



HAD – MINOR WORKS PROJECT – TAI PO DISTRICT

TP-DMW043 西徑村斜路行車通道改善工程

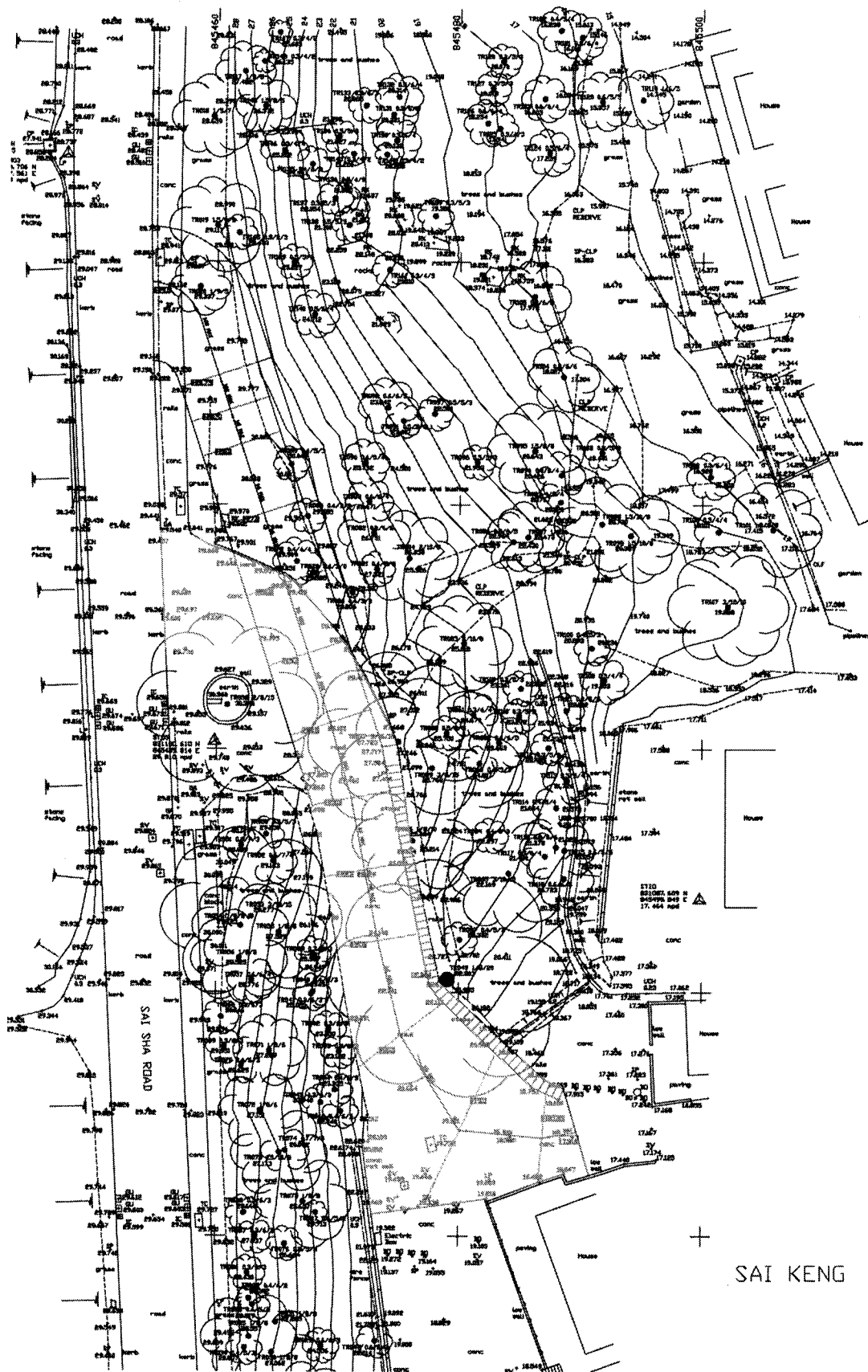


ARCHITECT/LEAD CONSULTANT
Tom Ip & Partners Architects Engineers &
Development Consultants Limited

SUB - CONSULTANTS
Atkins China Ltd.
Thomas Anderson & Partners (HK) Ltd.
Team73

斜坡勘探結果報告

QUANTITY SURVEYORS & CONTRACT MANAGEMENT CONSULTANTS
CS Toh & Sons & Associates Limited



平均坡度約 1:5.3

最高坡度約 1:4

現有道路位置
平面圖

SAI KENG



平面圖

現場圖片



Entrance area 入口位置



Entrance area 入口位置



Slop beside the road 道路旁斜坡



The existing environment around 現場環境



The existing environment around 現場環境



The existing environment around 現場環境

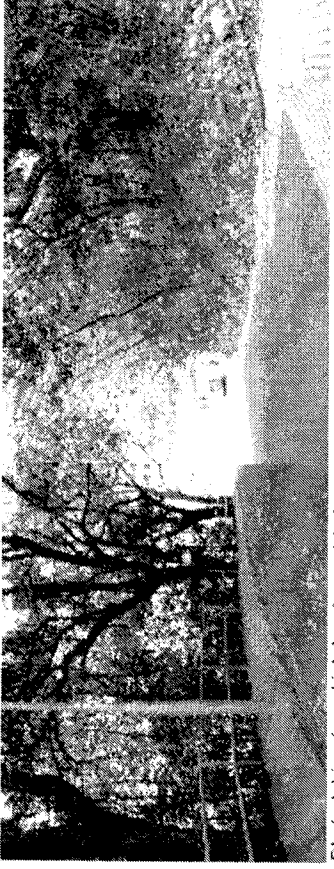


Photo taking from high level 斜坡頂部



Photo taking from low level 斜坡底部

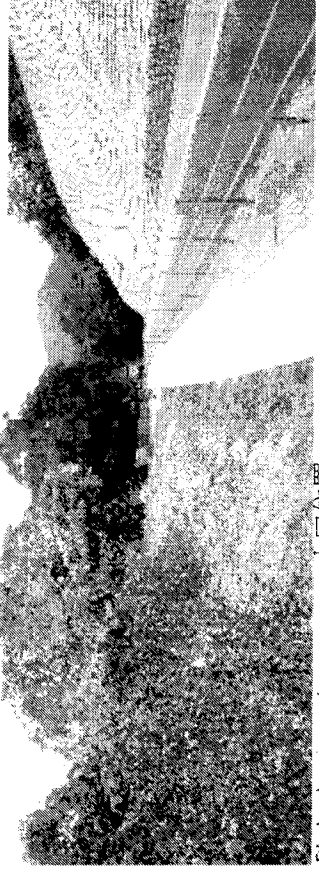
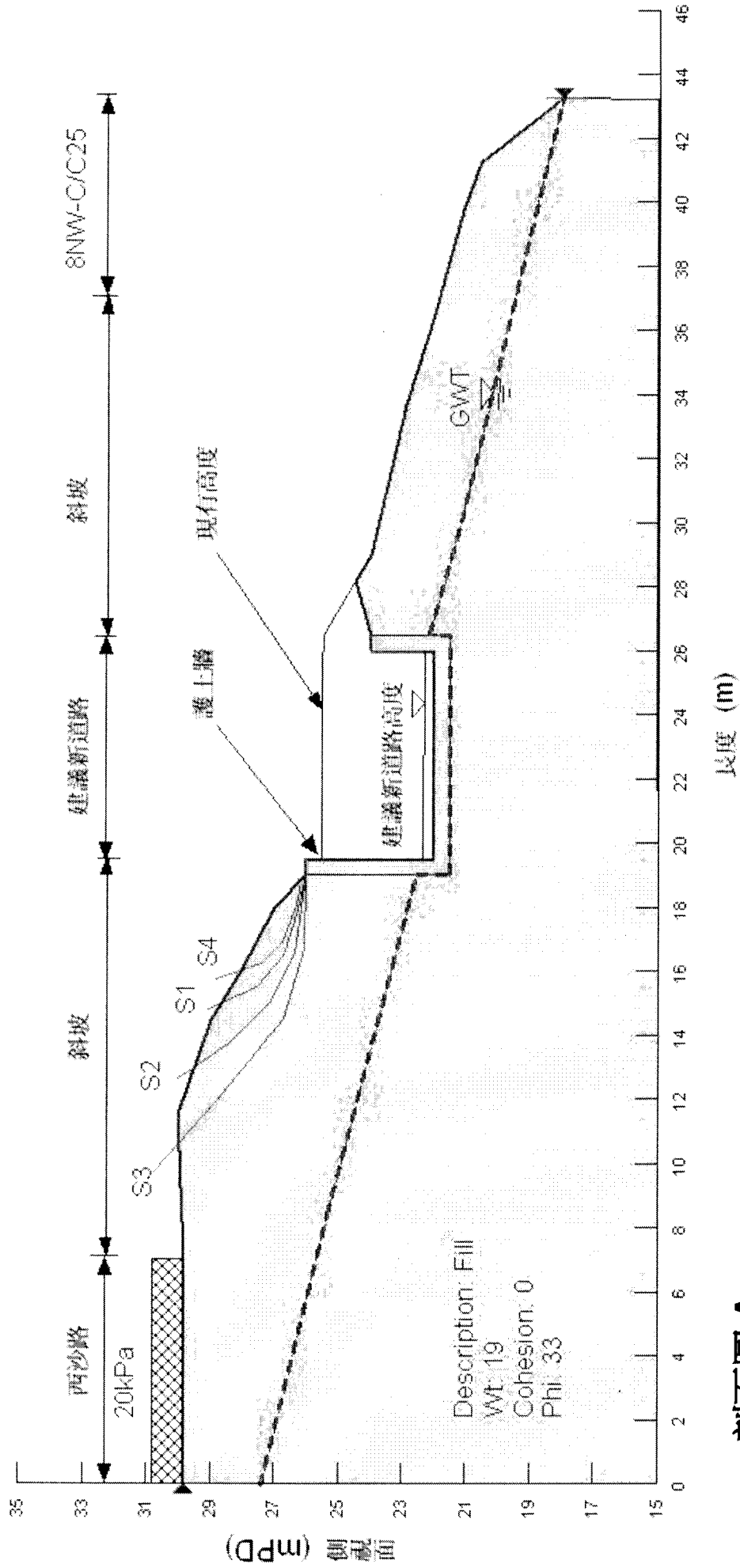


Photo showing entrance area 入口位置

現場圖片

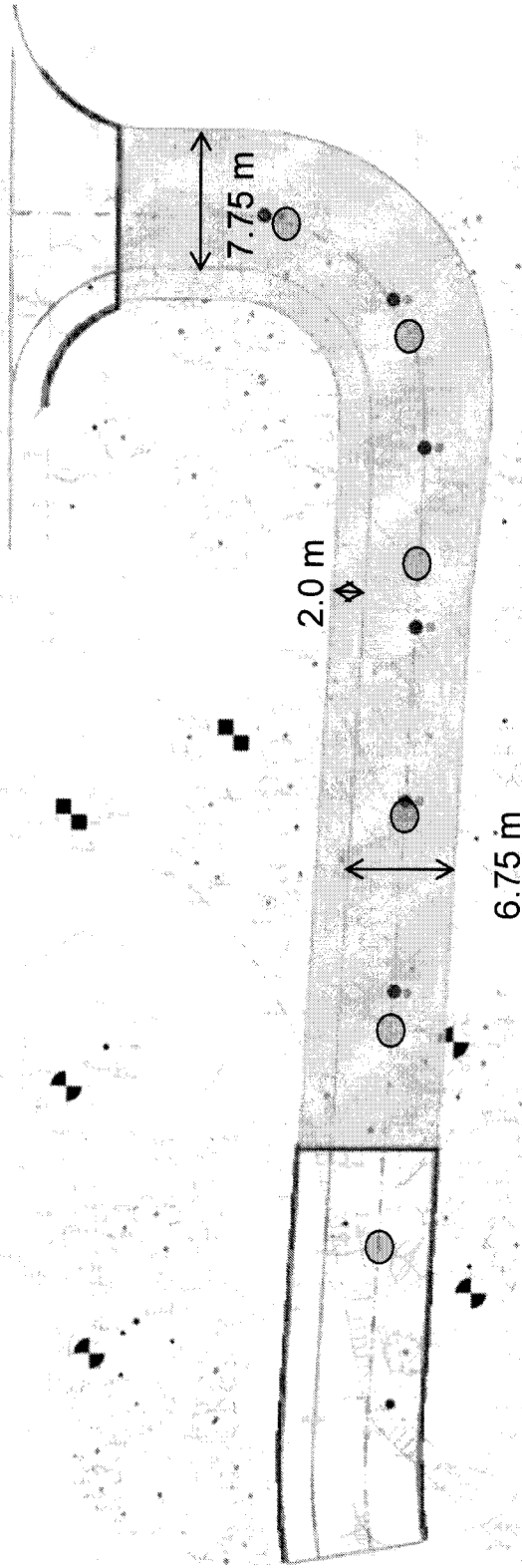
原有設計圖

Sai Kung Sai Keng
Section A-A



剖面圖 A

A	設計準則	設計準則	有待解決的問題
A.1	最高時速	15 km/hr	安全問題
A.2	雙向行車車道闊度	6.75 to 7.75 m	
A.3	行人道闊度	2.00 m	
A.4	最大斜度	1:10	
A.5	車速減速器	4 nos	
B	設計佈局		
B.1	西沙路車道進口 - 視線和入口闊度	25 m	
B.2	入口 主水平基準	28.24m PD	
B.3	出口 主水平基準	20.23m PD	
B.4	通路長度	100 m	
C	其他設計特徵		
C.1	以工字鐵及鋼筋混凝土升高的結構柱數量	6 nos	
C.2	出入口兩旁混凝土擋土牆		
C.3	防滑路面		
C.4	柱旁雨水筒數量(於地面排放雨水)	6 nos	雨水排放問題
C.5	行人路旁路邊石和欄杆長度	200 m	
D	建築局限 - 建築要求		
D.1	臨時施工平台數量	3	噪音問題
D.2	板橋(保護西沙路及西徑村) - 所需長度	200 m	
D.3	砍伐直徑95mm以上的樹木數量	90	
D.4	中置高壓電纜	1	電纜要改造



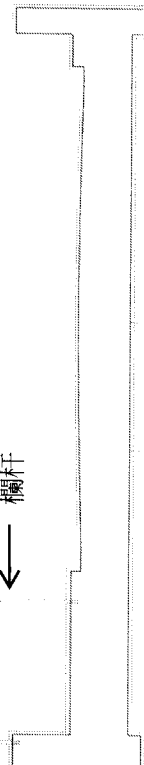
- 離地橋面
- 坐地橋面

初步道路佈局

1:100 1/200 1:500 1:1000 1:2000

扶手欄杆

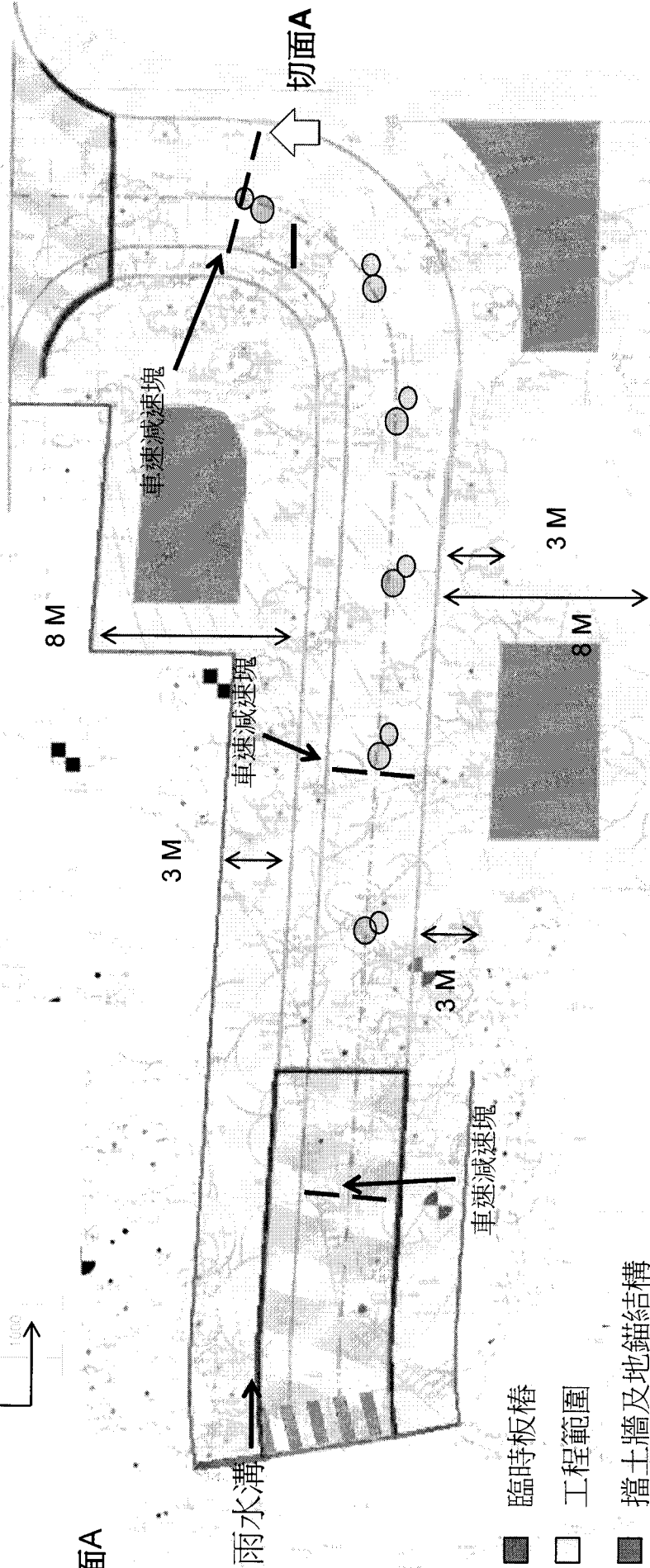
欄杆



雨水筒

切面A

地錨結構



切面A

車速減速塊

車速減速塊

車速減速塊

雨水溝

臨時板樁

工程範圍







擋土牆及地錨結構

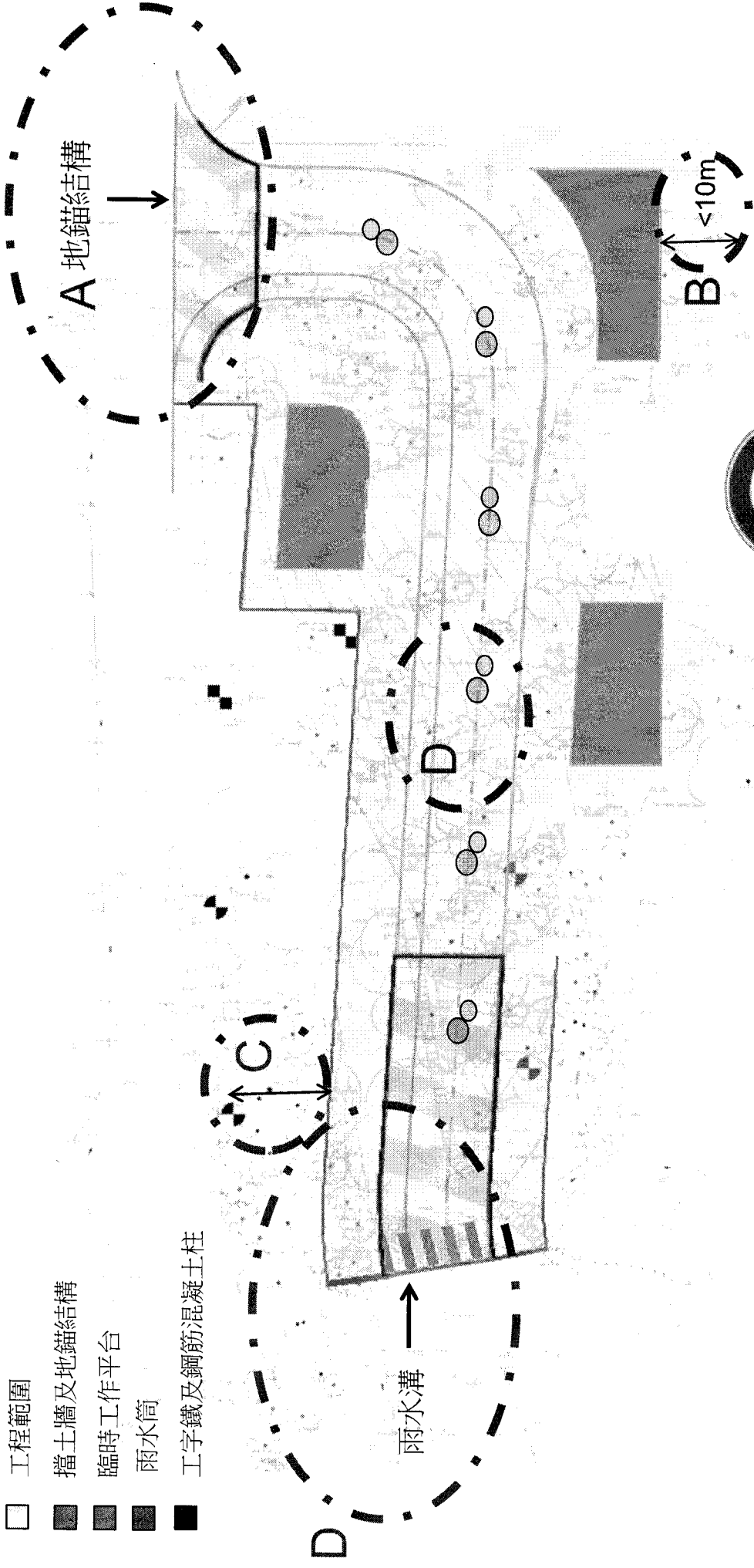
臨時工作平台

雨水筒

工字鐵及鋼筋混凝土柱

初步施工計劃

-  臨時板樁
-  工程範圍
-  擋土牆及地錨結構
-  臨時工作平台
-  雨水筒
-  工字鐵及鋼筋混凝土柱



- A 移除現有巴士站
- B 太接近住宅
- C 太接近現有道路
- D 現有雨水系統於斜坡之上，現場沒有妥善設施處理收集得來的雨水

估價

以下資料由 Atkinsglobal 提供 (根據2009年標價格指數)							
				數量	單位	估價	總值 (HKD)
1	地盤平整工程及挖掘與側向承托工程				總值		1,550,000
2	地基工程				總值		980,000
3	斜坡加固工程				總值		1,450,000
4	200 mm 厚混凝土地板			700	平方米	598	418,600
5	300 mm 厚(等級強度為40 D的)鋼筋混凝土馬路			700	平方米	800	560,000
6	馬路出入口的鋼筋混凝土地錨結構及伸縮縫				總值		1,200,000
7	高空現澆混凝土檣橋面			62	平方米	200,000	12,400,000
8	渠水系統				總值		450,000
	預備工作 (圍街板, 工作平台等) (15%)						2,851,290
	應急預備 (15%)						3,278,984
	估計工程造价						25,138,874
	顧問費 (19.7%)						4,952,358
	估計總工程開支						30,091,232
	由 2009年第四季換算至2013年第四季總工程開支			1.37	倍		41,224,987
	Index provided by C S Toh and Sons & Associates						

概要	
發現	
1 安全問題	不能減速至 15 km/hr. - 設計準則安全速度 車速減速塊不適用於該路段, 而且會產生很多噪音
2 雨水排放問題	現場沒有設施妥善處理收集得來的雨水
3 建造成本	建築造價 HKD 41 million - 高於地區小型工程上限
總結	
考慮到最主要的安全問題, 和其他的多項技術問題, 顧問公司認為這項工程並不可行	