
達和智能化清運資訊系統建置

系統設計規格書



2023 年 11 月 29 日

銳倂科技股份有限公司

新北市中和區中正路 716 號 16 樓

目 錄

壹、 系統概述.....	2
貳、 平台端需求規格暨規劃.....	2
一、 平台端專案需求規格.....	2
二、 平台端功能規劃簡述.....	3
參、 PND 端需求規格暨規劃	10
一、 PND 端專案需求規格	10
二、 PND 端功能規劃簡述	11

壹、系統概述

配合達和廢棄物清除股份有限公司(以下簡稱 貴公司)需求建置智能化清運資訊系統，本專案開發符合 貴公司 RFP 需求進行規劃，軟體系統需求項目分系統管理者使用「平台端」、司機清運使用「PND 端」兩大部份。需求規格對照整理如下各章節。

貳、平台端需求規格暨規劃

一、平台端專案需求規格

系統管理者使用「平台端」各項功能皆建置在瞰車大衛星車隊管理平台，需求規格(RFP)暨規劃對照表整理如下：

需求建議書編號	頁碼	需求建議書內容摘要	功能大項	功能中項	功能小項(頁籤)	服務內容
貳. 三.(三).1、	P. 7	整合介接(或匯入)…，客戶清運條件資料與路線，進行派單作業。	達和智能管理	基本設定	路線匯入	*路線總表 *路線明細
貳. 三.(三).2、	P. 7	結合當日焚化爐開放資訊，…			焚化爐設定	*日間焚化爐設定 *夜間焚化爐設定 *停留時間設定
					車籍資料設定	*所有車籍資料總攬 *單一車輛車籍資料編輯修改
貳. 三.(三).8、	P. 7	8、整合 GIS 技術與清運點到點即時狀態，提供垃圾清運即時運營數據看板。		路線管理	清運速報	各路線即時清運進度
壹. 三.(一).1. 貳. 三.(三).7、	P. 4	1. 選取清單路線，自動帶出本日清運客戶，派工單可由管理者於主機編輯更新。 7、管理透明化與即時數據收集，…			路線管理	*預計到達時間 *實際到達時間 *實際完成時間 *實際停留時間 *順序調整 *路順重排 *臨時派工(新增機動點) *單一路線清運點刪除 *機動路線清運點新增(臨時派工)

需求建議書編號	頁碼	需求建議書內容摘要	功能大項	功能中項	功能小項(頁籤)	服務內容
		2023/10/5 需求訪談新增項目			批次刪除清運點	*預派的多條路線同一個清運點同時刪除
貳. 三.(三).6、		6、清運回報與客戶意見回報即時，...			客戶注意事項	*所有客戶注意事項查詢 *公司匯入記錄 *司機撰寫記錄
壹. 三.(一).11.		網站功能：將本日資訊上傳主機功能端彙整相關資訊...		報表管理	清運報表	*日報表 *月報表
		2023/10/16 需求訪談新增項目			焚化爐磅重統計	*總表 *明細
貳. 三.(三).4、		依據行前巡檢...與請修保養紀錄填報。以供管理維運人員即時參閱，並...		請修管理		*請修單最新狀態查詢 *狀態編輯 *明細查閱 *請購單號編輯 *檢修員回覆文字編輯
壹. 三.(一).10.		公告布告欄功能：		公告管理		*新增公告 *編輯公告
			設定管理	身分識別管理(司機)		*所有司機資料總攬 *單一司機資料編輯修改/停用設定
貳. 三.(三).9、	P. 7	提供匯入中油加油記錄機制，可結合車輛行車記錄與里程資料進行行車油耗分析	績效管理	油料管理		瞰車大管理型功能服務範圍

二、平台端功能規劃簡述

(一)、 基本設定

1. 路線匯入：管理者每周採 Excel 檔案匯入下一周各路線預派之車輛、司機總表及其各路線清運之客戶點相關資訊明細。

a. 路線總表格式內容如下(範例)

日期		10/2	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8
路線名稱		星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
日 1	車號	712-Y5	712-Y5	712-Y5	712-Y5	712-Y5	712-Y5	712-Y5
	司機	黎政峰	黎政峰	黎政峰				
日 2	車號	082-BV	082-BV	082-BV	082-BV	082-BV	082-BV	082-BV
	司機	陳順道	陳順道	陳順道	陳順道	陳順道	陳順道	陳順道

b. 路線明細格式內容如下

清運日期	線別	車號	作業時間	駕駛員	客戶編號	客戶名稱	清運地址	注意事項	限定到達	預計停留時間	簽約重量

2. 焚化爐設定：管理者可依公告於本功能新增、刪除實際焚化爐開放日期

焚化爐設定

停留時間設定

日間設定

日期	焚化爐	刪除
2023/08/28 ~ 2023/09/10	木柵	刪除
2023/09/11 ~ 2023/09/17	北投	刪除
2023/09/18 ~ 2023/09/25	請選擇焚化爐	刪除

新增一列日間

夜間設定

日期	焚化爐	刪除
2023/08/28 ~ 2023/09/03	木柵	刪除
2023/09/04 ~ 2023/09/10	北投	刪除
2023/09/11 ~ 2023/09/17	內湖	刪除
2023/09/18 ~ 2023/09/25	請選擇焚化爐	刪除

新增一列夜間

取消 儲存

3. 車籍資料設定：各車基本資訊設定，以便導航及路順規劃等可行駛之路段判斷運用。

所有分公司 所有車輛 查詢

查詢結果共5台

車號	高度(cm)	寬度(cm)	長度(cm)	總重(Kg)	輪軸數	拖車個數	危險物品	最高速限(km/h)	編輯
ABC-123	285	232	805	7650	-	-	否	-	編輯
ABC-456	285	232	285	7650	-	-	否	85	編輯
DEF-789	285	232	805	7650	-	-	-	-	編輯
GHQ-000	285	232	805	7650	-	-	否	90	編輯
GHQ-222	285	232	805	7650	-	-	-	-	編輯

車籍資料設定

*車號: ABC-123

*高度(cm): 請輸入高度

*寬度(cm): 請輸入寬度

*長度(cm): 請輸入長度

*總重(Kg): 請輸入重量

輪軸數: 請輸入輪軸數

拖車個數: 請輸入拖車個數

危險物品: ☒ 否 ☐ 是

最高速限(km/h): 請輸入最高速限

取消 儲存

(二)、路線管理

1. 清運速報：當日各路線即時清運進度統計，以日為單位顯示所有當日日夜間路線，並於次日的凌晨 5:00 清除前日所有路線資料。當司機送出出車回報則系統會自動開始持續寫入該車所裝的車機 GPS 即時位置，如司機尚未送出出車回報或回車打卡該內容則以” - “顯示，當司機按完工打卡則系統自動結束更新該車 GPS 即時位置。

請輸入關鍵字(路線/車號)		查詢		總數 12		已完成 2		未完成 10		
分公司	路線	車號	駕駛	車種	出車打卡	回車打卡	預計行駛時間	完成率	回報時間	定位位置
達和廢棄物清除(股)公司	日1-A1	590-BP	張進忠	垃圾車	07:30	-	07:00~14:30	15/55	2023/11/06 09:33:33	【五福汽車】附近21公尺 台北市北投區八里里承德路七段403-1號
達和廢棄物清除(股)公司	日1-A2	712-Y5	何志忠	垃圾車	06:59	-	08:00~13:30	5/15	2023/11/06 09:33:10	台北市北投區中央北路二段42巷17弄
達和廢棄物清除(股)公司	日2	082-BV	陳謙盛	垃圾車	05:51	09:32	06:00~09:30	10/10	2023/11/06 09:32:01	【達和門】附近37公尺 台北市北投區大度路一段
達和廢棄物清除(股)公司	日3	561-BQ	林昭男	垃圾車	05:58	09:33	06:00~09:30	15/15	2023/11/06 09:33:55	【達和門】附近31公尺 台北市北投區大度路一段
達和廢棄物清除(股)公司	日4	142-BT	陳建發	垃圾車	08:00	-	08:00~13:30	9/28	2023/11/06 09:33:59	新北市中和區環河西路三段
達和廢棄物清除(股)公司	日資1-A1	8437-T3	何志忠	垃圾車	07:53	-	08:00~16:00	8/31	2023/11/06 09:33:50	【大埔樓板樓-民生西店】附近50公尺 台北市大同區量明里民生西路162號
達和廢棄物清除(股)公司	機動-1	146-BV	夏進忠	垃圾車	05:00	09:01	05:00~09:00	6/7	2023/11/06 09:01:02	【達和門】附近8公尺 台北市北投區八里里承德路七段401巷34-6號
達和廢棄物清除(股)公司	夜A1	413-T3	吳文展	垃圾車	-	-	19:00~03:30	0/22	-	-
達和廢棄物清除(股)公司	夜A2	957-BQ	吳建衡	垃圾車	-	-	20:00~04:30	0/23	-	-
達和廢棄物清除(股)公司	夜A3	591-BP	曾彥盛	垃圾車	-	-	19:00~02:30	0/28	-	-
達和廢棄物清除(股)公司	夜B1	KEG-6872	楊征榮	垃圾車	-	-	19:00~05:00	0/36	-	-
達和廢棄物清除(股)公司	夜B2	142-BT	吳文展	垃圾車	-	-	19:00~03:30	0/25	-	-

2. 路線管理：提供近 2 個月各路線歷史清運到點資訊查閱及已匯入預派路線之清運點異動、新增相關功能。並提供臨時派工、順序調整、路順重排功能輔助派車人員路線調整。當司機開始清運路線之執行，系統端則不能進行順序調整及路順重排之動作，如需調整皆由司機於 PND 端執行，避免資訊衝突。其他細則請參 2023/10/5 需求訪談文件記錄。

日期	2023-10-22	日/夜	夜	路線	5-A1	搜尋	刪除清運點	順序調整	路順重排	臨時派工
日期: 2023/09/22 路線名稱: 5-A1 車號: 158-BT、159-BT 駕駛名稱: 李坤燦、周國棟 清運點數: 20 預計行駛時間: 10時~19時 預計時數: 10										
順序	客戶編號	名稱	地址	預計到達時間	實際到達時間	實際完成時間	實際停留時間(分鐘)			
1	10223402	和德昌(股)公司-豐當勞-民生二分 公司	臺北市民生東路5段234號	11:00:00	11:05:00	11:10:10	5			
2	10223402	樟宇大樓管理負責人林清芳	臺北市行愛路159號3樓	13:10:00	13:19:00	13:25:10	6			
3	10223402	奧迪北區(股)公司	臺北市行忠路178巷2號	14:19:00	14:25:00	14:29:10	4			
4	10223402	陸軍後勤指揮部	臺北市忠孝東路6段360號忠勤營 區、臺北市東新街3號成德營區	15:00:00	15:05:00	15:15:10	10			
5	10223402	臺北市私立稻江高級護理家事職業 學校	臺北市新生北路3段55號1樓	16:00:00	16:05:00	16:10:10	5			

3. 批次刪除清運點：可一次刪除於尚未執行所有預派路線裡指定的清運點。

關鍵字模糊搜尋：

路線	客戶編號	名稱	■全選
日5	23100	世新大學	<input type="checkbox"/>
日機動1	23100	世新大學	<input type="checkbox"/>
日機動3	23065	國防醫學院	<input type="checkbox"/>
日機動3	23070	台灣科技大學	<input type="checkbox"/>
日機動3	23072	歐洲學校	<input type="checkbox"/>
日機動4	23065	國防醫學院	<input type="checkbox"/>
日機動5	23065	國防醫學院	<input type="checkbox"/>
日機動5	23070	台灣科技大學	<input type="checkbox"/>
日機動5	23072	歐洲學校	<input type="checkbox"/>

4. 客戶注意事項：預設最近有編輯記錄的 10 個客戶，並提供近 2 個月來自匯入及司機撰寫的客戶注意事項查詢，超過 2 個月以上如無新編輯記錄只保存最新各 5 筆資料。

請輸入客戶名稱或客戶編號

查詢最近更新10個客戶

客戶編號	客戶名稱	注意事項(公司)	注意事項(駕駛員)	歷史記錄
100001	A客戶	陳先生0911-222-333、李先生0912-333-555	李先生0912-333-555	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100002	B客戶	門口	門口，聯絡李先生0912-345-678	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100003	C客戶	到B2	到B2	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100004	D客戶	辦公室左側空地上	辦公室左側空地上	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100005	E客戶	週五收，辦公室左側空地上	辦公室左側空地上	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100006	F客戶	左側地下室	左側地下室	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100007	G客戶	子車在B2	子車在B2	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100008	H客戶	司機到連時要到警衛室簽到收完林先生0977-001-002.合約...	司機到連時要到警衛室簽到收完林先生0977-001-002.合約...	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100008	I客戶	門口	門口，聯絡警衛室	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100009	J客戶	辦公室右側-禁止逆向進入	辦公室右側	<input type="button" value="記錄查詢"/>
100010	K客戶	後面巷子	後面巷子	<input type="button" value="記錄查詢"/>

客戶編號：100001，客戶名稱：A客戶
查詢結果共3筆

更新時間	注意事項	編輯者
2023/10/03 19:30:15	李先生0912-333-555	駕駛員
2023/10/01 10:30:15	陳先生0911-222-333、李先生0912-333-555	admroot
2023/09/30 19:40:35	陳先生0911-222-333、李先生0912-333-555	駕駛員

(三)、報表管理

1. 清運報表

- a. 日報：記錄各路線單日各趟次載重及工作時數和里程，內容如下圖，系統提供近 2 個月內的統計查詢。

日報表		日期	2023/10/16		查詢	
查詢結果共 6 筆						
日期	路線	車號	駕駛	上班打卡	下班打卡	客戶數
2023/10/16	日1	712-Y5	林忠雄	2023/10/16 07:00:25	2023/10/16 13:00:31	4
1	日2	082-BV	陳博權	2023/10/16 07:00:02	2023/10/16 16:00:08	20
2	日3	112-BP	陳博權	2023/10/16 07:00:17	2023/10/16 16:00:18	25
3	日4	142-BT	郭啟傑	2023/10/16 07:00:10	2023/10/16 16:00:55	29
4	日5	158-BT	黃聖偉	2023/10/16 07:00:31	2023/10/16 09:30:55	33
5	日6	168-BT	李坤源	2023/10/16 07:00:17	2023/10/16 16:00:33	20
6						

- b. 月報：各路線當月及上個月清運總重統計、差異百分比，內容如下圖，系統提供近 12 個月內的統計查詢。

月報表		查詢月份	2023年10月		查詢	
查詢結果共 6 筆						
日期	路線	9月實際重量(Kg)	9月簽約重量(Kg)	9月實收比(%)	9月里程(km)	10月實際重量(Kg)
2023年10月	日1	2510	2210	113.57	85	2570
1	日2	3900	4300	90.70	127	3990
2	日3	1560	1860	83.87	95	2260
3	日4	3030	3055	99.18	105	3630
4	日5	2850	3050	93.44	96	2750
5	日6	3160	3760	84.04	77	3360
6	總計	17010	18235	93.28	585	18560

2. 焚化爐磅重統計

- a. 總表：提供多日各車輛於各焚化廠傾倒量統計查詢。系統提供近 2 個月內的連續 31 天統計查詢。

查詢日期：	2023/10/01	~	2023/10/31	所有焚化廠	總表	查詢
查詢結果共 10 台車						
車號	北投(公噸)	木柵(公噸)	內湖(公噸)			
8438-T3	3675	3579	3670			
8437-T3	1615	5975	2790			
777-BT	2571	5326	3042			
413-TS	1771	3414	4570			
957-BQ	6659	3747	2947			
193-BL	6795	3651	6410			
558-BK	5604	5324	1633			
712-Y5	3625	4878	5950			
BBR-1383	2586	6311	6870			
166-BJ	4910	3594	3873			
總計	39811	45799	41755			

- b. 明細：各車輛於單一焚化廠每日傾倒量查詢。系統提供近 2 個月內的連續 31 天統計查詢。

查詢日期：

2023/10/01

~

2023/10/15

北投

總表

查詢

查詢結果共 10 台車

車號	2023/10/01	2023/10/02	2023/10/03	2023/10/04	2023/10/05	2023/10/06	2023/10/07	2023/10/08	2023/10/09	2023/10/10	2023/10/11	2023/10/12	2023/10/13	2023/10/14	2023/10/15
8438-T3	58	186	170	188	200	146	178	52	134	96	304	122	459	240	231
8437-T3	115	128	90	245	400	481	457	250	487	502	98	200	217	136	141
777-BT	256	85	342	256	126	343	330	141	235	168	214	150	237	261	257
413-T5	292	99	170	272	85	300	224	255	470	325	145	204	391	252	235
957-BQ	162	222	247	411	199	454	259	102	273	161	217	99	180	279	273
193-BL	313	293	100	132	426	235	238	262	260	181	124	279	274	105	249
558-BK	211	167	133	266	337	262	268	267	326	221	105	328	268	406	184
712-Y5	307	84	250	249	434	222	186	392	208	174	314	285	393	190	214
88R-1383	384	382	170	285	217	272	203	274	255	359	372	131	231	108	266
166-BJ	82	223	373	288	257	219	251	229	294	281	370	171	256	275	237
總計	2180	1869	2045	2592	2681	2934	2594	2224	2942	2468	2263	1969	2906	2252	2287

- (四)、 請修管理：管理者可由平台查詢得知各司機於 PND 端請修項目及各請修單目前執行狀態及其相關回覆。

狀態：5 狀態已選擇 車號：所有車輛 請修日期：2023/09/23 ~ 2023/09/29 查詢

查詢結果共 6 筆

【查詢狀態：待修、送修、完修、堪用、零件】【查詢車輛：共 10 台車】

請修日期	編號	車號	申請人	狀態	最後更新時間	編輯	
2023/09/23	2023092301	ABC-123	王先生	完修	2023/09/25 11:35:20	狀態更新	明細
2023/09/23	2023092303	FCC-012	唐先生	完修	2023/09/28 11:35:20	狀態更新	明細
2023/09/24	2023092402	ABC-123	王先生	堪用	2023/09/25 08:50:13	狀態更新	明細
2023/09/25	2023092503	DEF-456	吳先生	完修	2023/09/27 17:50:37	狀態更新	明細
2023/09/28	2023092801	DEF-456	吳先生	送修	2023/09/28 07:10:00	狀態更新	明細
2023/09/29	2023092902	FCC-012	羅先生	待修	2023/09/29 13:30:08	狀態更新	明細

➤ 狀態更新

狀態更新

編號：2023092902

狀態：待修

取消 更新

➤ 明細

請修單明細

請修日期：2023/09/15 車號：ABC-123 編號：2023091503 狀態：送修

項次	請購單號	請修項目	狀況說明	檢修回覆	退件原因	編輯
1	NO202309180001	大燈(頭燈)	右大燈不亮	-	-	檢修回覆
2	-	輪胎	右前輪異常	-	-	檢修回覆

關閉

➤ 檢修回覆

請修單明細

請修日期：2023/09/15

車號：ABC-123

編號：2023091503

狀態：送修

項次	請購單號	請修項目	狀況說明	檢修回覆	退件原因	編輯
1	NO202309180001	大燈(頭燈)	右大燈不亮	-		檢修回覆
2	-	輪胎	右前輪異常	-	-	檢修回覆

檢修回覆文字編輯

項次：2 維修項目：輪胎

請購單號：

檢修回覆：(0/200)

取消

儲存

關閉

(五)、公告管理：管理者可透過本功能發布訊息給各車上裝有本系統之 PND 布達事項。系統保存 2 個月內尚未刪除的公告項目及內容，預設進入本功能顯示近 2 週的公告項目。

上線日期：

2023/09/23

~

2023/09/29

查詢

新增

查詢結果共5項

序號	標題	狀態	上線日期	下線日期	建立時間	最後編輯時間	編輯者	編輯
3	注意事項	已下線	2023/09/01	2023/09/25	2023/08/22 10:30:15	2023/08/22 10:30:15	Admroot	<div>編輯</div> <div>刪除</div>
4	注意事項2	上線中	2023/09/22	2023/10/03	2023/09/01 18:31:57	2023/09/02 10:30:23	Admroot	<div>編輯</div> <div>刪除</div>
6	注意事項2	上線中	2023/09/24	2023/09/30	2023/09/03 11:00:11	2023/09/03 11:00:11	Admroot	<div>編輯</div> <div>刪除</div>
7	系統公告	待上線	2023/09/28	2023/09/30	2023/09/20 17:09:28	2023/09/21 10:00:22	Adm01	<div>編輯</div> <div>刪除</div>
8	系統公告2	待上線	2023/09/29	2023/10/31	2023/09/24 11:00:38	2023/09/24 11:00:38	Admroot	<div>編輯</div> <div>刪除</div>

(六)、身分識別管理：管理及維護司機使用 PND 權限及帳號、密碼

新置		管理資料維護												
<input type="text"/>		<input type="button" value="新增"/>												
請輸入設備字號或-位置-卡號														
新增紀錄														
查詢結果共 669 筆														
序號	Button編號	品名	姓名	單位	處別	處別簡稱	職稱	員工編號	手機號碼	主裝	帳號	密碼	試驗變更	備註
3	DC0001739C06501		新人人					0			test	a123456789	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1201	2F0001739609301	1	鄭忠1	1	1	1	1	1	0928-946-758				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1202	SC0001739734401	2	郭正德1		1	1	1	1	0919-771-258				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1203	7F000173970001	3	郭正德2	1	1	1	1	1	0919-771-258				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1209	DE0001739AA01	4	鄭忠2	1	1	1	1	1	0928-946-758				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1348	220001739FSB301	11	陳澤六	南區	陳澤六收生	252	SG	0	0887-136-767				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1874	AA001	AA06	大力戈		1	1	1	1	0906666666				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1875	AA002	AB00000009...	博人		1	1	1	1	0900000019	A0030000000000			<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1876	AA003		輝堂	1	1	1	1	1	0900888888				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>
1877	AA004	AA06	亞東	1	1	1	1	1	0903999999				<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>

(七)、油料管理：瞰車大平台既有之油料管理功能，提供加油紀錄匯入，運算有匯入之車輛油耗數值。



參、 PND 端需求規格暨規劃

一、PND 端專案需求規格

司機清運時使用「PND 端」各項功能，提供司機出車前回報、清運任務確認、完工回報及車輛維修報修，「PND 端」各項功能皆建置在本案採購之 PND 硬體上，需求規格對照表整理如下：

需求建議書編號	頁碼	需求建議書內容摘要	功能	服務內容
			登入	「帳號」、「密碼」登入識別使用者，並帶入預設任務
壹.三.(一).10.	P.5	公告布告欄功能：	首頁	*駕駛路線資訊 *焚化爐資訊 *公佈欄
貳.三.(三).4、	P.7	依據行前巡檢保養基準、建立 APP 前端出車裝檢作業，…	出車回報	出車前路線、車輛、里程確認及出車檢點表確認
壹.三.(一).2.~6. 壹.三.(一).9. 貳.三.(三).3、5、 貳.三.(三).6、	P.4~5 P.7	2. 派工導航功能：自動依內建派工順序依序出現，每清運一客戶需司機按確認，… 3. 司機可瀏覽派工單作為清運完成確認。 4. 提供該客戶有申報三聯單之提醒功能。(2023/10/23 決	任務列表	*各路線任務內容及狀態確認 *導航(目前位置到該點) *三聯單申報提醒(2023/10/23 決議不開發) *注意事項提醒及編輯 *變更設定(系統重排任務順序、自訂任務順序)

		<p>議不開發)</p> <p>5. 提供當日有工地機動客戶提醒功能。</p> <p>6. 遇到客戶有當日反應事項...</p> <p>9. 反應客戶事項回報功能：...</p> <p>3、及 5、清運派工 APP 結合派工單客戶清運點與地圖監控，快速即時抵達清運地點，縮短在途時間。</p> <p>6、清運回報與客戶意見回報即時，...</p>		
壹.三.(一).7.	P.5	完工回報功能：輸入車輛里程數、加油數量、加油單價、...	完工回報	<p>*回車里程輸入及各車次磅重填寫，可於平台統計查詢。</p> <p>*回車打卡</p> <p>*各車加油之相關紀錄改由瞰車大平台油料管理取代執行。 (2023/9/22 需求訪談會議決議)</p>
壹.三.(一).8.	P.5	車輛請修回報功能：	請修申請	提供司機車輛零件異常報修申請及異常說明
			請修驗收	<p>*車輛報修進度狀態顯示</p> <p>*完修驗收</p>

二、PND 端功能規劃簡述

- (一)、 登入：每位司機皆有自己專屬帳號密碼，系統會依登入身分識別使用者，並帶入預設任務。



(二)、 首頁：駕駛路線資訊、焚化爐資訊、公佈欄。

The screenshot shows a user interface with a top navigation bar containing a hamburger menu, a 'Welcome!' message, and user/vehicle/route information. Below this, there are sections for '焚化爐資訊' (Incinerator Information) and '公佈欄' (Notice Board). The '焚化爐資訊' section displays a list of incinerator information with columns for title, date, and content. The '公佈欄' section displays a list of notices with columns for title, date, and content.

➤ 功能選單採單獨一頁式呈現

The screenshot shows a main menu with a dark blue background. On the left, there is a user profile card for '王和達'. The main area contains a grid of functional icons: '首頁' (Home), '出車回報' (Vehicle Report), '任務列表' (Task List), '完工回報' (Completion Report), '請修申請' (Repair Request), and '請修驗收' (Repair Acceptance). At the bottom right, there is a '登出' (Logout) button.

(三)、 出車回報：司機出車前路線及車輛確認、里程填寫及出車檢點表確認，完成確認送出即同時視為該路線司機出車打卡開始。

The screenshot shows the '出車回報' (Vehicle Report) form. It includes a header with a hamburger menu, the title '出車回報', and the date '2023/11/02' with a status '當日未送出'. Below the header, there are sections for '自行車日誌' (Bicycle Log), '使用車輛' (Vehicle Used), '出車路線' (Route), '使用前行車里程數' (Previous Mileage), '出車空重' (Empty Weight), and a checkbox for '填寫紙本車輛每日作業前檢點表' (Fill out the daily inspection table for paper-based vehicles). A large blue '送出' (Submit) button is at the bottom.

(四)、 任務列表：各路線任務內容及狀態確認，客戶注意事項提醒及編輯，並提供目前位置到該點導航，且提供變更設定(系統重排任務順序、自訂任務順序)，三聯單申報提醒於 2023/10/23 會議決議不開發。

當該清運點司機按任務完成，則該筆資料會於任務列表中消失，只保留未完成的清運點任務於畫面。如有臨時派工則會置頂顯示，司機可藉由”變更設定”裡的系統重排任務順序或自訂任務順序調整。



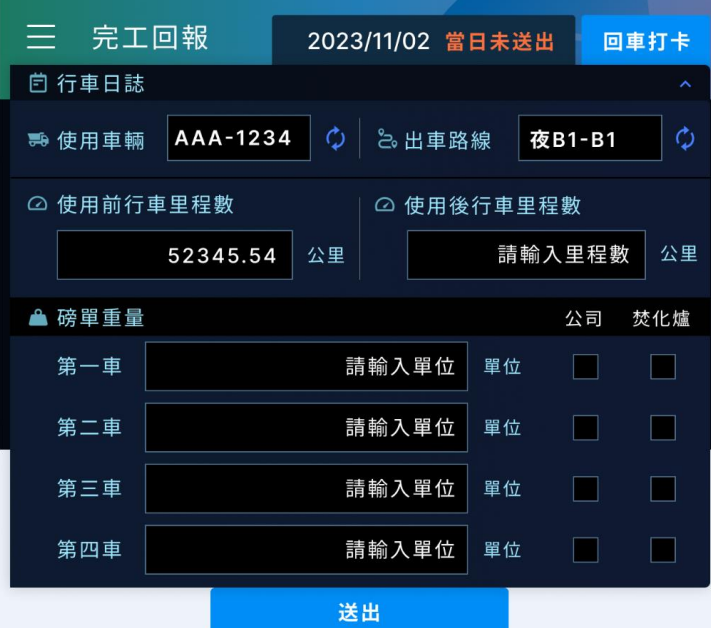
變更設定：

- 1.系統重排任務順序
- 2.自訂任務順序

任務功能欄：

- 1.到達
- 2.任務完成
- 3.導航
- 4.司機編輯客戶注意事項

(五)、 完工回報：司機於執行完所有任務回到公司需進行回車里程輸入、各車次磅重填寫及回車打卡，以便平台統計及管理者查閱。各車加油之相關記錄改由管理者從瞰車大平台油料管理匯入各車加油記錄取代執行，司機就不需另外填寫回報。如該趟次是到焚化爐於重量回報請填淨重，如回公司重量填總重，後端平台會自動減該車出車回報填寫之空重。



磅單重量	公司	焚化爐
第一車	請輸入單位	單位
第二車	請輸入單位	單位
第三車	請輸入單位	單位
第四車	請輸入單位	單位

送出

- (六)、 請修申請：出車前車輛檢查，如遇到該車設備需報修，司機可於本功能進行填寫申請維修。



- (七)、 請修驗收：依輸入的車號顯示目前各請修單執行進度，如完修司機則可進行驗收確認。

1. 清單



請修日期	編號	車號	狀態	編輯
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	完修	[Edit]
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	退件	
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	送修	
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	堪用	
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	完修	[Edit]
2023/11/02	2023110201	AAA-1234	已驗	

2. 完修驗收



3. 驗收未通過說明輸入，該單狀態亦會自動變更為退件。

達和 主管 簽名欄	達和 承辦 簽名欄	銳佛技術主管 簽名欄	銳佛專案經理 簽名欄	銳佛業務 簽名欄
		黃永華	Doris13/4	楊文倫