

附錄四 原始數據

空氣品質原始數據

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第055號

公司地址：高雄市前鎮區新街路286-9號7樓之1~2

電話：(07)8150815(代表號) FAX：(07)8150816

環境監測報告說明書

計畫名稱：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作

客戶名稱：臺南市政府工務局

受驗單位：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作

採樣單位：建利環保顧問股份有限公司

執行監測日期：112年07月04日~112年07月08日

報告編號：112-07-020709

報告日期：112年07月19日

檢測目的：環境監測

聯絡人：吳仁杰

備註：

1. 本監測數據報告(含現場狀況紀錄表)共7頁，分離使用無效。
2. 本檢驗報告不得隨意複製或分離使用及作為宣傳廣告之用。
3. 細懸浮微粒(PM_{2.5})委由華光工程顧問股份有限公司分析。
4. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
空氣採樣類-☐張日香(GDA-03)、☐許巧文(GDA-07)、☐林俊成(GDA-10)、☐吳仁杰(GDA-11)。
無機檢測類-☐郭叔隆(GDI-03)、☐張日香(GDI-05)、☐許巧文(GDI-08)、☐李錫均(GDI-09)。
本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

此證

中華民國 112 年 7 月 19 日

負責人：李建南總經理

檢驗室主管：郭叔隆

郭叔隆 (簽章)

112-07-020709

第1頁

共7頁

空氣品質逐時調查記錄

空氣品質逐時調查記錄									採樣行程編號		GDAB23070015		
調查地點		新光國小							專案編號		GD112020709		
調查日期		112/07/04~112/07/05				天氣: 晴			樣品編號		020709-01		
樣品特性		濾紙		氣體					測定條件				
調查項目/單位		TSP	PM ₁₀	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂	CO	CO8hr平均值	TEMP	RH	WS	WD
時間		μg/m ³	μg/m ³	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	℃	%	M/S	DEG
11:01 ~ 12:00		59	25	0.007	0.019	0.027	0.004	0.3	-	39.0	54	0.9	97
12:01 ~ 13:00			28	0.006	0.021	0.027	0.003	0.3	-	39.2	55	2.2	139
13:01 ~ 14:00			32	0.005	0.020	0.025	0.003	0.3	-	38.6	53	1.6	95
14:01 ~ 15:00			36	0.004	0.018	0.022	0.003	0.4	-	37.5	55	1.9	104
15:01 ~ 16:00			34	0.004	0.017	0.021	0.002	0.3	-	36.5	60	0.8	84
16:01 ~ 17:00			32	0.003	0.019	0.023	0.003	0.3	-	35.5	59	2.0	185
17:01 ~ 18:00			29	0.004	0.020	0.024	0.003	0.2	-	32.8	67	1.7	102
18:01 ~ 19:00			26	0.004	0.021	0.025	0.002	0.2	0.3	30.3	71	2.1	97
19:01 ~ 20:00			24	0.004	0.019	0.023	0.002	0.2	0.3	28.9	80	2.0	176
20:01 ~ 21:00			22	0.003	0.017	0.020	0.002	0.2	0.3	27.9	75	1.3	141
21:01 ~ 22:00			20	0.003	0.015	0.018	0.002	0.2	0.3	27.1	74	1.1	122
22:01 ~ 23:00			23	0.002	0.013	0.016	0.001	0.3	0.3	26.7	76	2.3	128
23:01 ~ 24:00			21	0.002	0.012	0.014	0.001	0.2	0.2	26.6	79	2.4	133
00:01 ~ 01:00			18	0.002	0.012	0.014	0.001	0.2	0.2	26.1	83	0.5	152
01:01 ~ 02:00			16	0.001	0.011	0.013	0.001	0.2	0.2	25.7	84	0.5	173
02:01 ~ 03:00			15	0.001	0.011	0.012	0.002	0.2	0.2	25.6	86	0.4	93
03:01 ~ 04:00			14	0.001	0.011	0.012	0.001	0.2	0.2	25.5	83	0.9	146
04:01 ~ 05:00			12	<0.001	0.010	0.011	0.001	0.2	0.2	25.5	84	1.8	121
05:01 ~ 06:00			13	0.001	0.011	0.012	0.002	0.1	0.2	25.4	86	1.8	139
06:01 ~ 07:00			16	0.001	0.013	0.014	0.002	0.1	0.2	28.7	77	2.0	110
07:01 ~ 08:00			18	0.001	0.013	0.015	0.002	0.2	0.2	33.4	69	1.6	158
08:01 ~ 09:00			20	0.002	0.014	0.016	0.002	0.2	0.2	37.2	60	2.7	68
09:01 ~ 10:00			22	0.003	0.014	0.017	0.003	0.2	0.2	37.6	57	2.9	145
10:01 ~ 11:00			24	0.004	0.014	0.018	0.003	0.2	0.2	38.4	51	2.3	118
最小小時平均			12	<0.001	0.010	0.011	0.001	0.1	0.2	25.4	51	0.4	-
最大小時平均			36	0.007	0.021	0.027	0.004	0.4	0.3	39.2	86	2.9	-
日8小時或日平均值 及最頻風向			22	0.003	0.015	0.018	0.002	0.2	0.2	31.5	70	1.7	NNE

備註:

1. TSP監測方法:NIEA A102.13A; PM₁₀監測方法:NIEA A206.11C;

NO_x監測方法:NIEA A417.12C; SO₂監測方法:NIEA A416.13C;

CO監測方法:NIEA A421.13C。

2. 實驗室濾紙收樣日期/時間: 112年07月06日08時05分。

採樣或化驗單位: 達利環保顧問股份有限公司

採 樣 人 員: 許銘晉、陳志豪

化 驗 人 員: 楊格豪

空氣品質逐時調查記錄

空氣品質逐時調查記錄									採樣行程編號		GDAB23070017		
調查地點		佛聖寺							專案編號		GD112020716		
調查日期		112/07/05~112/07/06				天氣: 晴			樣品編號		020716-01		
樣品特性		濾紙		氣體						測定條件			
調查項目/單位		TSP	PM ₁₀	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂	CO	CO8hr平均值	TEMP	RH	WS	WD
時間		μg/m ³	μg/m ³	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	℃	%	M/S	DEG
15:01 ~ 16:00		63	41	0.006	0.020	0.026	0.004	0.4	-	36.5	57	3.2	243
16:01 ~ 17:00			45	0.006	0.017	0.023	0.003	0.4	-	35.0	61	2.5	187
17:01 ~ 18:00			43	0.005	0.016	0.021	0.004	0.4	-	34.2	59	2.8	151
18:01 ~ 19:00			40	0.005	0.018	0.023	0.004	0.4	-	32.4	61	2.3	217
19:01 ~ 20:00			38	0.004	0.014	0.019	0.004	0.4	-	31.6	71	2.3	209
20:01 ~ 21:00			35	0.004	0.012	0.016	0.004	0.4	-	29.1	76	2.2	224
21:01 ~ 22:00			32	0.004	0.011	0.014	0.003	0.4	-	28.3	79	2.0	217
22:01 ~ 23:00			29	0.003	0.008	0.011	0.003	0.3	0.4	27.2	81	1.9	168
23:01 ~ 24:00			27	0.003	0.006	0.009	0.002	0.3	0.4	27.0	83	1.0	208
00:01 ~ 01:00			28	0.003	0.009	0.012	0.002	0.2	0.3	26.5	86	1.5	187
01:01 ~ 02:00			25	0.003	0.012	0.015	0.002	0.2	0.3	26.4	87	1.0	211
02:01 ~ 03:00			23	0.002	0.008	0.011	0.001	0.2	0.3	26.0	88	1.7	103
03:01 ~ 04:00			22	0.002	0.007	0.010	0.002	0.2	0.3	25.9	87	1.6	178
04:01 ~ 05:00			24	0.003	0.010	0.012	0.002	0.3	0.3	25.9	87	1.3	258
05:01 ~ 06:00			26	0.002	0.011	0.013	0.002	0.2	0.3	26.2	83	1.8	235
06:01 ~ 07:00			29	0.002	0.014	0.017	0.002	0.3	0.2	28.2	76	1.4	144
07:01 ~ 08:00			30	0.003	0.017	0.020	0.003	0.3	0.2	32.9	71	1.6	184
08:01 ~ 09:00			32	0.003	0.018	0.021	0.003	0.3	0.3	33.9	64	1.8	149
09:01 ~ 10:00			34	0.003	0.014	0.017	0.002	0.4	0.3	33.5	65	1.6	223
10:01 ~ 11:00			36	0.004	0.017	0.020	0.003	0.4	0.3	34.1	61	1.5	67
11:01 ~ 12:00		38	0.004	0.019	0.023	0.003	0.4	0.3	35.1	58	2.0	153	
12:01 ~ 13:00		35	0.004	0.014	0.019	0.003	0.4	0.3	35.5	54	1.7	148	
13:01 ~ 14:00		39	0.004	0.012	0.016	0.004	0.4	0.4	36.2	52	2.2	241	
14:01 ~ 15:00		42	0.005	0.016	0.021	0.003	0.4	0.4	35.8	56	3.3	160	
最小小時平均		22	0.002	0.006	0.009	0.001	0.2	0.2	25.9	52	1.0	-	
最大小時平均		45	0.006	0.020	0.026	0.004	0.4	0.4	36.5	88	3.3	-	
日8小時或日平均值 及最頻風向		33	0.004	0.013	0.017	0.003	0.3	0.3	31.0	71	1.9	NE	

備註:

1. TSP監測方法:NIEA A102.13A; PM₁₀監測方法:NIEA A206.11C;
NO_x監測方法:NIEA A417.12C; SO₂監測方法:NIEA A416.13C;
CO監測方法:NIEA A421.13C。
2. 實驗室濾紙收樣日期/時間: 112年07月07日08時05分。

採樣或化驗單位: 建利環保顧問股份有限公司

採 樣 人 員: 許銘晉、陳志豪

化 驗 人 員: 楊格豪

空氣品質逐時調查記錄

空氣品質逐時調查記錄									採樣行程編號		GDAB23070019	
調 查 地 點	保東國小								專案編號		GD112020724	
調 查 日 期	112/07/07~112/07/08				天氣: 晴				樣品編號		020724-01	
樣 品 特 性	濾紙		氣體						測定條件			
調查項目/單位	TSP	PM ₁₀	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂	CO	CO _{8hr} 平均值	TEMP	RH	WS	WD
時間	μg/m ³	μg/m ³	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	℃	%	M/S	DEG
11:01 ~ 12:00	56	44	0.006	0.019	0.025	0.004	0.3	-	35.4	55	0.4	304
12:01 ~ 13:00		41	0.005	0.018	0.023	0.003	0.3	-	35.7	52	0.9	194
13:01 ~ 14:00		38	0.004	0.016	0.020	0.003	0.3	-	35.5	49	1.5	180
14:01 ~ 15:00		37	0.004	0.014	0.018	0.003	0.3	-	35.4	47	1.4	228
15:01 ~ 16:00		34	0.004	0.015	0.019	0.003	0.3	-	35.1	43	1.1	42
16:01 ~ 17:00		33	0.003	0.013	0.016	0.003	0.3	-	34.7	47	1.0	53
17:01 ~ 18:00		32	0.004	0.013	0.017	0.003	0.2	-	34.4	50	1.9	25
18:01 ~ 19:00		34	0.004	0.011	0.015	0.003	0.2	0.3	32.7	53	1.5	67
19:01 ~ 20:00		36	0.004	0.009	0.013	0.003	0.2	0.3	31.4	58	1.3	59
20:01 ~ 21:00		33	0.003	0.010	0.013	0.002	0.2	0.3	30.1	63	2.0	62
21:01 ~ 22:00		31	0.003	0.010	0.013	0.002	0.2	0.3	29.5	66	1.0	61
22:01 ~ 23:00		29	0.003	0.011	0.014	0.002	0.2	0.2	29.0	68	1.5	75
23:01 ~ 24:00		28	0.002	0.010	0.012	0.001	0.2	0.2	28.5	70	1.2	56
00:01 ~ 01:00		30	0.002	0.010	0.012	0.002	0.1	0.2	28.2	73	0.9	121
01:01 ~ 02:00		32	0.001	0.011	0.012	0.002	0.1	0.2	28.1	75	1.3	45
02:01 ~ 03:00		29	0.001	0.014	0.015	0.001	0.2	0.2	28.0	79	1.8	68
03:01 ~ 04:00		28	<0.001	0.012	0.013	0.002	0.1	0.2	27.9	82	1.2	89
04:01 ~ 05:00		30	<0.001	0.013	0.013	0.001	0.1	0.2	27.4	83	0.7	140
05:01 ~ 06:00		33	<0.001	0.014	0.014	0.002	0.2	0.2	27.2	81	1.1	43
06:01 ~ 07:00		34	0.001	0.014	0.015	0.002	0.2	0.1	28.0	77	1.5	51
07:01 ~ 08:00	36	0.002	0.015	0.016	0.002	0.2	0.2	30.0	72	0.7	119	
08:01 ~ 09:00	38	0.003	0.017	0.019	0.002	0.2	0.2	32.8	69	1.1	31	
09:01 ~ 10:00	39	0.004	0.018	0.022	0.003	0.2	0.2	34.5	64	1.5	21	
10:01 ~ 11:00	41	0.005	0.020	0.024	0.003	0.3	0.2	34.6	60	1.3	87	
最小小時平均	28	<0.001	0.009	0.012	0.001	0.1	0.1	27.2	43	0.4	-	
最大小時平均	44	0.006	0.020	0.025	0.004	0.3	0.3	35.7	83	2.0	-	
日8小時或日平均值 及最頻風向	34	0.003	0.014	0.017	0.002	0.2	0.2	31.4	64	1.2	ENE	

備註:

1. TSP監測方法:NIEA A102.13A; PM₁₀監測方法:NIEA A206.11C;

NO_x監測方法:NIEA A417.12C; SO₂監測方法:NIEA A416.13C;

CO監測方法:NIEA A421.13C。

2. 實驗室濾紙收樣日期/時間: 112年07月10日08時05分。

採樣或化驗單位: 建利環保顧問股份有限公司

採樣人員: 許錦晉、陳志豪

化驗人員: 楊格豪

112-07-020709 第4頁 共7頁

053626

E051

13.14-1100401

環境品質監測現場狀況記錄表

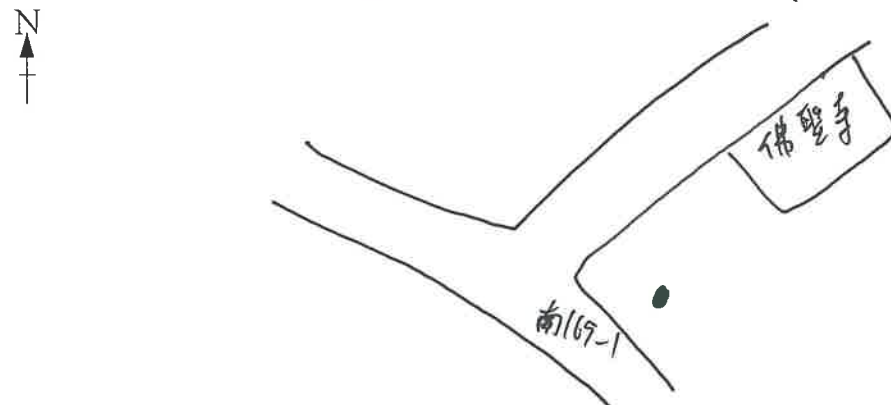
監測地點	新光國小	監測人員	許金龍 陳志豪
專案編號	G0112020709	監測日期時間	112年7月4日11時00分至 112年7月5日11時00分
樣品編號	020709-01	收樣日期時間	112年7月5日13時03分
氣象資料	溫 40.0 濕 53.6 風 1.8 度℃ 度% 速 m/s	風 119° 大氣 752 向 壓力 mmHg	天氣 ☒ 晴 ☐ 陰 描述 ☐
噪音及振動 測點麥克風高度: _____ m(1.2~1.5m) 最近道路寬度: _____ m 最近道路距離: _____ m 最近障礙物距離: _____ m(室外>3.5m) 最近降雨日期: _____ 測量時間最大風速為 _____ m/s 其它: _____ 噪音監測類別: ☐ 環境噪音 ☐ 交通噪音 ☐ 固定音源 ☐ 動特性: ☐ Fast ☐ Slow ☐ 10ms 頻率加權: ☐ A ☐ C ☐ Flat 加權 噪音特性: ☐ 穩定 ☐ 變動 ☐ 間歇 ☐ 衝擊		空氣品質監測 採樣口離地面距離(3~15m): 4.0 m 採樣口離支撐結構距離(>1m): >1 m 採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): >1 m 採樣口周圍開放角度(>270°): >270 度 鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): >180 度 採樣口與屋簷線之距離(>20m): >20 m 採樣口與樹簷線之距離(>10m): >10 m 採樣口與道路間之距離(>10m): >10 m 其它: _____	
監測相關位置圖描述: ●代表測點 		TWD97 座標: X 1837.3 Y 2541341	
時間	現場環境狀況說明		
7/4 11:00	監測期間內有 有 汽機車通行, 其他無異。		
7/5 11:00			
備註: 1. 噪音測量時間內若風速超過 5 m/s 以上需提出防風罩原廠規範及功能報告。 第 5 頁(共 7 頁)			

審核者:

楊偉利

13.21-1110315

環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	佛聖寺	監測人員	許銘晉 陳志豪
專案編號	G0112020716	監測日期時間	112年7月5日15時00分至 112年7月6日15時00分
樣品編號	020716-01	收樣日期時間	112年7月6日17時05分
氣象資料	溫 36.6 濕 57.6 風 2.0 風 116° 大氣 751 天氣 ☒ 晴 ☐ 陰 度℃ 度% 速 m/s 向 壓力 mmHg 描述 ☐		
噪音及振動 測點麥克風高度: _____ m(1.2~1.5m) 最近道路寬度: _____ m 最近道路距離: _____ m 最近障礙物距離: _____ m(室外>3.5m) 最近降雨日期: _____ 測量時間最大風速為 _____ m/s 其它: _____ 噪音監測類別: ☐ 環境噪音 ☐ 交通噪音 ☐ 固定音源 ☐ 動特性: ☐ Fast ☐ Slow ☐ 10ms 頻率加權: ☐ A ☐ C ☐ Flat 加權 噪音特性: ☐ 穩定 ☐ 變動 ☐ 間歇 ☐ 衝擊		空氣品質監測 採樣口離地面距離(3~15m): 4.0 m 採樣口離支撐結構距離(>1m): 21 m 採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): 21 m 採樣口周圍開放角度(>270°): 2270 度 鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 2180 度 採樣口與屋簷線之距離(>20m): 220 m 採樣口與樹簷線之距離(>10m): 210 m 採樣口與道路間之距離(>10m): 210 m 其它: _____	
監測相關位置圖描述: ●代表測點 TWD97 座標: X 181841 Y 2546106 			
時間	現場環境狀況說明		
7/5 15:00	監測期間, 常有車輛出入, 其他無異常。		
7/6 15:00			
備註: 1. 噪音測量時間內若風速超過 5 m/s 以上需提出防風罩原廠規範及功能報告。			

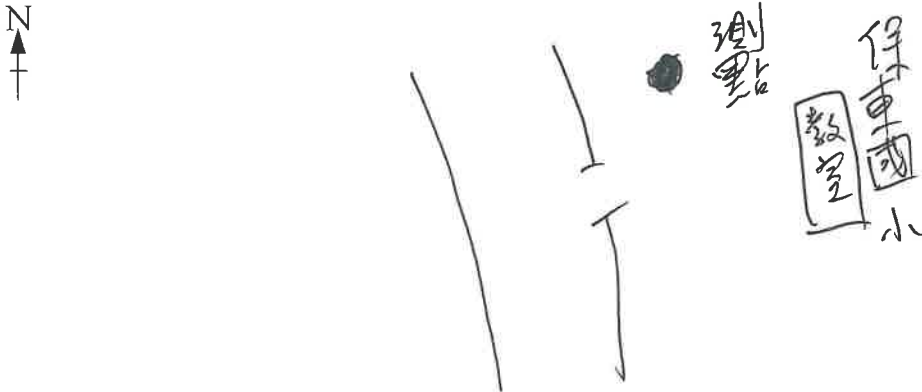
第 6 頁(共 7 頁)

審核者:

楊育利

13.21-1110315

環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	保車國小	監測人員	許銘晉 陳志豪
專案編號	G0112020724	監測日期時間	112年7月7日11時00分至 112年7月8日11時00分
樣品編號	020724-01	收樣日期時間	112年7月8日13時05分
氣象 溫 35.5 濕 54.7 風 2.3 風向 243° 大氣 754 天氣 ☒ 晴 ☐ 陰 資料 度℃ 度% 速 m/s 向 壓力 mmHg 描述 ☐			
噪音及振動 測點麥克風高度: _____ m(1.2~1.5m) 最近道路寬度: _____ m 最近道路距離: _____ m 最近障礙物距離: _____ m(室外>3.5m) 最近降雨日期: _____ 測量時間最大風速為 _____ m/s 其它: _____ 噪音監測類別: ☐ 環境噪音 ☐ 交通噪音 ☐ 固定音源 ☐ _____ 動特性: ☐ Fast ☐ Slow ☐ 10ms 頻率加權: ☐ A ☐ C ☐ Flat 加權 噪音特性: ☐ 穩定 ☐ 變動 ☐ 間歇 ☐ 衝擊		空氣品質監測 採樣口離地面距離(3~15m): 4.0 m 採樣口離支撐結構距離(>1m): >1 m 採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): >1 m 採樣口周圍開放角度(>270°): >270 度 鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): >180 度 採樣口與屋簷線之距離(>20m): >20 m 採樣口與樹簷線之距離(>10m): >10 m 採樣口與道路間之距離(>10m): >10 m 其它: _____	
監測相關位置圖描述: ●代表測點 TWD97 座標: X 179150 Y 2543840 			
時間	現場環境狀況說明		
7/7 11:00	監測期間內道路上有汽機車通行,其他無異常。		
7/8 11:00			
備註: 1. 噪音測量時間內若風速超過 5 m/s 以上需提出防風罩原廠規範及功能報告。			

第 7 頁(共 7 頁)

審核者:

楊品利

13.21-1110315

檢驗專案編號：G0112-020709

表五. 空氣中總懸浮微粒(TSP)之污染物檢測記錄表(續一)

		管制編號				排放單元編號				
一、基本資料	1. 公私場所名稱：新光國小					2. 採樣日期：112年7月4-5日				
	3. 採樣人簽名：陳志豪、許銘晉					4. 記錄人簽名：許銘晉				
	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)	採樣前	採樣後	平均值	6. 溫度 T (°C)	採樣前	採樣後	平均值		
		152	151	152		38.8	39.6	39.2		
二、現場採樣結果記錄	1. 採樣點編號	2. 樣品編號	3. 採樣泵編號	4. 採樣時間資料 (以0~23時之記錄式表示)		5. 流量讀數 (m³/min)		6. 採樣氣體體積 V(m³)	7. 採樣位置附近地面植被狀況說明	
				起	迄	T(min)	起 Qs	迄 Qe		
	020709-BK	9035	GTC-154	7/4 07:15	7/4 07:17	—	—	—	—	
	020709-01	9036	GTC-154	7/4 11:00	7/5 11:00	1440	1.30	1.30	1872 地磚	
三、採樣點位置標示	7~					現場驗算人員簽名：陳志豪				
四、實驗室分析結果記錄	1. 分析人員簽章：楊格弘					2. 分析日期：112年7月7-10日				
	3. 樣品編號	4. 濾紙編號	5. 濾紙採集前重 Ws(g)	6. 濾紙採集後重 We(g)	7. 粒狀物捕集重 W(g)	8. 粒狀污染物濃度 C(μg/m³)				
	020709-BK	9035	3.4683	3.4690	0.0007	*				
	020709-01	9036	3.4767	3.5863	0.1096	59				
驗算人員簽章：張惠雯					頁次					

註：1. $V = [(Q_s + Q_e) / 2] \times T$

2. $C = (W / V) \times 1000000$

6.01-960116

檢驗專案編號：4012020716

表五. 空氣中總懸浮微粒(TSP)之污染物檢測記錄表(續一)

管制編號		排放單元編號					
1. 公私場所名稱：佛聖寺 2. 採樣日期：112年7月5日							
一. 基本資料	3. 採樣人簽名：陳志豪 許銘賢		4. 記錄人簽名：許銘賢				
	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)	採樣前 751	採樣後 751				
	6. 溫度 T (°C)	採樣前 38.5	採樣後 34.5				
7. 平均值 36.5							
二. 現場採樣結果記錄	1. 採樣點編號	2. 樣品編號	3. 採樣泵編號	4. 採樣時間資料 (以 0~23 時之記錄式表示)	5. 流量讀數 (m³/min)	6. 採樣氣體體積 V(m³)	7. 採樣位置附近地面植被狀況說明
				起 迄	起 Qs 迄 Qe		
	020716-BK	8967	GTG-15-4	7/5 13:55 7/5 13:57			
	020716-01	8968	GTG-15-4	7/5 15:00 7/6 15:00	1440 1.30 1.30	1872	草地
三. 採樣點位置標示	72 現場驗算人員簽名：陳志豪						
	$X = 181841$ $Y = 254610.6$						
四. 實驗室分析結果記錄	1. 分析人員簽章：楊松堂		2. 分析日期：112年7月7-10日				
	3. 樣品編號	4. 濾紙編號	5. 濾紙採集前重 Ws(g)	6. 濾紙採集後重 We(g)	7. 粒狀物捕集重 W(g)	8. 粒狀污染物濃度 C(μg/m³)	
	020716-BK	8967	3.4811	3.4820	0.0203	X	
	020716-01	8968	3.4883	3.6053	0.1170	63	
驗算人員簽章： 頁次							

註：1. $V = [(Q_s + Q_e) / 2] \times T$

2. $C = (W / V) \times 1000000$

6.01-960116

檢驗專案編號：GD112020724

表五. 空氣中總懸浮微粒(TSP)之污染物檢測記錄表(續一)

管制編號		排放單元編號		
1. 公私場所名稱：保東國小		2. 採樣日期：112年7月1-8日		
3. 採樣人簽名：許銘音 陳志豪		4. 記錄人簽名：許銘音		
基本資料	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)	採樣前	採樣後	
	754	754	754	
6. 溫度 T (°C)	採樣前	採樣後	平均值	
	34.7	34.9	34.8	
二. 現場採樣結果記錄	1. 採樣點編號	2. 樣品編號	3. 採樣泵編號	
	020724-BK	9045	GTC-15-4	
	020724-01	9046	GTC-15-4	
4. 採樣時間資料 (以 0~23 時之記錄式表示)		5. 流量讀數 (m³/min)	6. 採樣氣體體積 V(m³)	
起 迄 T(min)		起 Qs 迄 Qe		
7/09:30 7/09:32				
7/11:00 7/11:00		1440 1.30 1.30	1892 地磚	
三. 採樣點位置標示		現場驗算人員簽名：陳志豪		
四. 實驗室分析結果記錄	1. 分析人員簽章：楊格豪	2. 分析日期：112年7月10-12日		
	3. 樣品編號	4. 濾紙編號	5. 濾紙採集前重 Ws(g)	6. 濾紙採集後重 We(g)
	020724-BK	9045	3.5724	3.5728
	020724-01	9046	3.5590	3.6621
7. 粒狀物捕集重 W(g)		8. 粒狀污染物濃度 C(μg/m³)		
0.0004		*		
0.1041		56		
驗算人員簽章：張唐雲		頁次		

註：1. $V = [(Q_s + Q_e) / 2] \times T$

2. $C = (W / V) \times 1000000$

周界中粒狀污染物初稱記錄

秤重日期：112/04/28-112/05/02

初稱者：張惠雯 5/2

審核者/日期：許巧文

G

12.5/7

濾紙編號	秤重1(g)	秤重2(g)	秤重3(g)	秤重4(g)	秤重5(g)	備註
8953	3.5629	3.5618	3.5615	*	*	05070001
8954	3.5548	3.5536	3.5532	*	*	050719-BK
8955	3.5482	3.5478	*	*	*	050719-01
8956	3.5560	3.5553	*	*	*	A50710-BK
8957	3.5477	3.5480	*	*	*	A50710-01
8958	3.5481	3.5477	*	*	*	A50710-02
8959	3.5396	3.5380	3.5376	*	*	A50710-03
8960	3.5431	3.5428	*	*	*	A50709-BK
8961	3.5329	3.5323	*	*	*	A50709-01
8962	3.5228	3.5223	*	*	*	A50709-02
8963	3.5211	3.5206	*	*	*	A50709-03
8964	3.5022	3.5026	*	*	*	A50759-BK
8965	3.5180	3.5175	*	*	*	050724-BK
8966	3.5020	3.5006	3.5004	*	*	050724-01
8967	3.4838	3.4825	3.4817	*	*	020916-BK
8968	3.4889	3.4883	*	*	*	020916-01
8969	3.4826	3.4823	*	*	*	A50736-01
8970	3.4945	3.4942	*	*	*	A50736-02
8971	3.4541	3.4536	*	*	*	A50736-03
8972	3.4533	3.4530	*	*	*	050616-BK
8973	3.4404	3.4398	*	*	*	050616-01
8974	3.4486	3.4482	*	*	*	A50736-BK
8975	3.4560	3.4555	*	*	*	A50759-01
8976	3.4572	3.4568	*	*	*	A50759-02
8977	3.4581	3.4576	*	*	*	A50759-03

周 界 中 粒 狀 污 染 物 初 稱 記 錄

秤重日期：112/05/05-09

初稱者：張惠雯 5/9

審核者/日期：李錫均 11.8

K

濾紙編號	秤重1(g)	秤重2(g)	秤重3(g)	秤重4(g)	秤重5(g)	備 註
9033	3.4785	3.4781	*	*	*	020699-Bk
9034	3.4722	3.4716	*	*	*	020699-01
9035	3.4698	3.4686	3.4683	*	*	020709-Bk
9036	3.4771	3.4767	*	*	*	020709-01
9037	3.4760	3.4755	*	*	*	A30426-Bk
9038	3.4788	3.4784	*	*	*	A30426-02
9039	3.4832	3.4827	*	*	*	A30426-01
9040	3.4681	3.4676	*	*	*	A30426-03
9041	3.5611	3.5600	3.5594	*	*	020725-Bk
9042	3.5752	3.5745	*	*	*	020725-01
9043	3.5747	3.5741	*	*	*	020732-Bk
9044	3.5723	3.5719	*	*	*	020732-01
9045	3.5730	3.5724	*	*	*	020734-Bk
9046	3.5594	3.5590	*	*	*	020734-01
9047	3.5573	3.5569	*	*	*	
以下空白				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	
				*	*	

	SO2	NOx	NO	NO2	CO	風向	風速	溫度	濕度	PM10	
07/04/2023	11:00:00	3.8	26.8	7.4	19.4	0.30	97	0.9	39	53.6	25
07/04/2023	12:00:00	3.4	27.4	6.2	21.2	0.34	139	2.2	39.2	54.7	28
07/04/2023	13:00:00	3.1	25.1	4.8	20.3	0.32	95	1.6	38.6	53	32
07/04/2023	14:00:00	2.7	22.3	4.2	18.1	0.35	104	1.9	37.5	54.8	36
07/04/2023	15:00:00	2.4	21.3	3.9	17.4	0.31	84	0.8	36.5	60	34
07/04/2023	16:00:00	2.6	22.7	3.4	19.3	0.28	185	2	35.5	58.9	32
07/04/2023	17:00:00	2.9	23.8	3.7	20.1	0.25	102	1.7	32.8	66.5	29
07/04/2023	18:00:00	2.5	25.4	4.1	21.3	0.24	97	2.1	30.3	70.6	26
07/04/2023	19:00:00	2.3	23.2	3.9	19.3	0.22	176	2	28.9	80.3	24
07/04/2023	20:00:00	2.0	20.4	3.4	17.0	0.23	141	1.3	27.9	74.6	22
07/04/2023	21:00:00	1.7	18.2	2.9	15.3	0.25	122	1.1	27.1	73.6	20
07/04/2023	22:00:00	1.4	15.8	2.5	13.3	0.27	128	2.3	26.7	76.1	23
07/04/2023	23:00:00	1.3	13.6	2.0	11.6	0.24	133	2.4	26.6	79.3	21
07/05/2023	00:00:00	1.1	13.6	1.7	11.9	0.22	152	0.5	26.1	82.7	18
07/05/2023	01:00:00	1.3	12.8	1.4	11.4	0.20	173	0.5	25.7	84.3	16
07/05/2023	02:00:00	1.6	12.3	1.2	11.1	0.18	93	0.4	25.6	86.4	15
07/05/2023	03:00:00	1.4	11.6	0.8	10.8	0.16	146	0.9	25.5	82.6	14
07/05/2023	04:00:00	1.1	10.8	0.4	10.4	0.15	121	1.8	25.5	84	12
07/05/2023	05:00:00	1.5	11.9	0.7	11.2	0.12	139	1.8	25.4	85.8	13
07/05/2023	06:00:00	1.8	14.1	1.1	13.0	0.14	110	2	28.7	77	16
07/05/2023	07:00:00	2.0	14.8	1.4	13.4	0.17	158	1.6	33.4	68.7	18
07/05/2023	08:00:00	2.3	15.9	1.8	14.1	0.20	68	2.7	37.2	59.6	20
07/05/2023	09:00:00	2.6	16.6	2.9	13.7	0.22	145	2.9	37.6	56.8	22
07/05/2023	10:00:00	3.1	18.5	4.1	14.4	0.23	118	2.3	38.4	50.9	24

	SO2	NOx	NO	NO2	CO	風向	風速	溫度	濕度	PM10	
07/05/2023	15:00:00	3.6	26.5	6.4	20.1	0.45	243	3.2	36.5	57.1	41
07/05/2023	16:00:00	3.4	23.3	6.0	17.3	0.43	187	2.5	35	60.6	45
07/05/2023	17:00:00	3.7	21.2	5.4	15.8	0.40	151	2.8	34.2	59	43
07/05/2023	18:00:00	4.0	22.9	5.0	17.9	0.36	217	2.3	32.4	61.2	40
07/05/2023	19:00:00	3.8	18.7	4.5	14.2	0.39	209	2.3	31.6	70.6	38
07/05/2023	20:00:00	3.5	15.9	4.1	11.8	0.41	224	2.2	29.1	76.2	35
07/05/2023	21:00:00	3.1	14.4	3.8	10.6	0.36	217	2	28.3	79.3	32
07/05/2023	22:00:00	2.7	11.4	3.4	8.0	0.33	168	1.9	27.2	81.2	29
07/05/2023	23:00:00	2.3	8.7	3.1	5.6	0.29	208	1	27	83.2	27
07/06/2023	00:00:00	2.0	11.8	2.7	9.1	0.25	187	1.5	26.5	85.6	28
07/06/2023	01:00:00	1.5	15.3	3.0	12.3	0.23	211	1	26.4	87	25
07/06/2023	02:00:00	1.3	10.8	2.5	8.3	0.21	103	1.7	26	88.3	23
07/06/2023	03:00:00	1.6	9.7	2.3	7.4	0.24	178	1.6	25.9	86.8	22
07/06/2023	04:00:00	1.8	12.1	2.6	9.5	0.26	258	1.3	25.9	87.3	24
07/06/2023	05:00:00	2.0	13.0	2.0	11.0	0.22	235	1.8	26.2	82.5	26
07/06/2023	06:00:00	2.3	16.9	2.5	14.4	0.27	144	1.4	28.2	75.5	29
07/06/2023	07:00:00	2.6	19.6	2.9	16.7	0.30	184	1.6	32.9	71.1	30
07/06/2023	08:00:00	2.8	21.4	3.1	18.3	0.34	149	1.8	33.9	64	32
07/06/2023	09:00:00	2.5	17.4	3.4	14.0	0.37	223	1.6	33.5	65.3	34
07/06/2023	10:00:00	2.9	20.5	3.8	16.7	0.40	67	1.5	34.1	61.1	36
07/06/2023	11:00:00	3.1	23.0	4.3	18.7	0.43	153	2	35.1	57.7	38
07/06/2023	12:00:00	3.4	18.7	4.5	14.2	0.45	148	1.7	35.5	54.4	35
07/06/2023	13:00:00	3.7	15.8	4.1	11.7	0.41	241	2.2	36.2	51.7	39
07/06/2023	14:00:00	3.3	21.2	4.8	16.4	0.44	160	3.3	35.8	55.8	42

13/6

	SO2	NOx	NO	NO2	CO	風向	風速	溫度	濕度	PM10
07/07/2023	11:00:00	3.5	24.9	5.5	19.4	0.30	304	0.4	35.4	55
07/07/2023	12:00:00	3.3	23.2	4.7	18.5	0.34	194	0.9	35.7	52.1
07/07/2023	13:00:00	3.0	20.4	4.4	16.0	0.33	180	1.5	35.5	49.2
07/07/2023	14:00:00	2.6	18.2	4.0	14.2	0.29	228	1.4	35.4	47
07/07/2023	15:00:00	2.8	18.6	3.6	15.0	0.31	42	1.1	35.1	42.6
07/07/2023	16:00:00	3.1	16.3	3.4	12.9	0.27	53	1	34.7	46.9
07/07/2023	17:00:00	3.3	16.6	3.8	12.8	0.24	25	1.9	34.4	50
07/07/2023	18:00:00	2.9	15.3	4.3	11.0	0.22	67	1.5	32.7	53.1
07/07/2023	19:00:00	2.7	12.8	3.7	9.1	0.23	59	1.3	31.4	58.1
07/07/2023	20:00:00	2.4	13.3	3.4	9.9	0.25	62	2	30.1	63
07/07/2023	21:00:00	2.0	12.8	3.0	9.8	0.22	61	1	29.5	65.6
07/07/2023	22:00:00	1.6	14.0	2.6	11.4	0.20	75	1.5	29	67.8
07/07/2023	23:00:00	1.4	12.2	2.3	9.9	0.16	56	1.2	28.5	70.4
07/08/2023	00:00:00	1.7	12.3	1.8	10.5	0.14	121	0.9	28.2	72.7
07/08/2023	01:00:00	1.5	12.4	1.4	11.0	0.13	45	1.3	28.1	75
07/08/2023	02:00:00	1.3	15.0	0.9	14.1	0.15	68	1.8	28	79
07/08/2023	03:00:00	1.5	12.7	0.5	12.2	0.14	89	1.2	27.9	81.7
07/08/2023	04:00:00	1.4	13.4	0.2	13.2	0.13	140	0.7	27.4	83.1
07/08/2023	05:00:00	1.7	14.5	0.4	14.1	0.16	43	1.1	27.2	80.5
07/08/2023	06:00:00	1.9	15.3	0.8	14.5	0.18	51	1.5	28	77
07/08/2023	07:00:00	2.1	16.5	1.5	15.0	0.19	119	0.7	30	72
07/08/2023	08:00:00	2.4	19.2	2.6	16.6	0.21	31	1.1	32.8	68.6
07/08/2023	09:00:00	2.6	22.1	3.9	18.2	0.23	21	1.5	34.5	63.5
07/08/2023	10:00:00	3.0	24.3	4.8	19.5	0.26	87	1.3	34.6	59.8

空氣品質檢測報告
行政院環保署認可證字第036號

檢驗室名稱：華光工程顧問股份有限公司試驗部高雄環工試驗室
檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路288-8號1樓
聯絡人：林俊利
客戶名稱：建利環保顧問股份有限公司
計畫名稱：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作
業別：檢測業
樣品特性：空氣
檢測目的：環境監測

聯絡電話：(07)811-1798 轉7313
傳真：(07)811-1827
報告編號：06506-A53-07
樣品編號：A1120760-07
採樣單位：建利環保顧問股份有限公司
採樣方法：NIEA A205.11C
收樣日期：112年07月06日
報告日期：112年07月12日

[illegible]

備註： 1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類： 陳美芳(FJA-03)

2.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

3. 本案由本檢驗室提供濾紙，經採樣單位依採樣方法NIEA A205.11C採樣後委由本檢驗室進行分析，

樣品基本資料均為採樣單位提供，採樣總體積為 24.04 m³

4.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

5.本報告共1頁，分離使用無效。

6.採樣行程代碼：GDAB23070015

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測、分析與評定，如有違反，除政府機關依法究辦並吊銷證書之責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪，公務員並不實偽造公文書及偽造印章之規定，如有違反，亦屬刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：華光工程顧問股份有限公司

負責人(簽章):

檢驗室主管/報告簽署人(簽名蓋章):

林<支利

檢査室 主管 林俊利



附 件 資 料

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表-1 頁

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表-1 頁

PM_{2.5} 樣品監控表-1 頁

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表

計畫名稱	陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、 整建工程環境監測工作		
計畫編號	06506	測點編號	O20709-01
採樣地點	新光國小		
開始時間	112 年 7 月 4 日 11 時 00 分		
結束時間	112 年 7 月 5 日 11 時 00 分		
現場空白濾紙編號	DaA01797	運送空白濾紙編號	DaA01796
採樣濾紙編號	DaA01795	實驗空白濾紙編號	DaA01791
採樣前濾紙稱值時間	112 年 6 月 20 ~ 21 日		
採樣前濾紙稱值(W _i)	156880.0 μg		
採樣後濾紙稱值時間	112 年 7 月 7 ~ 8 日		
採樣後濾紙稱值(W _f)	157009.5 μg		
微粒捕集重(W _f -W _i)	129.5 μg		
採樣總體積(V _a)	24.040 m^3		
PM _{2.5} 質量濃度	5.387 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
備註 1：PM _{2.5} 質量濃度計算式如下：PM _{2.5} = (W _f - W _i) / V _a			
審核者	陳美芳 112.07.10	驗算人員	李國輝 7/10
填表人	郭金山 7/10		

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表

濾紙編號	採樣前濾紙樣品恆重Wi(mg)						採樣後濾紙樣品恆重Wf(mg)						前後重量差(μg)
	初稱(1) 日期時間	初稱(1) (mg)	初稱(2) 日期時間	初稱(2) (mg)	重量差 (≤5 μg)	平均 (mg)	終稱(1) 日期時間	終稱(1) (mg)	終稱(2) 日期時間	終稱(2) (mg)	重量差 (≤15 μg)	平均 (mg)	
100mg(C)	2023/6/20 16:25	100.003	2023/6/21 9:35	100.004	1	100.0035	2023/7/7 15:2	100.004	2023/7/8 9:10	100.004	0	100.0040	0.5
200mg(C)	2023/6/20 16:26	200.010	2023/6/21 9:36	200.010	0	200.0100	2023/7/7 15:3	200.010	2023/7/8 9:11	200.010	0	200.0100	0.0
DuA01791(LBK)	2023/6/20 16:27	158.459	2023/6/21 9:36	158.461	2	158.4600	2023/7/7 15:3	158.458	2023/7/8 9:12	158.460	2	158.4590	-1.0
DuA01792	2023/6/20 16:27	155.188	2023/6/21 9:37	155.185	-3	155.1865	2023/7/7 15:4	155.345	2023/7/8 9:12	155.346	1	155.3455	159.0
DuA01792R	2023/6/20 16:28	155.192	2023/6/21 9:38	155.188	-4	155.1900	2023/7/7 15:5	155.342	2023/7/8 9:13	155.343	1	155.3425	152.5
DuA01793(TBK)	2023/6/20 16:29	156.305	2023/6/21 9:38	156.302	-3	156.3035	2023/7/7 15:6	156.306	2023/7/8 9:14	156.305	-1	156.3055	2.0
DuA01794(FBK)	2023/6/20 16:30	155.919	2023/6/21 9:39	155.921	2	155.9200	2023/7/7 15:7	155.925	2023/7/8 9:15	155.928	3	155.9265	6.5
DuA01795	2023/6/20 16:31	156.882	2023/6/21 9:40	156.878	-4	156.8800	2023/7/7 15:8	157.010	2023/7/8 9:16	157.009	-1	157.0095	129.5
DuA01795R	2023/6/20 16:31	156.880	2023/6/21 9:41	156.877	-3	156.8785	2023/7/7 15:8	157.008	2023/7/8 9:16	157.010	2	157.0090	130.5
DuA01796(TBK)	2023/6/20 16:32	156.217	2023/6/21 9:41	156.213	-4	156.2150	2023/7/7 15:9	156.218	2023/7/8 9:17	156.215	-3	156.2165	1.5
DuA01797(FBK)	2023/6/20 16:33	156.733	2023/6/21 9:42	156.730	-3	156.7315	2023/7/7 15:10	156.736	2023/7/8 9:18	156.738	2	156.7370	5.5
DuA01799	2023/6/20 16:34	156.582	2023/6/21 9:43	156.580	-2	156.5810	2023/7/7 15:11	156.741	2023/7/8 9:19	156.746	5	156.7435	162.5
DuA01799R	2023/6/20 16:34	156.581	2023/6/21 9:43	156.583	2	156.5820	2023/7/7 15:12	156.740	2023/7/8 9:20	156.745	5	156.7425	160.5
DuA01798(TBK)	2023/6/20 16:35	154.154	2023/6/21 9:44	154.158	4	154.1560	2023/7/7 15:13	154.162	2023/7/8 9:21	154.160	-2	154.1610	5.0
DuA01800(FBK)	2023/6/20 16:36	154.650	2023/6/21 9:45	154.647	-3	154.6485	2023/7/7 15:14	154.653	2023/7/8 9:22	154.657	4	154.6550	6.5
100mg(C)	2023/6/20 16:37	100.004	2023/6/21 9:46	100.004	0	100.0040	2023/7/7 15:15	100.004	2023/7/8 9:23	100.004	0	100.0040	0.0
200mg(C)	2023/6/20 16:38	200.010	2023/6/21 9:47	200.010	0	200.0100	2023/7/7 15:15	200.010	2023/7/8 9:23	200.011	1	200.0105	0.5
砵碼確認 ≤ 3 μg (與標準差) ☒ 符合 ☐ 不符合 現場空白 ≤ 30 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合 溫度環境 24hr 內小時平均變化在 ±2°C ☒ 符合 ☐ 不符合 濕度環境 24hr 內小時平均變化在 ±5% ☒ 符合 ☐ 不符合 實驗室空白 ≤ 15 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合 濕度範圍 30~40% ☒ 符合 ☐ 不符合													
備註:													
溫度環境 24hr 內小時平均變化在 ±2°C ☒ 符合 ☐ 不符合 濕度環境 24hr 內小時平均變化在 ±5% ☒ 符合 ☐ 不符合 實驗室空白 ≤ 15 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合 濕度範圍 30~40% ☒ 符合 ☐ 不符合													
審核者	陳美芳 10.5.10						填表人	鄧金山					

PM_{2.5}樣品監控表

計畫編號	06506	採樣負責人	建利	採樣日期	112.7.4~ 1.5
測點編號	樣品監控				
	濾紙編號	執行時間	濾紙回收時間	樣品編號	
020709-01	DaA01195	7/4 11:00 ~ 7/5 11:00	7/5 11:40	A1150760-07	
↓ -TBK	DaA01196(TBK)	7/8 13:45	7/5 11:43	↓ -07 (T)	
↓ -FBK	DaA01197(FBK)	7/4 10:43	7/4 10:43	↓ -07 (F)	

樣品運送	
運送方式	☐ 低溫快遞 ☒ 自行送回
運送人員 / 時間	詹慧貞 7月6日 8時30分

樣品登錄查核	
1.密封： ☒ 是	☐ 否：若否、濾紙編號：
2.標示： ☒ 是	☐ 否：若否、濾紙編號：
3.容器破損： ☐ 是	☒ 否：若是、濾紙編號：
4.保存溫度： ☒ (4~25℃) 18℃	☐ (4℃以下) _____℃
5.樣品轉包： ☐ 是	☒ 否
公司名稱：	
6.樣品接收時間(存放無塵室傳遞箱)：7月6日 8時50分	
7.取出濾紙開始調理時間：7月6日 9時02分 分析人員：詹慧貞	
濾紙回收至開始調理時間小於24小時 ☒ 是 ☐ 否：若否、濾紙編號：	
8.其他異常狀況說明：	
審核者	樣品管理員
詹慧貞 112.07.06	詹慧貞 7/6

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})之污染物現場採樣記錄

管制編號		周界編號								
一、基本資料	1. 公私場所名稱：新光國小				2. 採樣日期：102年7月4-5日					
	3. 採樣人簽名：許銘晉 陳志豪				4. 記錄人簽名：許銘晉					
	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)		採樣前	採樣後	平均值	6. 溫度 T (°C)		採樣前	採樣後	平均值
		752	751	752			38.8	39.6	39.2	
二、現場採樣結果記錄	1. 現場編號	2. 樣品編號	3. 採樣器編號	4. 採樣時間資料 (以0~23時之記錄式表示)		5. 流量讀數 (L/min)		6. 採樣總體積 V(m³)		7. 24小時最頻風向
						☒ 是 ☐ 否 $\leq \pm 2\%$ (16.37~17.03)				
						開始 結束 Qs Qe				
	020709-FB1C	DaA01797	84624	7/4 10:38	7/4 10:40					
	020709-01	DaA01795	84624	7/4 11:00	7/4 11:00	1440	16.70	16.69	24.040	*
三、採樣點位置標示	1. 採樣口離地高度：2.1 m									
	2. 監測相關位置圖描述(主要道路、疑似污染源之方位、距離、施工作業) 									
四、環境影響因子說明	備註：儀器訊號顯示 P=發生斷電狀態 Q=流量變異超過±5% F=戶外溫度跟濾紙溫度相差超過5°C且持續超過30分鐘 T=採樣時間少於23小時50分鐘 M=記憶體已滿 G=交直流電切換之瞬間凸波									
	環境因子敘述(如營建工程、火災、沙塵暴、異常天候)。 無									
五、實驗室分析結果記錄	1. 樣品編號	2. 濾紙編號	3. 採樣前濾紙樣品重量 Wi (μg)	4. 採樣後濾紙樣品重量 Wf (μg)	5. 重量差 Wf-Wi (μg)	6. PM _{2.5} 質量濃度 (μg/m³)				
						PM _{2.5} 質量濃度計算式： PM _{2.5} = (Wf - Wi) / Va				
報告簽署人簽章：*			驗算人員簽章：*			頁次				

檢驗專案編號: G0112020709

三、採樣分析記錄——採樣與分析過程之樣品核對記錄表

[illegible]

BGI PQ200 Air Sampling System

Downloaded 2023 05 jul 11:30:06

Job Details:

Job Name: O20709.JOB

Version: 6v007

Serial No: 84624

Pump Time: 3168:72

Flags:

Job Code:

Site Name:

Station Code:

Operators:

User1:

User filter information

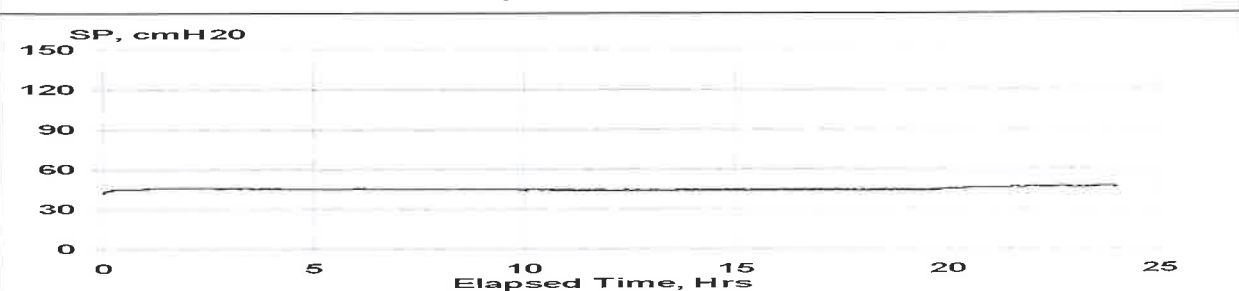
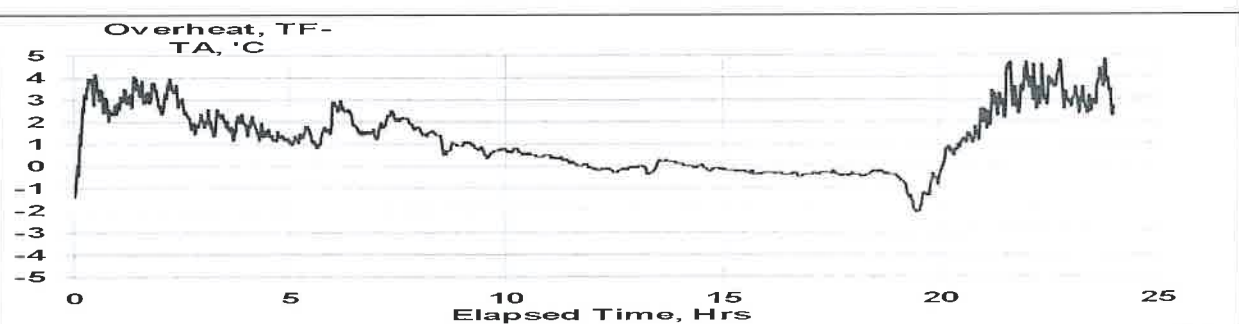
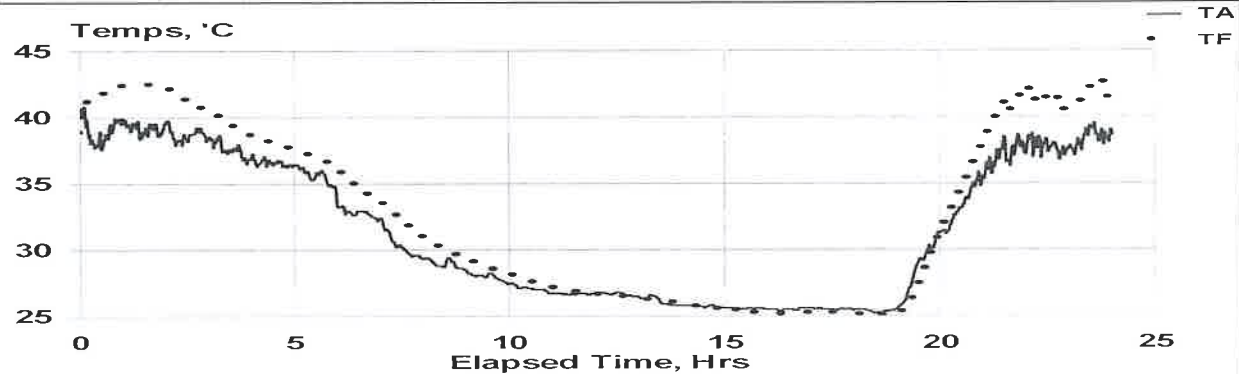
User2:

User site information

	Max	Min	Avg	Units	Timer Information:		Mass Concentration Data:	
BP	753	751	752	mmHg	Date	Time	Filter ID:	
TA	41.2	25.3	31.8	°C	dd-mmm	hh:mm:ss	Final Wt:	mg
Q	---	---	16.7	Lpm	Start: 23-04-jul	11:00:00	Initial Wt:	mg
QCV			0 %		Stop: 23-05-jul	11:00:00	Delta Wt:	0.000 mg
Max overheat			4.8	°C	ET: 24:00:00		Total Vol:	24.04 m ³
occured 05-jul 09:45:19							Mass Conc:	0 痢/m3

Notes 1:

Notes 2:



hy
12

Hourly

Hourly Averaged Data							
Date	Start Hour	BP	AmbT	Filt T	Delta T	SP	Flow
yy-dd-mmm	hh:mm:ss	mmHg	?C	?C	?C	cmH2O	aLpm
23-04-jul	11:00:19	751	39.0	41.5	2.5	45	16.69
23-04-jul	12:01:20	751	39.2	42.4	3.2	46	16.69
23-04-jul	13:02:19	751	38.6	41.2	2.6	46	16.69
23-04-jul	14:02:19	751	37.5	39.5	1.9	46	16.70
23-04-jul	15:02:19	751	36.5	38.0	1.4	45	16.70
23-04-jul	16:02:19	751	35.5	36.9	1.4	45	16.69
23-04-jul	17:02:19	751	32.8	34.7	2.0	45	16.70
23-04-jul	18:02:19	751	30.3	32.3	2.0	45	16.70
23-04-jul	19:02:19	751	28.9	30.1	1.1	45	16.69
23-04-jul	20:02:19	752	27.9	28.7	0.8	45	16.70
23-04-jul	21:02:19	752	27.1	27.6	0.6	45	16.69
23-04-jul	22:02:19	752	26.7	26.8	0.2	44	16.69
23-04-jul	23:02:19	752	26.6	26.5	-0.2	44	16.70
23-05-jul	00:02:19	752	26.1	26.1	0.0	44	16.70
23-05-jul	01:02:19	752	25.7	25.7	-0.1	44	16.69
23-05-jul	02:02:19	751	25.6	25.3	-0.3	44	16.70
23-05-jul	03:02:19	751	25.5	25.1	-0.4	44	16.69
23-05-jul	04:02:19	751	25.5	25.1	-0.4	44	16.69
23-05-jul	05:02:19	751	25.4	25.0	-0.4	44	16.69
23-05-jul	06:02:19	751	28.7	27.5	-1.1	44	16.69
23-05-jul	07:02:19	752	33.4	34.5	1.1	46	16.70
23-05-jul	08:02:19	752	37.2	40.3	3.1	46	16.70
23-05-jul	09:02:19	752	37.8	41.2	3.5	47	16.69
23-05-jul	10:02:19	752	38.4	41.6	3.2	47	16.69

空氣品質檢測報告

行政院環保署認可證字第036號

檢驗室名稱：華光工程顧問股份有限公司試驗部高雄環工試驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路288-8號1樓

聯絡人：林俊利

客戶名稱：建利環保顧問股份有限公司

計 畫 名 稱：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、改建工程環境監測工作

業 別 : 檢測業

樣品特性：空氣

檢測目的：環境監測

聯絡電話：(07)811-1798 轉7313

傳 真 : (07)811-1827

報告編號：06506-A53-11

樣品編號：A1120760-11

採樣單位：建利環保顧問股份有限公司

採樣方法：NTEA A205.11C

收樣日期：112年07月07日

報告日期：112年07月12日

[illegible]

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類：陳美芳(FIA-03)

2.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

3. 本案由本檢驗室提供濾紙，經採樣單位依採樣方法NIEA A205.11C採樣後委由本檢驗室進行分析，

樣品基本資料均為採樣單位提供，採樣總體積為 24.04 m³

4. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

5.本報告共1頁，分離使用無效。

6.採樣行程代碼：GDAB23070017

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、分析，如有虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償之責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事追訴。

(二)吾人瞭解如自身受聘為民間企業從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪之公務員登載不實偽造之資格資料法律條例之相關規定，如有違反，亦為刑法上法律條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：華光工程顧問股份有限公司

負責人(簽章):

檢驗室主管/報告簽署人(簽名蓋章)

試驗二部
經理張振珉

林俊利



附 件 資 料

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表-1 頁

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表-1 頁

PM_{2.5} 樣品監控表-1 頁

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表

計畫名稱	陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、 整建工程環境監測工作		
計畫編號	06506	測點編號	O20716-01
採樣地點	佛聖寺		
開始時間	112 年 7 月 5 日 15 時 00 分		
結束時間	112 年 7 月 6 日 15 時 00 分		
現場空白濾紙編號	DaA02304	運送空白濾紙編號	DaA02303
採樣濾紙編號	DaA02302	實驗空白濾紙編號	DaA02301
採樣前濾紙稱值時間	112 年 6 月 29 ~ 30 日		
採樣前濾紙稱值(W _i)	153325.5 μg		
採樣後濾紙稱值時間	112 年 7 月 10 ~ 11 日		
採樣後濾紙稱值(W _f)	153480.5 μg		
微粒捕集重(W _f -W _i)	155.0 μg		
採樣總體積(V _s)	24.040 m ³		
PM _{2.5} 質量濃度	6.448 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
備註 1：PM _{2.5} 質量濃度計算式如下：PM _{2.5} = (W _f - W _i) / V _s			
審核者	陳美芳 112.07.11	驗算人員	陳明輝 7/11
填表人	郭金山 7/11		

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表

濾紙編號	採樣前濾紙樣品恆重Wi(mg)						採樣後濾紙樣品恆重Wf(mg)						前後重量差(μg)			
	初稱(1) 日期時間	初稱(1) (mg)	初稱(2) 日期時間	初稱(2) (mg)	初稱(3) 日期時間	初稱(3) (mg)	重量差 (≤5 μg)	平均(mg)	終稱(1) 日期時間	終稱(1) (mg)	終稱(2) 日期時間	終稱(2) (mg)		終稱(3) 日期時間	終稱(3) (mg)	重量差 (≤15 μg)
100mg(C)	2023/6/29 14:12	100.004	2023/6/30 9:20	100.004			0	100.0040	2023/7/11 9:20	100.004	2023/7/11 9:20	100.003			-1	100.0035
200mg(C)	2023/6/29 14:13	200.010	2023/6/30 9:21	200.010			0	200.0100	2023/7/11 9:21	200.011	2023/7/11 9:21	200.010			-1	200.0105
DaA02304(BK)	2023/6/29 14:14	156.572	2023/6/30 9:22	156.570			-2	156.5710	2023/7/11 9:22	156.575	2023/7/11 9:22	156.580			5	156.5775
DaA02302	2023/6/29 14:15	153.324	2023/6/30 9:22	153.327			3	153.3255	2023/7/11 9:22	153.480	2023/7/11 9:22	153.481			1	153.4805
DaA02302R	2023/6/29 14:15	153.327	2023/6/30 9:23	153.326			-1	153.3265	2023/7/11 9:23	153.477	2023/7/11 9:23	153.480			3	153.4785
DaA02304T(BK)	2023/6/29 14:16	156.646	2023/6/30 9:24	156.642			-4	156.6440	2023/7/11 9:24	156.646	2023/7/11 9:24	156.646			0	156.6460
DaA02304F(BK)	2023/6/29 14:17	157.147	2023/6/30 9:25	157.150			3	157.1485	2023/7/11 9:25	157.155	2023/7/11 9:25	157.157			2	157.1560
DaA02306	2023/6/29 14:18	154.146	2023/6/30 9:26	154.147			1	154.1465	2023/7/11 9:26	154.324	2023/7/11 9:26	154.321			-3	154.3225
DaA02305R	2023/6/29 14:18	154.143	2023/6/30 9:26	154.143			0	154.1430	2023/7/11 9:26	154.322	2023/7/11 9:26	154.320			-2	154.3210
DaA02306T(BK)	2023/6/29 14:19	155.637	2023/6/30 9:27	155.635			-2	155.6360	2023/7/11 9:27	155.639	2023/7/11 9:27	155.642			3	155.6405
DaA02307F(BK)	2023/6/29 14:20	155.595	2023/6/30 9:28	155.591			-4	155.5930	2023/7/11 9:28	155.592	2023/7/11 9:28	155.591			-1	155.5915
DaA02309	2023/6/29 14:21	156.282	2023/6/30 9:29	156.283			1	156.2825	2023/7/11 9:29	156.462	2023/7/11 9:29	156.457			-5	156.4595
DaA02309R	2023/6/29 14:22	156.279	2023/6/30 9:29	156.281			2	156.2800	2023/7/11 9:29	156.465	2023/7/11 9:29	156.458			-7	156.4615
DaA02308T(BK)	2023/6/29 14:22	157.282	2023/6/30 9:30	157.278			-4	157.2800	2023/7/11 9:30	157.283	2023/7/11 9:30	157.288			5	157.2855
DaA02310F(BK)	2023/6/29 14:23	156.060	2023/6/30 9:31	156.057			-3	156.0585	2023/7/11 9:31	156.063	2023/7/11 9:31	156.066			3	156.0645
100mg(C)	2023/6/29 14:24	100.004	2023/6/30 9:32	100.004			0	100.0040	2023/7/11 9:32	100.004	2023/7/11 9:32	100.004			0	100.0040
200mg(C)	2023/6/29 14:25	200.010	2023/6/30 9:32	200.010			0	200.0100	2023/7/11 9:32	200.011	2023/7/11 9:32	200.010			-1	200.0105
試驗確認: 3 μg (與標準差) ☒ 符合 ☐ 不符合																
現場空白: 30 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合																
溫度範圍: 24hr內小時平均變化在±2℃ ☒ 符合 ☐ 不符合																
濕度範圍: 24hr內小時平均變化在±5% ☒ 符合 ☐ 不符合																
實驗室空白: ≤15 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合																
備註:																
審核者																
填表人																
溫度範圍: 30~40% ☒ 符合 ☐ 不符合																

PM_{2.5}樣品監控表

計畫編號	06506	採樣負責人	建利	採樣日期	112.7.5~ 7.6
測點編號	樣品監控				
	濾紙編號	執行時間	濾紙回收時間	樣品編號	
020716-01	DaA02302	7/5 15:00~7/6 15:00	7/6 15:38	A1120760-11	
↓ -7BK	DaA02303(7BK)	7/5 15:30	7/6 15:42	↓ -11(T)	
↓ -FBK	DaA02304(FBK)	7/5 14:52	7/5 14:52	↓ -11(F)	

樣品運送	
運送方式	☐ 低溫快遞 ☒ 自行送回
運送人員 / 時間	陳楚貞 7月7日 9時20分

樣品登封查核	
1.密封 : ☒ 是	☐ 否 : 若否、濾紙編號 :
2.標示 : ☒ 是	☐ 否 : 若否、濾紙編號 :
3.容器破損 : ☐ 是	☒ 否 : 若是、濾紙編號 :
4.保存溫度 : ☒ (4~25°C) 18°C	☐ (4°C以下) _____°C
5.樣品轉包 : ☐ 是	☒ 否
公司名稱 :	
6.樣品接收時間(存放無塵室傳遞箱) : 7月7日 9時30分	
7.取出濾紙開始調理時間 : 7月7日 9時40分 分析人員 : 彭金山	
濾紙回收至開始調理時間小於24小時 ☒ 是 ☐ 否 : 若否、濾紙編號 :	
8.其他異常狀況說明 :	
審核者	樣品管理員
陳楚貞	任培澤 7/7

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})之污染物現場採樣記錄

管制編號		周界編號							
一、基本資料	1. 公私場所名稱：佛聖寺				2. 採樣日期：112年7月5-6日				
	3. 採樣人簽名：許銘晉 陳志豪				4. 記錄人簽名：許銘晉				
	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)	採樣前	採樣後	平均值	6. 溫度 T (°C)	採樣前	採樣後	平均值	
		751	751	751		38.5	34.5	36.5	
二、現場採樣結果記錄	1. 現場編號	2. 樣品編號	3. 採樣器編號	4. 採樣時間資料 (以0~23時之記錄式表示)		5. 流量讀數 (L/min)		6. 採樣總體積 V(m³)	7. 24小時最頻風向
				開始	結束	☒ 是 ☐ 否 $\leq \pm 2\%$ (16.37-17.03)			
						開始 Qs	結束 Qe		
	020716-PBK	DA102304	84624	7/5 14:47	7/5 14:49				
020716-01	DA102302	84624	7/5 15:00	7/6 15:00	1440	16.70	16.70	24.040	*
三、採樣點位置標示	1. 採樣口離地高度：2.1 m								
	2. 監測相關位置圖描述(主要道路、疑似污染源之方位、距離、施工作業) 								
四、環境影響因子說明	備註：儀器訊號顯示 P=發生斷電狀態 Q=流量變異超過±5% F=戶外溫度跟濾紙溫度相差超過5°C且持續超過30分鐘 T=採樣時間少於23小時50分鐘 M=記憶體已滿 G=交直流電切換之瞬間凸波 環境因子敘述(如營建工程、火災、沙塵暴、異常天候)：無								
五、實驗室分析結果記錄	1. 樣品編號	2. 濾紙編號	3. 採樣前濾紙樣品重量 Wi (μg)	4. 採樣後濾紙樣品重量 Wf (μg)	5. 重量差 Wf-Wi (μg)	6. PM _{2.5} 質量濃度 (μg/m³)			
						PM _{2.5} 質量濃度計算式： PM _{2.5} = (Wf - Wi) / Va			
						PM _{2.5} = (Wf - Wi) / Va			
報告簽署人簽章：*		驗算人員簽章：*			頁次				

檢驗專案編號: G012020716

三、採樣分析記錄——採樣與分析過程之樣品核對記錄表

[illegible]

BGI PQ200 Air Sampling System

Downloaded 2023 06 jul 15:30:01

Job Details:

Job Name: O20716.JOB

Version: 6v007

Serial No: 84624

Pump Time: 3192:76

Flags:

Job Code:

Site Name:

Station Code:

Operators:

User1:

User filter information

User2:

User site information

	Max	Min	Avg	Units
BP	754	751	752	mmHg
TA	39.4	25.8	31.2	°C
Q	---	---	16.7	Lpm
QCV			0 %	
Max overheat			4.8	°C
occured	06-jul 08:48:20			

Timer Information:

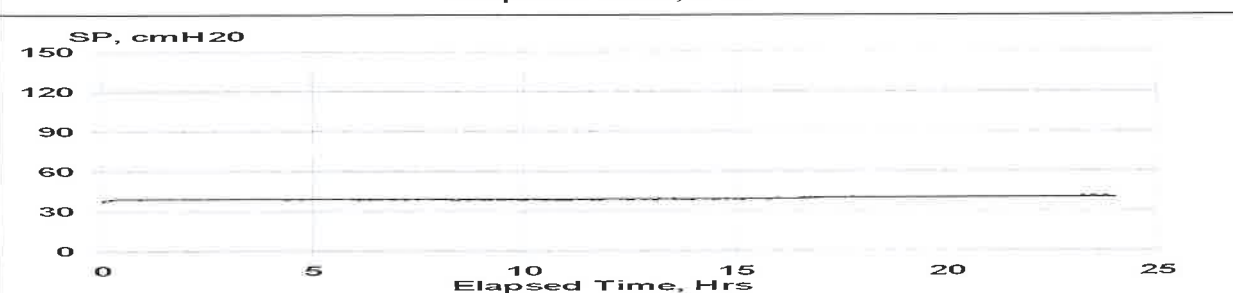
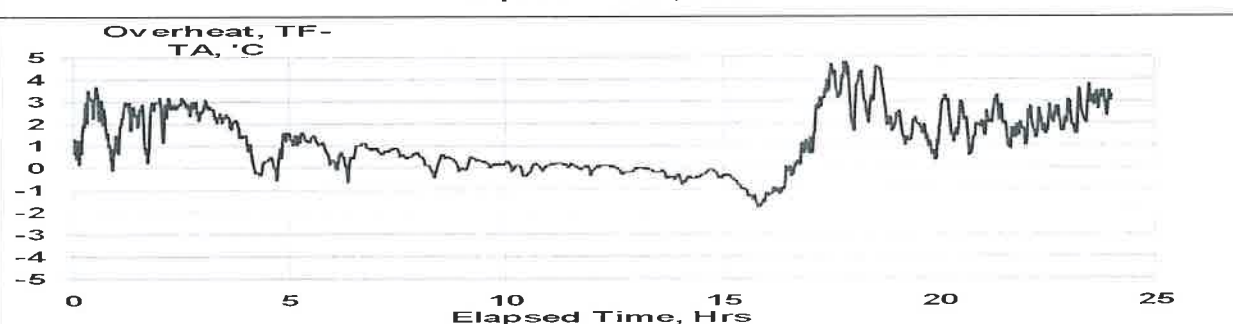
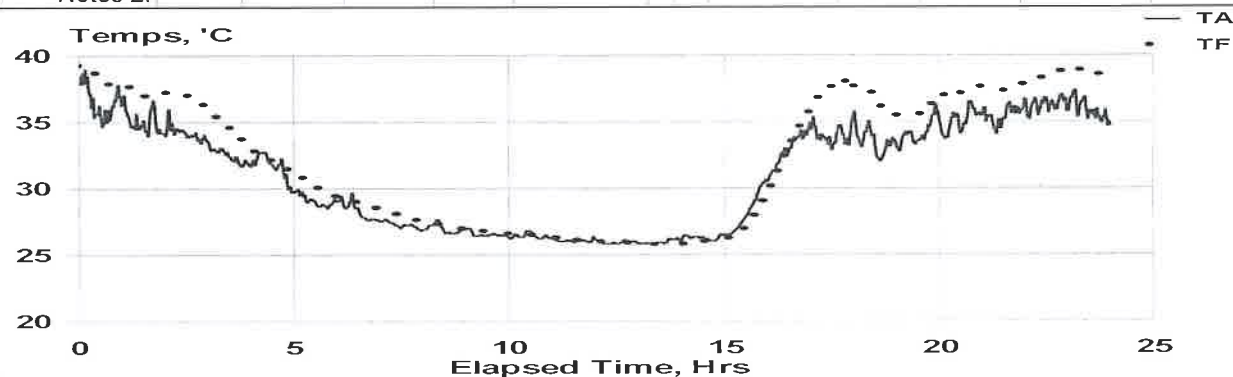
	Date	Time
	dd-mmm	hh:mm:ss
Start:	23-05-jul	15:00:00
Stop:	23-06-jul	15:00:00
ET:	24:00:00	

Mass Concentration Data:

Filter ID:		
Final Wt:		mg
Initial Wt:		mg
Delta Wt:	0.000	mg
Total Vol:	24.04	m ³
Mass Conc:	0	µg/m ³

Notes 1:

Notes 2:



164

Hourly

Hourly Averaged Data							
Date	Start Hour	BP	AmbT	Filt T	Delta T	SP	Flow
yy-dd-mmm	hh:mm:ss	mmHg	?C	?C	?C	cmH2O	aLpm
23-05-jul	15:00:20	751	36.5	38.4	1.9	39	16.69
23-05-jul	16:00:20	751	35.0	37.2	2.2	39	16.70
23-05-jul	17:00:20	751	34.2	36.9	2.7	39	16.69
23-05-jul	18:00:20	751	32.4	34.6	2.2	39	16.70
23-05-jul	19:00:20	751	31.6	32.1	0.4	39	16.70
23-05-jul	20:00:20	752	29.1	30.2	1.1	39	16.69
23-05-jul	21:00:20	752	28.3	28.9	0.6	39	16.70
23-05-jul	22:00:20	752	27.2	27.9	0.7	39	16.69
23-05-jul	23:00:20	752	27.0	27.2	0.2	39	16.70
23-06-jul	00:00:20	752	26.5	26.7	0.2	39	16.69
23-06-jul	01:00:20	751	26.4	26.4	0.0	39	16.69
23-06-jul	02:00:20	751	26.0	26.1	0.1	39	16.70
23-06-jul	03:00:20	751	25.9	25.9	-0.1	39	16.70
23-06-jul	04:00:20	751	25.9	25.7	-0.2	39	16.70
23-06-jul	05:00:20	752	26.2	25.9	-0.4	39	16.69
23-06-jul	06:00:20	752	28.2	27.2	-1.0	39	16.70
23-06-jul	07:00:20	752	32.9	32.6	-0.3	39	16.69
23-06-jul	08:00:20	753	34.0	37.2	3.3	40	16.69
23-06-jul	09:00:20	753	33.5	36.6	3.1	40	16.70
23-06-jul	10:00:20	753	34.1	35.6	1.5	40	16.69
23-06-jul	11:00:21	752	35.1	37.1	2.0	40	16.69
23-06-jul	12:01:20	752	35.5	37.4	1.9	40	16.70
23-06-jul	13:01:20	751	36.2	38.3	2.1	40	16.70
23-06-jul	14:01:20	751	35.9	38.6	2.8	40	16.69

空氣品質檢測報告
行政院環保署認可證字第036號

檢驗室名稱：華光工程顧問股份有限公司試驗部高雄環工試驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路288-8號1樓

聯絡人：林俊利

客戶名稱：建利環保顧問股份有限公司

計 畫 名 稱：陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、整建工程環境監測工作

業 別： 檢測業

樣品特性：空氣

檢測目的：環境監測

聯絡電話：(07)811-1798 轉7313

傳 真 : (07)811-1827

報告編號：06506-A53-13

樣品編號：A1120760-13

採樣單位：建利環保顧問股份有限公司

採樣方法：NIEA A205.11C

收樣日期：112年07月09日

報告日期：112年07月12日

[illegible]

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類： 陳美芳(FJA-03)

2. 低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。

3. 本案由本檢驗室提供濾紙，經採樣單位依採樣方法NIEA A205.11C採樣後委由本檢驗室進行分析，

樣品基本資料均為採樣單位提供，採樣總體積為 24.038 m³

4. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

5.本報告共1頁，分離使用無效。

6.採樣行程代碼：GDAB23070019

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測、分析與評估，如有違反，

就政府機關所受損失賠償之責任外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處分。

(二)吾人瞭解如自身曾受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪，公務員貪污不實偽造公文書及濫用職權條例。相關規定，

如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：華光工程顧問股份有限公司

負責人(簽章):

檢驗室主管/報告簽署人(簽名蓋章):

林氏利

檢驗室
主管 林俊利



附 件 資 料

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表-1 頁

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表-1 頁

PM_{2.5} 樣品監控表-1 頁

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})分析紀錄表

計畫名稱	陸軍砲兵訓練指揮部關廟湯山營區第三條聯外道路、場區連絡道A段擴、 整建工程環境監測工作		
計畫編號	06506	測點編號	O20724-01
採樣地點	保東國小		
開始時間	112 年 7 月 7 日 11 時 00 分		
結束時間	112 年 7 月 8 日 11 時 00 分		
現場空白濾紙編號	DaA02317	運送空白濾紙編號	DaA02316
採樣濾紙編號	DaA02315	實驗空白濾紙編號	DaA02311
採樣前濾紙稱值時間	112 年 6 月 29 ~ 30 日		
採樣前濾紙稱值(W _i)	157158.5 μg		
採樣後濾紙稱值時間	112 年 7 月 10 ~ 11 日		
採樣後濾紙稱值(W _f)	157509.0 μg		
微粒捕集重(W _f -W _i)	350.5 μg		
採樣總體積(V _a)	24.038 m ³		
PM _{2.5} 質量濃度	14.581 μg/m ³		
備註 1：PM _{2.5} 質量濃度計算式如下：PM _{2.5} = (W _f - W _i) / V _a			
審核者	陳美芳 112.07.11	驗算人員	陳明輝 %
填表人	李金山 2/11		

細懸浮微粒(PM_{2.5})濾紙稱重紀錄表

濾紙編號	採樣前濾紙樣品恆重Wi(mg)						採樣後濾紙樣品恆重Wf(mg)						前後重量差(μg)				
	初稱(1) 日期時間	初稱(1) (mg)	初稱(2) 日期時間	初稱(2) (mg)	初稱(3) 日期時間	初稱(3) (mg)	重量差 (≤5 μg)	平均 (mg)	終稱(1) 日期時間	終稱(1) (mg)	終稱(2) 日期時間	終稱(2) (mg)		終稱(3) 日期時間	終稱(3) (mg)	重量差 (≤15 μg)	平均 (mg)
100mg(C)	2023/6/29 14:27	100.004	2023/6/30 9:35	100.004			0	100.0040	2023/7/10 10:14	100.004	2023/7/11 10:18	100.004			0	100.0040	0.0
200mg(C)	2023/6/29 14:28	200.011	2023/6/30 9:35	200.010			-1	200.0105	2023/7/10 10:14	200.010	2023/7/11 10:18	200.010			0	200.0100	-0.5
DuA0231(LFBK)	2023/6/29 14:29	157.078	2023/6/30 9:36	157.080			2	157.0790	2023/7/10 10:15	157.078	2023/7/11 10:19	157.078			0	157.0780	-1.0
DuA0231	2023/6/29 14:30	154.886	2023/6/30 9:37	154.886			0	154.8860	2023/7/10 10:16	155.134	2023/7/11 10:20	155.137			3	155.1355	249.5
DuA0231(R)	2023/6/29 14:30	154.890	2023/6/30 9:38	154.888			-2	154.8890	2023/7/10 11:17	155.133	2023/7/11 10:21	155.137			4	155.1350	246.0
DuA0231(TBK)	2023/6/29 14:31	156.132	2023/6/30 9:38	156.132			0	156.1320	2023/7/10 10:17	156.135	2023/7/11 10:21	156.136			1	156.1355	3.5
DuA0231(FBK)	2023/6/29 14:32	156.937	2023/6/30 9:39	156.933			-4	156.9350	2023/7/10 10:18	156.936	2023/7/11 10:22	156.932			-4	156.9340	-1.0
DuA0231	2023/6/29 14:33	157.160	2023/6/30 9:40	157.157			-3	157.1585	2023/7/10 10:19	157.505	2023/7/11 10:23	157.513			8	157.5090	350.5
DuA0231(R)	2023/6/29 14:33	157.157	2023/6/30 9:41	157.158			1	157.1575	2023/7/10 10:20	157.505	2023/7/11 10:24	157.510			5	157.5075	350.0
DuA0231(TBK)	2023/6/29 14:34	153.379	2023/6/30 9:42	153.378			-1	153.3785	2023/7/10 10:20	153.381	2023/7/11 10:24	153.386			5	153.3835	5.0
DuA0231(FBK)	2023/6/29 14:35	156.563	2023/6/30 9:43	156.566			3	156.5645	2023/7/10 10:21	156.569	2023/7/11 10:25	156.567			-2	156.5680	3.5
DuA0231	2023/6/29 14:36	155.653	2023/6/30 9:44	155.656			3	155.6545	2023/7/10 10:22	156.019	2023/7/11 10:26	156.015			-4	156.0170	362.5
DuA0231(R)	2023/6/29 14:36	155.658	2023/6/30 9:45	155.654			-4	155.6560	2023/7/10 10:23	156.016	2023/7/11 10:26	156.018			2	156.0170	361.0
DuA0231(TBK)	2023/6/29 14:37	157.395	2023/6/30 9:45	157.398			3	157.3965	2023/7/10 10:24	157.393	2023/7/11 10:27	157.395			2	157.3940	-2.5
DuA0231(FBK)	2023/6/29 14:38	155.562	2023/6/30 9:46	155.558			-4	155.5600	2023/7/10 10:25	155.561	2023/7/11 10:28	155.565			4	155.5630	3.0
100mg(C)	2023/6/29 14:39	100.004	2023/6/30 9:47	100.004			0	100.0040	2023/7/10 10:26	100.004	2023/7/11 10:29	100.005			1	100.0045	0.5
200mg(C)	2023/6/29 14:40	200.010	2023/6/30 9:47	200.011			1	200.0105	2023/7/10 10:26	200.010	2023/7/11 10:30	200.010			0	200.0100	-0.5

註明：確認 ≤ 3 μg (與標準差) ☒ 符合 ☐ 不符合
 現場空白 ≤ 30 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合
 溫度環境 24hr 內小時平均變化在 ±2℃ ☒ 符合 ☐ 不符合
 實驗室空白 ≤ 15 μg (與初稱差) ☒ 符合 ☐ 不符合
 溫度範圍 30~40% ☒ 符合 ☐ 不符合

審核者

填表人

版本：18 發行日期：110.12.01

PM_{2.5}樣品監控表

計畫編號	06506	採樣負責人	建利	採樣日期	112.7.7 ~ 7.8
測點編號	樣品監控				
	濾紙編號	執行時間	濾紙回收時間	樣品編號	
020124-01	DaA02315	7/7 11:00 ~ 7/8 11:00	7/8 11:35	A1120160-13	
↓ -7BK	DaA02316(TBK)	7/30 15:30	7/8 11:38	↓ -13(T)	
↓ -7BK	DqA02317(FBK)	7/7 10:52	7/7 10:52	↓ -13(F)	

樣品運送	
運送方式	☐ 低溫快遞 ☒ 自行送回
運送人員 / 時間	建利 蕭文輝 7月9日 09時 00分

樣品查驗	
1.密封 : ☒ 是	☐ 否 : 若否、濾紙編號 :
2.標示 : ☒ 是	☐ 否 : 若否、濾紙編號 :
3.容器破損 : ☐ 是	☒ 否 : 若是、濾紙編號 :
4.保存溫度 : ☒ (4~25°C) 18°C	☐ (4°C以下) _____°C
5.樣品轉包 : ☐ 是	☒ 否
公司名稱 :	
6.樣品接收時間(存放無塵室傳遞箱) : 7月9日9時10分	
7.取出濾紙開始調理時間 : 7月9日9時30分 分析人員 : 陳明輝	
濾紙回收至開始調理時間小於24小時 ☒ 是 ☐ 否 : 若否、濾紙編號 :	
8.其他異常狀況說明 :	
審核者	樣品管理員
陳美芳 112.07.10	任淑萍 7/9

空氣中懸浮微粒(PM_{2.5})之污染物現場採樣記錄

管制編號		周界編號						
一、基本資料	1. 公私場所名稱：保東國小				2. 採樣日期：112年7月7-8日			
	3. 採樣人簽名：許銘晉 陳志榮				4. 記錄人簽名：許銘晉			
	5. 大氣壓力 Pa (mmHg)	採樣前	採樣後	平均值	6. 溫度 T (°C)	採樣前	採樣後	平均值
		754	754	754		34.7	34.9	34.8
二、現場採樣結果記錄	1. 現場編號	2. 樣品編號	3. 採樣器編號	4. 採樣時間資料 (以0~23時之記錄式表示)		5. 流量讀數 (L/min) ☐ 是 ☐ 否 ≤±2% (16.37~17.03)	6. 採樣總體積 V(m³)	7. 24小時最頻風向
				開始	結束	開始 Qs	結束 Qe	
	020724-861c	PaA02317	84624	7/ 09:30	7/ 09:32			
	020724-01	PaA02315	84624	7/ 11:00	7/ 11:00	1440	16.70	16.70
								24.038
三、採樣點位置標示	1. 採樣口離地高度：2.1 m							
	2. 監測相關位置圖描述(主要道路、疑似污染源之方位、距離、施工作業)							
四、環境影響因子說明								
	備註：儀器訊號顯示 P=發生斷電狀態 Q=流量變異超過±5% F=戶外溫度跟濾紙溫度相差超過5°C且持續超過30分鐘 T=採樣時間少於23小時50分鐘 M=記憶體已滿 G=交直流電切換之瞬間凸波 環境因子敘述(如營建工程、火災、沙塵暴、異常天候)。 無							
五、實驗室分析結果記錄	1. 樣品編號	2. 濾紙編號	3. 採樣前濾紙樣品重量 Wi (μg)	4. 採樣後濾紙樣品重量 Wf (μg)	5. 重量差 Wf-Wi (μg)	6. PM _{2.5} 質量濃度 (μg/m³)		
						*		
						PM _{2.5} 質量濃度計算式： PM _{2.5} = (Wf - Wi) / Va		
報告簽署人簽章：		*		驗算人員簽章：		*		頁次

三、採樣分析記錄——採樣與分析過程之樣品核對記錄表

[illegible]

BGI PQ200 Air Sampling System

Downloaded 2023 08 jul 11:31:03

Job Details:

Job Name: O20724.JOB

Version: 6v007

Serial No: 84624

Pump Time: 3216:76

Flags:

Job Code:

Site Name:

Station Code:

Operators:

User1:

User filter information

User2:

User site information

	Max	Min	Avg	Units
BP	755	753	754	mmHg
TA	36.6	27	31.6	°C
Q	---	---	16.7	Lpm

QCV 0 %
Max overheat 4.9 °C
occured 08-jul 10:19:19

Timer Information:

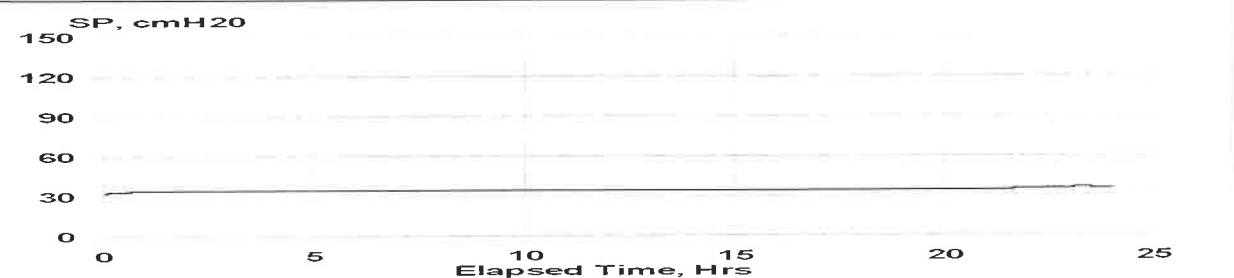
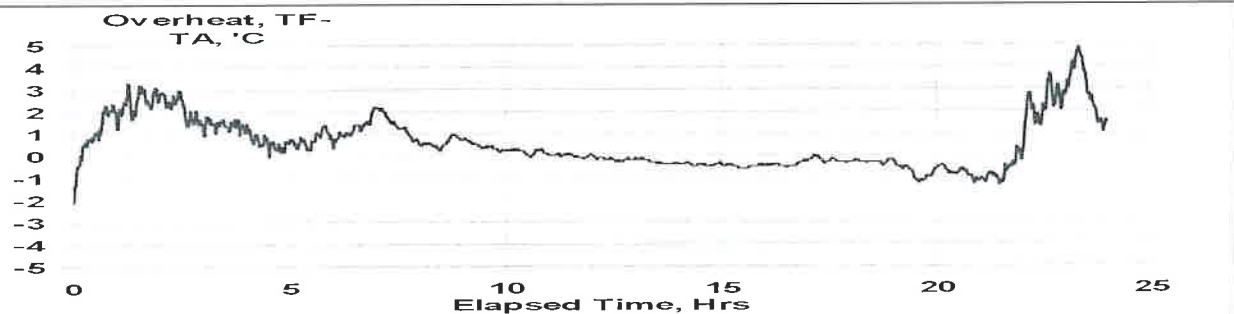
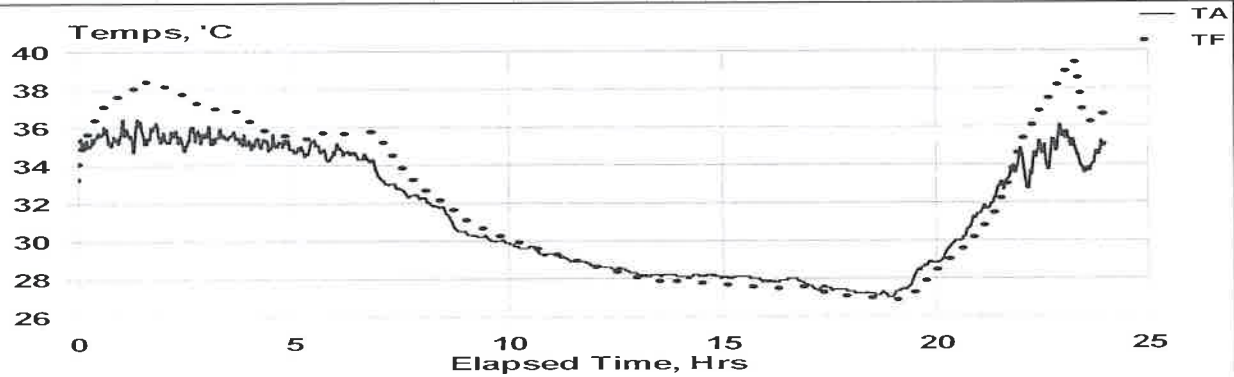
	Date	Time
	dd-mmm	hh:mm:ss
Start:	23-07-jul	11:00:00
Stop:	23-08-jul	11:00:00
ET:	24:00:00	

Mass Concentration Data:

Filter ID:	
Final Wt:	mg
Initial Wt:	mg
Delta Wt:	0.000 mg
Total Vol:	24.038 m ³
Mass Conc:	0 箱/m3

Notes 1:

Notes 2:



as
1/2

Hourly

Hourly Averaged Data							
Date	Start Hour	BP	AmbT	Filt T	Delta T	SP	Flow
yy-dd-mmm	hh:mm:ss	mmHg	?C	?C	?C	cmH2O	aLpm
23-07-jul	11:00:19	754	35.4	36.3	0.9	33	16.70
23-07-jul	12:00:19	753	35.7	38.2	2.5	34	16.69
23-07-jul	13:00:19	753	35.5	37.6	2.1	34	16.69
23-07-jul	14:00:19	753	35.4	36.8	1.4	34	16.70
23-07-jul	15:00:19	753	35.1	35.7	0.6	34	16.69
23-07-jul	16:00:19	752	34.7	35.5	0.8	34	16.70
23-07-jul	17:00:19	753	34.4	35.6	1.2	34	16.69
23-07-jul	18:00:19	753	32.7	34.1	1.4	34	16.70
23-07-jul	19:00:19	753	31.4	32.0	0.6	34	16.70
23-07-jul	20:00:19	754	30.1	30.5	0.4	34	16.70
23-07-jul	21:00:19	754	29.5	29.7	0.2	34	16.69
23-07-jul	22:00:19	754	29.0	29.0	0.0	34	16.69
23-07-jul	23:00:19	754	28.5	28.3	-0.2	34	16.70
23-08-jul	00:00:19	754	28.2	27.9	-0.3	34	16.70
23-08-jul	01:00:19	754	28.1	27.7	-0.4	34	16.69
23-08-jul	02:00:19	754	28.0	27.5	-0.5	34	16.69
23-08-jul	03:00:19	754	27.9	27.4	-0.4	34	16.70
23-08-jul	04:00:19	754	27.4	27.2	-0.2	34	16.70
23-08-jul	05:00:19	755	27.2	26.9	-0.3	34	16.70
23-08-jul	06:00:19	755	28.0	27.2	-0.8	34	16.69
23-08-jul	07:00:19	755	30.0	29.2	-0.8	34	16.69
23-08-jul	08:00:20	755	32.8	32.1	-0.7	34	16.70
23-08-jul	09:01:19	754	34.5	36.8	2.3	35	16.70
23-08-jul	10:01:19	754	34.6	37.5	2.9	35	16.70

23-08-jul	08:55:19	755	34.2	34.3	0.1	35	16.69
23-08-jul	08:57:19	754	34.4	34.4	0.0	35	16.70
23-08-jul	08:58:19	755	34.7	34.5	-0.2	35	16.70
23-08-jul	08:59:19	754	34.9	34.6	-0.3	35	16.69
23-08-jul	09:00:19	755	34.6	34.7	0.1	35	16.69
23-08-jul	09:01:19	755	34.6	34.9	0.3	35	16.70
23-08-jul	09:02:19	754	34.4	35.0	0.6	35	16.72
23-08-jul	09:03:19	754	34.1	35.1	1.0	35	16.69
23-08-jul	09:04:19	754	33.7	35.2	1.5	35	16.66
23-08-jul	09:05:19	754	33.6	35.2	1.6	35	16.69
23-08-jul	09:06:19	755	33.2	35.3	2.1	35	16.70
23-08-jul	09:07:19	754	33.1	35.4	2.3	35	16.69
23-08-jul	09:08:19	754	32.7	35.4	2.7	35	16.70
23-08-jul	09:09:19	754	32.8	35.5	2.7	35	16.69
23-08-jul	09:10:19	755	32.7	35.5	2.8	35	16.70
23-08-jul	09:11:19	755	32.7	35.5	2.8	35	16.70
23-08-jul	09:12:19	754	33.2	35.6	2.4	35	16.70
23-08-jul	09:13:19	755	33.6	35.6	2.0	35	16.69
23-08-jul	09:14:19	754	33.7	35.7	2.0	35	16.70
23-08-jul	09:15:19	754	33.4	35.7	2.3	35	16.69
23-08-jul	09:16:19	755	33.7	35.8	2.1	35	16.69
23-08-jul	09:17:19	754	34.2	35.9	1.7	35	16.71
23-08-jul	09:18:19	754	34.6	35.9	1.3	35	16.69
23-08-jul	09:19:19	754	34.6	36.0	1.4	35	16.69
23-08-jul	09:20:19	755	34.7	36.1	1.4	35	16.70
23-08-jul	09:21:19	755	34.3	36.2	1.9	35	16.70
23-08-jul	09:22:19	754	34.5	36.2	1.7	35	16.70
23-08-jul	09:23:19	755	34.7	36.3	1.6	35	16.69
23-08-jul	09:24:19	754	34.8	36.4	1.6	35	16.69
23-08-jul	09:25:19	755	35.2	36.5	1.3	35	16.71
23-08-jul	09:26:19	754	35.3	36.6	1.3	35	16.70
23-08-jul	09:27:19	754	35.0	36.6	1.6	35	16.71
23-08-jul	09:28:19	754	34.8	36.7	1.9	35	16.67
23-08-jul	09:29:19	754	34.5	36.8	2.3	36	16.73
23-08-jul	09:30:19	754	34.9	36.8	1.9	35	16.69
23-08-jul	09:31:19	754	34.9	36.9	2.0	35	16.68
23-08-jul	09:32:19	754	34.9	37.0	2.1	35	16.68
23-08-jul	09:33:19	754	35.1	37.1	2.0	35	16.68
23-08-jul	09:34:19	754	34.7	37.2	2.5	35	16.68
23-08-jul	09:35:19	754	34.2	37.2	3.0	35	16.65
23-08-jul	09:36:19	754	33.9	37.3	3.4	35	16.68
23-08-jul	09:37:19	754	34.0	37.3	3.3	36	16.72
23-08-jul	09:38:19	754	33.7	37.3	3.6	35	16.69
23-08-jul	09:39:19	754	33.7	37.4	3.7	36	16.71
23-08-jul	09:40:19	754	33.9	37.4	3.5	35	16.71
23-08-jul	09:41:19	754	34.3	37.4	3.1	35	16.69
23-08-jul	09:42:19	754	34.7	37.4	2.7	35	16.70
23-08-jul	09:43:19	754	35.1	37.5	2.4	35	16.69
23-08-jul	09:44:19	754	35.4	37.5	2.1	35	16.71
23-08-jul	09:45:19	754	35.3	37.6	2.3	35	16.70
23-08-jul	09:46:19	754	35.4	37.6	2.2	35	16.69
23-08-jul	09:47:19	754	35.1	37.7	2.6	35	16.70
23-08-jul	09:48:19	754	34.8	37.8	3.0	36	16.74
23-08-jul	09:49:19	754	34.7	37.8	3.1	35	16.67
23-08-jul	09:50:19	754	34.7	37.9	3.2	35	16.69

23-08-jul	09:51:19	754	34.9	37.9	3.0	35	16.68
23-08-jul	09:52:19	754	35.4	38.0	2.6	35	16.70
23-08-jul	09:53:19	754	35.7	38.0	2.3	35	16.73
23-08-jul	09:54:19	754	36.1	38.1	2.0	35	16.70
23-08-jul	09:55:19	754	36.1	38.2	2.1	35	16.67
23-08-jul	09:56:19	754	35.9	38.2	2.3	35	16.72
23-08-jul	09:57:19	754	35.5	38.3	2.8	35	16.70
23-08-jul	09:58:19	754	35.4	38.3	2.9	35	16.69
23-08-jul	09:59:19	754	35.8	38.4	2.6	35	16.69
23-08-jul	10:00:19	754	35.7	38.5	2.8	35	16.70
23-08-jul	10:01:19	754	35.8	38.5	2.7	35	16.68
23-08-jul	10:02:19	754	35.5	38.6	3.1	35	16.69
23-08-jul	10:03:19	754	35.3	38.7	3.4	36	16.70
23-08-jul	10:04:19	754	35.5	38.7	3.2	35	16.68
23-08-jul	10:05:19	754	35.8	38.8	3.0	35	16.69
23-08-jul	10:06:19	754	35.5	38.9	3.4	36	16.68
23-08-jul	10:07:19	754	35.4	38.9	3.5	36	16.70
23-08-jul	10:08:19	754	35.3	39.0	3.7	36	16.68
23-08-jul	10:09:19	754	35.0	39.0	4.0	36	16.70
23-08-jul	10:10:19	754	34.9	39.1	4.2	36	16.69
23-08-jul	10:11:19	754	35.2	39.1	3.9	36	16.71
23-08-jul	10:12:19	754	34.9	39.2	4.3	36	16.72
23-08-jul	10:13:19	754	35.4	39.2	3.8	36	16.70
23-08-jul	10:14:19	754	35.2	39.3	4.1	36	16.70
23-08-jul	10:15:19	754	34.9	39.3	4.4	36	16.70
23-08-jul	10:16:19	754	34.9	39.4	4.5	36	16.68
23-08-jul	10:17:19	754	34.7	39.4	4.7	36	16.70
23-08-jul	10:18:19	754	34.7	39.4	4.7	36	16.71
23-08-jul	10:19:19	754	34.4	39.3	4.9	36	16.70
23-08-jul	10:20:19	754	34.6	39.2	4.6	36	16.69
23-08-jul	10:21:19	754	34.4	39.0	4.6	36	16.70
23-08-jul	10:22:19	754	34.2	38.7	4.5	36	16.70
23-08-jul	10:23:19	754	34.1	38.5	4.4	36	16.70
23-08-jul	10:24:19	754	33.9	38.3	4.4	36	16.69
23-08-jul	10:25:19	754	33.9	38.0	4.1	36	16.72
23-08-jul	10:26:19	754	33.9	37.8	3.9	36	16.69
23-08-jul	10:27:19	754	33.8	37.5	3.7	36	16.70
23-08-jul	10:28:19	754	33.6	37.3	3.7	36	16.71
23-08-jul	10:29:19	754	33.6	37.0	3.4	36	16.70
23-08-jul	10:30:19	754	33.5	36.8	3.3	36	16.69
23-08-jul	10:31:19	754	33.8	36.6	2.8	35	16.69
23-08-jul	10:32:19	754	33.8	36.5	2.7	35	16.70
23-08-jul	10:33:19	754	33.7	36.4	2.7	35	16.70
23-08-jul	10:34:19	754	33.6	36.4	2.8	35	16.70
23-08-jul	10:35:19	754	33.9	36.3	2.4	35	16.70
23-08-jul	10:36:19	754	33.7	36.3	2.6	35	16.70
23-08-jul	10:37:19	754	33.6	36.3	2.7	35	16.69
23-08-jul	10:38:19	754	33.8	36.2	2.4	35	16.70
23-08-jul	10:39:19	754	33.9	36.2	2.3	35	16.70
23-08-jul	10:40:19	754	34.0	36.2	2.2	35	16.70
23-08-jul	10:41:19	754	34.1	36.2	2.1	35	16.70
23-08-jul	10:42:19	754	34.0	36.1	2.1	35	16.69
23-08-jul	10:43:19	754	34.1	36.1	2.0	35	16.70
23-08-jul	10:44:19	754	34.4	36.1	1.7	35	16.68
23-08-jul	10:45:19	754	34.6	36.1	1.5	35	16.69

23-08-jul	10:46:19	754	34.7	36.1	1.4	35	16.69
23-08-jul	10:47:19	754	34.7	36.1	1.4	35	16.70
23-08-jul	10:48:19	754	34.7	36.1	1.4	35	16.70
23-08-jul	10:49:19	754	34.5	36.1	1.6	35	16.70
23-08-jul	10:50:19	754	34.5	36.1	1.6	35	16.74
23-08-jul	10:51:19	754	34.7	36.2	1.5	35	16.70
23-08-jul	10:52:19	754	34.9	36.2	1.3	35	16.68
23-08-jul	10:53:19	754	35.3	36.3	1.0	35	16.70
23-08-jul	10:54:19	754	35.1	36.3	1.2	35	16.70
23-08-jul	10:55:19	754	35.1	36.4	1.3	35	16.71
23-08-jul	10:56:19	754	35.0	36.4	1.4	35	16.70
23-08-jul	10:57:19	754	34.9	36.5	1.6	35	16.69
23-08-jul	10:58:19	754	35.0	36.5	1.5	35	16.71
23-08-jul	10:59:19	754	35.1	36.6	1.5	35	16.70

Handwritten signature