

安慶圳大排虎尾糖廠段排水路治理工程－廠商招商說明會

114年3月7日



工程範圍

■ 工程經費：2.3 億元

(1) 濁幹線取水工程

約2 km

(2) 安慶圳汙水截流工程

約2.2 km

(3) 安慶圳水環境營造工程

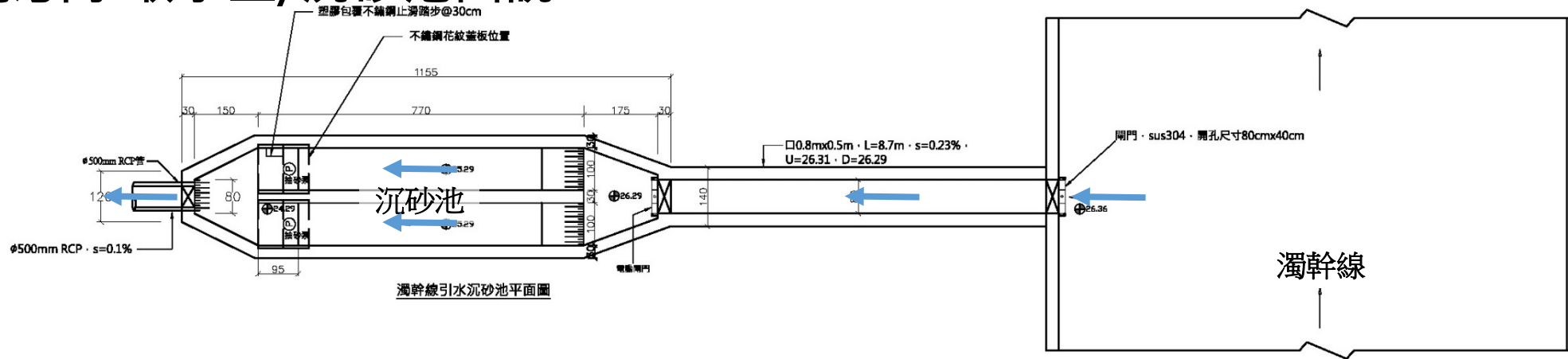
約3.3ha



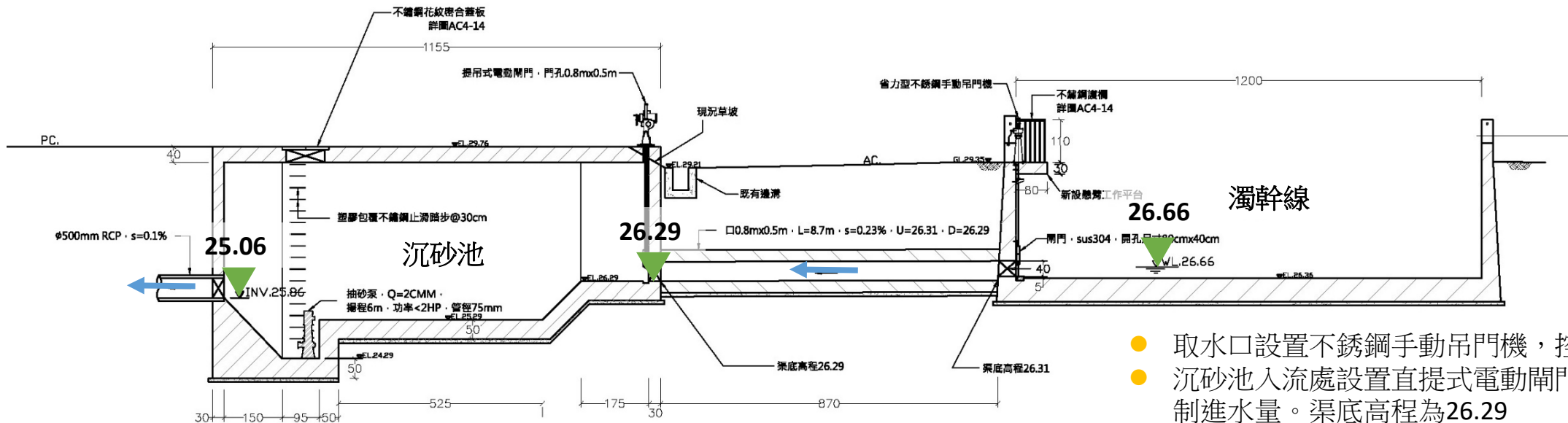
工程概要-濁幹線引水及淨水工程說明



濁幹線引水取水工/沉砂池圖說



濁幹線引水沉砂池平面圖

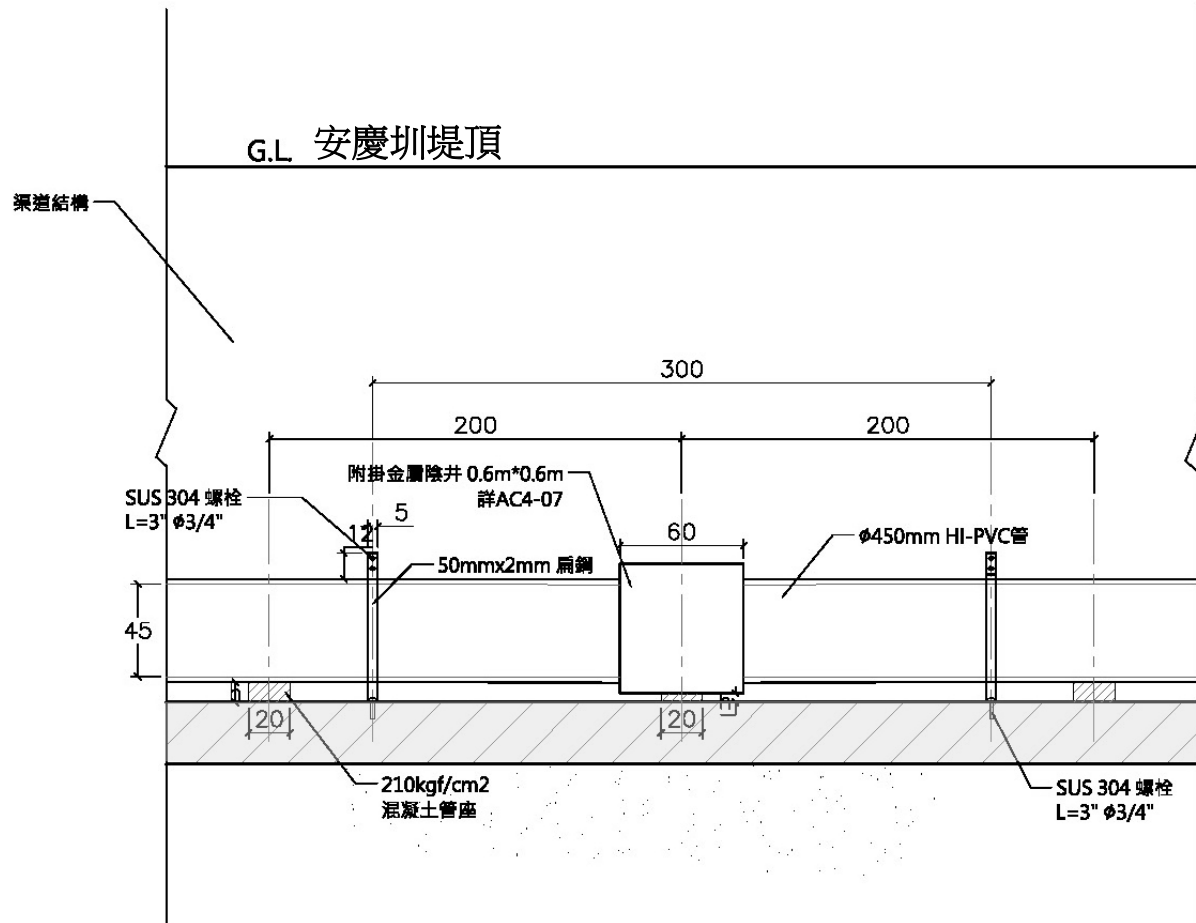


濁幹線引水沉砂池A剖面圖

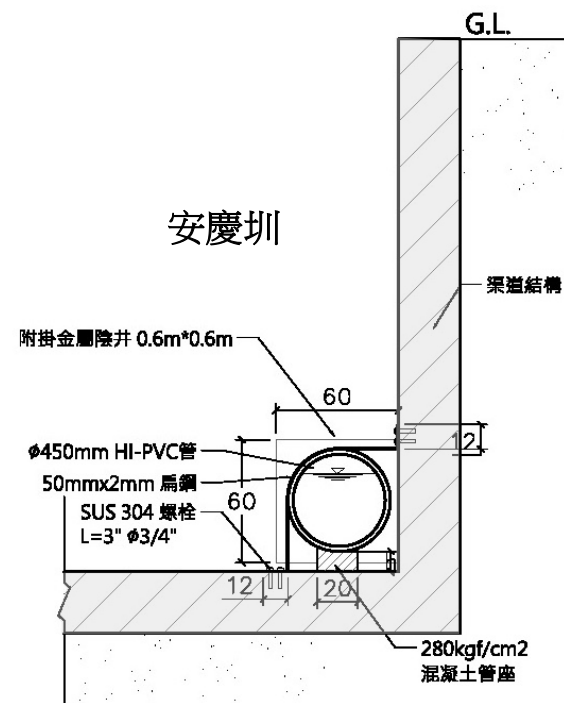
- 取水口設置不銹鋼手動吊門機，控制取水。
- 沉砂池入流處設置直提式電動閘門，以開度控制進水量。渠底高程為26.29
- 出流口渠底高程為25.06
- 沉砂池設置抽砂泵，Q=2CMM

濁幹線引水附掛段圖說

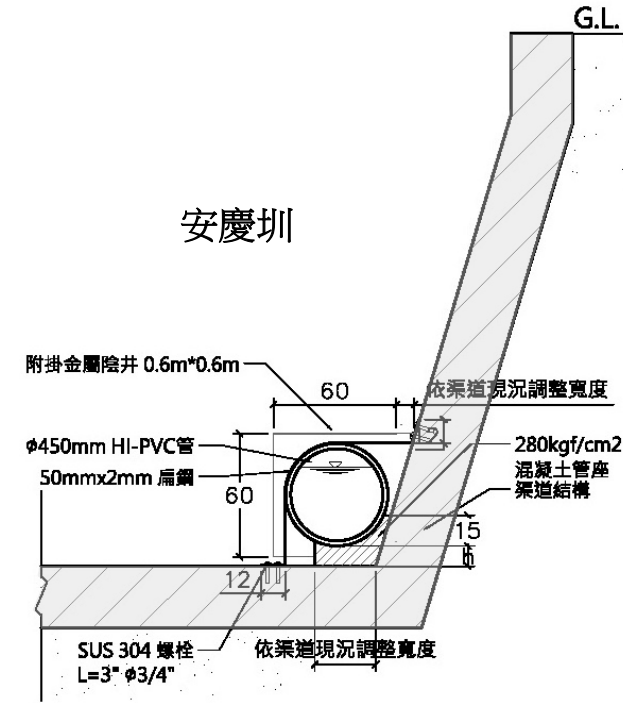
- 附掛段採用Ø=450mm HI-PVC管
- 約每80m設置一處清掃井，清掃井為不鏽鋼材質
- 附掛管以扁鋼鐵件鎖固於既有渠道上，並有混凝土管座支撐避免錯動位移



濁幹線引水附掛段立面圖 單位:公分
比例尺1:20@A1



引水附掛管形式A剖面圖
(渠道側壁垂直)

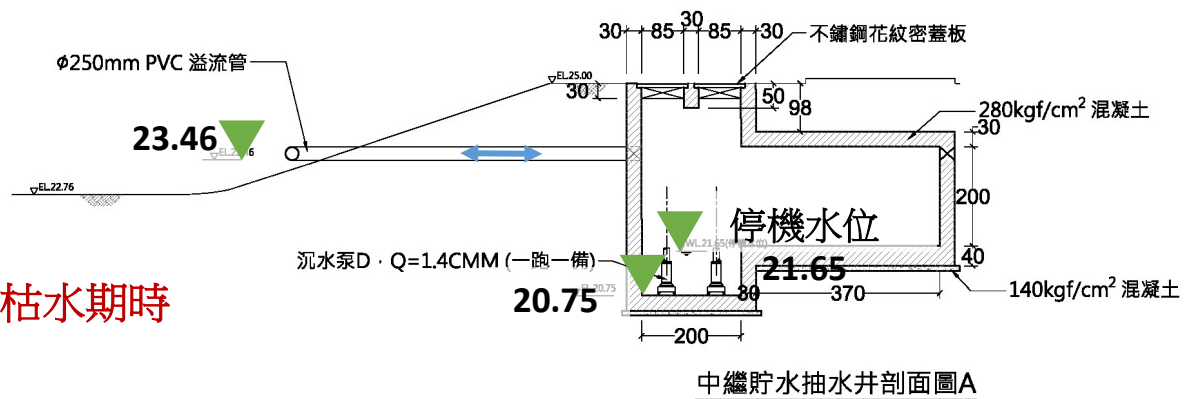
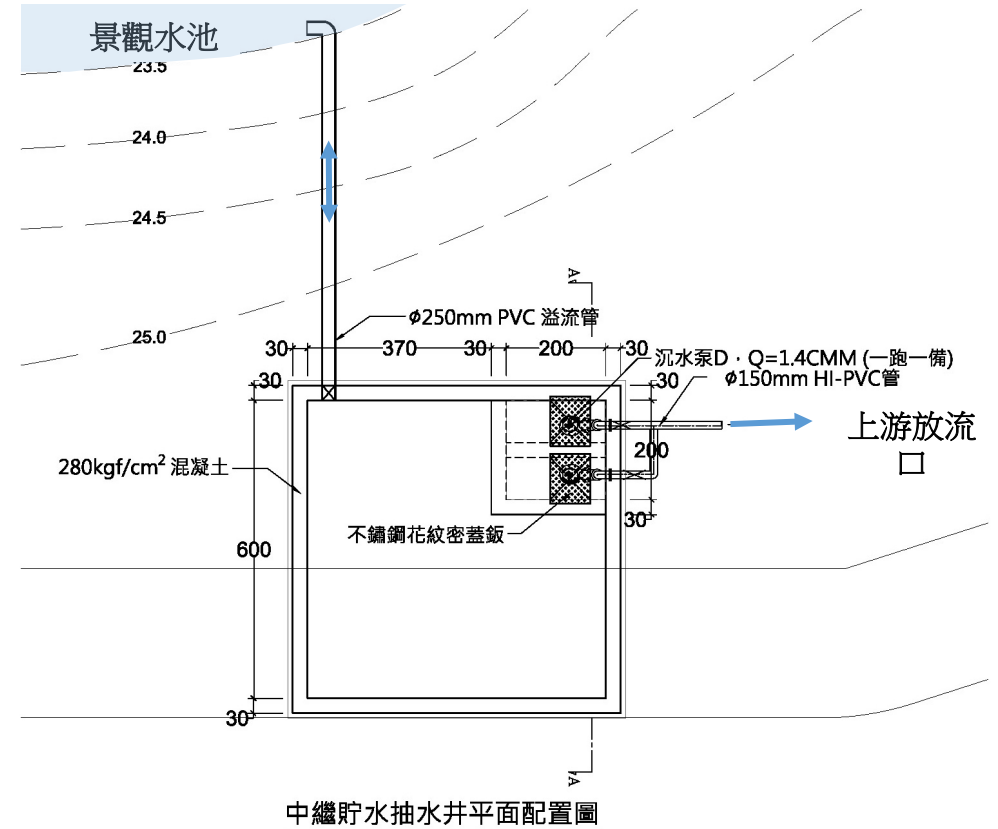


引水附掛管形式B剖面圖
(渠道側壁非垂直)

枯水期淨水備援系統說明 (濕地中繼貯水槽)



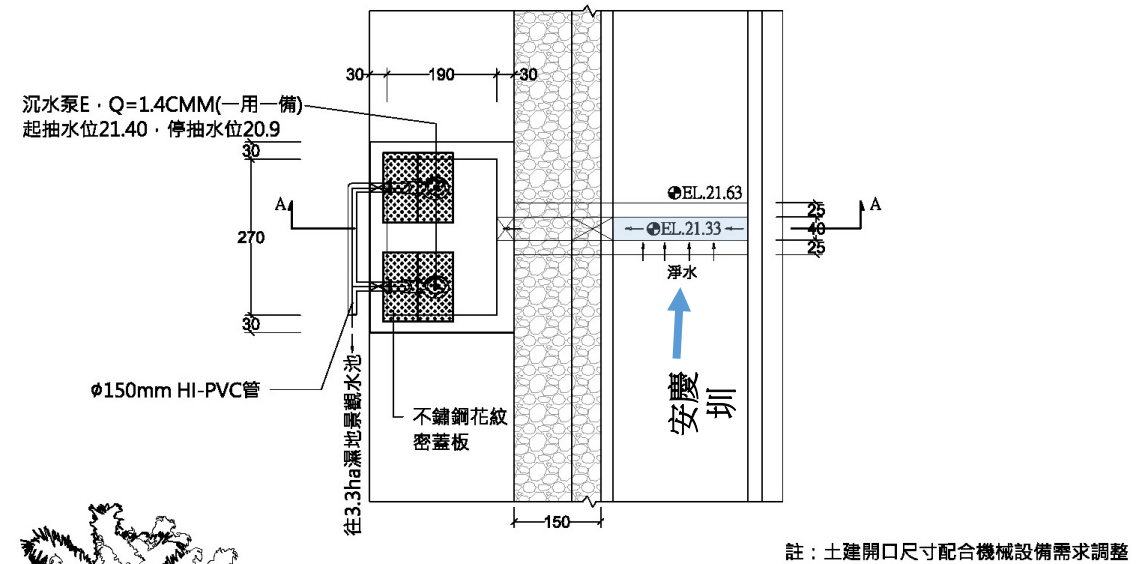
- 將水道中高於常水位之水體貯存於濕地貯水槽中，並於枯水期時泵送至鄰近之上游放流口，以補充水道基流量。
- 壓力管 $\phi=150\text{mm}$ HI-PVC



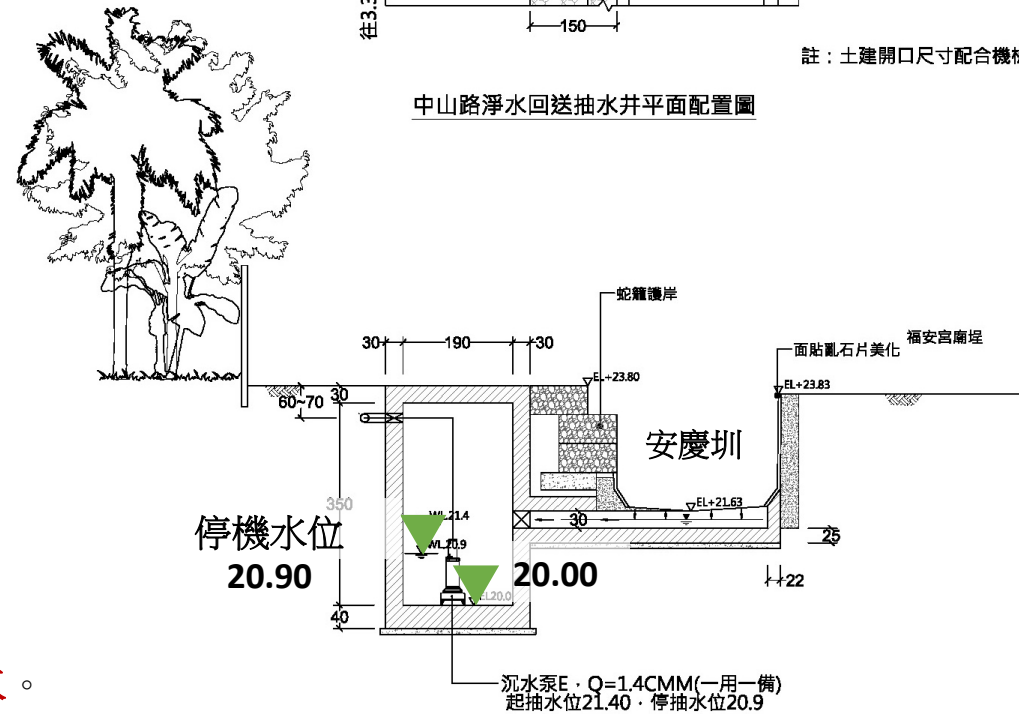
枯水期淨水備援系統說明 (淨水回送)



- 淨水回送井位於安慶圳4k+494處，於枯水期時循環安慶圳內淨水。
- 全斷面截流將圳路淨水引至抽水井，再以沉水泵泵送至上游景觀池中
- 壓力管 $\phi=150\text{mm HI-PVC}$

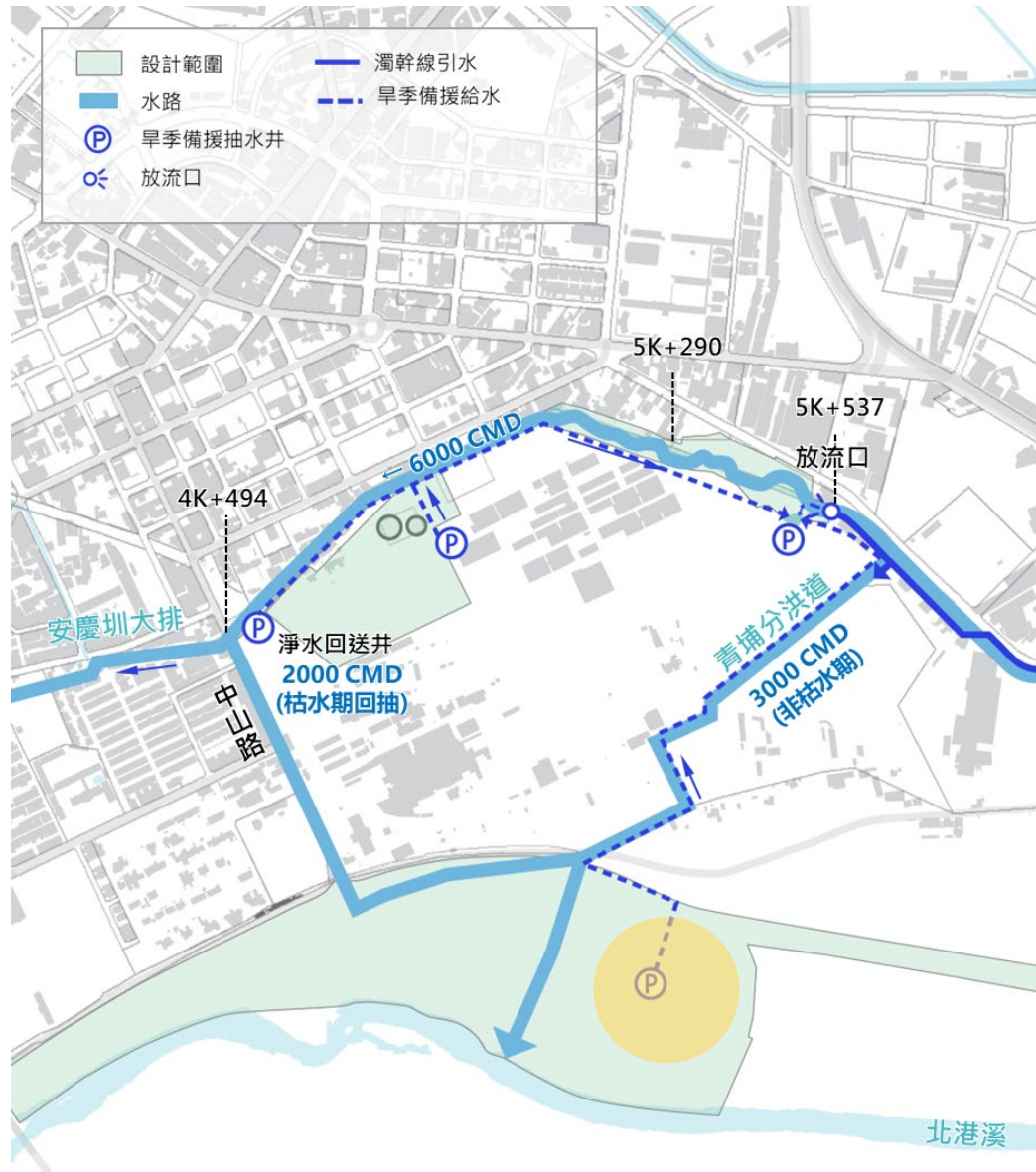


中山路淨水回送抽水井平面配置圖

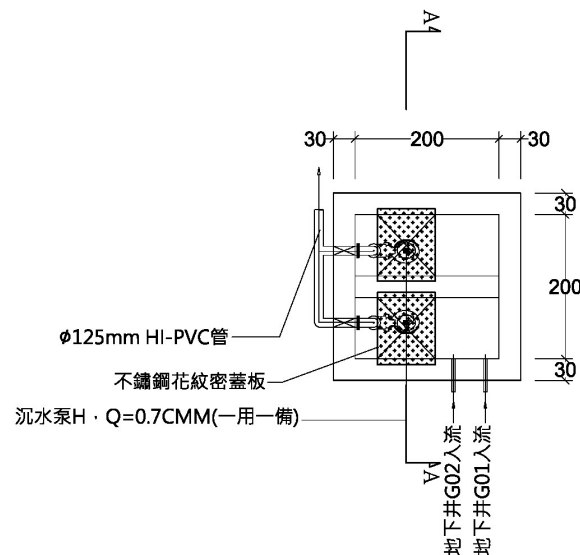


中山路淨水回送抽水井A剖面圖

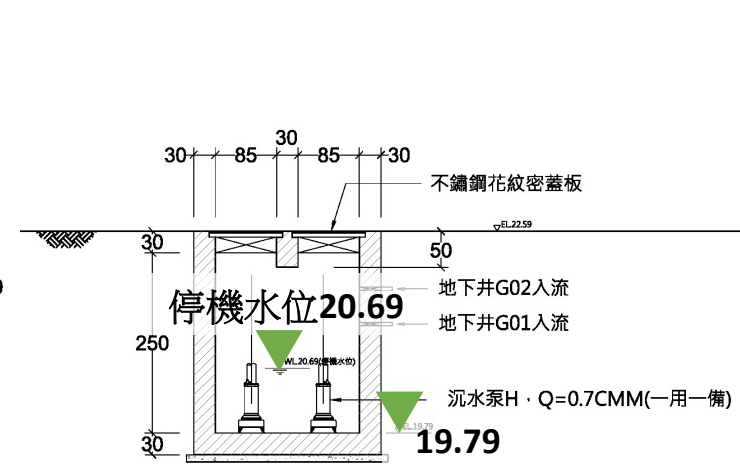
枯水期淨水備援系統說明 (北港溪灘地既有地下水源)



- 北港溪灘地既有**2處地下水井保留並更新井泵**。作為枯水期備援用水。
- 2處地下水井泵送中繼抽水井，壓力管 $\phi=50\text{mm}$ HI-PVC。
- **中繼抽水井泵送備援水至景觀水池**。



北港溪中繼抽水井平面配置圖



北港溪中繼抽水井 A剖面圖

工程概要-污水截流系統說明

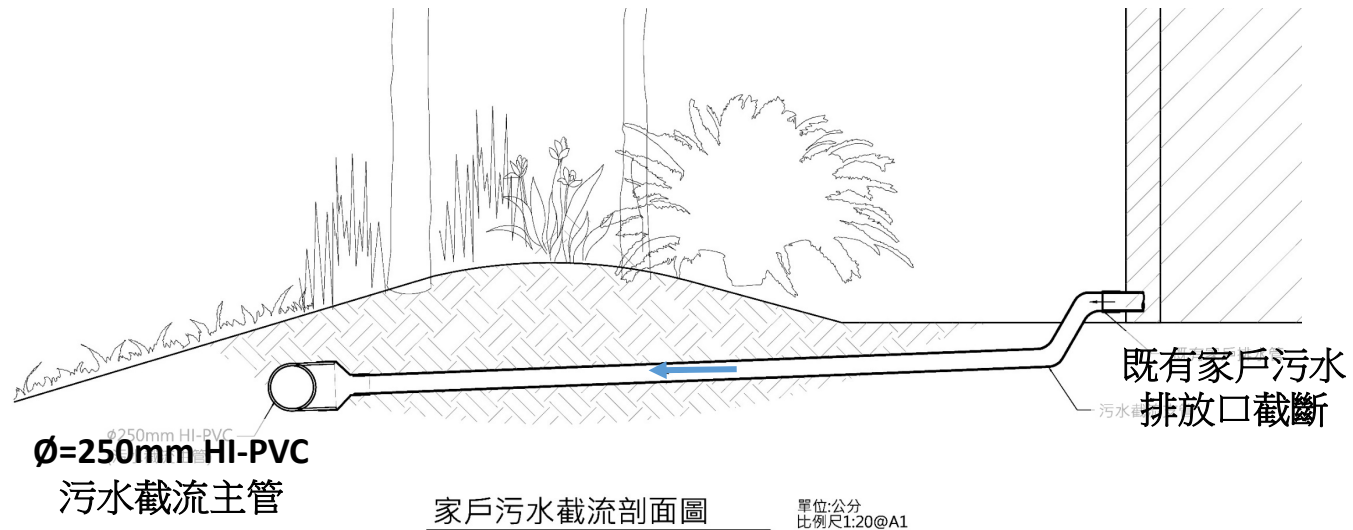


- 1 雨水箱涵排放**污水集中後泵送至下游集水井**
- 2 渠道旁**家戶排放污水以專管截流，重力排放至下游**
- 3 **截流污水放流至西安放水路(已設截污系統)，由興南大橋下游之虎尾排水水質淨化廠現地處理後放流回北港溪**

污水截流系統說明(家戶污水截流方式A)



- 家戶污水截流方式A係將既有家戶污水排水管截斷後重新銜接至污水截流主管，再接續向下以重力放流。



家戶污水截流管線明細表

既有家戶排水孔編號	家戶排水孔高程(U)	截流支管長度(M)	排出孔管徑
家戶污水孔A6	24.97	1.07	70
家戶污水孔A5	25.05	0.85	70
家戶污水孔A13	24.62	6.65	100
家戶污水孔A15	24.73	9.46	100
家戶污水孔A14	24.95	10.07	60

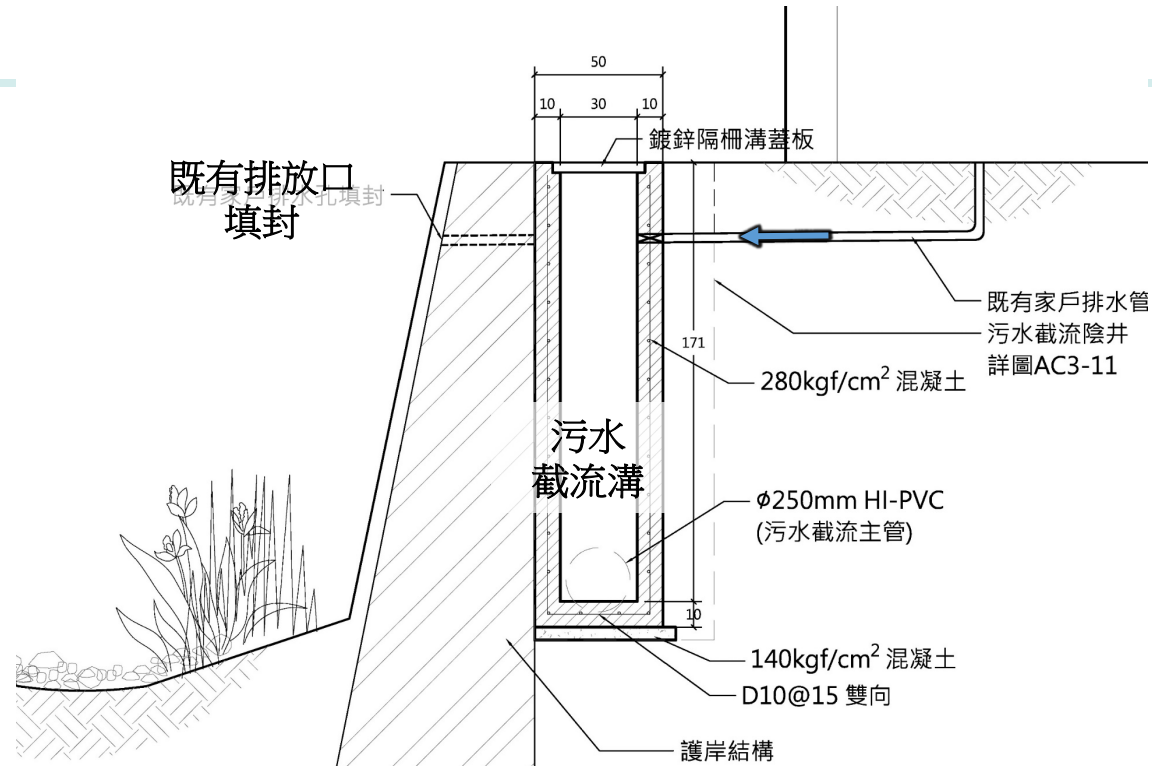
註：截流支管長度、孔徑與銜接高程依現場放樣調整

- 採家戶污水截流方式A者共5孔

污水截流系統說明(家戶污水截流方式B)



- 家戶污水截流方式B係將既有緊鄰之家戶污水排水管截斷後銜接彙集至新設污水截流溝，再接續向下以重力放流。
- 採家戶污水截流方式B者共14孔(一處)



家戶排水截流溝管線明細表

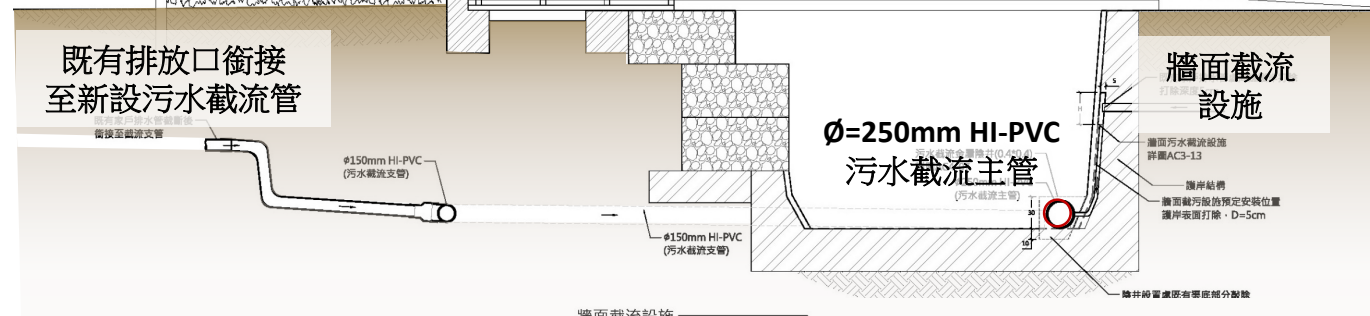
既有家戶排水孔編號	家戶排水孔高程(U)	截流支管長度(M)	排出孔管徑
家戶污水孔A28	23.68	--	90
家戶污水孔A27	24.33	--	30
家戶污水孔A26	24.20	--	30
家戶污水孔A25	24.24	--	30
家戶污水孔A24	24.16	--	30
家戶污水孔A23	24.25	--	30
家戶污水孔A22	24.25	--	40
家戶污水孔A21	24.13	--	12
家戶污水孔A20	24.04	--	80
家戶污水孔A29	24.08	--	30
家戶污水孔A19	23.95	--	60
家戶污水孔A18	24.12	--	60
家戶污水孔A17	24.20	--	60
家戶污水孔A16	24.32	--	60

註：截流支管長度、孔徑與銜接高程依現場放樣調整

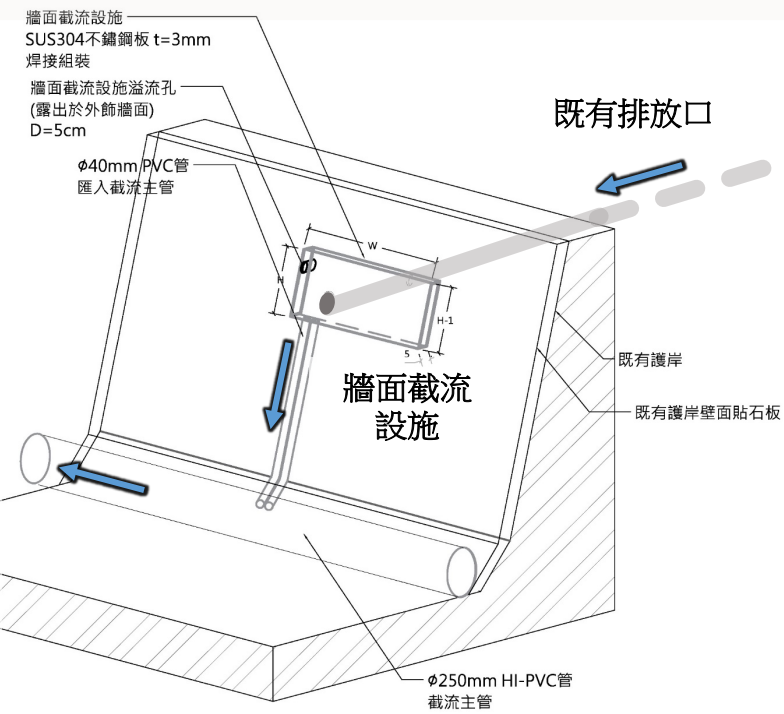
污水截流系統說明(家戶污水截流方式C)



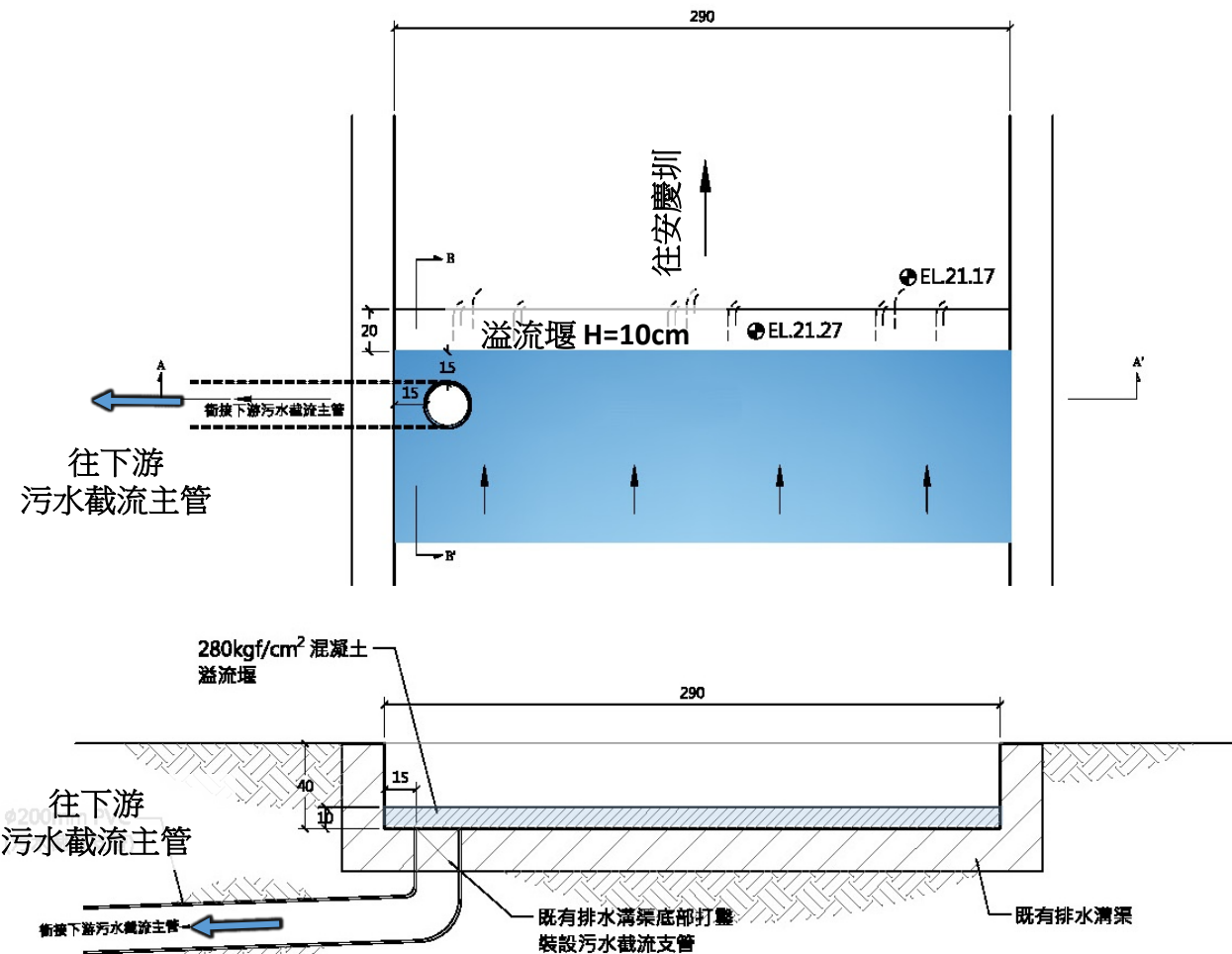
周邊鄰房



- 家戶污水截流方式C：左岸將既有家戶污水排水管截斷後重新銜接至污水截流主管。右岸以牆面截流設施匯集污水至截流主管
- 牆面截流設施採埋入牆面式，僅有一溢流清掃孔露出外飾石板牆面
- 採家戶污水截流方式C者左岸41孔、右岸58孔(44組牆面截流設施)



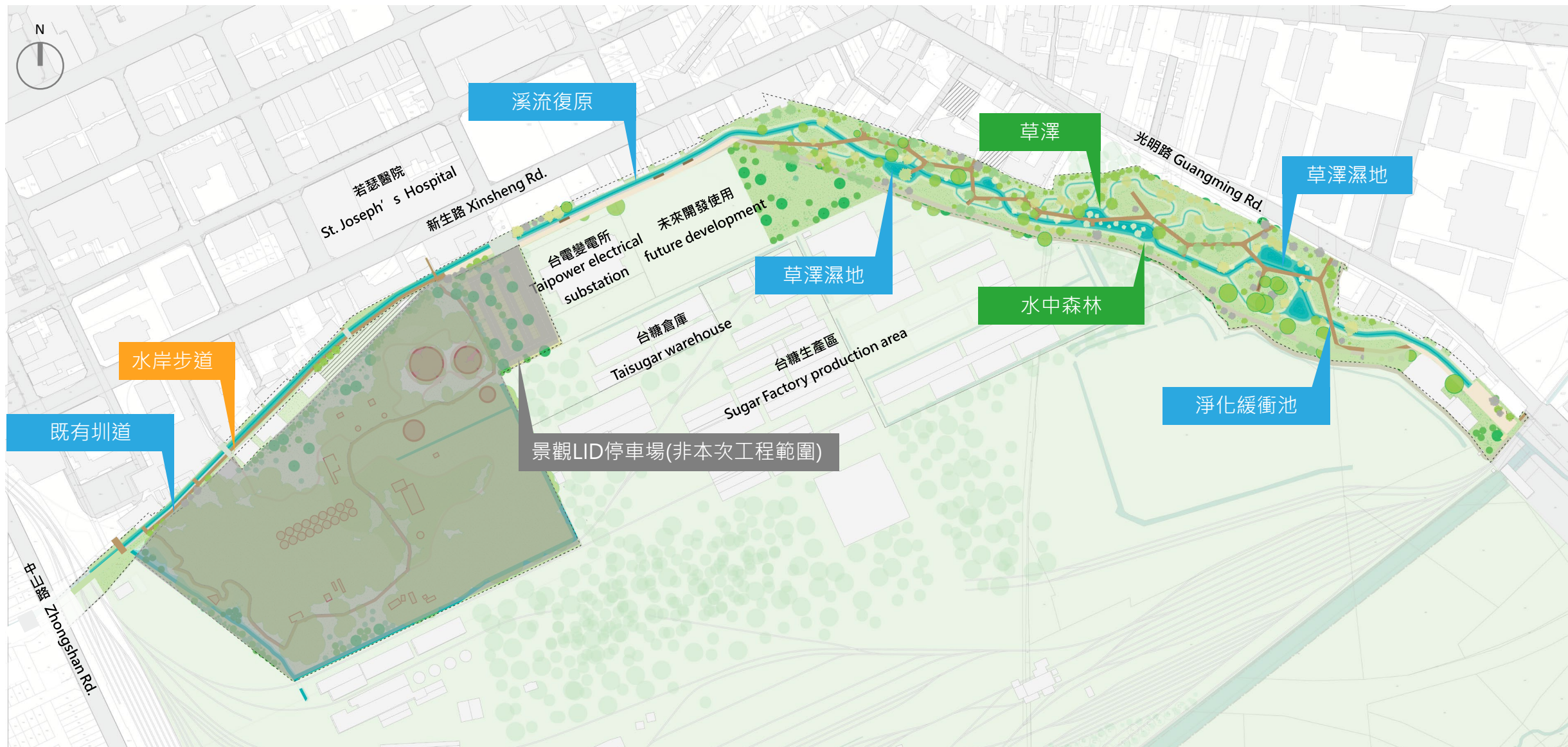
污水截流系統說明(截流方式D)



- 截流方式D：既有溝渠設置溢流堰，溢流堰水位以下污水銜接至污水截流主管。
- 採截流方式D者共一處



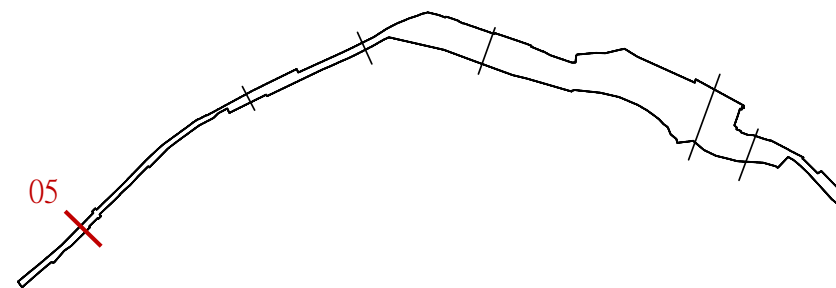
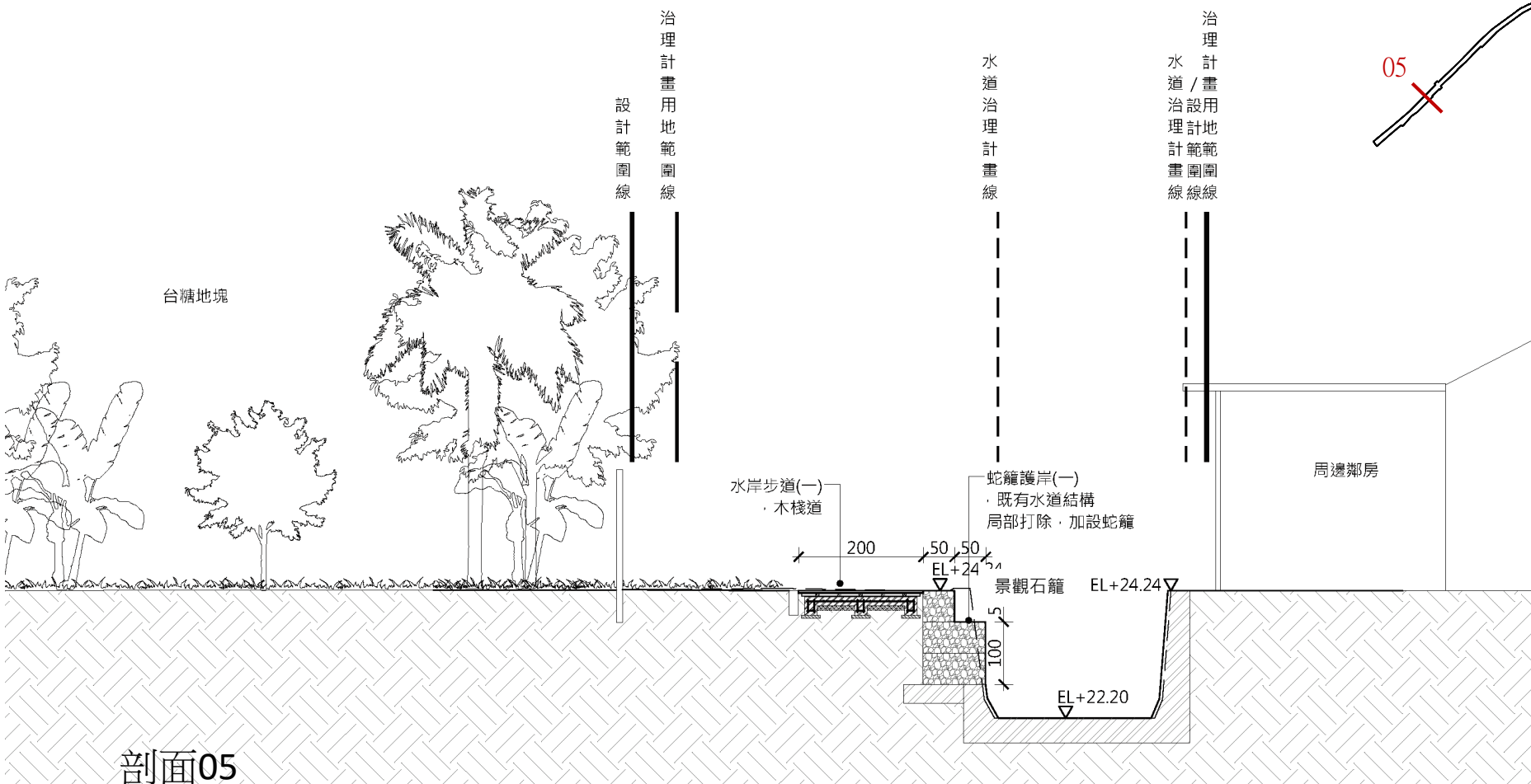
工程概要-安慶圳水環境營造



水岸類型 根據現況場地條件，提出了不同的水濱設計方案。除了提供動植物的多樣化棲地和生態走廊，也給予人們可到達的水岸空間。



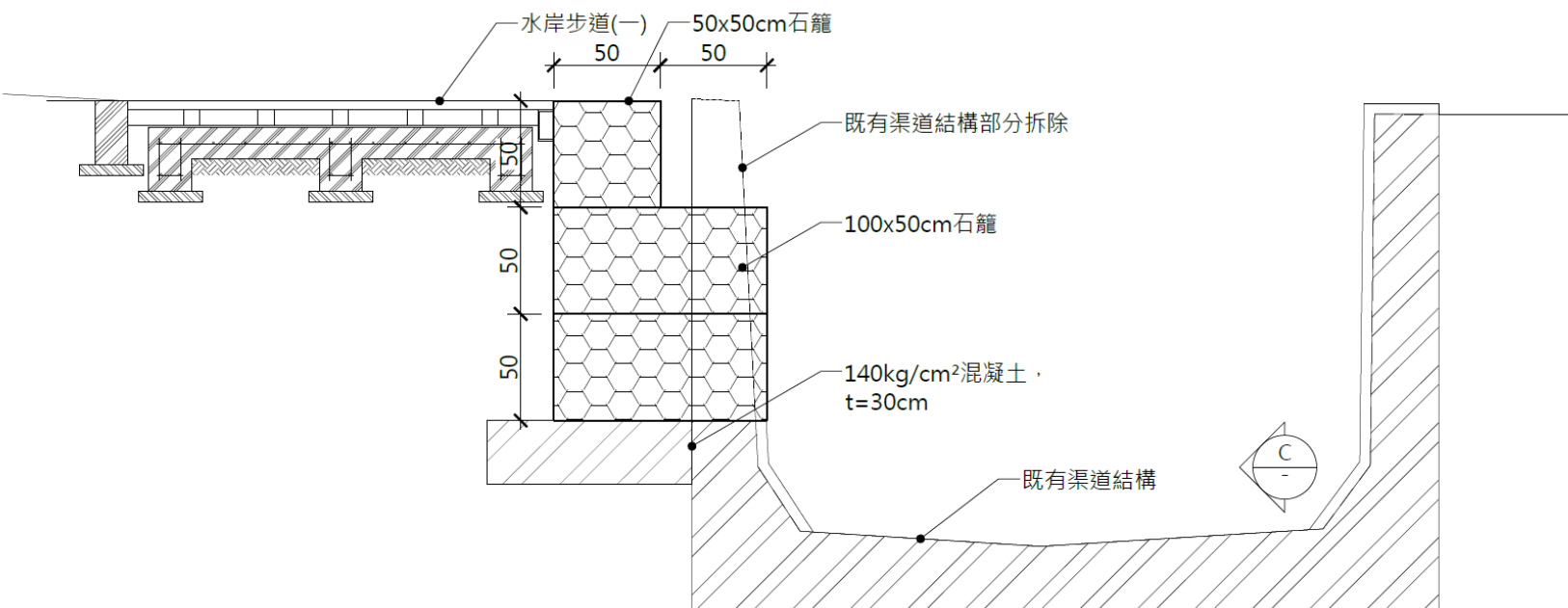
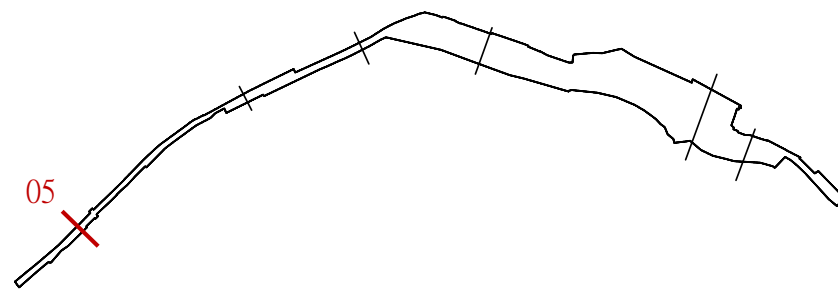
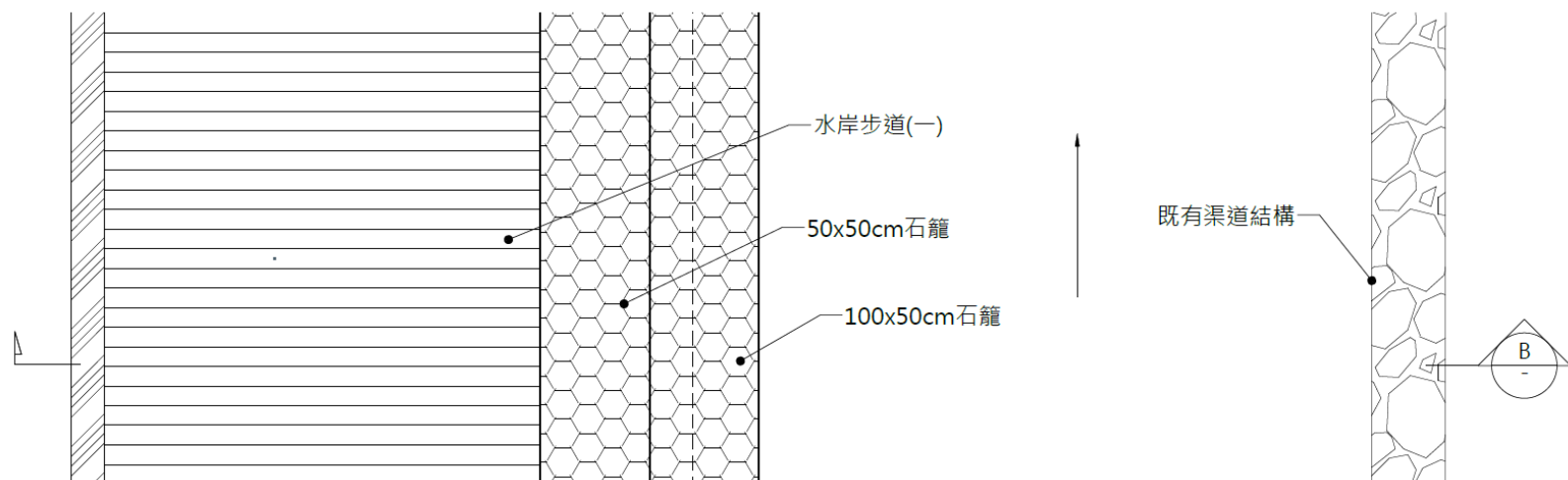
①既有渠道美化(福安宮-新生路)



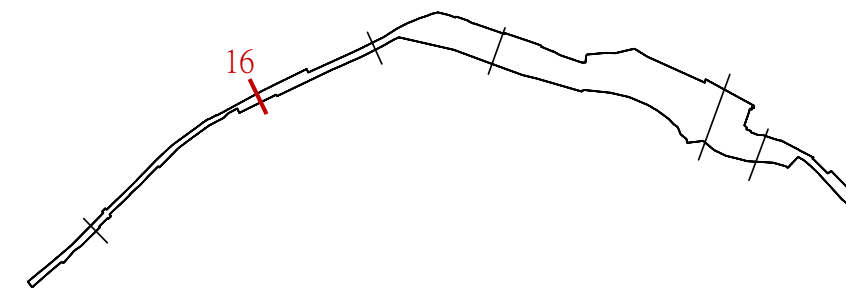
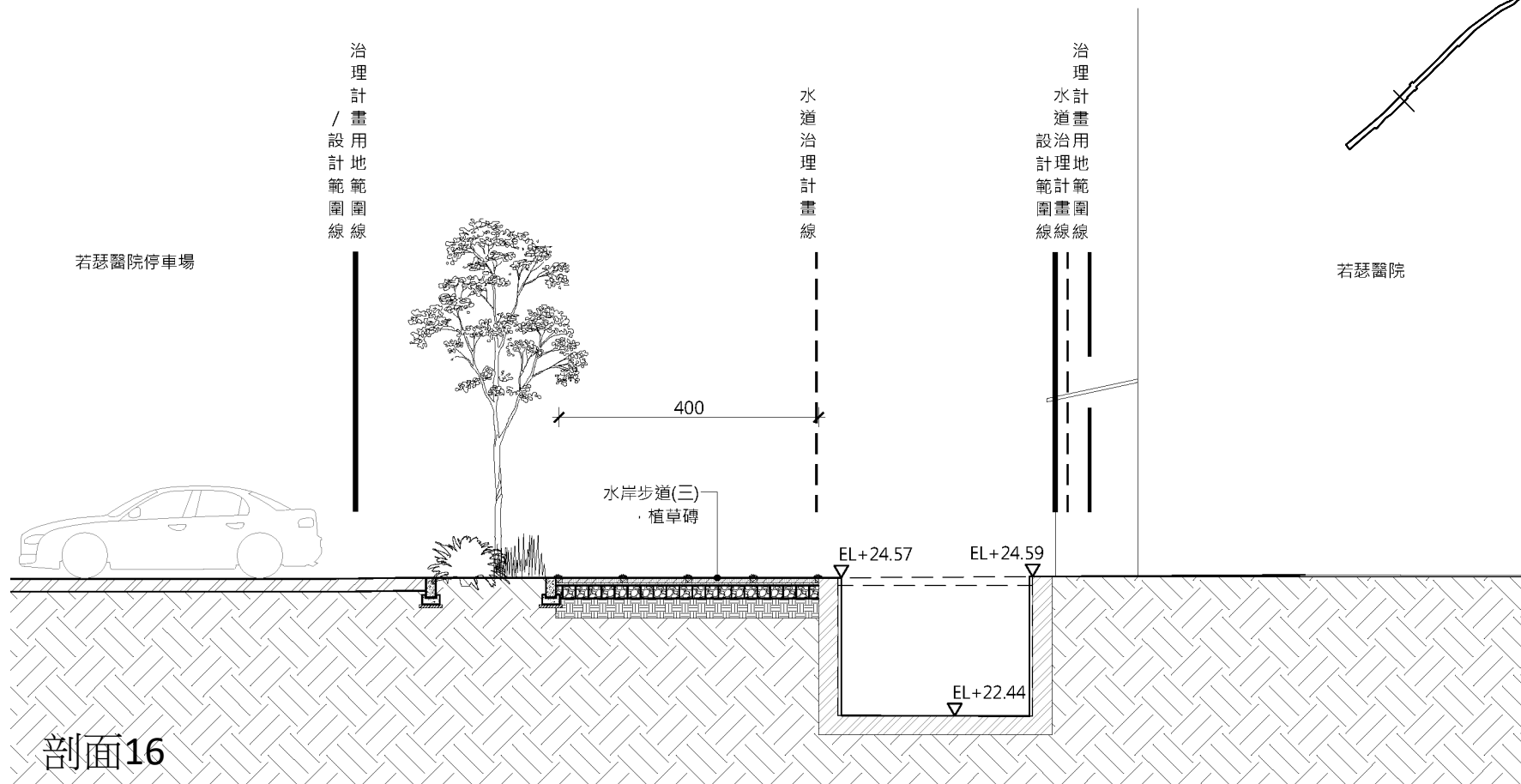
現況照片

①既有渠道美化(福安宮-新生路)

石籠護岸(一)詳圖



②既有渠道美化(新生路-台電變電所前)



現況照片

- 既有渠道/開蓋美化：表面亂貼石片。

安慶圳環境營造工程 | ②既有渠道美化

周邊鄰房立面美化
(非屬本案工程)

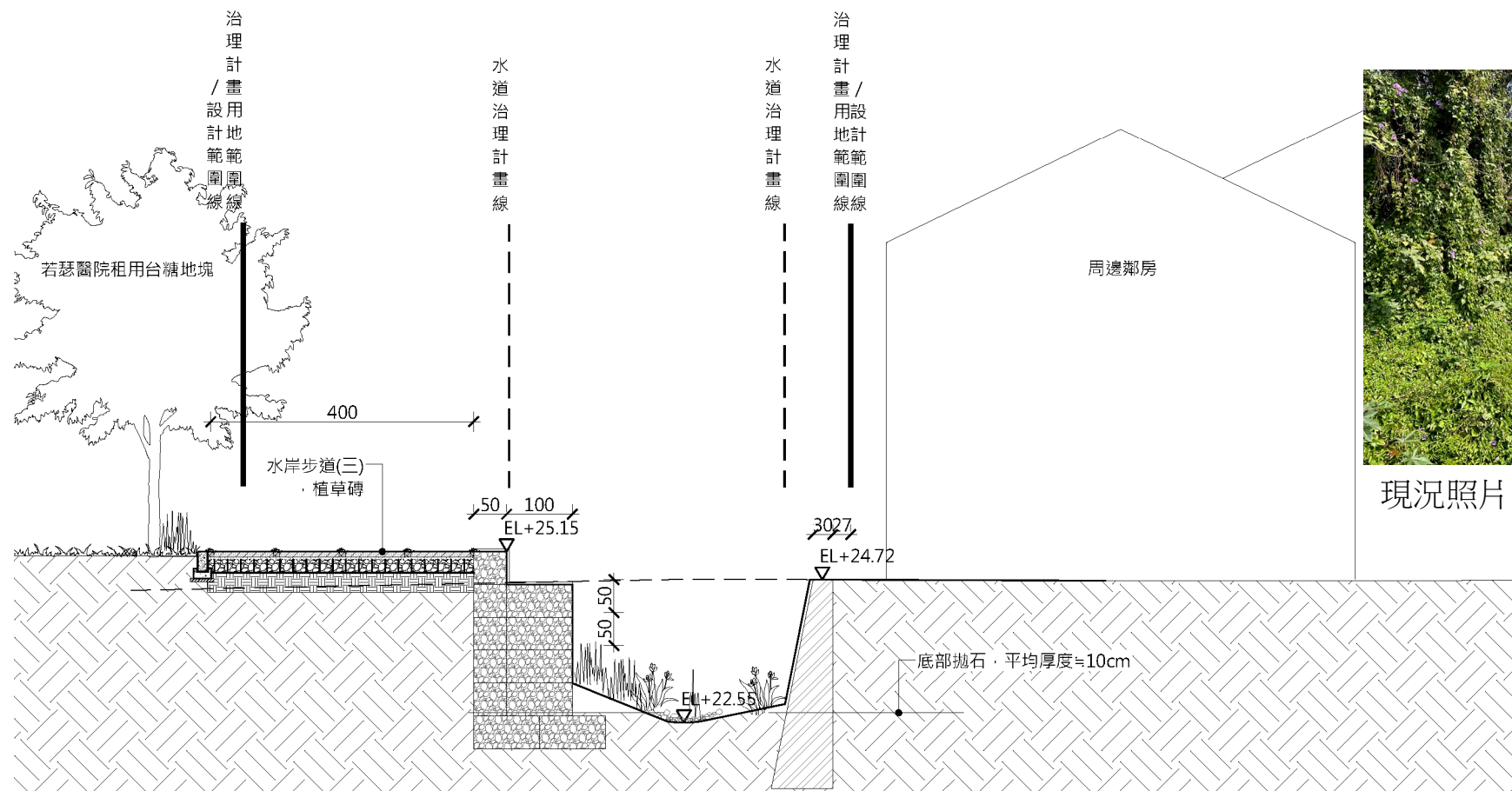
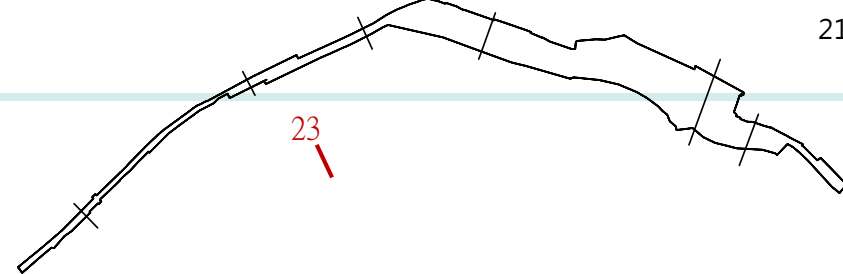
水岸步道

周邊鄰房立面美化
(非屬本案工程)





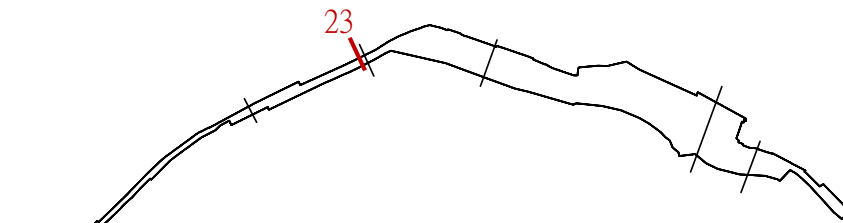
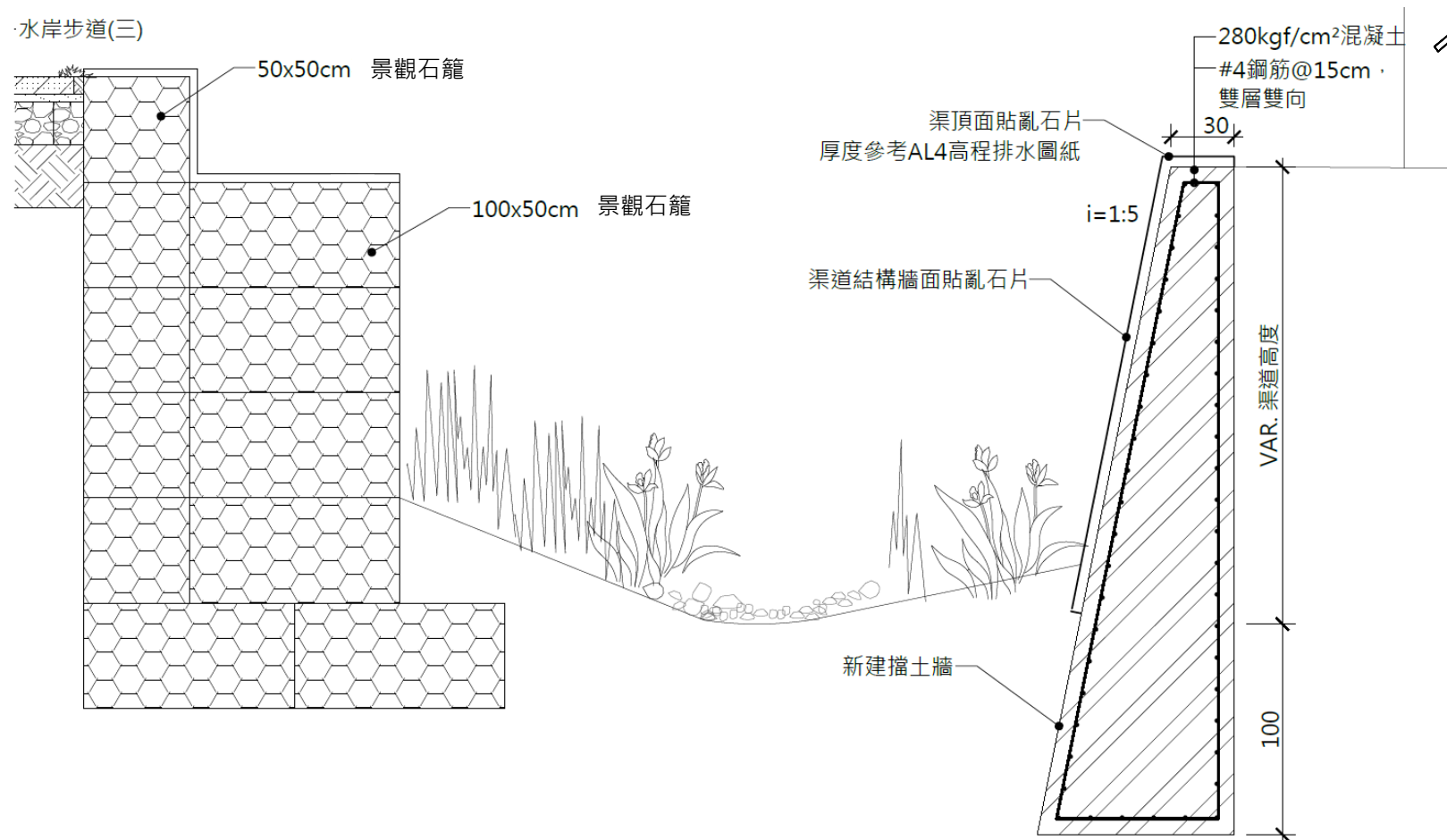
③ 新建景觀石籠渠道(台電變電所-進入3.1公頃前)



剖面23

③ 新建景觀石籠渠道(台電變電所-進入3.1公頃前)

新建渠道詳圖



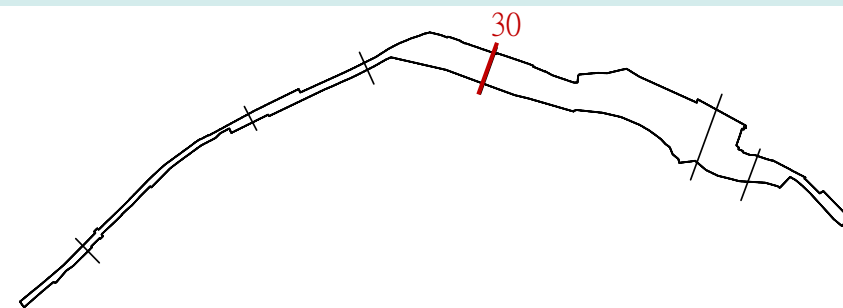
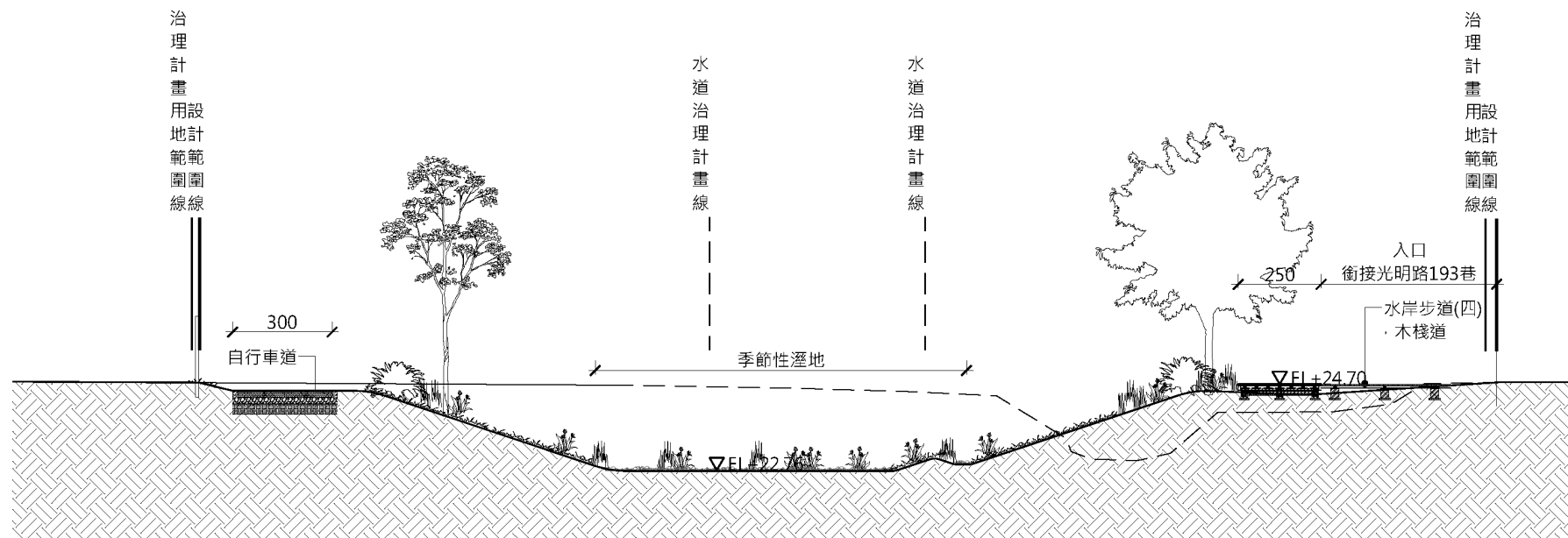
安慶圳環境營造工程 | ③生態景觀石籠渠道



水岸步道

石籠護岸

④ 自然水道(3.1公頃範圍)

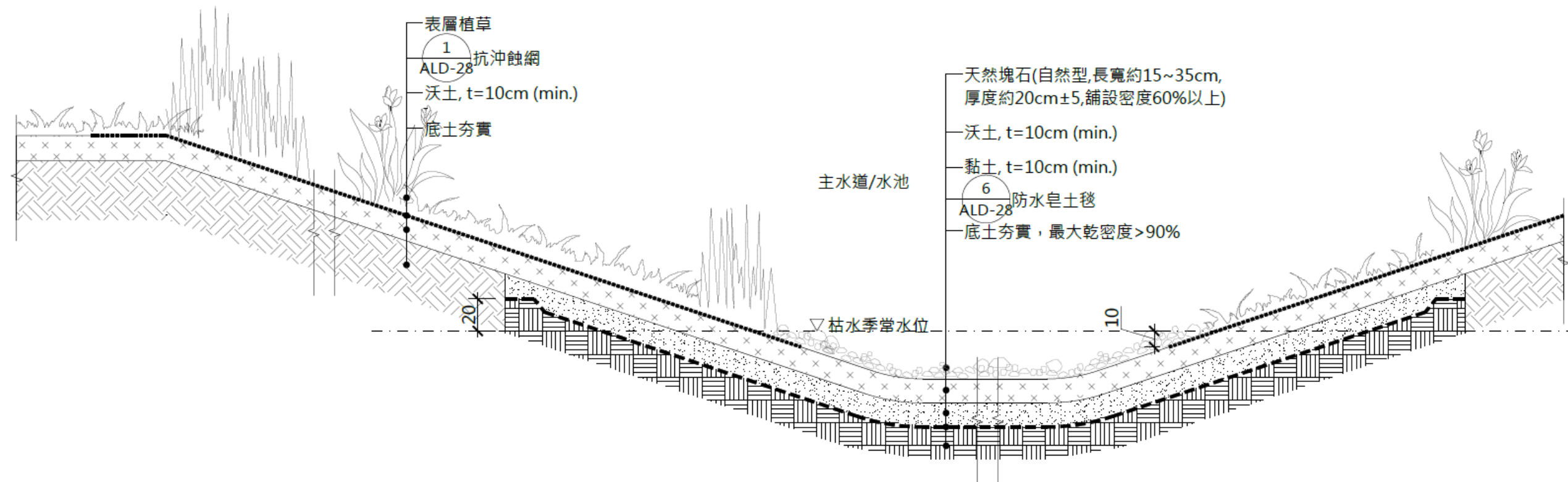
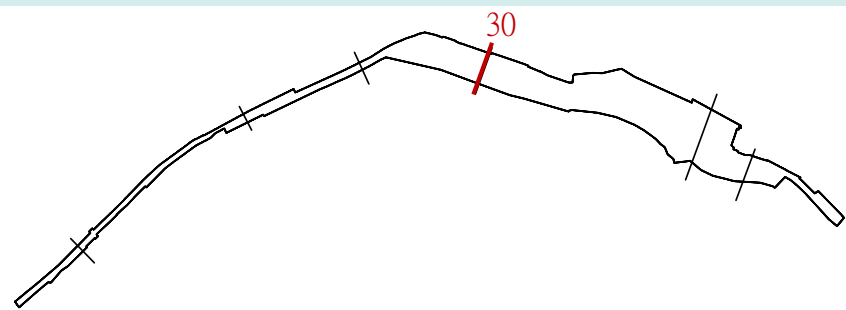


現況照片

剖面30

④ 自然水道(3.1公頃範圍)

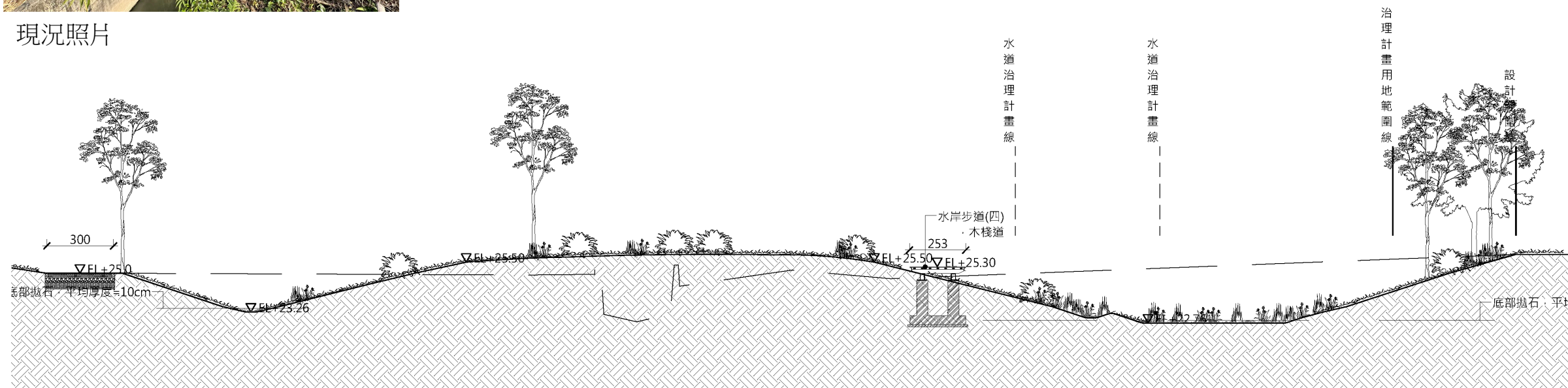
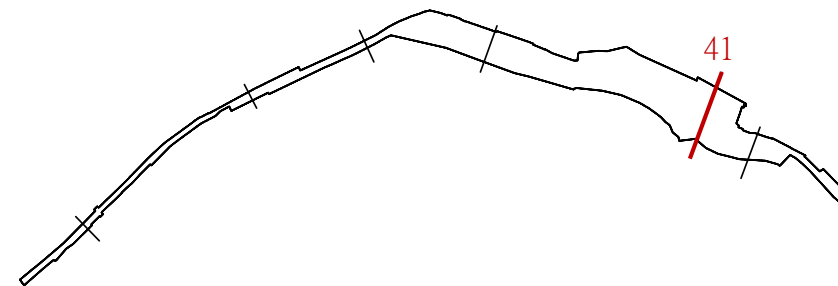
自然渠道/水池詳圖



④ 自然水道(3.1公頃範圍)



現況照片

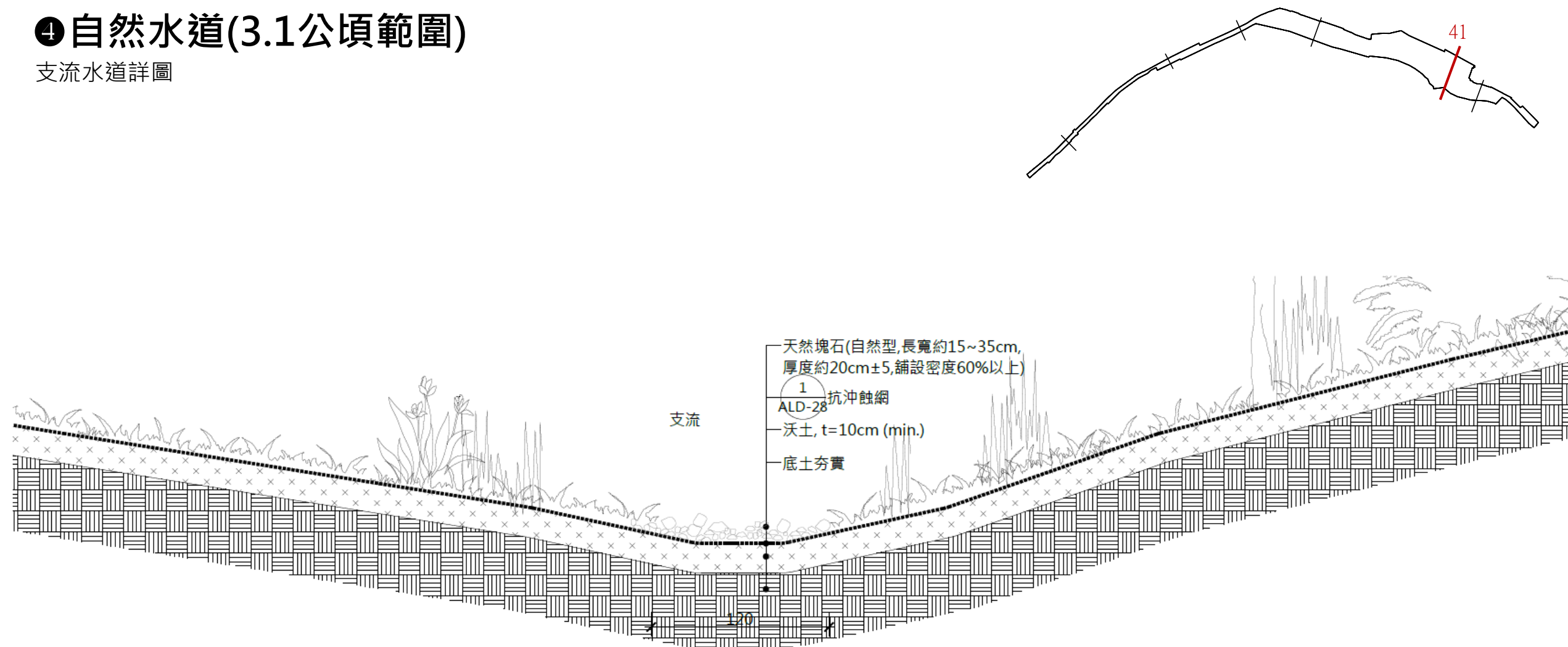


剖面41



④ 自然水道(3.1公頃範圍)

支流水道詳圖





剖面44

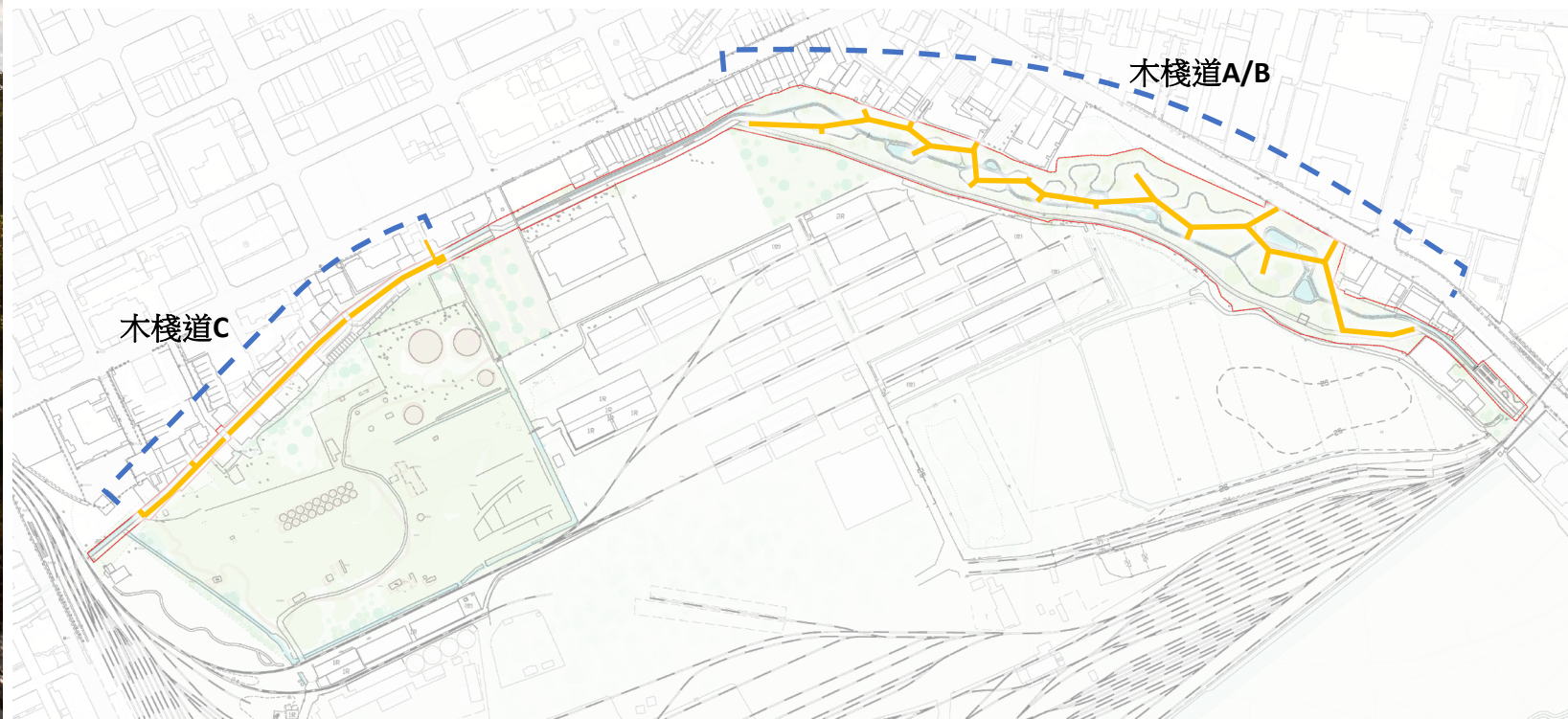
安慶圳環境營造工程 | ④新建圳道自然土坡護岸



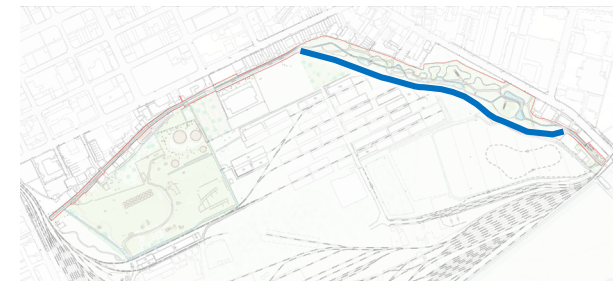
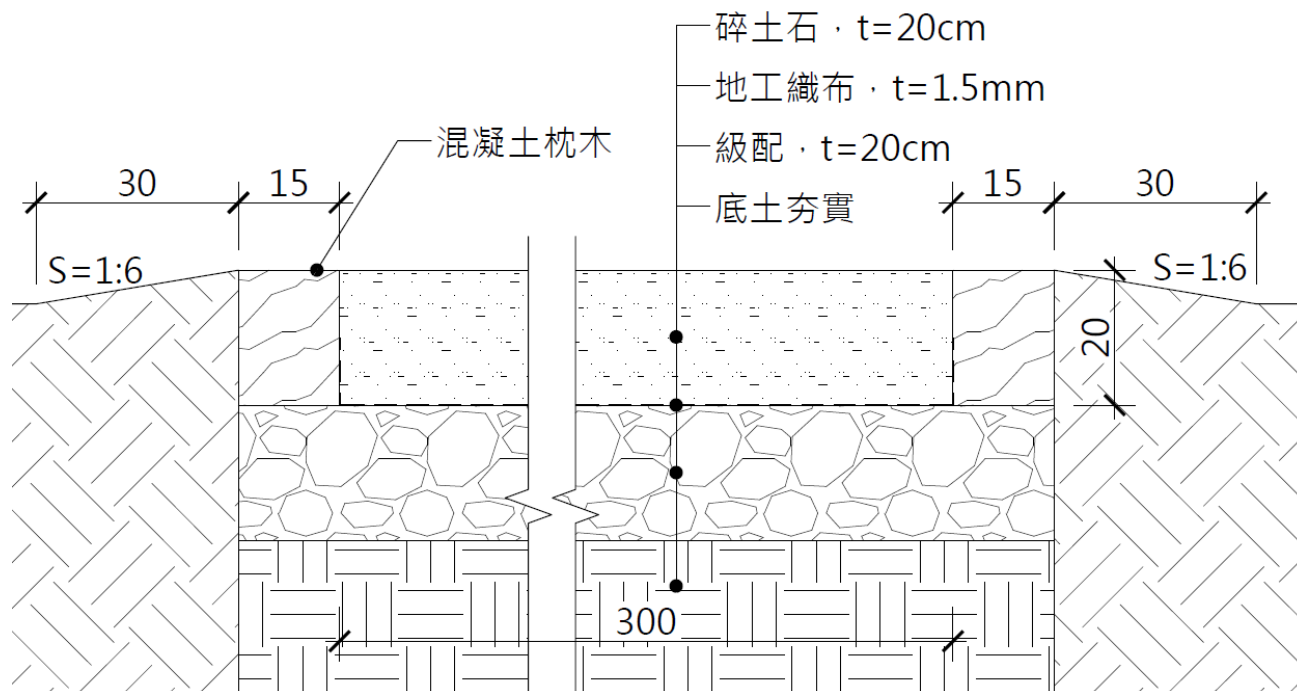
鋪面配置圖



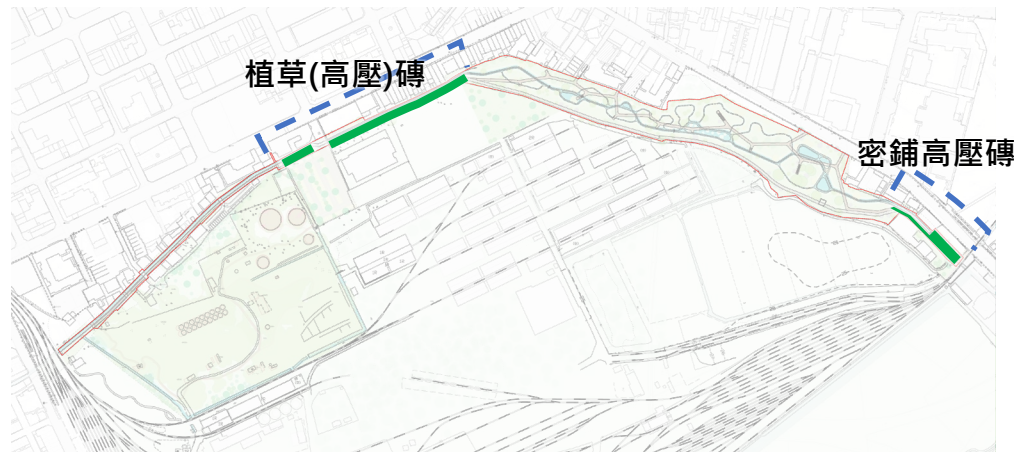
鋪面 | 棧道 塑木地板 採符合CNS 15730規範材料



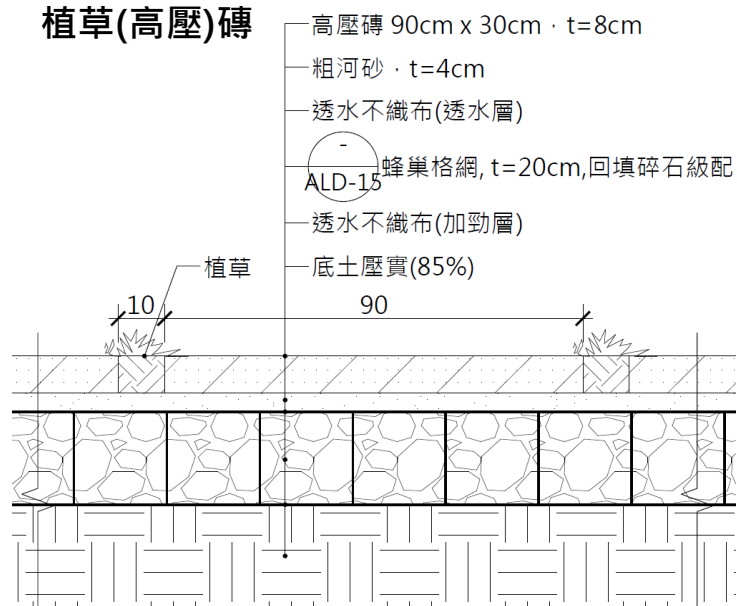
鋪面 | 自行車道 夯實泥土路



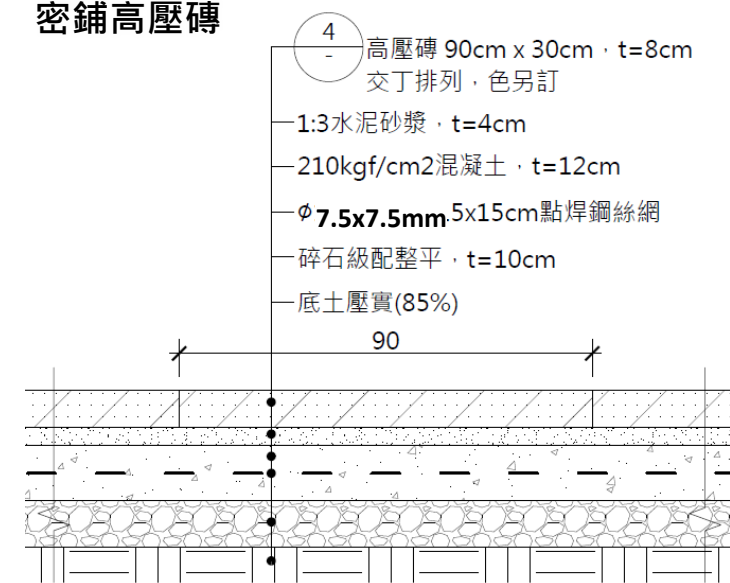
鋪面 | 高壓磚&植草磚



植草(高壓)磚



密鋪高壓磚



植栽設計概念示意

離水



近水



林地

喬木



樟木
Zelkova serrata (Thunb.) Makino



楝樹
Melia azedarach L.



黃連木
Pistacia chinensis Bunge



魚木
Crataeva adansonii DC. subsp. *formosensis* Jacobs



檀栳
Elaeagnus oldhamii Maxim.



欖仁
Terminalia catappa L.



無患子
Sapindus mukorossi Gaertn.

草澤

喬木

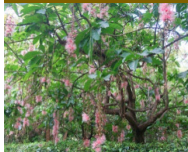


樟木
Zelkova serrata (Thunb.) Makino



楝樹
Melia azedarach L.

喬木



穗花棋盤腳
Barringtonia racemosa (L.) Blume ex DC.



九芎
Zelkova serrata (Thunb.) Makino

水森林

喬木



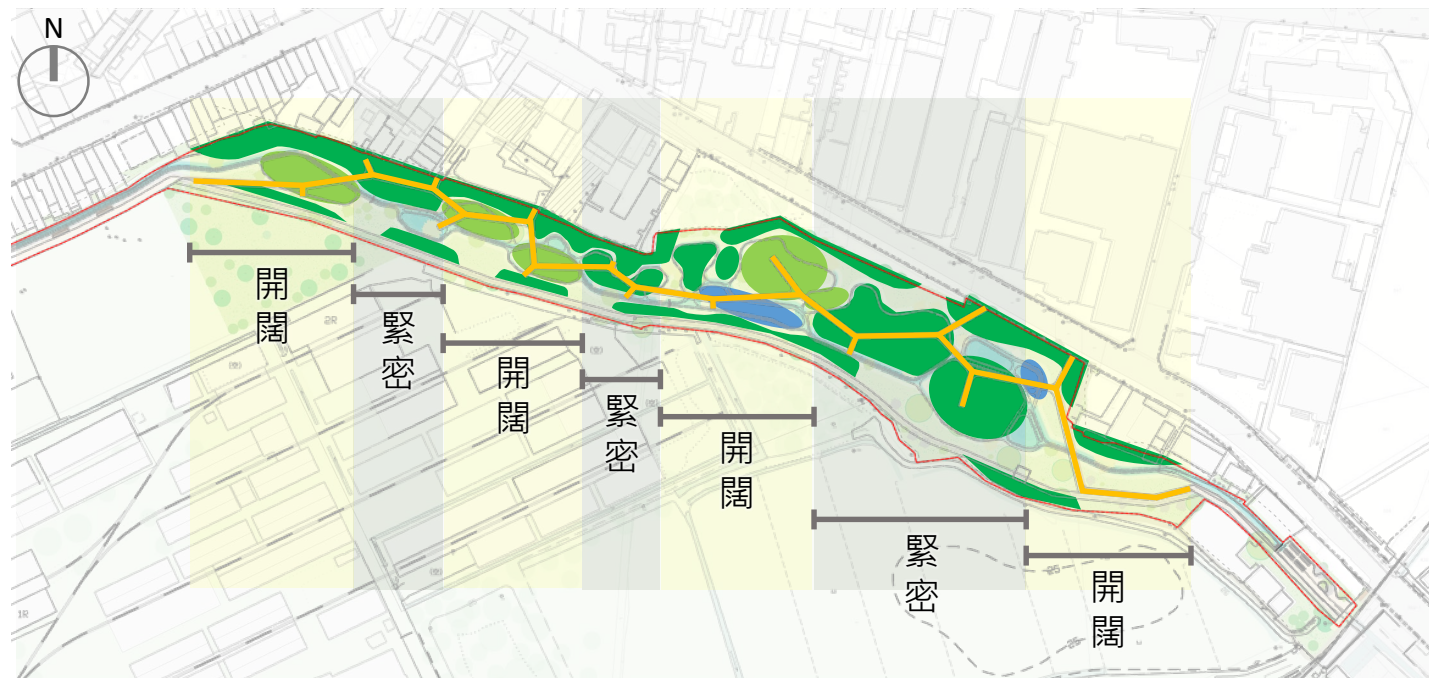
風箱樹
Cephalanthus naucleoides DC.



水社柳
Salix kusanoi (Hayata) C. K. Schneid.

- 設計範圍線
- 棧道
- 草澤
- 森林
- 水森林

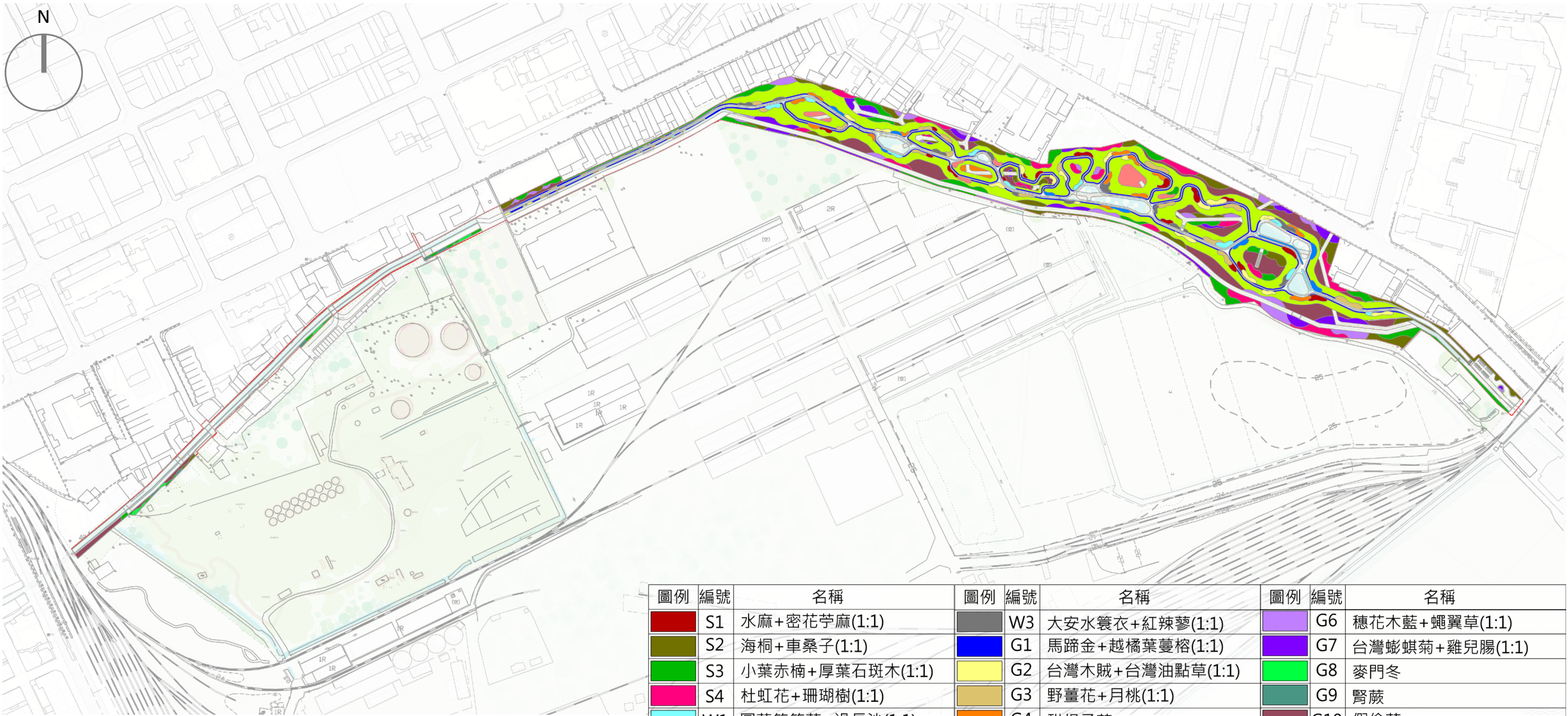
自然渠道段以草澤、森林、水森林三種類型沿著步道營造出緊密及開闊的空間。



植栽配置 | 喬木



植栽配置 | 灌木

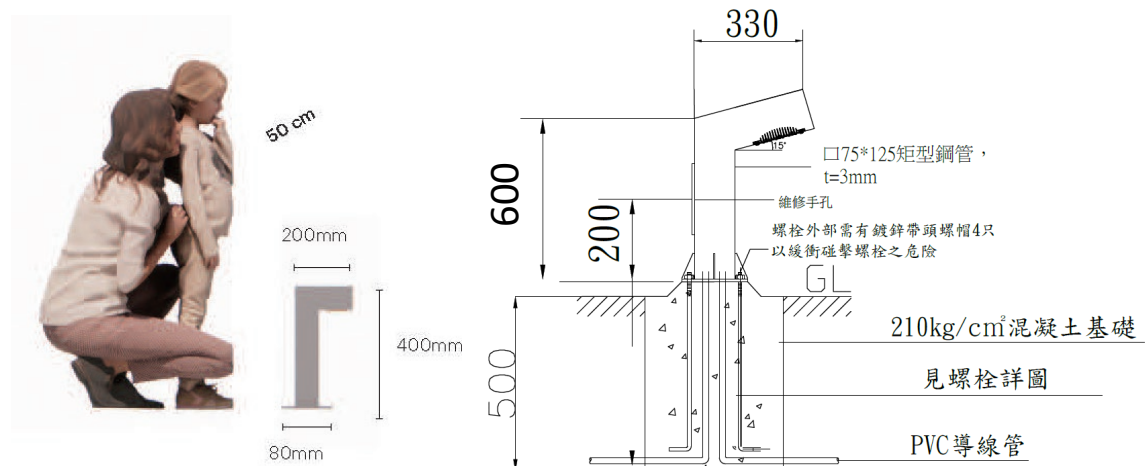


圖例	編號	名稱	圖例	編號	名稱	圖例	編號	名稱
	S1	水麻+密花芋麻(1:1)		W3	大安水蓑衣+紅辣蓼(1:1)		G6	穗花木藍+蠅翼草(1:1)
	S2	海桐+車桑子(1:1)		G1	馬蹄金+越橘葉蔓榕(1:1)		G7	台灣蟛蜞菊+雞兒腸(1:1)
	S3	小葉赤楠+厚葉石斑木(1:1)		G2	台灣木賊+台灣油點草(1:1)		G8	麥門冬
	S4	杜虹花+珊瑚樹(1:1)		G3	野薑花+月桃(1:1)		G9	腎蕨
	W1	圓葉節節菜+過長沙(1:1)		G4	甜根子草		G10	假儉草
	W2	黑籽葶薺+野慈姑(1:1)		G5	白茅		G11	原生種草籽(混種)

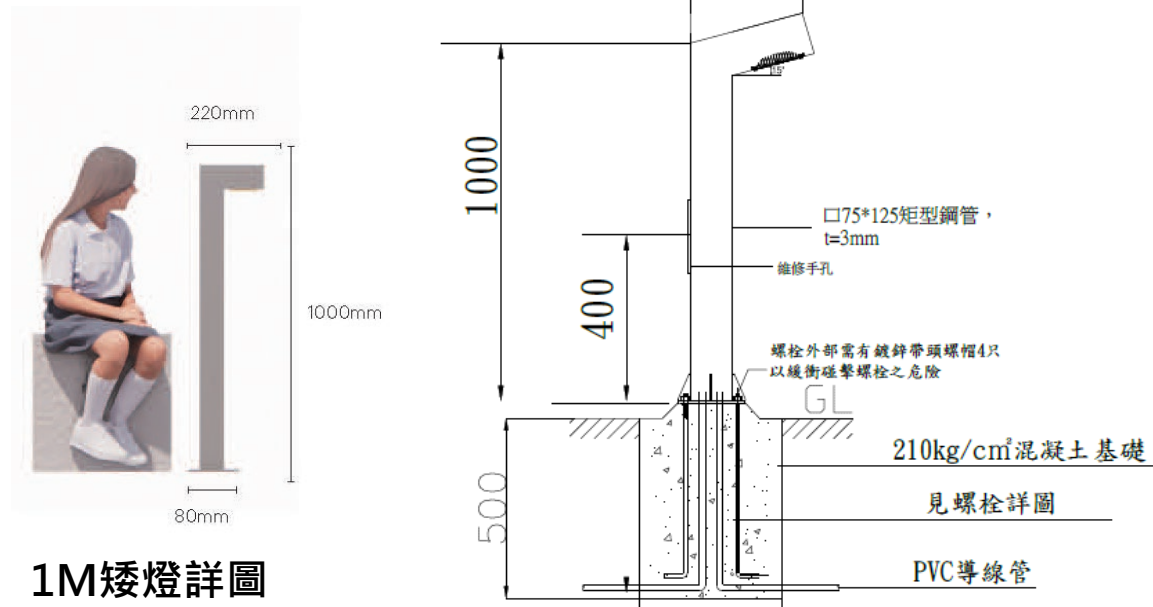
燈光配置



燈具詳圖



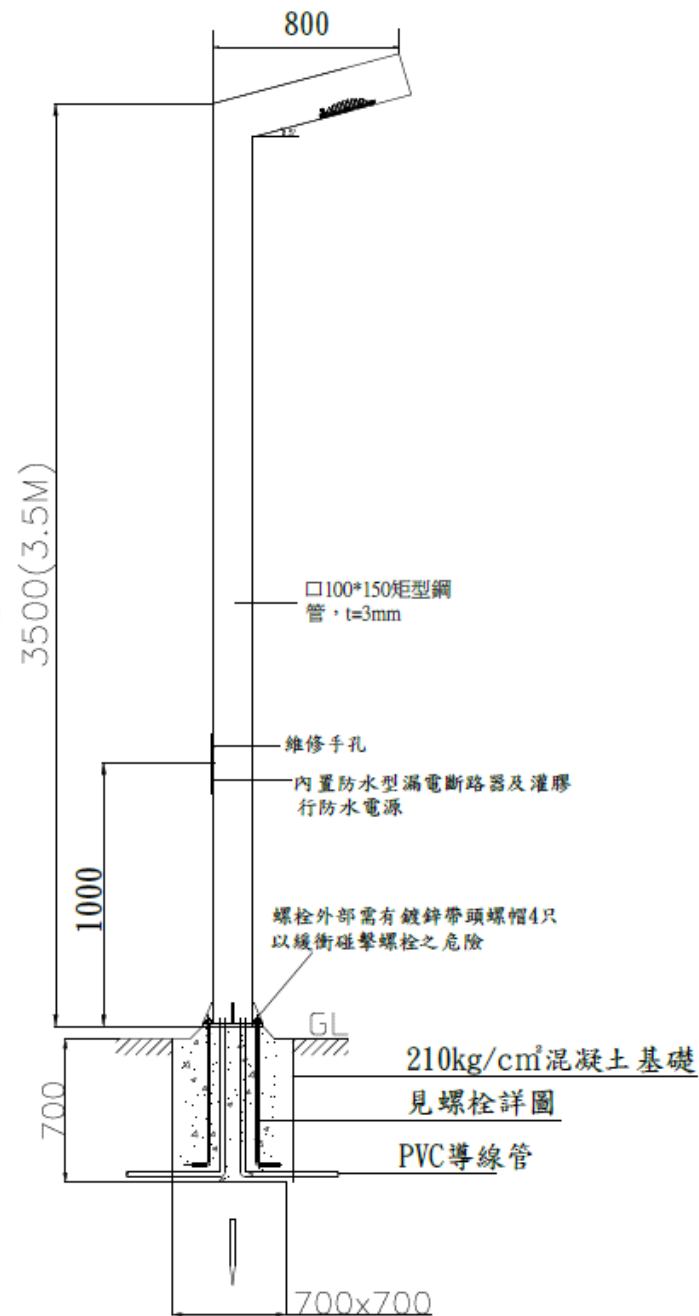
0.6M矮燈詳圖



1M矮燈詳圖



3M高燈詳圖

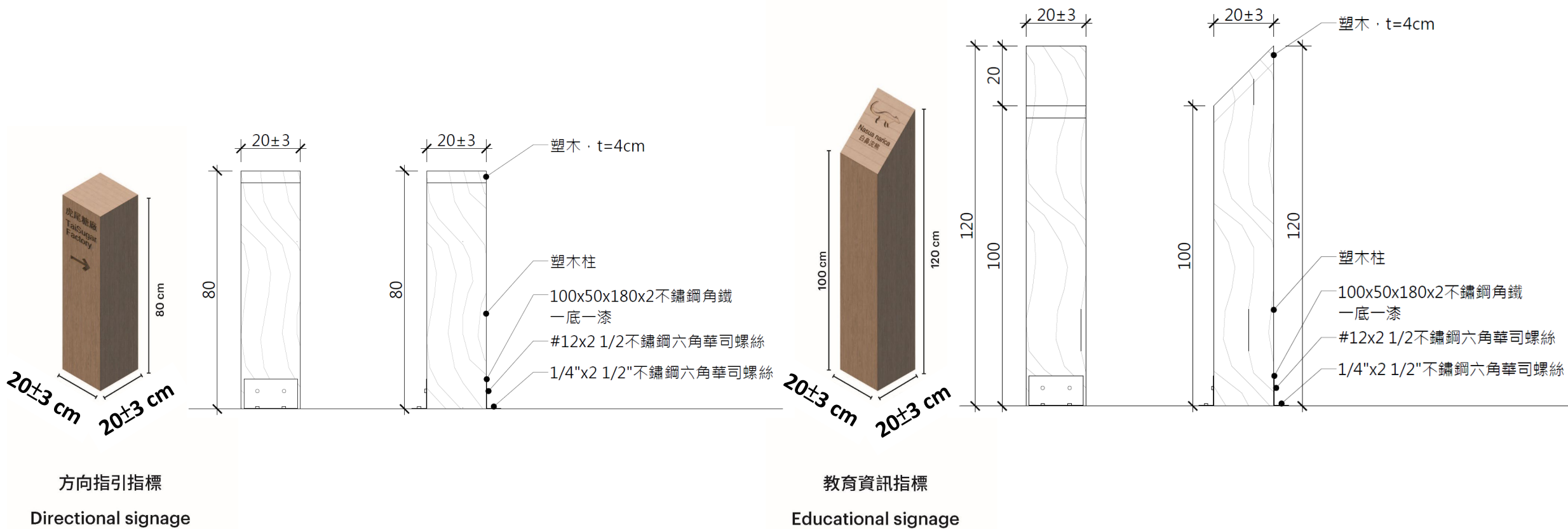


景觀設施配置圖

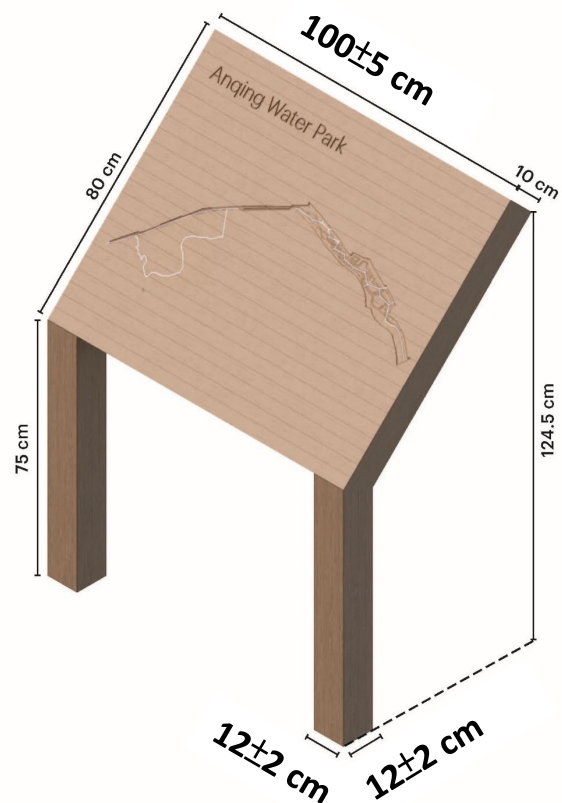
- | | | |
|-------|------|--------|
| 設計範圍線 | 自行車架 | 方向指標 |
| 棧道座椅 | 新設圍牆 | 環境教育指標 |
| 野餐桌椅 | 新設欄杆 | 入口意象 |
| 廣場座椅 | 定位地圖 | |



指標 材料為塑木(採符合CNS 15730規範材料)

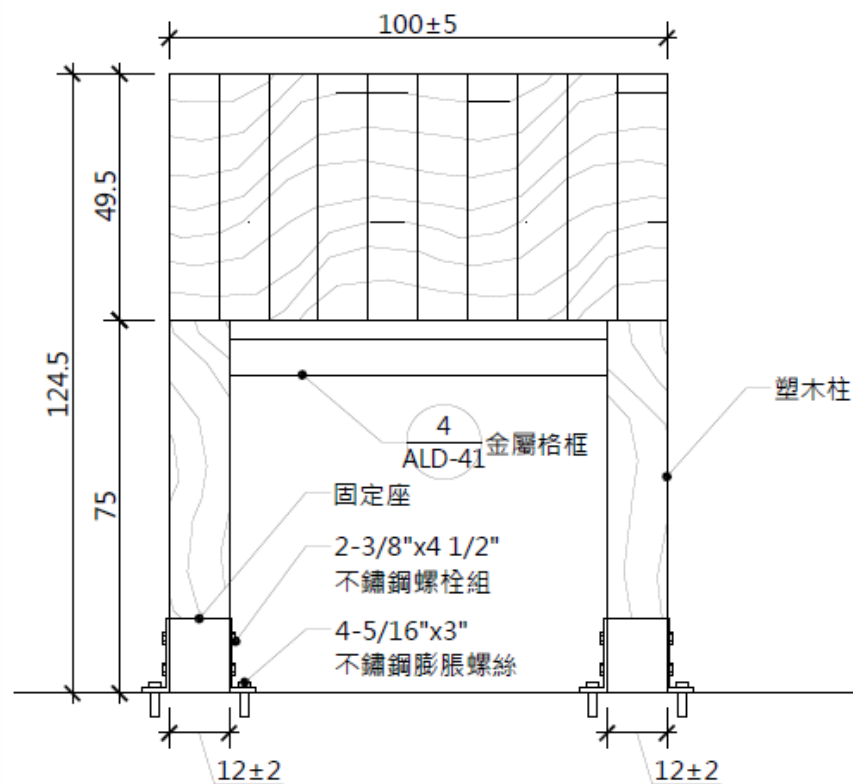


指標 材料為塑木(採符合CNS 15730規範材料)

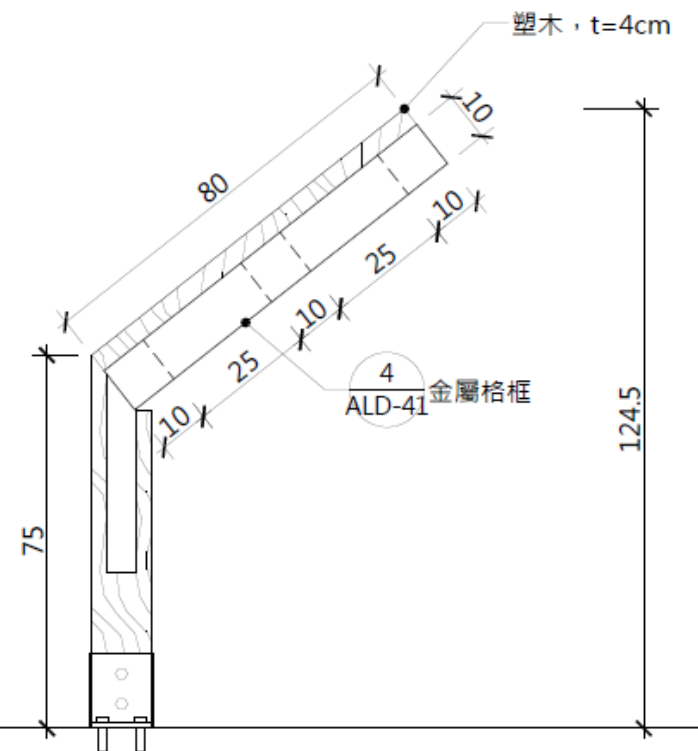


地圖指引

Orientation map



塑木柱

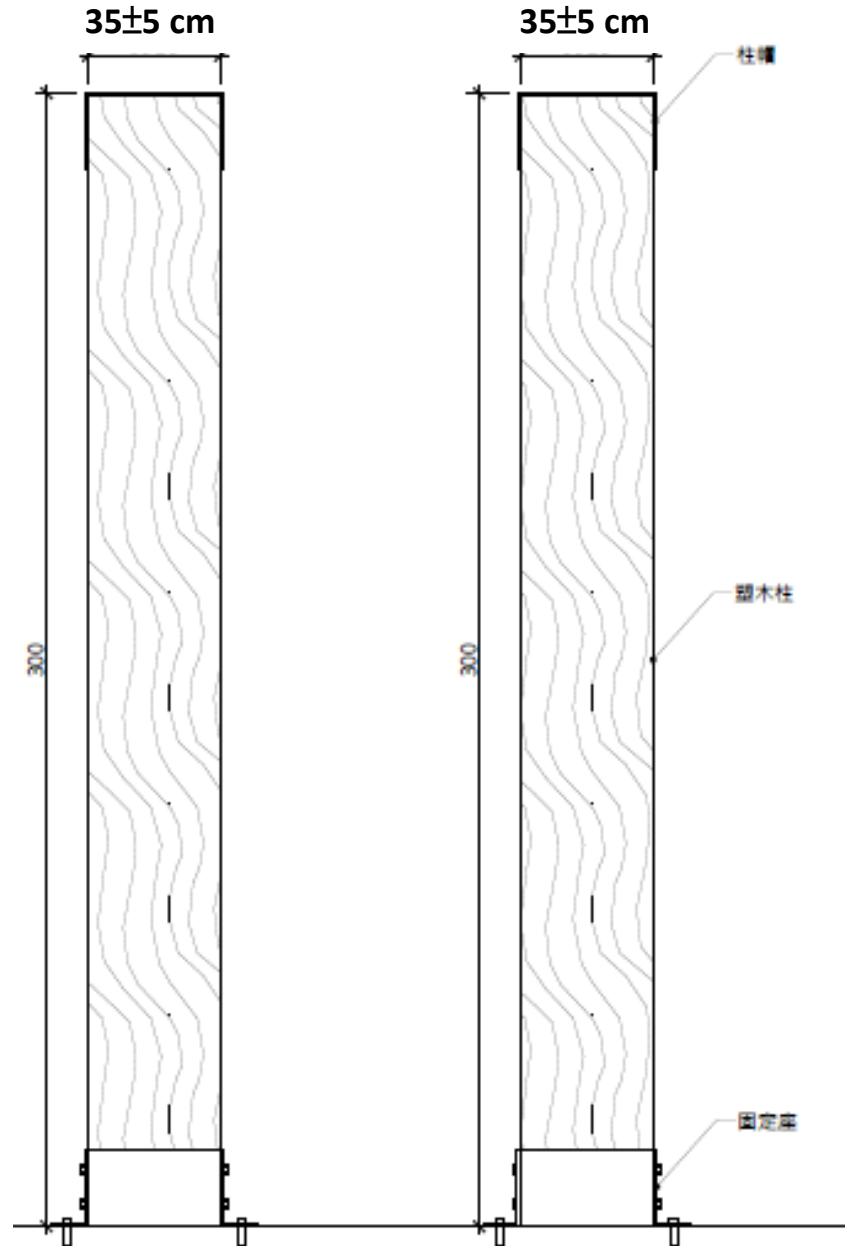


指標

材料為塑木
(採符合CNS 15730規範材料)

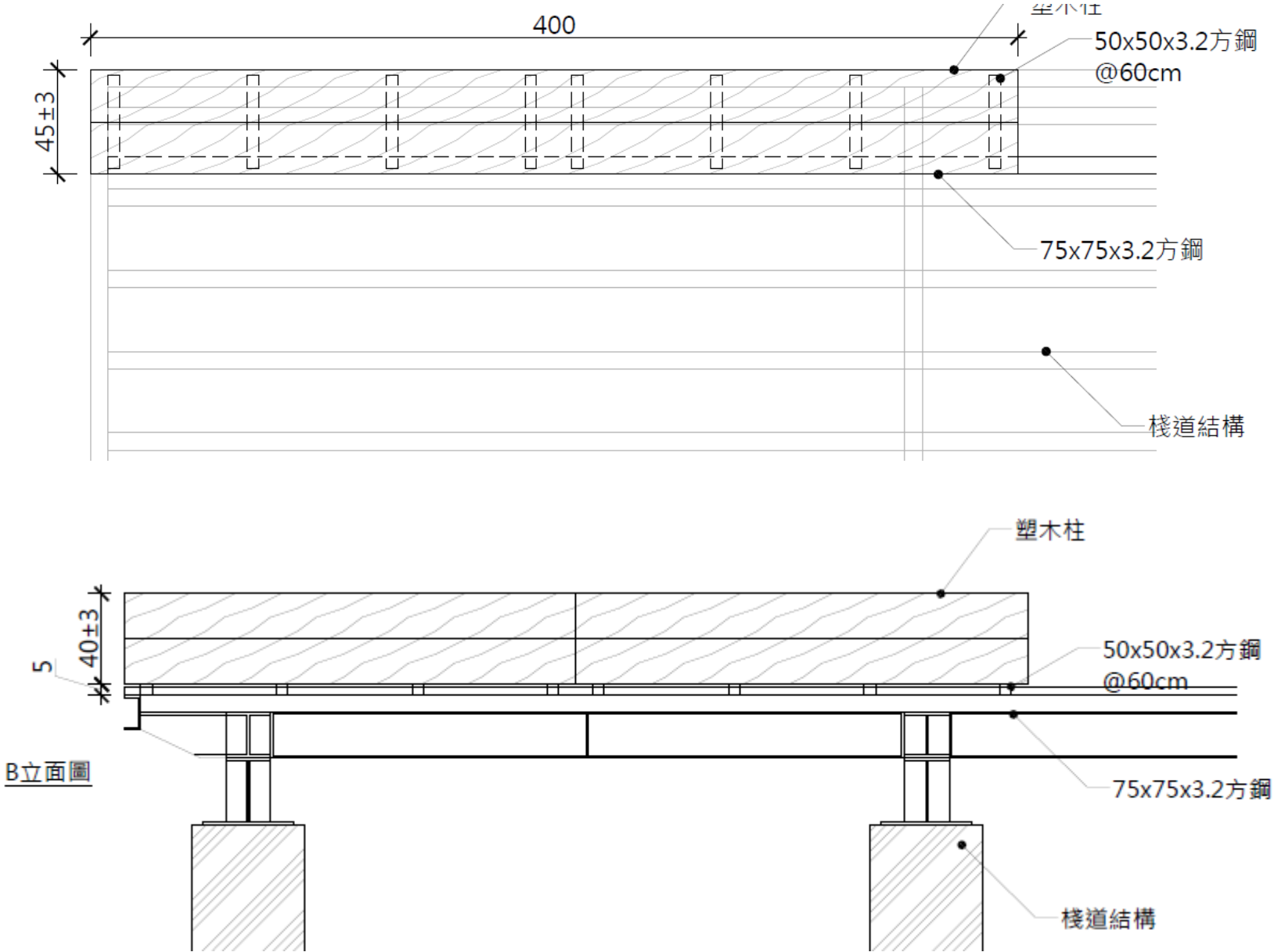
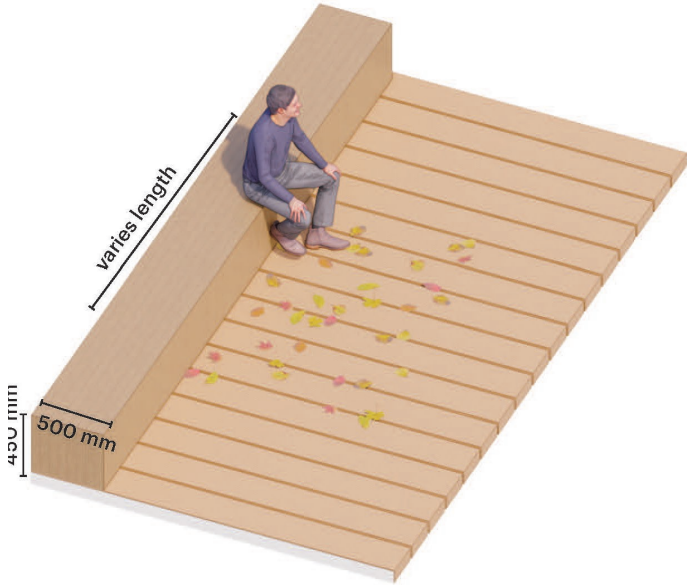


Entrance signage
can be mixed with
direction signage



街道家具 | 座椅

材料為塑木

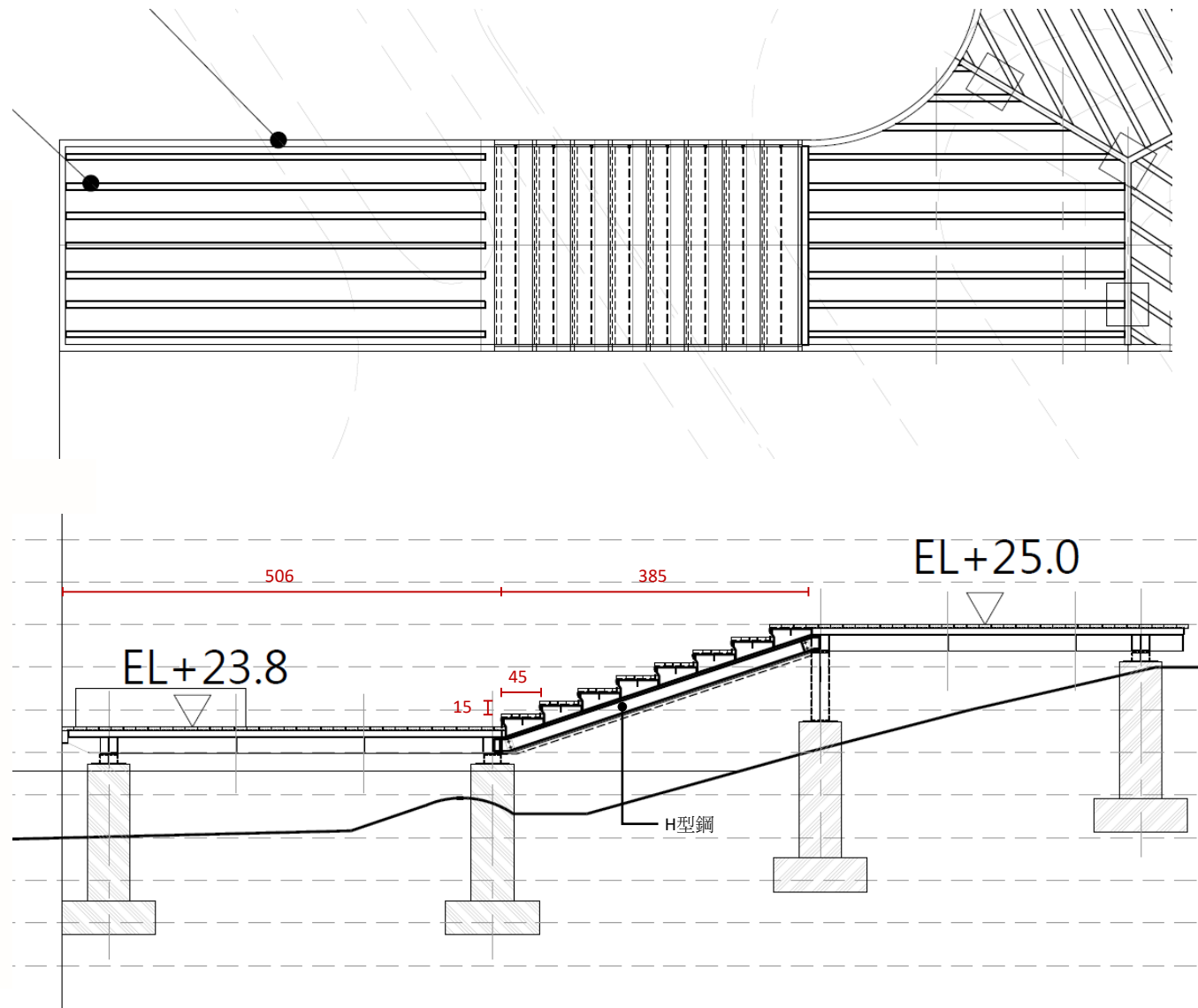


街道家具 | 濱水平台/踏階平台

材料為塑木

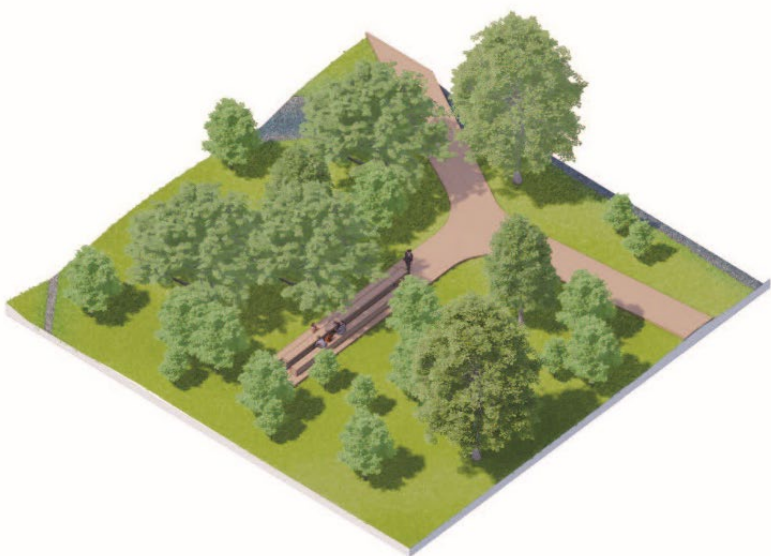


濱水平台 waterfront steps

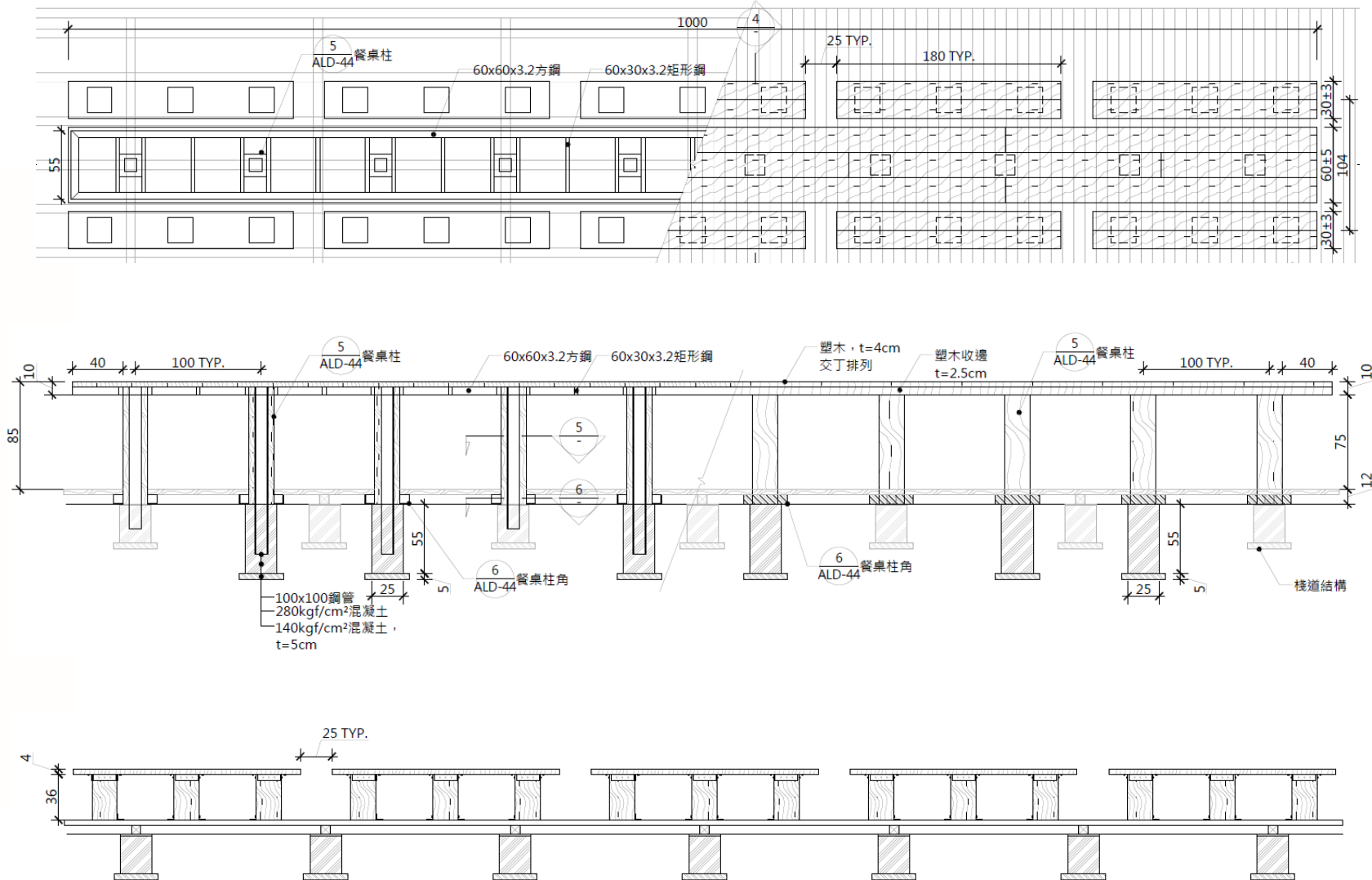


街道家具 | 野餐桌

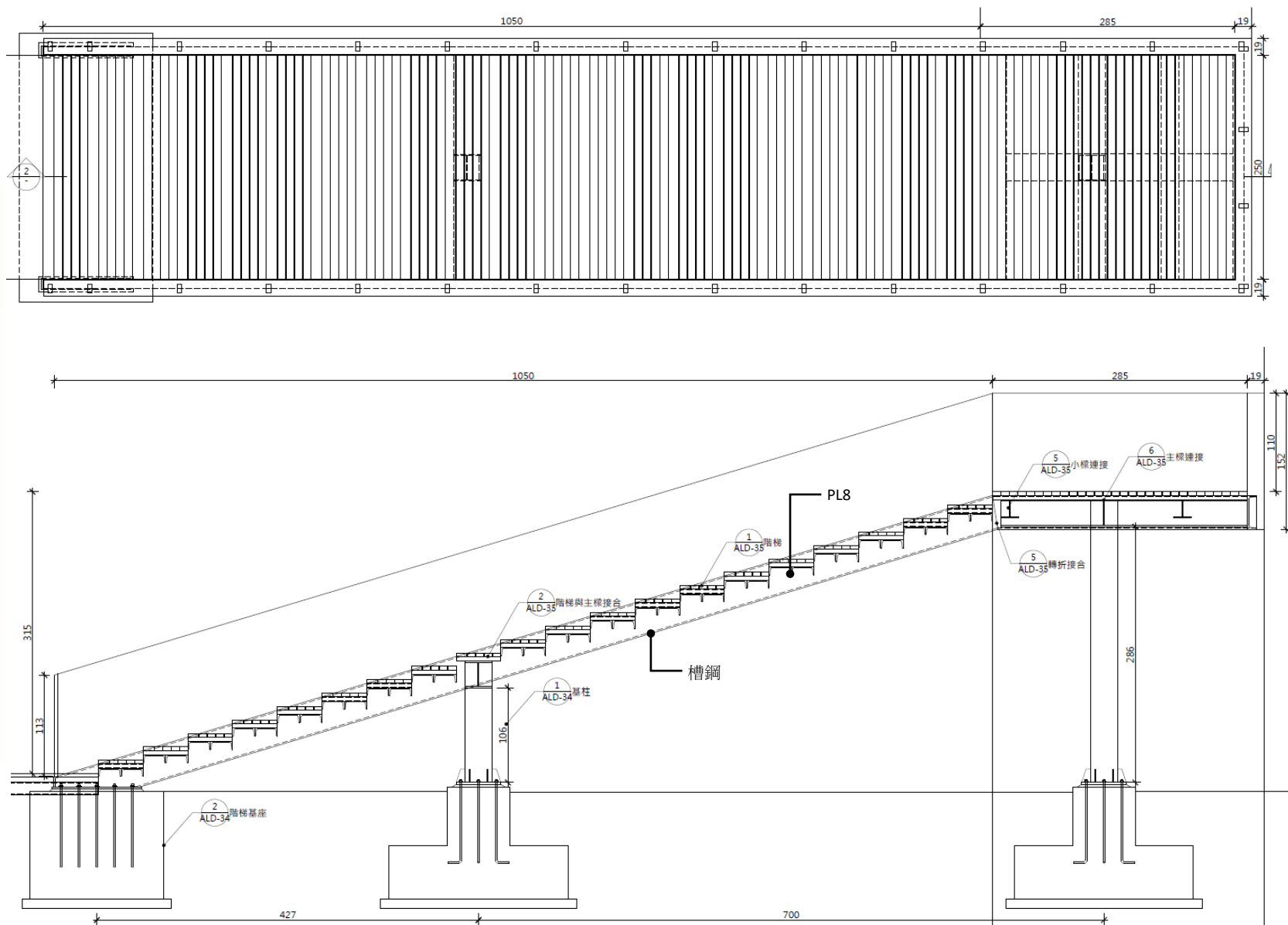
材料為塑木



森林野餐桌 picnic table in forest



材料為塑木





Thanks for listening !