

擬定原高雄市都市計畫細部計畫
(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案

樁位成果簿

高雄市政府

日期：中華民國 111 年 5 月

擬定原高雄市都市計畫細部計畫
(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案

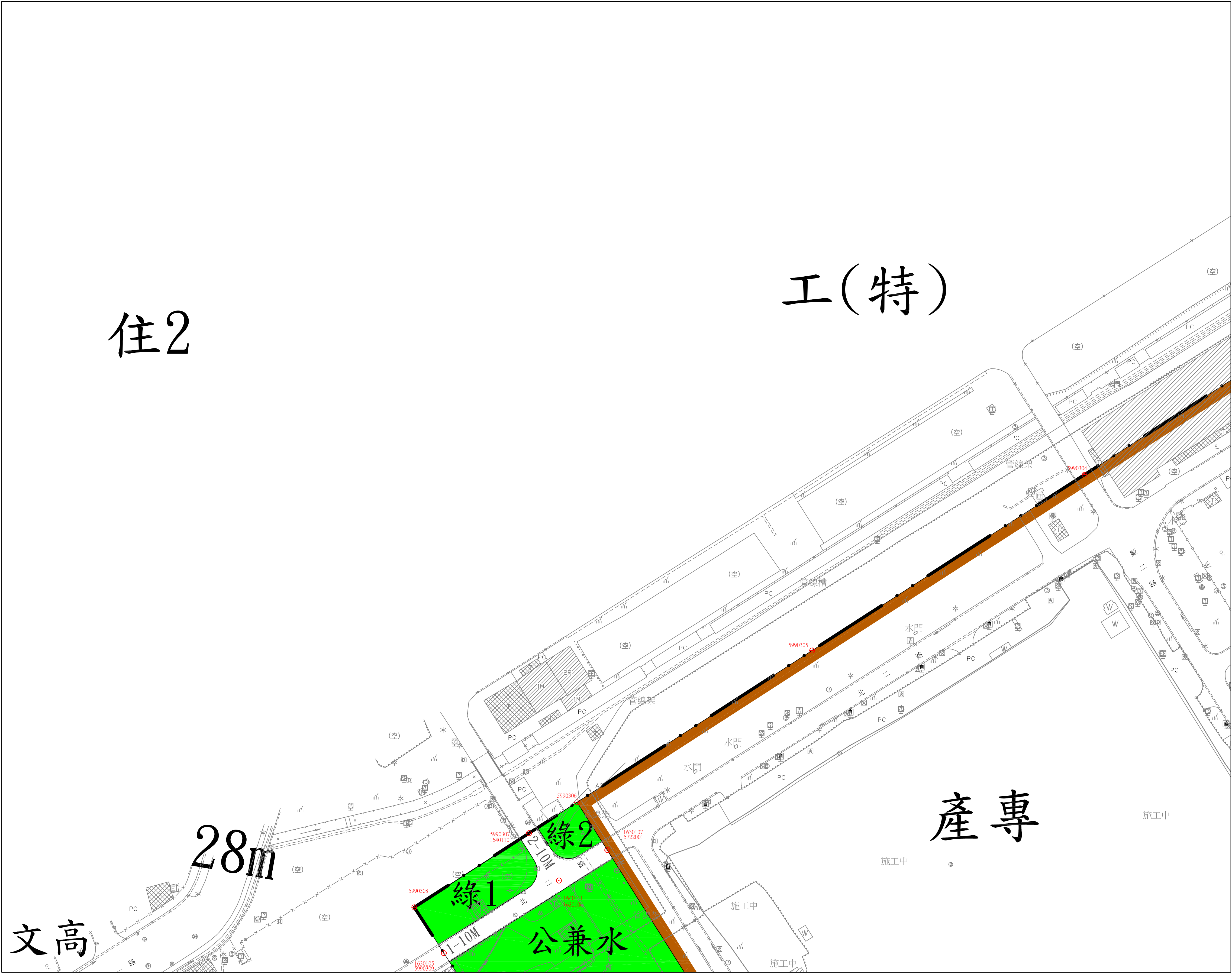
樁位成果簿

委託單位：高雄市政府都市發展局

測量單位：八方國土測繪股份有限公司

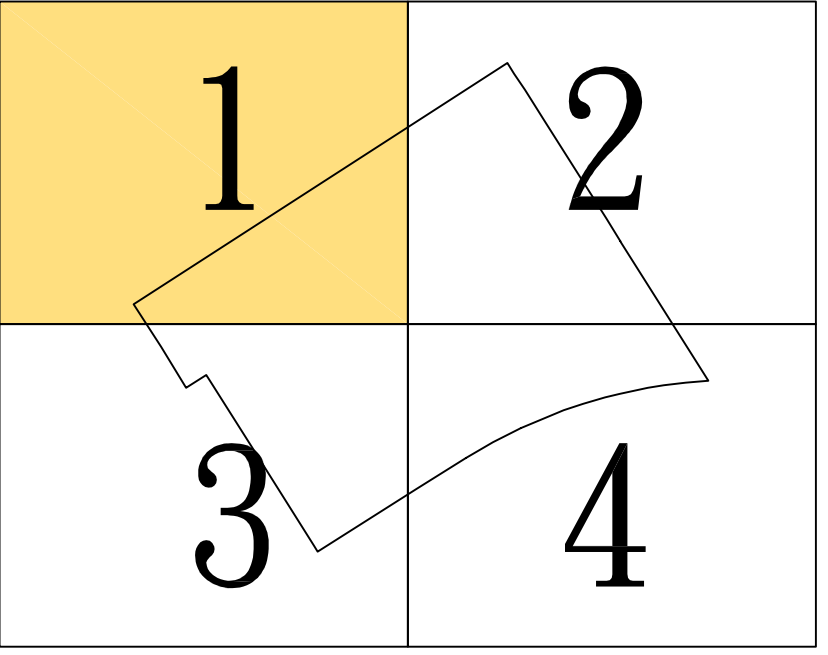
日期：中華民國 111 年 5 月

擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案
樁位公告圖

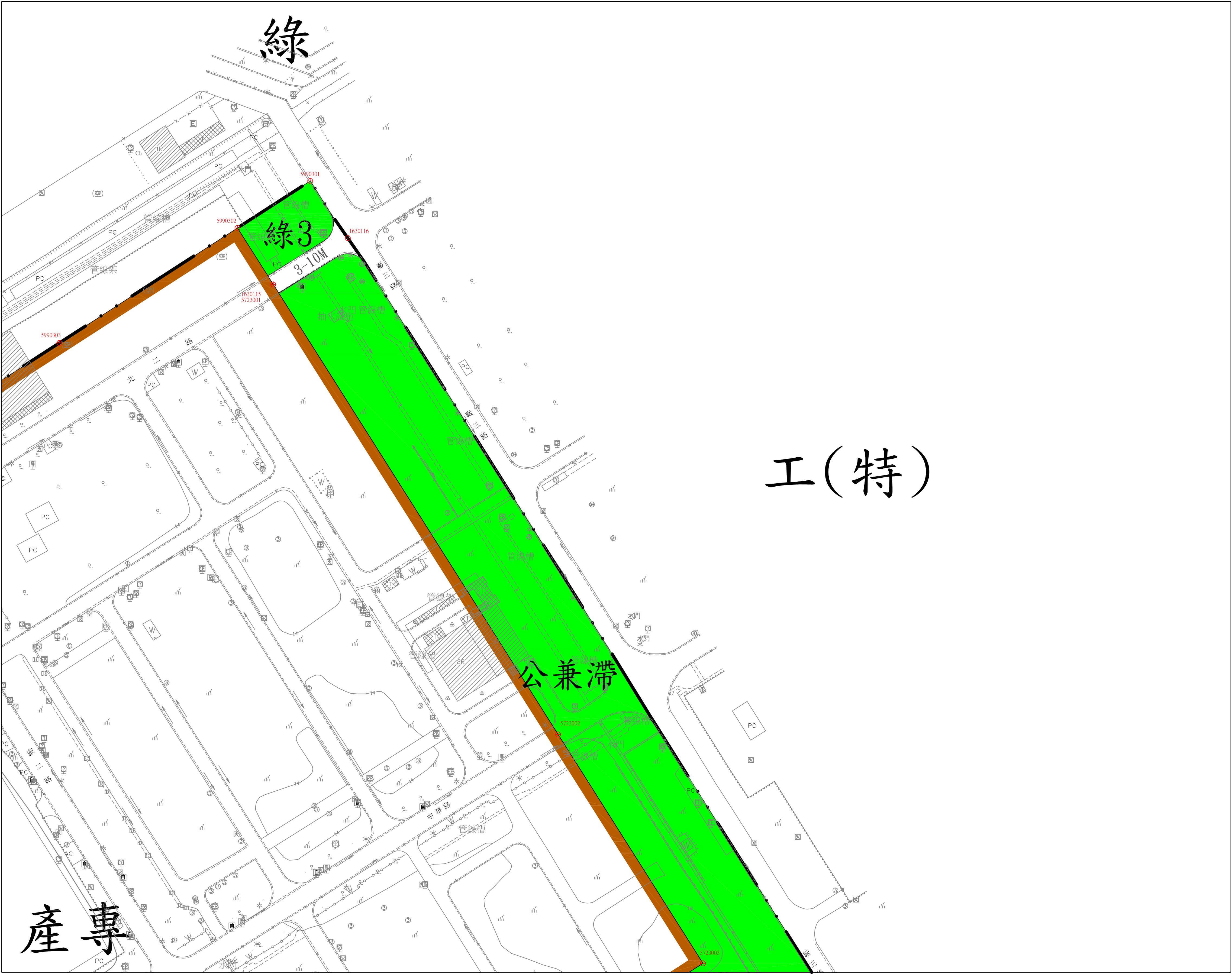


- 圖例
- | | |
|-----------|---------------------|
| 細部計畫範圍 | 公園用地
(兼供滯洪池使用) |
| 住2 第二種住宅區 | 公園用地
(兼供自來水設施使用) |
| 特種工業區 | 綠地用地 |
| 產專 產業專用區 | |
| 文高 文高用地 | |
| 道路用地 | |

比例尺1:1000

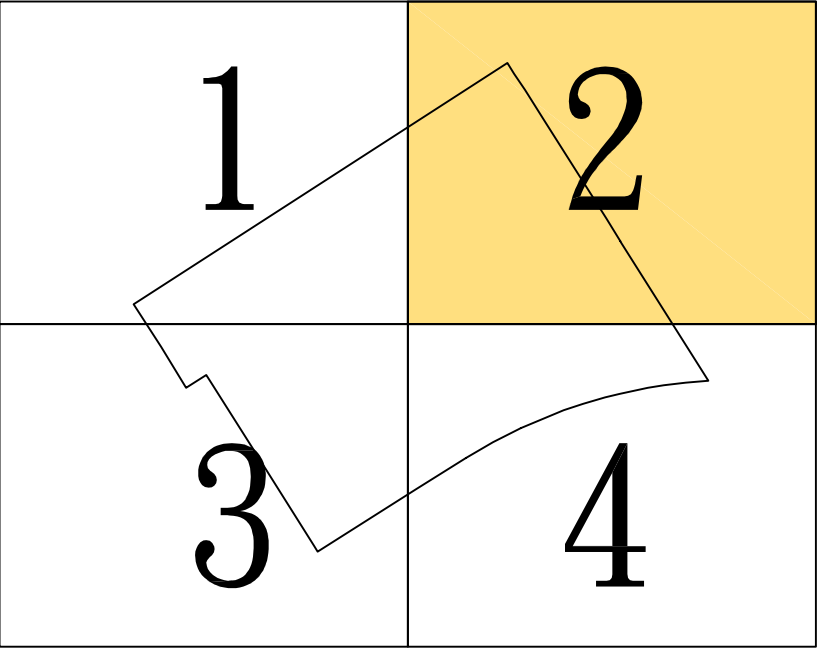


擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案
樁位公告圖

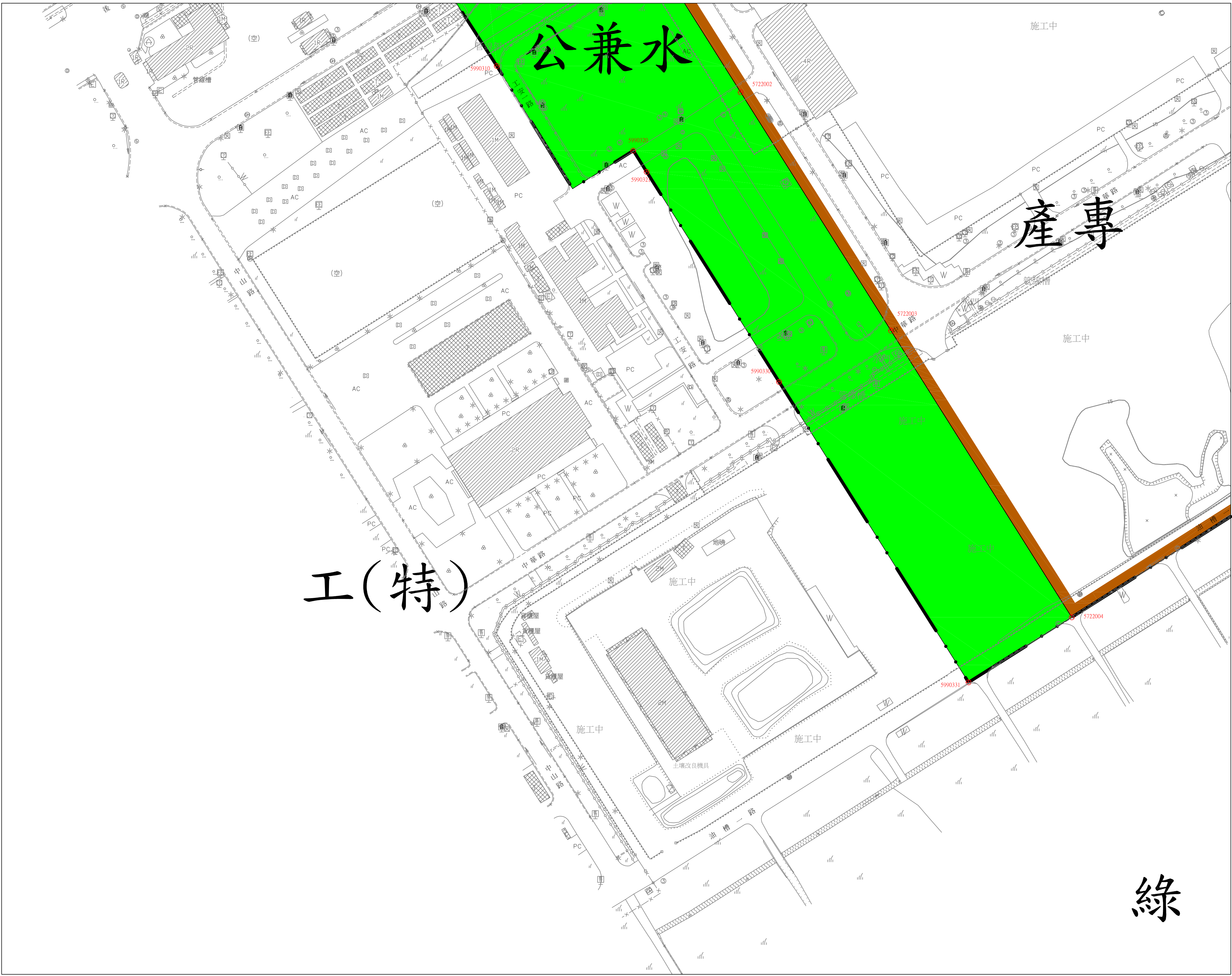


- 圖例
- | | | | |
|--|--------|--|---------------------|
| | 細部計畫範圍 | | 公園用地
(兼供滯洪池使用) |
| | 第二種住宅區 | | 公園用地
(兼供自來水設施使用) |
| | 特種工業區 | | 綠地用地 |
| | 產業專用區 | | |
| | 文高用地 | | |
| | 道路用地 | | |

比例尺1:1000

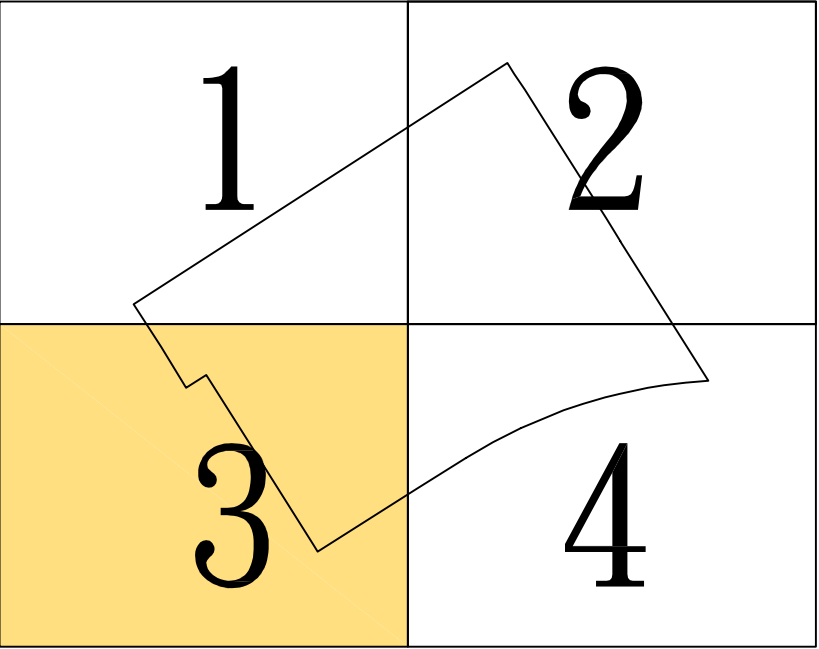


擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案
樁位公告圖

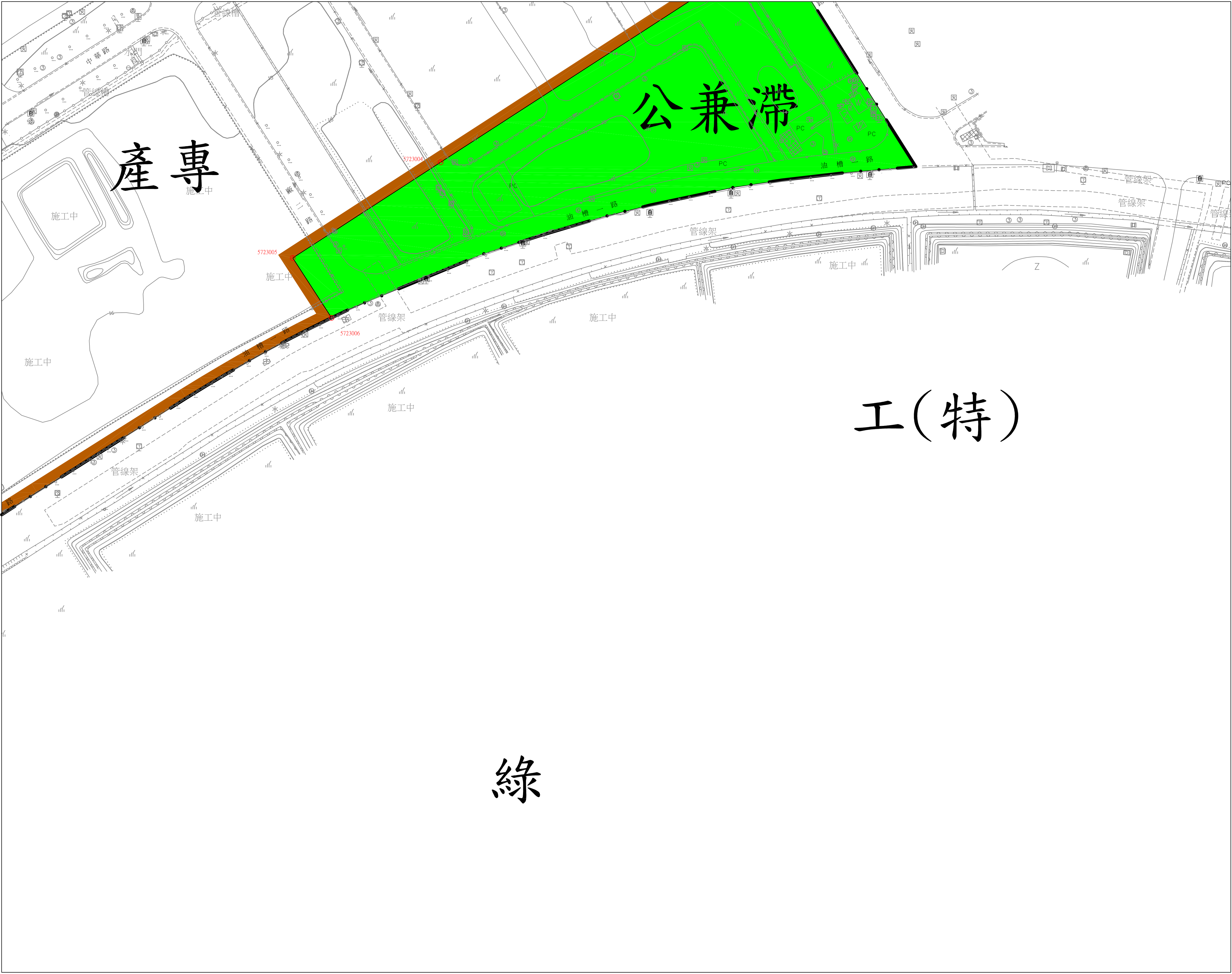


- 圖例
- 細部計畫範圍
 - 住2 第二種住宅區
 - 特種工業區
 - 產專 產業專用區
 - 文高 文高用地
 - 道路用地
 - 公兼水 公園用地 (兼供滯洪池使用)
 - 公兼水 公園用地 (兼供自來水設施使用)
 - 綠 綠地用地

比例尺1:1000

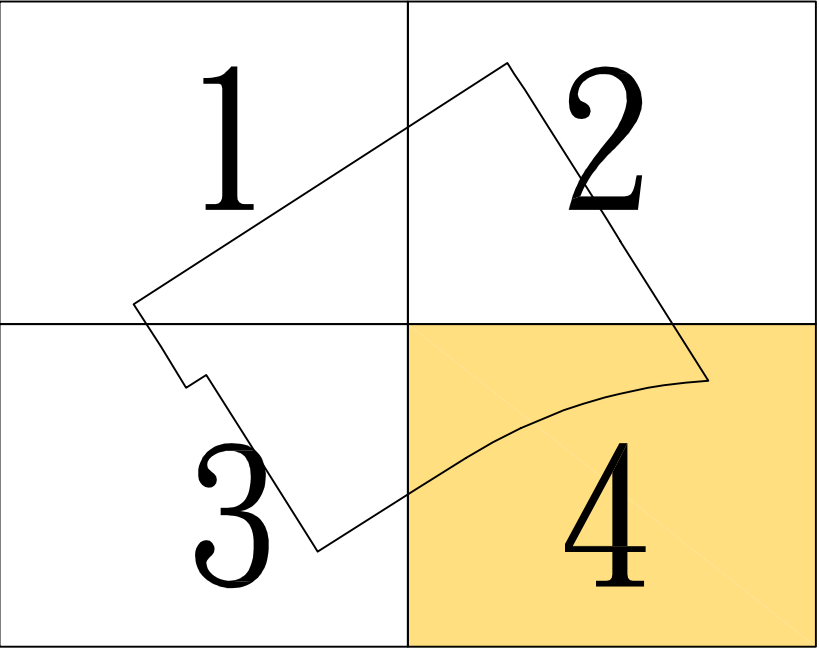


擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案
樁位公告圖



- 圖例
- 細部計畫範圍
 - 住2 第二種住宅區
 - 特種工業區
 - 產專 產業專用區
 - 文高 文高用地
 - 道路用地
 - 公兼滯 公園用地 (兼供滯洪池使用)
 - 公兼水 公園用地 (兼供自來水設施使用)
 - 綠 綠地用地

比例尺1:1000



新設樁位坐標表

計畫名稱：擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案

測量單位：八方國土測繪股份有限公司 測量者：杜書宇

第 1 頁 共 2 頁

校核者：陳俊傑

製表者：李淑芬

樁 號	樁 別	縱 坐 標	橫 坐 標	埋樁時地類及型式	備 註
071630107	中心樁	2512457.086	178199.839	柏油路/鋼標	共點075722001
071630116	中心樁	2512755.856	178673.226	草地/虛樁	
071640111	中心樁	2512442.204	178176.247	柏油路/鋼標	共點071630106
075722002	界樁	2512353.880	178264.939	草地/虛樁	
075722003	界樁	2512237.532	178338.328	草地/虛樁	
075722004	界樁	2512097.654	178426.560	草地/虛樁	
075723001	界樁	2512733.220	178636.845	草地/虛樁	共點071630115
075723002	界樁	2512513.531	178775.844	柏油路/鋼標	
075723003	界樁	2512401.781	178846.550	草地/虛樁	
075723004	界樁	2512318.907	178718.511	草地/虛樁	
075723005	界樁	2512272.189	178646.331	建物內/虛樁	
075723006	界樁	2512242.948	178665.257	草地/虛樁	
075990301	界樁	2512783.754	178654.870	草地/虛樁	
075990302	界樁	2512760.835	178619.373	建物內/虛樁	
075990303	界樁	2512704.677	178532.395	建物內/虛樁	
075990304	界樁	2512640.386	178432.820	柏油路/鋼標	
075990305	界樁	2512554.532	178299.849	建物內/虛樁	
075990306	界樁	2512480.446	178185.104	空地/鋼標	
075990307	中心樁	2512465.311	178161.663	柏油路/鋼標	共點071640110
075990308	界樁	2512429.149	178105.655	柏油路/鋼標	
075990309	中心樁	2512406.773	178120.081	柏油路/鋼標	共點071630105
075990310	界樁	2512366.689	178145.923	空地/鋼標	
075990320	界樁	2512325.369	178212.517	建物內/虛樁	

新設樁位坐標表

計畫名稱：擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)(配合楠梓產業園區設置計畫)案

測量單位：八方國土測繪股份有限公司 測量者：杜書宇

第 2 頁 共 2 頁

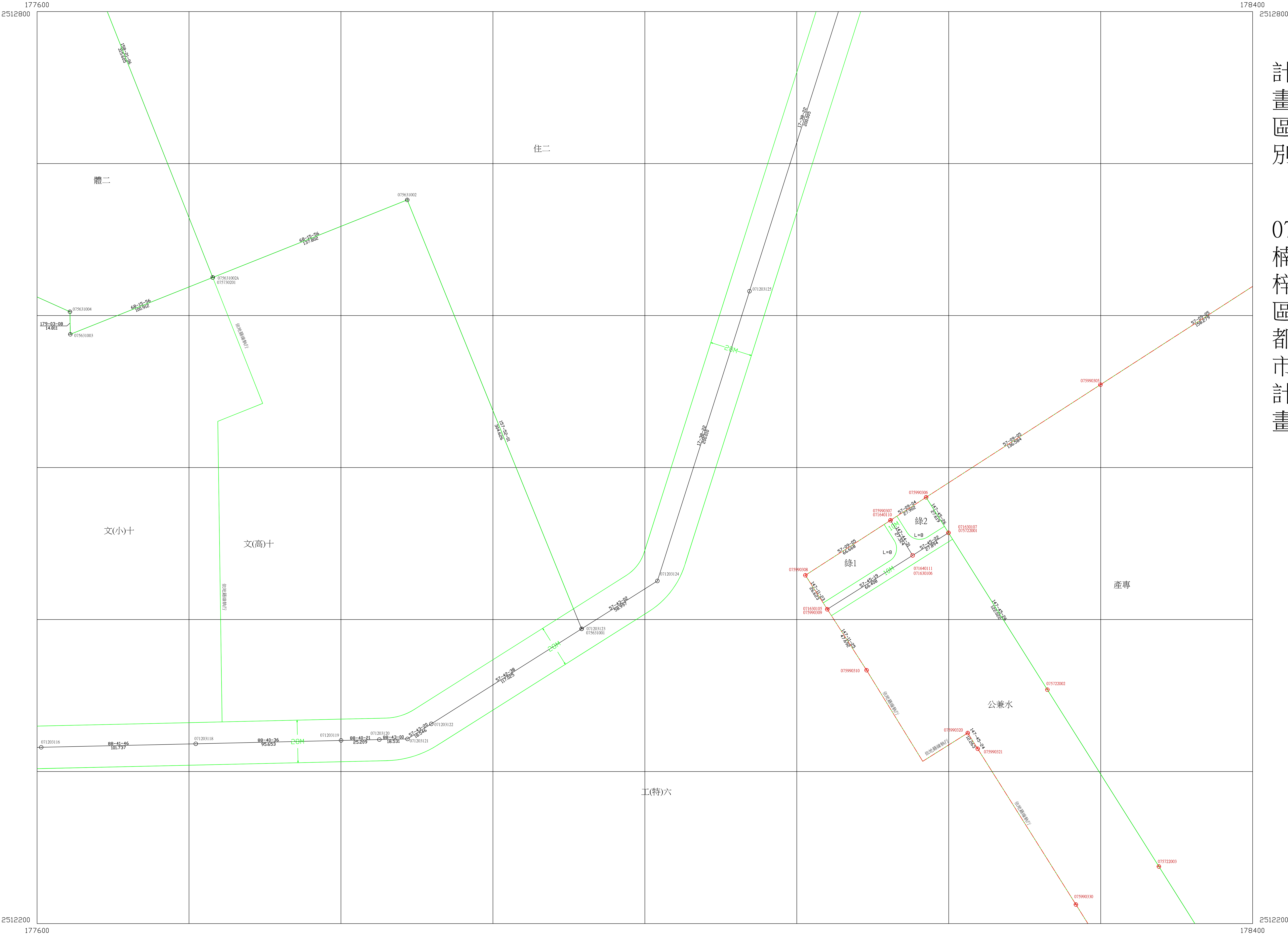
校核者：陳俊傑

製表者：李淑芬

[illegible]

高雄市都市計畫樁位圖

圖號 2287



計畫區別

07 楠梓區都市計畫

行政區界略圖
A楠梓區

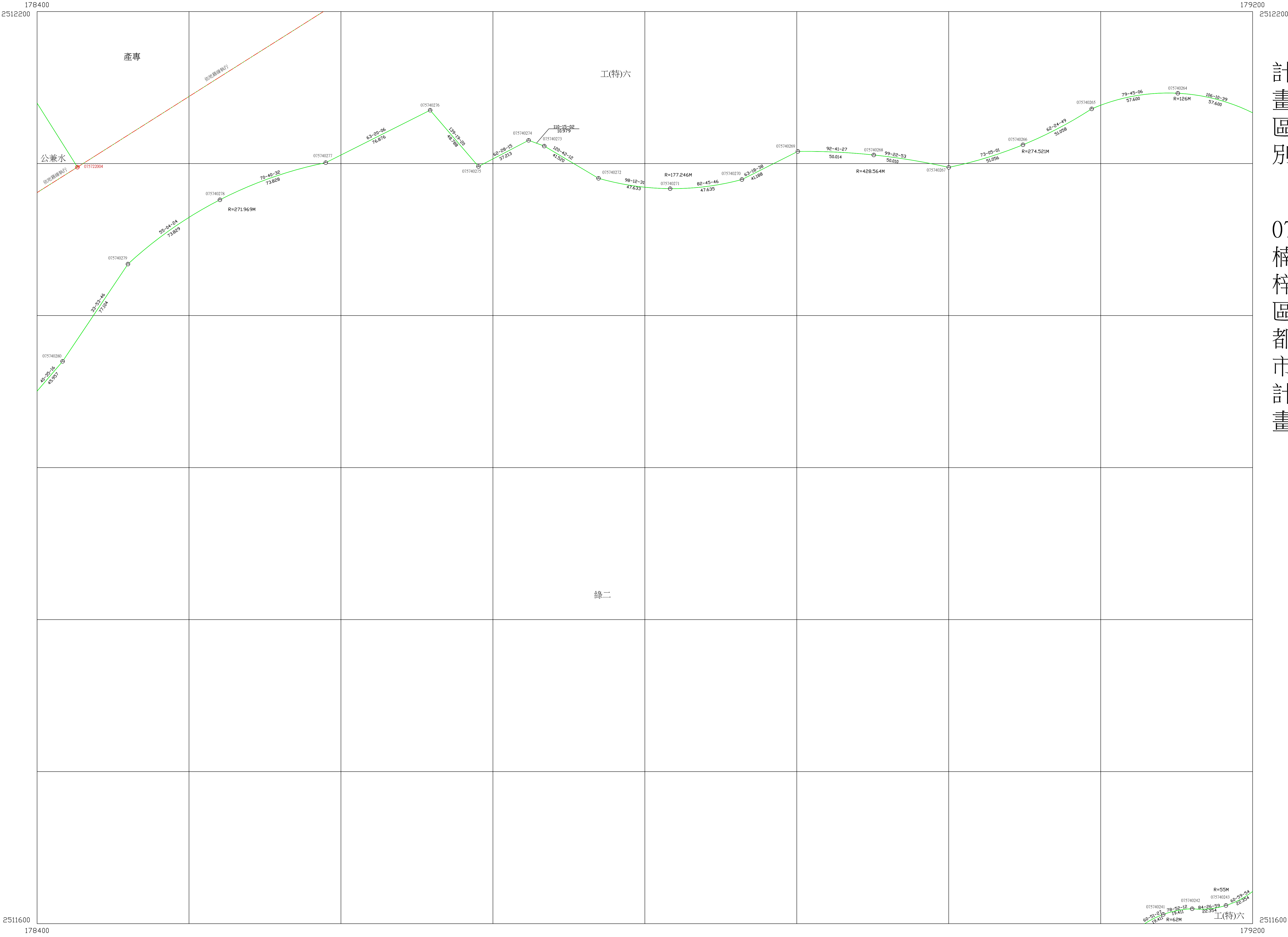
都市計劃區界略圖
07

比例尺：一千分之一

圖幅接合表		
2188	2288	2388
2187	2287	2387
2186	2286	2386

高雄市都市計畫樁位圖

圖號 2386



計畫區別

07 楠梓區都市計畫

行政區界略圖
A楠梓區

都市計畫區界略圖
07

比例尺：一千分之一

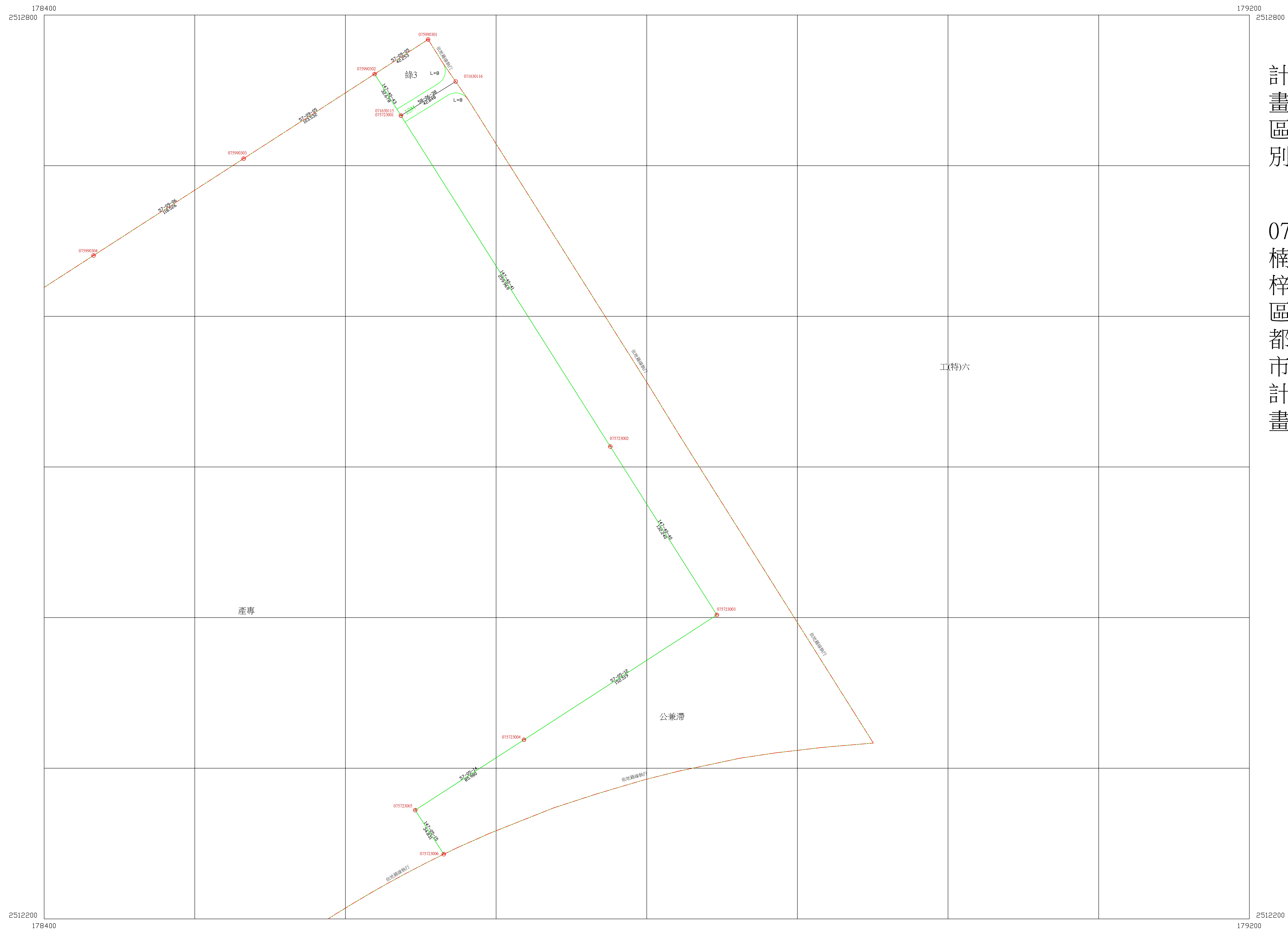
圖幅接合表		
2287	2387	2487
2286	2386	2486
2285	2385	2485

高雄市都市計畫樁位圖

圖號 2387

計畫區別

07 楠梓區都市計畫



行政區界略圖

A楠梓區

都市計劃區界略圖

07

比例尺：一千分之一

圖幅接合表

2288	2388	2788
2287	2387	2487
2286	2386	2486

控制測量成果

一、概述：

本案依據『高雄市原都市計畫樁位成果』辦理，並採用 TWD67 坐標系統辦理控制測量作業。

二、測量方法：

採用 VBS-RTK 即時動態定位技術進行現有都市計畫樁位及既有控制點檢測，並新佈設平面控制點作控制測量，接續以光線法測量辦理導線測量及都市計畫樁位恢復。

三、儀器設備：

廠牌 STONEX S3A 型衛星定位接收儀乙部及 RUIDE 型全測站經緯儀乙部。

四、已知基本控制點清理：

經清查辦理區域附近已知都市計畫樁，其清查結果如下表 1 所列，已知點樁位分布如圖 1 所示。

表 1 已知樁位清查一覽表

樁號	縱坐標	橫坐標	共點	備註
071724610	2513062.708	178548.183	071724802	現存樁位
071108020	2512546.714	179845.062		現存樁位
D07	2511752.644	178047.595		既有控制點
D08	2512264.400	178011.573		既有控制點
D09	2512110.381	178124.977		既有控制點
D12	2512402.529	177948.226		既有控制點



圖一 已知點分布圖

五、已知都計樁檢測：

本案選用實地現存樁位 2 點及既有控制點 4 點，使用衛星定位接收儀以 VBS-RTK 定位技術測得 GNSS 坐標成果，以其 6 點含樁位及控制點 TWD67 坐標成果作為已知點，利用四參數坐標轉換進行已知點檢測，得所有已知樁位皆檢測通過，故將以其中現存樁位 6 點作為後續進行導線測量依據。檢測成果如下表二所列：

表二 四參數坐標轉換檢測結果

NAME	VX	VY
71724610	0.031558	0.029526
71108020	0.002293	-0.033828
D07	-0.033535	-0.006877
D08	0.001171	0.003689
D09	-0.012474	0.002579
D12	0.010987	0.004910
SUM OF [VV] = 0.0045		
DEGREE OF FREEDOM = 8		
STANDARD ERROR = 0.0237 [M]		
A(1)=	0.99997711336	+0.653596E-08
A(2)=	0.00001613496	+0.653596E-08
A(3)=	209.38655816217	+0.732320E-02
A(4)=	-825.93747428759	+0.732320E-02

DISTANCE CHECK :

FROM	TO	GPS	GROUND	DIFFERENCE	1/ PPM	TEST
71724610	---> 71108020	1395.7435	1395.7596	-0.0161	-86682.0	
71724610	---> D07	1402.5523	1402.4464	0.1059	13243.3	
71724610	---> D08	961.9587	961.8971	0.0616	15602.9	
71724610	---> D09	1042.2027	1042.1276	0.0750	13888.9	
71724610	---> D12	892.1199	892.0677	0.0522	17090.6	
71108020	---> D07	1965.0882	1965.0534	0.0348	56467.4	
71108020	---> D08	1855.1021	1855.0965	0.0055	334414.9	
71108020	---> D09	1774.5734	1774.5644	0.0090	198156.7	
71108020	---> D12	1902.3124	1902.3081	0.0043	447433.3	
D07	---> D08	513.0678	513.0222	0.0456	11245.4	
D07	---> D09	366.0415	366.0106	0.0310	11821.5	
D07	---> D12	657.4953	657.4380	0.0573	11478.2	
D08	---> D09	191.2798	191.2651	0.0147	13004.6	
D08	---> D12	151.9739	151.9620	0.0119	12778.4	
D09	---> D12	341.4815	341.4548	0.0267	12797.0	

AZIMUTH CHECK :

FROM	TO	GPS	GROUND	DIFFERENCE(SEC)	TEST
71724610	---> 71108020	111.415751	111.414670	10.81	
71724610	---> D07	200.544932	200.544441	4.91	
71724610	---> D08	213.543442	213.543013	4.29	
71724610	---> D09	203.574050	203.573584	4.66	
71724610	---> D12	222.155442	222.155008	4.34	
71108020	---> D07	246.095460	246.095586	-1.26	
71108020	---> D08	261.145015	261.144758	2.57	
71108020	---> D09	255.455841	255.455779	0.62	

71108020	---> D12	265.391515	265.391120	3.95
D07	---> D08	355.583368	355.582513	8.55
D07	---> D09	12.122614	12.122012	6.03
D07	---> D12	351.183309	351.182400	9.09
D08	---> D09	143.382200	143.380899	13.02
D08	---> D12	335.215882	335.214843	10.39
D09	---> D12	328.494494	328.493307	11.87

六、導線測量：

藉由檢測無誤之現存樁位及控制點進行導線測量，導線網平差成果如下報表三所列，導線網絡圖如下圖三所示。另外導線坐標成果如下表四所列。

表三 導線網平差報表

```

*****
* 平面角邊混合控制網嚴密平差及可靠度分析 *
*      VERSION 2.0  1991.10.      *
*      VERSION 3.00 2000.09      *
*      ADD DATUM & LONGITUDE OF  *
*      CENTRAL MERIDIAN          *
*****
計劃名稱：擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)
            (配合楠梓產業園區設置計畫)案

角  度觀測量個數 ..... 21
距  離觀測量個數 ..... 14
方位角觀測量個數 ..... 0
總觀測量個數 ..... 35

讀入點位近似座標：
    已知點數目..... 7
    未知點數目..... 11
    總點數..... 18

二度分帶 TM 座標系統地球原子：
    橢球長半徑 ..... 6378137. (M)
    扁  率 ..... 1/298.257222101
    座標原點西移量 ..... 250000. (M)
    中央子午線位置 ..... 東經 121. 度
    中央子午線尺度比 .... 0.9999
    測區中央近似緯度 .... 22-42-38.

```

已知點座標標準誤差等級：

等 級	中誤差
1	0.10E-03

觀測量先驗標準誤差等級：

等 級	中誤差
1	0.008
2	15.000

法係數矩陣元素個數： 499

[漸近求解次數 1]

自由度	12
平均多餘觀測數	0.34
單位權中誤差	1.1652
最大座標改正量點名：	C06 (0.006M)
網形尺度參數	0.99999254

[漸近求解次數 2]

自由度	12
平均多餘觀測數	0.34
單位權中誤差	1.0268
最大座標改正量點名：	C06 (0.000M)
網形尺度參數	0.99999254

先驗座標值與改正數(公尺)

點名	先驗縱座標	改正數	先驗橫座標	改正數	分類
1 A02	2511958.982	0.000	178205.029	0.000	1
2 D09	2512110.381	0.000	178124.977	0.000	1
3 F01	2512822.994	0.000	178639.591	0.000	1
4 F02	2512682.345	0.000	178410.808	0.000	1
5 F03	2512598.648	0.000	178236.030	0.000	1
6 F04	2512397.220	0.000	178584.088	0.000	1
7 F05	2512250.152	0.000	178678.193	0.000	1

觀測量平差成果及可靠度分析

判斷：.. 正常

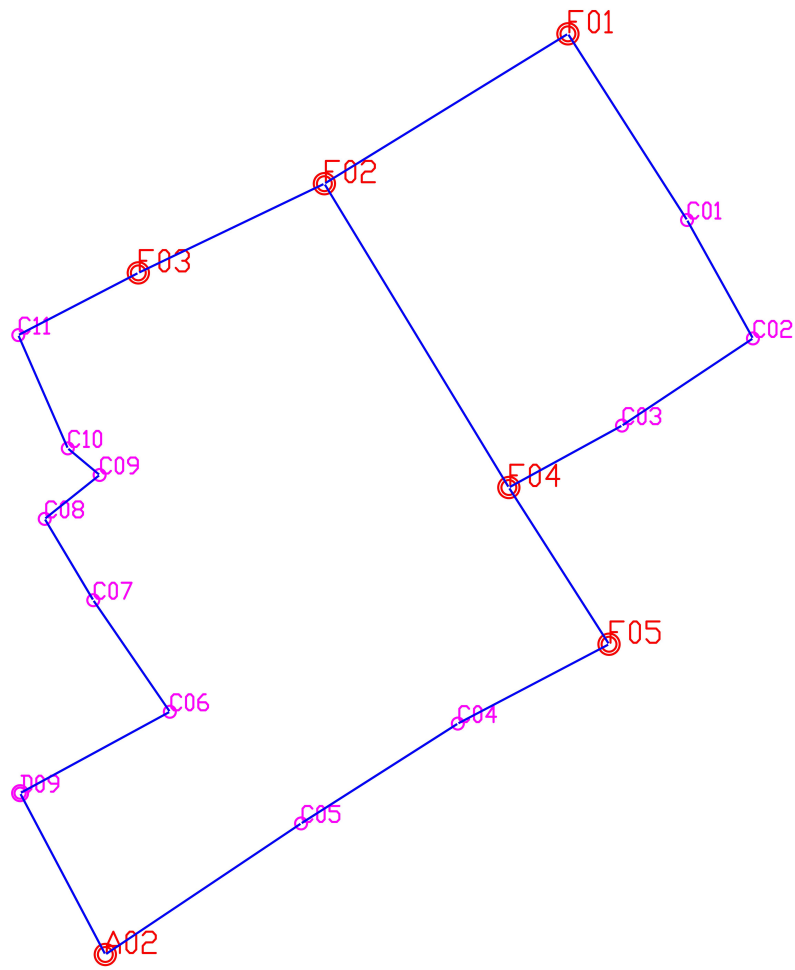
- 1. 個別多餘數 < 0.20
- .R 標準化改正數 > 3
- 1R 個別多餘數 < 0.25 且標準化改正數 > 3
- # 角度改正數超過 20 秒
- \$ 距離改正數超過 2 公分

項次	後視	測站	前視	觀測量	精度	改正數	投影改正	標準化改正數	個別多餘數	判斷
1	F01	F02	F04	90.1750	15.40	-13.26	-.078	0.9	1.00	..
2	F01	F02	F03	185.5929	15.40	7.00	-.041	0.5	1.00	..
3	F05	F04	F02	181.1919	15.40	13.35	0.079	0.9	1.00	..
4	F02	F01	C01	268.5649	15.40	1.70	-.006	0.1	0.71	..
5	F01	C01	C02	183.3112	15.40	-6.93	-.052	0.8	0.28	..
6	C01	C02	C03	265.2935	15.40	-11.67	-.035	1.2	0.41	..
7	C02	C03	F04	184.5716	15.40	-1.58	-.025	0.2	0.38	..
8	C03	F04	F05	86.0336	15.40	-5.12	-.037	0.4	0.70	..
9	F04	F05	C04	274.5642	15.40	4.61	-.040	0.4	0.65	..

10	F05	C04	C05	175.1138	15.40	-1.60	-.031	0.2	0.31	..	
11	C04	C05	A02	178.4200	15.40	-6.44	-.040	0.8	0.28	..	
12	C05	A02	D09	275.5443	15.40	-11.92	0.005	0.9	0.75	..	
13	A02	D09	C06	269.2137	15.40	-8.16	0.042	0.8	0.44	..	
14	D09	C06	C07	84.0129	15.40	6.88	0.033	0.8	0.35	..	
15	C06	C07	C08	183.3729	15.40	4.28	0.033	0.7	0.15	1.	
16	C07	C08	C09	262.1350	15.40	2.98	0.022	0.5	0.14	1.	
17	C08	C09	C10	78.2958	15.40	8.96	0.012	1.6	0.14	1.	
18	C09	C10	C11	206.3002	15.40	7.23	0.024	1.2	0.15	1.	
19	C10	C11	F03	266.1429	15.40	6.91	0.030	0.8	0.30	..	
20	C11	F03	F02	181.4702	15.40	18.86	0.026	2.0	0.38	..	
21	C03	F04	F02	267.2251	15.40	12.22	0.041	0.9	0.70	..	
22		F01	C01	207.483	0.008	0.004	-.008	2.4	0.04	1.	51258.
23		C01	C02	127.195	0.008	0.004	-.005	1.3	0.15	1.	30358.
24		C02	C03	147.715	0.008	0.003	-.006	1.4	0.05	1.	58885.
25		C03	F04	121.146	0.008	0.002	-.004	1.0	0.07	1.	56260.
26		F05	C04	160.393	0.008	-0.008	-.006	2.2	0.18	1.	21178.
27		C04	C05	174.533	0.008	-0.008	-.006	2.3	0.17	1.	22558.
28		C05	A02	221.247	0.008	-0.008	-.008	2.8	0.12	1.	28466.
29		D09	C06	160.061	0.008	0.001	-.006	***	0.00	1R	254374.
30		C06	C07	127.005	0.008	0.005	-.005	2.3	0.08	1.	23454.
31		C07	C08	88.912	0.008	0.005	-.003	1.9	0.12	1.	16225.
32		C08	C09	65.987	0.008	0.002	-.002	0.6	0.09	1.	41572.
33		C09	C10	38.939	0.008	0.005	-.001	1.9	0.09	1.	7961.
34		C10	C11	116.028	0.008	0.006	-.004	2.0	0.12	1.	20929.
35		C11	F03	126.965	0.008	0.001	-.005	0.4	0.02	1.	244035.

點位座標及絕對誤差橢圓：

編號	加權 等級	點 名	N-座標	E-座標	長軸	短軸	方位角
1	1	A02	2511958.982	178205.029	0.000	0.000	139-11-19.
2	1	D09	2512110.381	178124.977	0.000	0.000	156-18-15.
3	1	F01	2512822.994	178639.591	0.000	0.000	72- 2-27.
4	1	F02	2512682.345	178410.808	0.000	0.000	55- 2-23.
5	1	F03	2512598.648	178236.030	0.000	0.000	64-37-15.
6	1	F04	2512397.220	178584.088	0.000	0.000	148- 0-14.
7	1	F05	2512250.152	178678.193	0.000	0.000	153- 3-59.
8	0	C01	2512648.269	178751.481	0.008	0.007	79-54-45.
9	0	C02	2512537.146	178813.373	0.010	0.009	44- 5-30.
10	0	C03	2512455.346	178690.378	0.008	0.005	62-14-38.
11	0	C04	2512175.680	178536.151	0.007	0.007	145-41- 6.
12	0	C05	2512081.976	178388.921	0.008	0.007	147-59-10.
13	0	C06	2512186.777	178265.625	0.009	0.008	166- 8-33.
14	0	C07	2512291.468	178193.719	0.011	0.008	113-26-33.
15	0	C08	2512367.797	178148.115	0.012	0.009	100-11-59.
16	0	C09	2512408.988	178199.666	0.012	0.009	105-31-41.
17	0	C10	2512433.956	178169.781	0.011	0.008	107-12-43.
18	0	C11	2512540.264	178123.289	0.008	0.007	42-54-40.



圖二 導線網絡圖

表 4 導線坐標成果表

點號	縱坐標	橫坐標
C01	2512648.269	178751.481
C02	2512537.146	178813.373
C03	2512455.346	178690.378
C04	2512175.680	178536.151
C05	2512081.976	178388.921
C06	2512186.777	178265.625
C07	2512291.468	178193.719
C08	2512367.797	178148.115
C09	2512408.988	178199.666
C10	2512433.956	178169.781
C11	2512540.264	178123.289

七、現場放樣結果： 無

現場放樣樁號如樁位坐標表所列，其分布如樁位成果圖所示，現場樁位恢復請參閱樁位埋設完成照片。

八、其他說明事項： 無

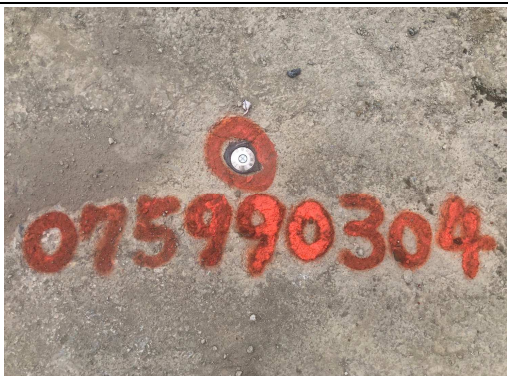
樁位埋設完成照片

個案名稱：

擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)

(配合楠梓產業園區設置計畫)案

第 1 頁 共 3 頁

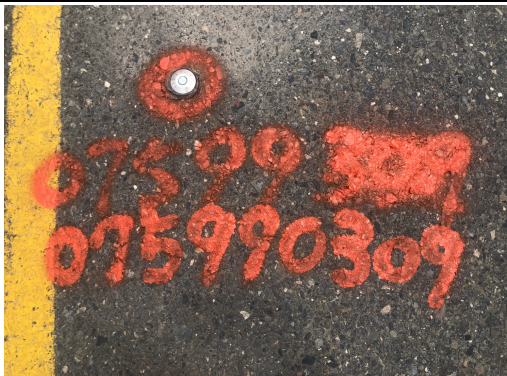
	
071630107	
	
071640111	
	
075723002	
	
075990304	

樁位埋設完成照片

個案名稱：

擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)
(配合楠梓產業園區設置計畫)案

第 2 頁 共 3 頁

	
075990306	
	
075990307	
	
075990308	
	
075990309	

樁位埋設完成照片

個案名稱：

擬定原高雄市都市計畫細部計畫(原中油公司高雄煉油廠土地)
(配合楠梓產業園區設置計畫)案

第 3 頁 共 3 頁

