

變更高雄市鳳山細部計畫（部份市場用地（市十九）為第三之一種住宅區、道路用地及廣場用地）（配合拉瓦克部落異地安置計畫）案

樁位成果簿



高雄市政府

日期：中華民國 113 年 4 月

變更高雄市鳳山細部計畫(部份市場用地(市十九)為第三之一種住宅區、道路用地及廣場用地)(配合拉瓦克部落異地安置計畫)案

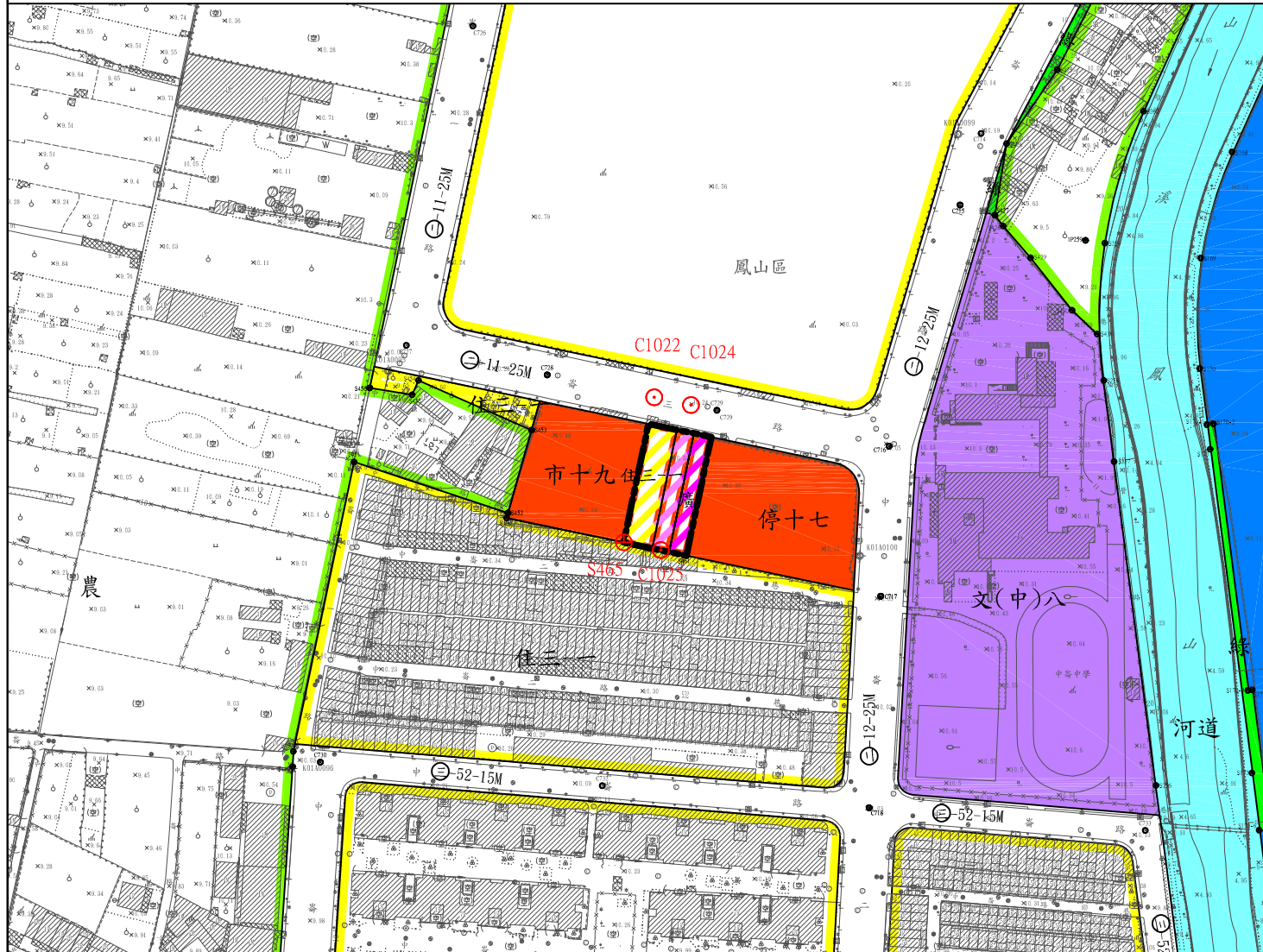
樁位成果簿

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 113 年 4 月

變更高雄市鳳山細部計畫（部份市場用地（市十九）為第三之一種住宅區、道路用地及廣場用地）（配合拉瓦克部落異地安置計畫）案樁位公告圖



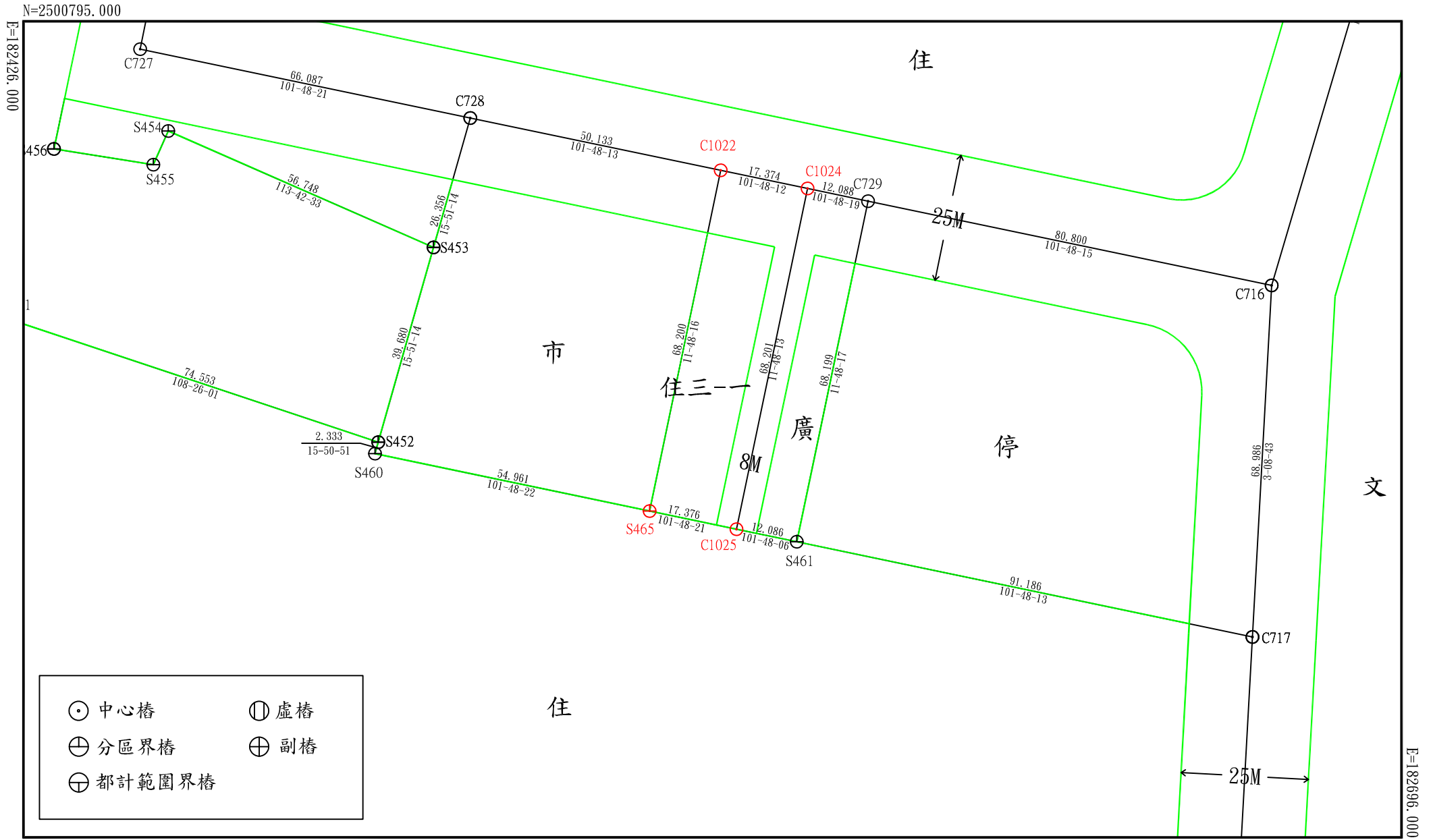
圖例

-  計畫範圍
-  變更市場用地為第三之一種住宅區
-  變更市場用地為廣場用地
-  變更市場用地為道路用地
-  第三之一種住宅區
-  農業區
-  綠地(帶)
-  機關用地
-  文中用地
-  市場用地
-  停車場用地
-  河道用地
-  道路用地



比例尺:1/3000

變更高雄市鳳山細部計畫（部份市場用地（市十九）為第三之一種住宅區、道路用地及廣場用地）（配合拉瓦克部落異地安置計畫）案樁位圖



比例尺 1:1000

N=2500635.000

控制測量成果

一、概述：

本案依據『五甲都市計畫樁位成果』辦理，並採用 TWD67 坐標系統辦理控制測量作業。

二、測量方法：

1. 採用 VBS-RTK 即時動態定位技術進行現存都市計畫樁之檢測。
2. 以光線法測量辦理都市計畫樁放樣。

三、儀器設備：

THINRAD *TTS - 102R¹⁰X* 型全測站經緯儀乙部。

STONEX S3A 型衛星定位接收儀乙部。

四、已知基本控制點清理：

經清查辦理區域附近已知樁位點圖根點，其清查結果如下表 1，已知點分布如圖 1。

表 1 已知點清查一覽表

樁號	縱坐標	橫坐標	備註
BD90	2500800.255	182440.258	轉換後圖根點_TWD67
BE29	2500733.874	182655.917	轉換後圖根點_TWD67
C1-04-37	2499971.441	182042.364	鋼標
C3-03-01	2499858.861	182033.033	鋼標
C373A	2500353.867	181804.536	鐵蓋
C633	2499546.662	183393.575	鐵蓋
C642	2499729.018	182993.628	鐵蓋
C654	2499741.858	183509.176	鐵蓋
C657	2499385.326	183492.425	鐵蓋
C718	2500577.038	182661.425	鐵蓋
C728	2500776.009	182513.552	鐵蓋
C729	2500759.727	182591.464	鐵蓋
R306	2499591.427	182887.176	鐵蓋
R310	2499489.192	183391.564	鐵蓋

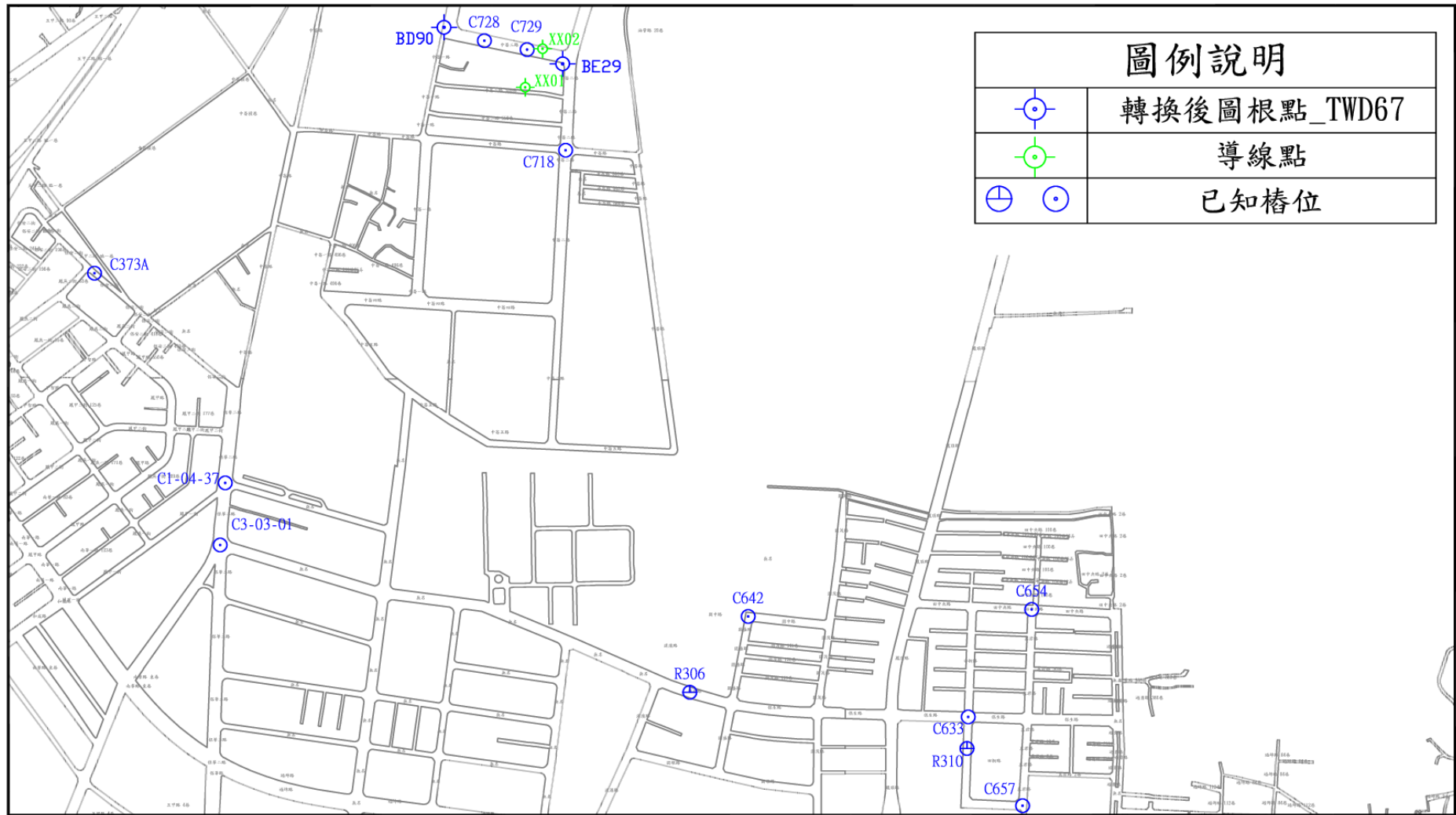


圖 1 已知點分布圖

五、導線規劃及觀測：

對其現有已知都市計畫樁及需轉換圖根點以 GNSS 衛星定位接收儀與國土測繪中心之 e-GNSS 即時動態定位系統進行聯測，取得 e-GNSS 坐標系坐標，以檢測現有都市計畫樁間之角度、距離是否符合規範要求。檢測成果如表 2 四參數轉換成果報表。

利用現有已知都市計畫樁及轉換後圖根點，使用全測站經緯儀以光線法檢測相關點位，並將相關角度、距離關係以單導線平差計算。計算成果如下表 3 所示。坐標成果如表 4 所示。

表 2 四參數坐標轉換檢測結果

NAME	VX	VY
C728	0.005591	-0.069233
C718	-0.026881	-0.069714
C729	0.000842	-0.071882
C1-04-37	0.024890	0.050332
C3-03-01	0.049912	0.043946
C373A	0.067146	-0.001620
C633	-0.007599	-0.008142
C642	-0.033513	0.090025
C654	-0.063037	-0.008691
C657	-0.010585	-0.040127
R306	-0.008871	0.092447
R310	0.002105	-0.007342

SUM OF [VV] = 0.0515
DEGREE OF FREEDOM = 20
STANDARD ERROR = 0.0507 [M]

A(1)=	0.99981409186	+ -0.742845E-08
A(2)=	-0.00000997268	+ -0.742845E-08
A(3)=	209.77859071223	+ -0.942872E-02
A(4)=	-825.72423277316	+ -0.942872E-02

DISTANCE CHECK :

FROM	TO	GPS TEST	GROUND	DIFFERENCE	1/ PPM
C728	---> C718	247.9748	247.9030	0.0719	3449.0
C728	---> C729	79.6083	79.5951	0.0132	6039.9
C728	---> C1-04-37	932.4845	932.3882	0.0963	9683.7
C728	---> C3-03-01	1035.5035	1035.4028	0.1007	10279.3
C728	---> C373A	825.2351	825.1712	0.0638	12927.2
C728	---> C633	1512.1920	1511.8646	0.3274	4617.6
C728	---> C642	1152.1248	1151.8086	0.3161	3643.6
C728	---> C654	1435.8846	1435.5262	0.3584	4005.7
C728	---> C657	1700.9907	1700.6445	0.3462	4912.2
C728	---> R306	1242.4002	1242.1068	0.2934	4233.4
C728	---> R310	1558.1474	1557.8200	0.3274	4757.7
C718	---> C729	195.6898	195.6267	0.0630	3102.9
C718	---> C1-04-37	866.0553	866.0163	0.0390	22210.7
C718	---> C3-03-01	954.3271	954.2823	0.0448	21310.6
C718	---> C373A	885.5490	885.4739	0.0750	11800.1
C718	---> C633	1264.2638	1264.0088	0.2550	4957.2
C718	---> C642	911.0009	910.7671	0.2338	3895.3
C718	---> C654	1190.3353	1190.0451	0.2901	4101.6
C718	---> C657	1453.1118	1452.8381	0.2737	5308.1
C718	---> R306	1011.3410	1011.1343	0.2067	4892.3
C718	---> R310	1310.4115	1310.1572	0.2543	5151.8
C729	---> C1-04-37	960.7688	960.6798	0.0890	10790.4
C729	---> C3-03-01	1060.0022	1059.9079	0.0943	11235.9
C729	---> C373A	885.4971	885.4253	0.0718	12334.7
C729	---> C633	1454.5852	1454.2726	0.3126	4651.9
C729	---> C642	1106.6857	1106.3891	0.2966	3730.1
C729	---> C654	1370.8382	1370.4936	0.3446	3977.0
C729	---> C657	1643.7159	1643.3833	0.3325	4941.8
C729	---> R306	1205.4172	1205.1433	0.2738	4400.8
C729	---> R310	1501.7849	1501.4723	0.3125	4804.4
C1-04-37	---> C3-03-01	112.9626	112.9660	-0.0034	-33148.3
C1-04-37	---> C373A	450.4934	450.3463	0.1471	3062.1
C1-04-37	---> C633	1416.6242	1416.4069	0.2173	6517.5
C1-04-37	---> C642	981.9035	981.6680	0.2354	4169.7
C1-04-37	---> C654	1484.9016	1484.6703	0.2313	6417.6
C1-04-37	---> C657	1564.2559	1564.0357	0.2202	7101.6
C1-04-37	---> R306	926.5711	926.3466	0.2245	4126.0
C1-04-37	---> R310	1433.0159	1432.7961	0.2198	6519.5
C3-03-01	---> C373A	545.3350	545.1989	0.1361	4005.1
C3-03-01	---> C633	1396.1238	1395.9021	0.2216	6297.9

C3-03-01	--->	C642	969.5678	969.3307	0.2371	4088.4
C3-03-01	--->	C654	1481.0045	1480.7727	0.2318	6388.5
C3-03-01	--->	C657	1534.5187	1534.2948	0.2240	6850.0
C3-03-01	--->	R306	895.2617	895.0314	0.2303	3886.6
C3-03-01	--->	R310	1408.1530	1407.9281	0.2249	6261.6
C373A	--->	C633	1782.6683	1782.3089	0.3595	4958.4
C373A	--->	C642	1343.6484	1343.2707	0.3777	3556.0
C373A	--->	C654	1811.5485	1811.1744	0.3741	4841.1
C373A	--->	C657	1946.3992	1946.0321	0.3671	5300.5
C373A	--->	R306	1324.5361	1324.1692	0.3669	3608.9
C373A	--->	R310	1807.6587	1807.2965	0.3622	4990.4
C633	--->	C642	439.5397	439.5581	-0.0184	-23943.9
C633	--->	C654	226.8533	226.8591	-0.0058	-39083.9
C633	--->	C657	189.2316	189.2105	0.0210	9002.1
C633	--->	R306	508.3679	508.3737	-0.0058	-87641.9
C633	--->	R310	57.5061	57.5052	0.0010	59626.3
C642	--->	C654	515.7043	515.7079	-0.0035	-145419.1
C642	--->	C657	605.7338	605.7414	-0.0076	-80026.9
C642	--->	R306	173.9749	173.9635	0.0114	15296.2
C642	--->	R310	464.6023	464.6177	-0.0154	-30160.3
C654	--->	C657	356.9407	356.9253	0.0154	23115.8
C654	--->	R306	639.9403	639.9324	0.0079	80650.5
C654	--->	R310	278.6904	278.6982	-0.0078	-35661.9
C657	--->	R306	639.3717	639.3778	-0.0061	-105190.3
C657	--->	R310	144.7926	144.7794	0.0132	10979.4
R306	--->	R310	514.6405	514.6448	-0.0043	-119563.0

AZIMUTH CHECK :

FROM	TO	GPS	GROUND	DIFFERENCE(SEC)	TEST
C728	--->	C718	143.230485	143.225047	14.38
C728	--->	C729	101.482493	101.481353	11.39
C728	--->	C1-04-37	210.205523	210.211796	-22.73
C728	--->	C3-03-01	207.384666	207.390460	-17.93
C728	--->	C373A	239.135339	239.135087	2.52
C728	--->	C633	144.240364	144.241143	-7.79
C728	--->	C642	155.213671	155.220177	-25.06
C728	--->	C654	136.051314	136.051463	-1.49
C728	--->	C657	144.512887	144.513268	-3.81
C728	--->	R306	162.291299	162.293993	-26.94
C728	--->	R310	145.412902	145.413758	-8.57
C718	--->	C729	339.025039	339.024413	6.26
C718	--->	C1-04-37	225.373436	225.374760	-13.24
C718	--->	C3-03-01	221.105762	221.110724	-9.62
C718	--->	C373A	255.242233	255.240718	15.14
C718	--->	C633	144.360125	144.361332	-12.07

C718	---	C642	158.355273	158.362792	-35.19
C718	---	C654	134.341428	134.341929	-5.02
C718	---	C657	145.063391	145.064073	-6.83
C718	---	R306	167.052171	167.055683	-35.12
C718	---	R310	146.074004	146.075279	-12.75
C729	---	C1-04-37	214.511568	214.513632	-20.64
C729	---	C3-03-01	211.472238	211.473857	-16.19
C729	---	C373A	242.430706	242.430289	4.17
C729	---	C633	146.312559	146.313452	-8.94
C729	---	C642	158.403877	158.410661	-27.85
C729	---	C654	137.574102	137.574370	-2.68
C729	---	C657	146.450965	146.451425	-4.60
C729	---	R306	165.471671	165.474562	-28.91
C729	---	R310	147.475018	147.475984	-9.65
C1-04-37	---	C3-03-01	184.443026	184.441692	13.34
C1-04-37	---	C373A	328.071009	328.072213	-12.04
C1-04-37	---	C633	107.271054	107.270553	5.01
C1-04-37	---	C642	104.175736	104.174958	7.77
C1-04-37	---	C654	98.535568	98.534440	11.28
C1-04-37	---	C657	112.003760	112.003085	6.75
C1-04-37	---	R306	114.131009	114.130914	0.95
C1-04-37	---	R310	109.401072	109.400689	3.83
C3-03-01	---	C373A	335.130329	335.131826	-14.98
C3-03-01	---	C633	102.553340	102.552545	7.95
C3-03-01	---	C642	97.420694	97.415272	14.22
C3-03-01	---	C654	94.320919	94.315498	14.21
C3-03-01	---	C657	107.584603	107.583687	9.17
C3-03-01	---	R306	107.231515	107.230762	7.53
C3-03-01	---	R310	105.132645	105.131978	6.67
C373A	---	C633	116.555328	116.554728	6.00
C373A	---	C642	117.432145	117.431637	5.08
C373A	---	C654	109.451010	109.445793	12.17
C373A	---	C657	119.505984	119.505272	7.12
C373A	---	R306	125.091645	125.091726	-0.81
C373A	---	R310	118.350458	118.345980	4.77
C633	---	C642	294.304427	294.303828	5.99
C633	---	C654	30.383030	30.380710	23.20
C633	---	C657	148.304502	148.301564	29.38
C633	---	R306	275.030729	275.030626	1.02
C633	---	R310	182.001100	182.001471	-3.71
C642	---	C654	88.343269	88.342393	8.77
C642	---	C657	124.342315	124.340648	16.66
C642	---	R306	217.435636	217.434281	13.55
C642	---	R310	121.044143	121.043472	6.71
C654	---	C657	182.414137	182.412385	17.51
C654	---	R306	256.242186	256.241461	7.25
C654	---	R310	204.575781	204.574042	17.39
C657	---	R306	288.482979	288.481754	12.25

C657 ---> R310 315.511141 315.502735 44.05
R306 ---> R310 101.273080 101.272923 1.58

表 3 單導線計算成果表

點名	觀測角度	方位角	實測距離	縱距差	橫距差	縱坐標	橫坐標
	配賦值		投影距離	配賦值	配賦值		
C728						2500776.009	182513.552
		101-48-13.53	79.606				
C729	261-00-26.00 13.38		79.602			2500759.727	182591.464
		182-48-52.92	68.530	-68.444	-3.365		
XX01	21-29-10.00 13.38		68.527	0.008	-0.006	2500691.291	182588.093
		24-18-16.30	76.652	69.855	31.547		
XX02	282-37-54.00 13.38		76.648	0.009	-0.007	2500761.154	182619.633
		126-56-23.68	45.404	-27.285	36.288		
BE29	231-02-42.00 13.38		45.401	0.005	-0.004	2500733.874	182655.917
		177-59-19.06	156.977				
C718			156.971			2500577.038	182661.425
距離投影尺度因子= 0.999956							
角度不符值 = 53.53 秒				縱線閉合差 = 0.021 公尺			
角度配賦值 = 13.38 秒				橫線閉合差 = -0.017 公尺			
角度觀測精度 = 26.77 \sqrt{N} 秒				位置閉合差 = 0.027 公尺			
導線距離總和 = 190.576 公尺				導線精度 = 1 / 6967			

表 4 單導線坐標成果表

樁號	縱坐標	橫坐標	備註
XX01	2500691.291	182588.093	
XX02	2500761.154	182619.633	

六、現場放樣結果：

利用上述檢測無誤之樁位點，以引點法測釘本案

新設都市計畫樁，其樁位成果表及樁位成果照片請參考附件。

七、其他說明事項： 無

樁位埋設完成照片

計畫名稱：變更高雄市鳳山細部計畫（部份市場用地（市十九）為第三之一種住宅區、道路用地及廣場用地）（配合拉瓦克部落異地安置計畫）案

第 1 頁共 1 頁



C1022



C1024



C1025



S465