估</b>	3
3.1 有關施工方法（包括施工流程圖、現場環境管理計劃、物料堆放、棄置及水土排放）	3
3.2 環境影響或問題（施工期或操作期）	3
<b>4. 四周環境的主要元素</b>	4
4.1 擬議工程有可能對自然環境，現有及計劃中的敏感接受體所帶來的影響	4
4.2 擬議工程對於四周環境，現有及過往相關之土地用途主要元素的影響	5
<b>5. 於設計及未來的環境策略中將採用的環境保護措施</b>	6
5.1 減少環境影響或提高環境的措施	6
5.2 環境影響的嚴重性、分佈及時間	7
5.3 進一步有關建議	7
<b>6. 過往環境影響評估報告</b>	8

## **1. 基本資料**

### **1.1 工程名稱**

西貢雨水排放改善工程。

### **1.2 工程目標**

過去十年，西貢急促發展，引致大量溢流增加，使現存的排水系統在原先稍低防洪標準設計上不能達到現時發展地區的防洪標準。在最近渠務署完成之雨水排放整體計劃中，已確認三條鄉間河流（沙下、北港及蠔涌）需要進行改善工程，提高其防洪標準以消除水浸對附近地區的威脅。這三條河流大部份屬於天然水道，沿道切面皆不平均。由於西貢區之發展令河道流量不足，即使一些局部次要的改善工程完成，水浸之問題仍然持續。該排水系統改善工程研究範圍包括西貢鄉間集水區，預計施工期由二零零五年至二零零八年。

### **1.3 工程性質**

本工程包括以下項目：

- (i) 西貢河及沙下導流暗渠：於西貢河建造大約 140 米長之天然河床及草面物料與石造河堤渠道；及沙下導流建造大約 300 米長，三孔箱形暗渠（連接於土木工程署工程計劃項目 0340CL 之工程）。
- (ii) 北港河：於北港河建造約 620 米長之天然河床及草面物料與石造河堤渠道；部份河堤高度亦會提高。
- (iii) 蠔涌河：重建三個抽水站的溢流堰；重新排列位於兩條渠道上游的匯流點；建造由抽水站的行車橋到西貢公路的天橋約 700 米長之天然河床及草面物料與石造河堤渠道；提高沿河流右堤（或稱南堤）；以及改善蠔涌路下的跨路排水渠。

### **1.4 工程建議者之名稱**

渠務署

## 1.5 工程位置及規模

新界東南的西貢：

- (i) 地圖系列，1 比 1000 比例圖：8-SW-6C；8-SW-6D；7-SW-15B；8-SW-11A；8-SW-11B；8-SW-11D；7-SE-19B；7-SE-19D；7-SE-20A；7-SE-20B；7-SE-20C；7-SE-20D；7-SE-18D；7-SE-23B；7-SE-24A；7-SE-24C；7-SE-24D；11-NE-4A；11-NE-4B；7-SE-25C；以及 11-NE-5A。
- (ii) 地盤平面圖，圖 2.1 至 2.3。

## 1.6 工地歷史

- (i) 西貢河及沙下導流暗渠：西貢河乃一鄉間天然河流。擬議的沙下導流暗渠將位於農地及大網仔路之下。
- (ii) 北港河：北港河乃一位於西貢公路與農地之間的現有渠道。大部份農地已用作為花圃之用 — 渠道上游已被大量改變（下游則保留原貌）。
- (iii) 蠔涌河：蠔涌河沿著蠔涌路川流，由農地發展的鄉村則被河流分開在另一邊。河堤高度曾因應情況而被更改。

## 1.7 指定工程項目的類別及數量

由於北港河與蠔涌河現時排放到海岸保護區，這兩條河的工程被列為指定工程，而西貢河及沙下導流的工程則列為非指定工程。

## 1.8 聯絡人仕及電話號碼

### 1.8.1 聯絡資料

## 2. 工程策劃大綱及實施時間表

### 2.1 工程實施時間表

是項工程實施包括初期勘察、設計與施工。預計將於二零零五年十二月開始施工，到二零零八年十一月竣工。

### 2.2 與其他工程之交接

擬議建造之沙下導流暗渠工程，將會於下游在大網仔路東與土木工程署核下的工程計劃項目 0304CL 有所交接。該下游的工程將委託由土木工程署進行，其工程預計於二零零二年六月開始施工，到二零零四年十二月竣工。

## 3. 環境影響評估

### 3.1 有關施工方法（包括施工流程圖、工地平面圖、物料堆放要求、棄置及水土排放）

詳情見工地平面圖。

### 3.2 環境影響或問題（施工期或運作期）

影響	西貢河	北港河	蠔涌河
氣體排放	c) 工程車輛排放 o) 不適用	c) 工程車輛排放 o) 不適用	c) 工程車輛排放 o) 不適用
塵埃	c) 挖掘、儲泥區、剩餘廢料之搬運 o) 不適用	c) 挖掘、儲泥區、剩餘廢料之搬運 o) 不適用	c) 挖掘、儲泥區、剩餘廢料之搬運 o) 不適用
氣味	c) 不適用 o) 不適用	c) 不適用 o) 不適用	c) 不適用 o) 不適用
噪音工序	c) 建築噪音及車輛噪音 o) 不適用	c) 建築噪音及車輛噪音 o) 不適用	c) 建築噪音及車輛噪音 o) 不適用
廢水，排放或污染逕流	c) 地盤逕流（包括有潛在性被機器及車輛污染） o) 不適用	c) 地盤逕流（包括有潛在性被機器及車輛污染） o) 不適用	c) 地盤逕流（包括有潛在性被機器及車輛污染） o) 不適用
廢物或副產品的產生	c) 建築及拆卸物料 o) 不適用	c) 建築及拆卸物料 o) 不適用	c) 建築及拆卸物料 o) 不適用

影響	西貢河	北港河	蠔涌河
棄置廢料包括潛在污染物料	c) 所有物料可再用作於工地園林之用 o) 不適用	c) 所有物料可再用作於工地園林之用 o) 不適用	c) 河床物料經測定後，未受污染物料可再用作於工地園林之用 - 受污染物料則棄置於指定的堆填區 o) 不適用
擾流或沉積的干擾	c) 在旱季施工可減低擾流，在工程中沉積會被攪動 o) 工程的目的是為了防止河水氾濫，水流因此會獲得改善	c) 在旱季施工可減低擾流，在工程中沉積會被攪動 o) 工程的目的是為了防止河水氾濫，水流因此會獲得改善	c) 在旱季施工可減低擾流，在工程中沉積會被攪動 o) 工程的目的是為了防止河水氾濫，水流因此會獲得改善
不雅觀的視覺外貌	c) 在施工期時，河岸將會被影響 o) 設計會著重改善河岸在運作期間的外觀	c) 在施工期時，河岸將會被影響 o) 設計會著重改善河岸在運作期間的外觀	c) 在施工期時，河岸將會被影響 o) 設計會著重改善河岸在運作期間的外觀
生態影響	c) 河流及河岸生態被水道系統化 o) 已成長的園林環境應可恢復河岸生態	c) 河流及河岸生態被水道系統化。在初步環境評估中確認白鷺曾出現於連接海岸保護區的河口。 o) 已成長的園林環境應可恢復河岸生態	c) 大部份人工河流及河岸生態被水道系統化。確認在連接海岸保護區的河口有紅樹林生長。 o) 已成長的園林環境應可提高河岸生態

c) 施工期

o) 運作期

#### 4. 四周環境的主要元素

##### 4.1 擬議工程有可能對自然環境，現有及計劃中敏感接受體所預計帶來的影響

敏感用途	西貢河	北港河	蠔涌河
住宅發展	<u>現有</u> 沙角美村，木棉山村及雄愉花園所分隔村屋（大約分隔 10 米、15 米和 25 米） <u>計劃</u> 沿西貢河右岸接連鄰地於“鄉村式發展”區域	<u>現有</u> 大涌凹（大約分隔 20 米） <u>計劃</u> 不適用	<u>現有</u> 蠔涌村，蠔涌新村及白沙灣小築（大約分隔 15 米、30 米和 60 米） <u>計劃</u> 沿河左岸接連“鄉村式發展”及“住宅（戊類）”區，沿河右岸接連“鄉村式發展”及“綜合發展”區
臨時房屋區	不適用	不適用	不適用
教育學院	不適用	不適用	不適用

敏感用途	西貢河	北港河	蠔涌河
醫療設施	不適用	不適用	不適用
崇拜地點	不適用	位於北港河下游之佛光寺	位於蠔涌河下游之車公廟
農地	沙下導流暗渠將分隔附近農地。工程完成後將恢復原貌	北港河岸右邊用作園藝種植	部份蠔涌河上游河岸右邊連接農田
水體（靜止及非靜止）	河流渠道工作	河流渠道工作	河流渠道工作
泳灘	不適用	不適用	不適用
集水區	不適用	不適用	不適用
地下水源	不適用	不適用	不適用
海水源（工業及魚業）	於河口附近沒有開發海水源用作商業活動	於河口附近沒有開發海水源用作商業活動	於河口附近沒有開發海水源用作商業活動
敏感工業	不適用	不適用	不適用
大氣域	不適用	不適用	不適用
有保護價值的地區	超過 100 米長之天然河流受到直接或間接的影響	超過 100 米長之天然河流受到直接或間接的影響。北港河口左岸被指定為“海岸保護區”。	河口排水的海域被指定為“海岸保護區”。
有高視覺價值的的地方	在香港境內，西貢區大致被認為有高風景優美價值	在香港境內，西貢區大致被認為有高風景優美價值	在香港境內，西貢區大致被認為有高風景優美價值
文化遺產地點	一個位於大網仔路（沙下）一段的遺跡北部將受到工程的影響。	不適用	於蠔涌的車公廟（二級保護建築物）以及數幢古老村屋將受影響。接連河流上右邊河岸的遺跡亦會受到影響。

#### 4.2 擬議工程對於四周環境，現有及過往相關之土地用途的主要元素影響簡述如下：

土地用途	西貢河	北港河	蠔涌河
道路	大網仔路 – 逕流及交通噪音	西貢公路 – 逕流及交通噪音	西貢公路及支路 – 逕流及交通噪音
鄉村	鄉村的廢水及廢物棄置	鄉村的廢水及廢物棄置	鄉村的廢水及廢物棄置
農業	農藥 / 除草藥的逕流	農藥 / 除草藥的逕流	農藥 / 除草藥的逕流
工業	不適用	不適用	過往於蠔涌的工業活動（漂染工廠 – 現在是亞洲電視）及李錦記工廠表現並不活躍

## 5. 於設計及未來的環境策略中將採用的環境保護措施

### 5.1 減少環境影響或提高環境的措施包括：

工程階段	潛在的影響	擬議的緩和措施
施工	噪音	<p>承建商要遵守噪音管制條例。</p> <p>於敏感地帶附近採用隔音牆和減音裝置的機械。小心編排施工程序，用臨時隔音屏障及密封隔音裝置的機械。</p> <p>工程車輛應編排避免於晚間、假日及星期日工作。車輛要盡量遠離對噪音感應強的地方。</p>
	塵埃	<p>承建商要跟從有效的減少塵埃的措施，將滋擾減致最少。</p> <p>任何道路及儲存堆要定時灑水。車輛離開地盤時要駛過洗車池。儲存堆要遮蓋。</p> <p>合約上要附加上相關的條例。</p>
	水質	<p>在挖出物料中，有關樣本必須經過化驗確保沒有受到污染，方可堆放在棄泥區。對無遮蔽泥土的逕流要提供隔泥工具以存放受污染沉積物。如果工地有存放燃油，應適當地存放於有圍牆地方。工地產生之污水應改用可帶走式或其它設施清除。對於工地逕流的處理，應根據 ProPECC PN 1/94 工地排水常規夾進行，以免工地土壤流失與及在排放前，減少水中浮粒。</p> <p>將會採用泥沙保護物防止浮粒對下游敏感體之影響。工程合約將會列明其需要。</p>
	生態環境	<p>若可以避免，盡可能都不會砍伐健康樹木。保存自然河床，以草面物料為河堤及於河岸上種植樹木將會緩和及恢復河流的生態功能。</p> <p>工程應避免於北港河上白鷺的繁殖季節及棲息地進行。</p> <p>水質影響緩和（以上）將防止北港河及蠔涌河下游海岸保護地區受到污染。</p>



工程階段	潛在的影響	擬議的緩和措施
	工程廢料	<p>從拆卸人工河岸及設施而來的工程廢料將會在工地分為以下三個類別：</p> <p>i) 公共填料，即穩定性的建築及拆卸物料（例：混凝土及瓦礫）應再用於工地或棄置於公共堆填區；建築及拆卸廢料可以再用及 / 或循環再造，即不穩定性的建築及拆卸物料（例：鋼及其它金屬）。</p> <p>ii) 不可以再用及 / 或循環再造的建築及拆卸廢料（例：木、玻璃和塑膠）。</p> <p>iii) 不適合之挖出物料應可再用於園林地區。</p> <p>承建商應按照良好工地常規去處理工程廢料，包括提供足夠廢物收集站及經常性收集化學廢料用作棄置及分類處理，於化學廢物處理中心作適當處理。</p>
	文化遺產	在沙下及蠔涌工程開始前，康樂及文化事務署的古物古蹟辦事處應對設計作詳細評估及建議拯救計劃。
	景觀及視覺影響	在施工前，進行適當的設計及美化，保留表層泥土作緩解景觀措施及保留樹木（如可行）。
運作	景觀及視覺影響	監察種植及景觀建設。
	生態	監察緩和措施的有效運作。

## 5.2 環境影響的嚴重性，分佈及時間是根據以下而作出：

在初步環境評估中，經過大部份數據分析，指出在施工及運作期間沒有帶來無法解決的環境影響。制定的緩和措施能減低環境影響至可接受水平。

預防氾濫對於西貢區的房屋及有關商業有中、長線好處。

當詳細設計時，生態、環境及視覺影響將盡量緩和。同時對附近敏感體作出中、長線好處。

## 5.3 進一步有關建議

初步環境評估指出，在北港河及蠔涌河進行的排水改善工程需要作出環境影響評估。而西貢河及沙下導流暗渠排水改善工程則需要作出環境研究。

## 6. 過往環境影響評估報告

建議工程沒有過往審核之環境影響評估報告。

全文完

© 版權所有

圖例

- 擬議渠道
- 里徑距離
- 擬建河床高度
- 工地範圍
- 擬議通道
- 行人路邊界
- 土木工程師  
工地範圍
- 委託土木工程師  
工作之範圍

日期	內容	由	至
09/01	CH-400	09/01	09/01
09/01	CH-290	09/01	09/01

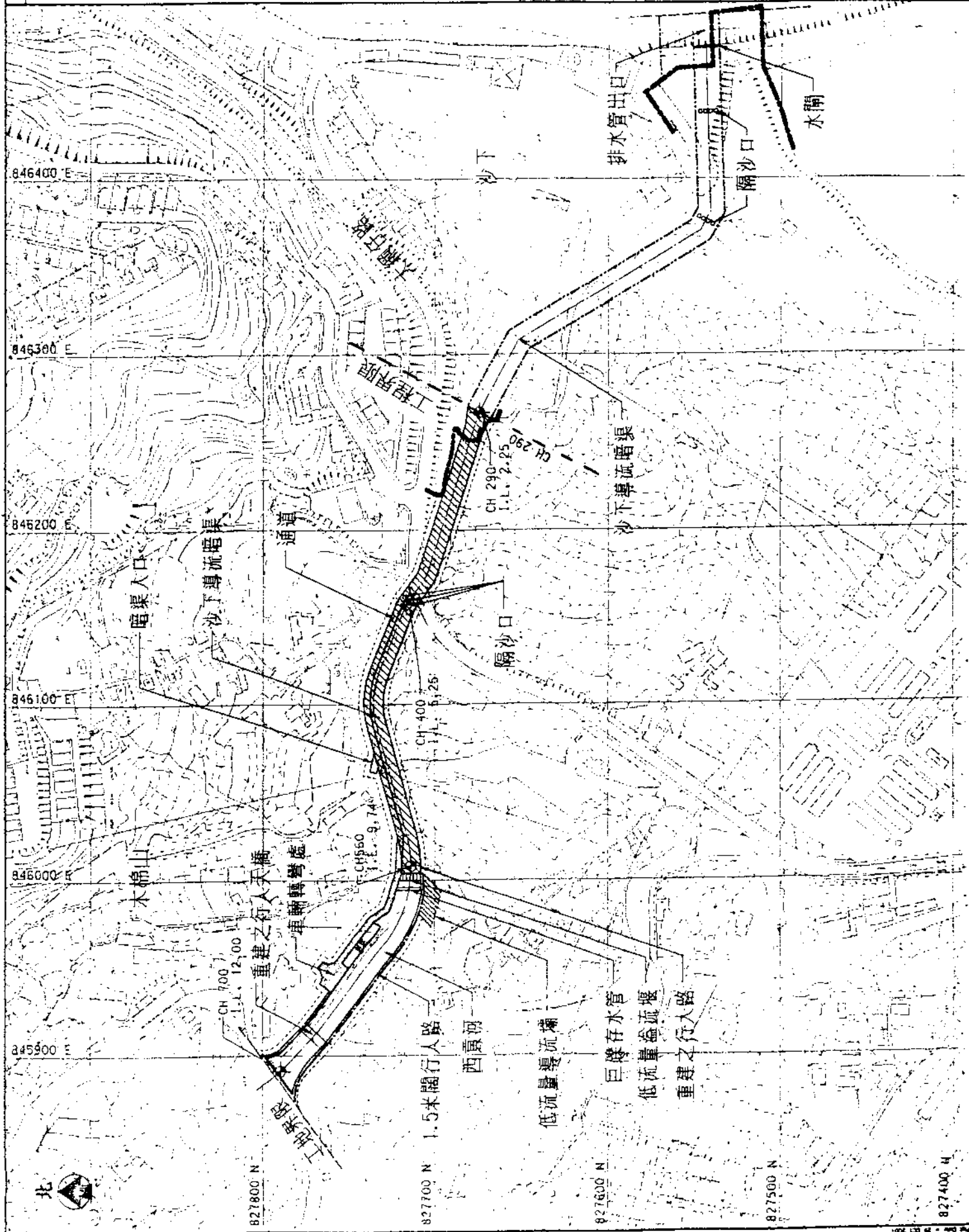
項目名稱  
西貢, 九龍渠及南大嶺山  
雨水排放整體計劃研究

圖號  
西貢河雨水排放改善工程

圖號	比例
2.1	不設比例

香港特別行政區政府  
PLANNING SERVICES DEPARTMENT  
URBAN PLANNING AND  
RECREATION  
URBAN PLANNING SECTION

Bechtel  
Bechtel (Hong Kong) Limited  
香港工程師學會  
Incorporated in Hong Kong  
Engineers and Architects



© 版權所有

圖例

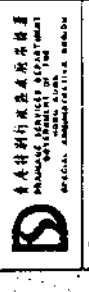
- 擬議渠道
- 里程距離
- 擬建材料高度
- 行人路邊界
- 工地範圍
- LA1 公共廁所
- RCP 垃圾收集站

項目	日期	內容	說明
設計	09/01	LA	LA1
校核	09/01	CA	CA1
核准	09/01	CH	CH1
修訂	09/01	CH	CH1.1

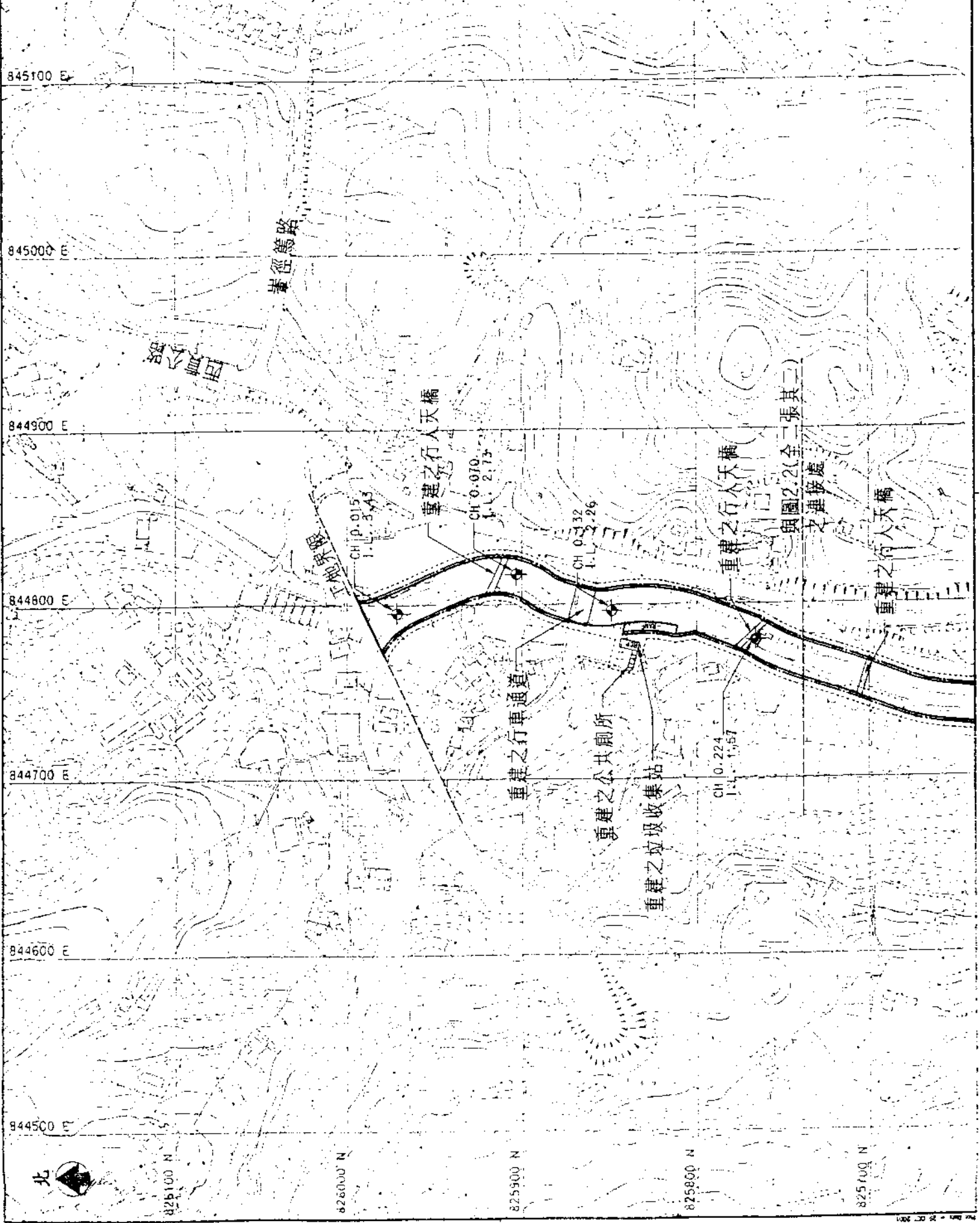
項目名稱  
西貢, 九龍東區及南大嶼山  
雨水排放整體計劃研究

圖則名稱  
北港河雨水排放改善工程  
(全二張其一)

圖則編號  
2.2  
比例  
1:2000



香港特別行政區環境衛生署  
Environmental Hygiene Department  
Government of the Hong Kong Special Administrative Region  
香港特別行政區政府  
環境衛生署  
2/F, Environmental Hygiene Department  
2/F, Government Offices, 180 Wing Lok Street, Mong Kok, Kowloon, Hong Kong



© 版權所有

圖例

- 擬議渠道
- 里程距離
- 擬建河床高度
- 行人路邊界
- 工地範圍

項目	日期	內容	說明	圖號
訂定	09/23	09/23	09/23	09/23
修訂				
日期	09/23	09/23	09/23	09/23

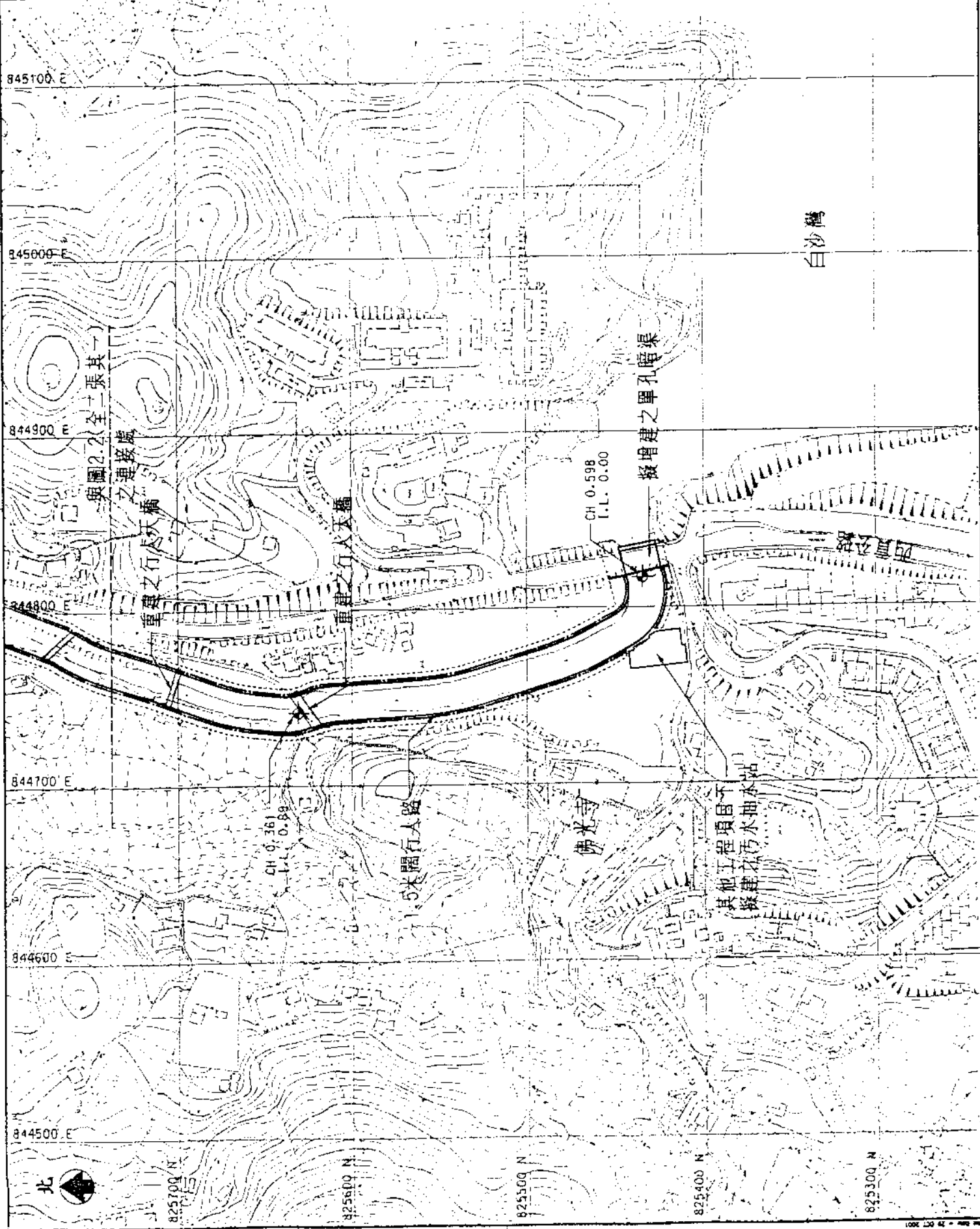
項目名稱  
西貢, 九龍東部及南大嶼山  
雨水排放整體計劃研究

圖表名稱  
北港河雨水排放改善工程  
(全二卷其二)

圖表編號  
比例  
1:2  
1:2

香港特別行政區康樂事務處  
RECREATION SERVICES DEPARTMENT  
HONG KONG  
RECREATION SERVICES

Binnie  
Siu Kai Y. Yung, Eric Yung, Eric Yung  
Landscape Architects



◎ 政府所有

圖例

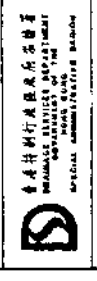
- 擬議渠岸
- 里程距離
- 擬建河床高度
- 行人路邊界
- 工地範圍

項目	日期	內容	備註
核准	09/01	09/01	09/01
設計	09/01	09/01	09/01
圖則	09/01	09/01	09/01

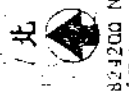
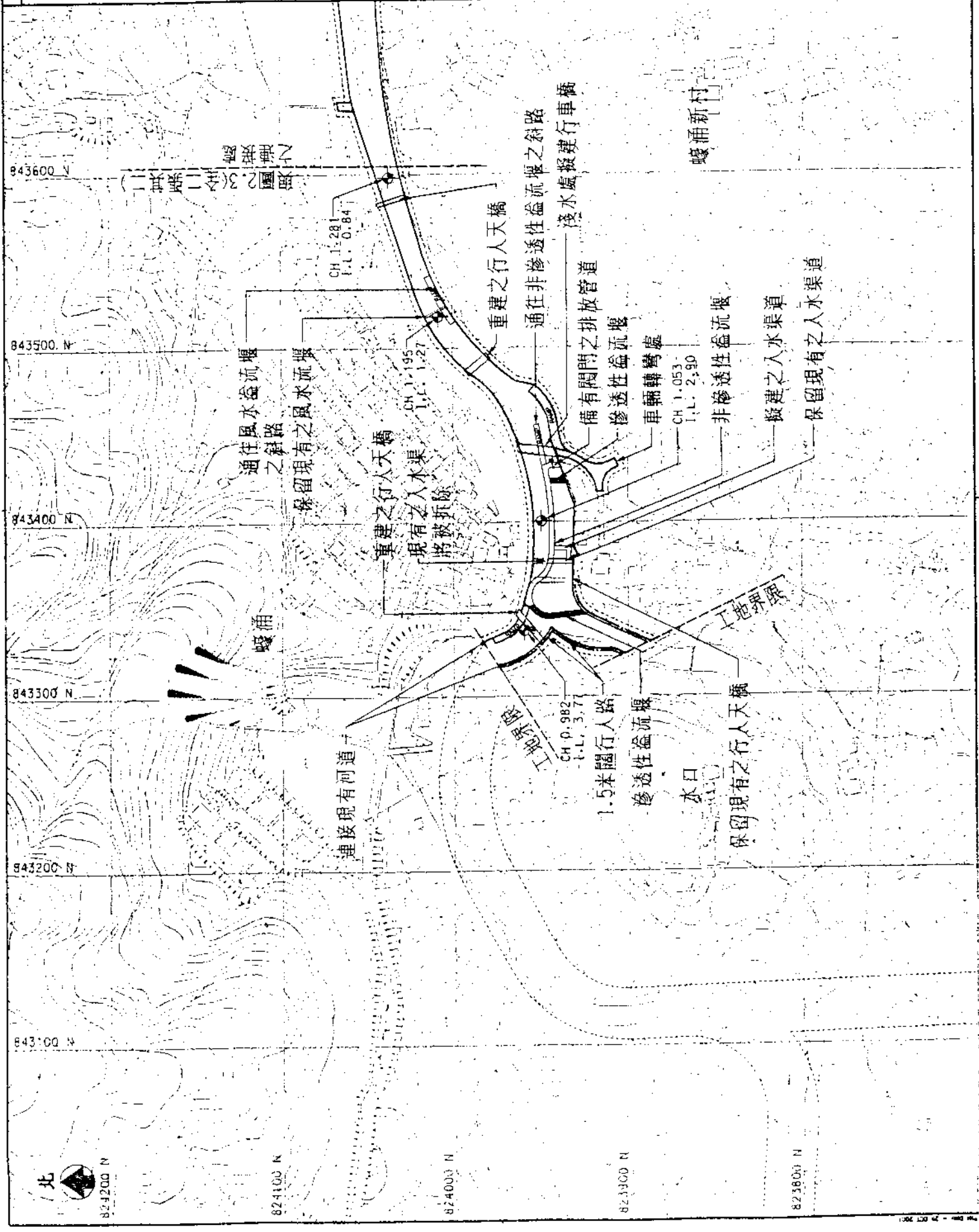
項目名稱  
西貢, 九龍渠及南大嶼山  
雨水排放整體計劃研究

圖則名稱  
蠔涌河之  
雨水排放改善工程  
(全二季其一)

圖則比例  
2:3  
千分比



香港特別行政區環境保護署  
HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION  
ENVIRONMENTAL PROTECTION DEPARTMENT  
& Blume  
Blume & Blume  
Professional Engineers Limited  
香港測量師學會會員



82300 N

82400 N

82400 N

82300 N

82300 N

© 版權所有

- 圖例
- 擬議渠道
- 里程距離
- 擬建河床高度
- 行人路邊界
- 工地範圍

項目	日期	內容	編者
設計	07/01	07/01	07/01
校核	07/01	07/01	07/01
核准	07/01	07/01	07/01

項目名稱  
西貢, 九龍東部及南大嶼山  
雨水排放整體計劃研究

圖名名稱  
擬建河之  
雨水排放改善工程  
(全二張其二)

圖號  
2.3  
比例  
千分比

香港特別行政區政府的特許工程師  
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION  
Binnie & Binnie  
Binnie Black & White Road, Lane 10, Causeway Bay, Hong Kong  
Tel: 2862 2222  
Fax: 2862 2222

