

附表一：追加工程

項目	品名/規格	數量	單價	總價	備註	本院認定金額
1	水氣補集箱（尺寸1200mm*1200mm*2000mm，材質鍍鋅鋼板*2.0mm）、內部隔間水氣過濾濾材	1座	155,000	155,000	以88,000元(未稅)向訴外人泰風環保工程有限公司購買（見本院卷頁247）	96,800
2	5HP空壓機	1座	48,000	48,000	被上訴人不再請求（見本院卷頁340）	
3	拆除管路工資（拆除吊車1天、工作人員4人*1天）	1式	30,000	30,000		30,000
4	熱水管及消防水管配管（工作人員3人*3天、吊車*2天）	1套	55,000	55,000		55,000
5	舊有洗滌塔整理、噴漆（工作人員3人*1天、油漆四加侖）	1式	25,000	25,000		25,000
6	現場鐵板、管路、耐火材料（熱水管）	1式	12,000	12,000		12,000
7	風車變頻器	1式	96,500	96,500	以52000元向訴外人洋宏企業社購買（見本院卷頁249）	57,200
8	鍋爐設備與環保設備控制系統連接配線	1式	22,000	22,000		22,000
9	溫度針	2組	2,600	5,200		5,200
10	高精密度流量計	1組	14,500	14,500		14,500
11	工具、五金消耗零配件	1式	20,000	20,000		20,000
12	安裝檢測平台、差壓計及溫度計（1/14完工，工作人員3人*1天、吊車*1天）、乙炔氣體及鐵材五金消耗零配件	1套	32,600	32,600		32,600
小計				467,800		370,300
稅金5%				23,390		18,515
總價				491,190		388,815

附表二：系爭工程缺失列表（見本院卷頁71-73）

項目	缺失內容
A 火花撞擊箱	內部網設置材質與空隙錯誤，造成運轉不順暢。
B 半乾式除酸洗滌塔	a) 拉西環材質錯誤，抽水幫浦阻塞，105年4月造成大火，設備內部燒毀，造成大得利公司因工安問題被罰款。被上訴人經通知維修未到，由上訴人自行清除，花費3萬餘元。
	b) 流量計不適用，試運轉後即阻塞。
	c) 水洗塔幫浦經常性阻塞。105年5月由上訴人自行更換新品及配管，花費3萬元。
	d) 塔內噴水方向錯誤，降溫效果未達標準。
	e) 半乾式洗滌塔，洗滌完水氣仍過重，使袋式集塵器無法正常操作。
C 水氣補集箱	因設計錯誤致無法補集水氣
D 袋式集塵器	a) 氣動控制閥經常性故障，無法有效清除粉塵
	b) 接縫處持續漏氣
	c) 濾袋材質錯誤，運轉後無法使用
	d) 被上訴人未提供濾袋備品200條
	e) 袋式集塵器無法收集粉塵，粉塵自排風管排出
E 活性炭吸附箱	a) 內部設計錯誤，鐵網孔徑錯誤，填充活性炭即阻塞，導致風車無法抽送風。
	b) 經修改為盒裝活性炭，仍無法使用
F 收集風管施工	未以焊接方式施工，僅以鐵片、束帶施打矽膠方式，導致風管多處漏氣、漏水

附表三：上訴人抵銷抗辯項目

編號	項目	金額	備註
1	遲延273日（應於104年8月20日完工，遲至105年5月20日完成教育訓練）	832,650	依契約第7條第3項，每日以3050000元*1/1000計算罰款
2	大得利公司因系爭工程設備無法正常運作，改採燃油方式運轉鍋爐，而衍生油料費用：		
	（1）104年9月、10月、11月油料費用	300,000	上證3（見本院卷頁61）
	（2）系爭工程檢測費用	609,000	上證3（見本院卷頁61）
3	通知被上訴人維修未到場，上訴人自行派工維修		上證2（見本院卷頁53-59）
	（1）105年4月維修費用	31,500	上證4（見本院卷頁63）
	（2）105年5月維修費用	31,500	上證5（見本院卷頁65）
	（3）上訴人技師高正人、工程師林宸秀104年9月至105年5月薪資，每月支出83000元	747,000	上證6（見本院卷頁69）

合計 2,551,650

火花撞擊箱

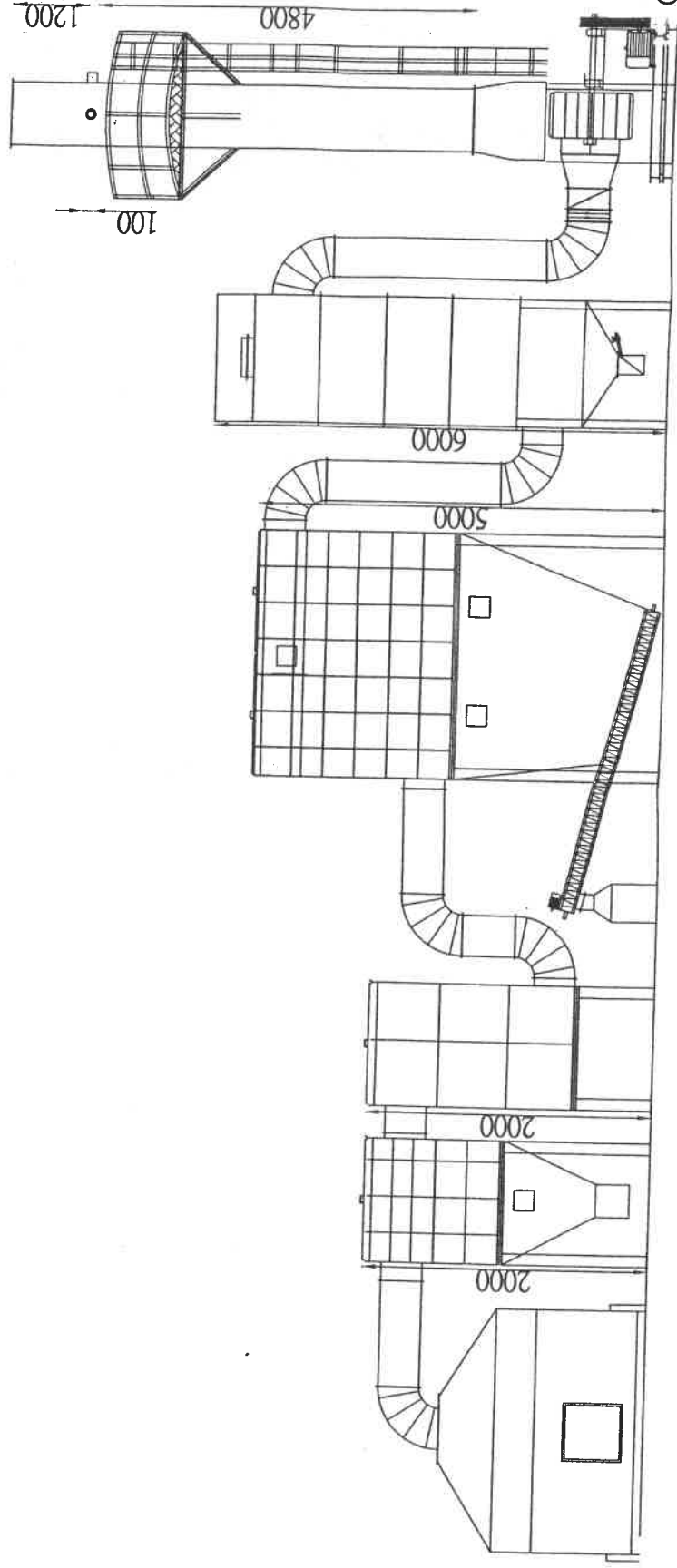
活性炭
注入系統

袋濾機

半乾式強制
降溫設備

15HP風車

汙染來源



業主: 大得利家畜肉食品家工廠有限公司

設計製造: 宏華生活科技股份有限公司

工程名稱: 廢木材焚化設備工程

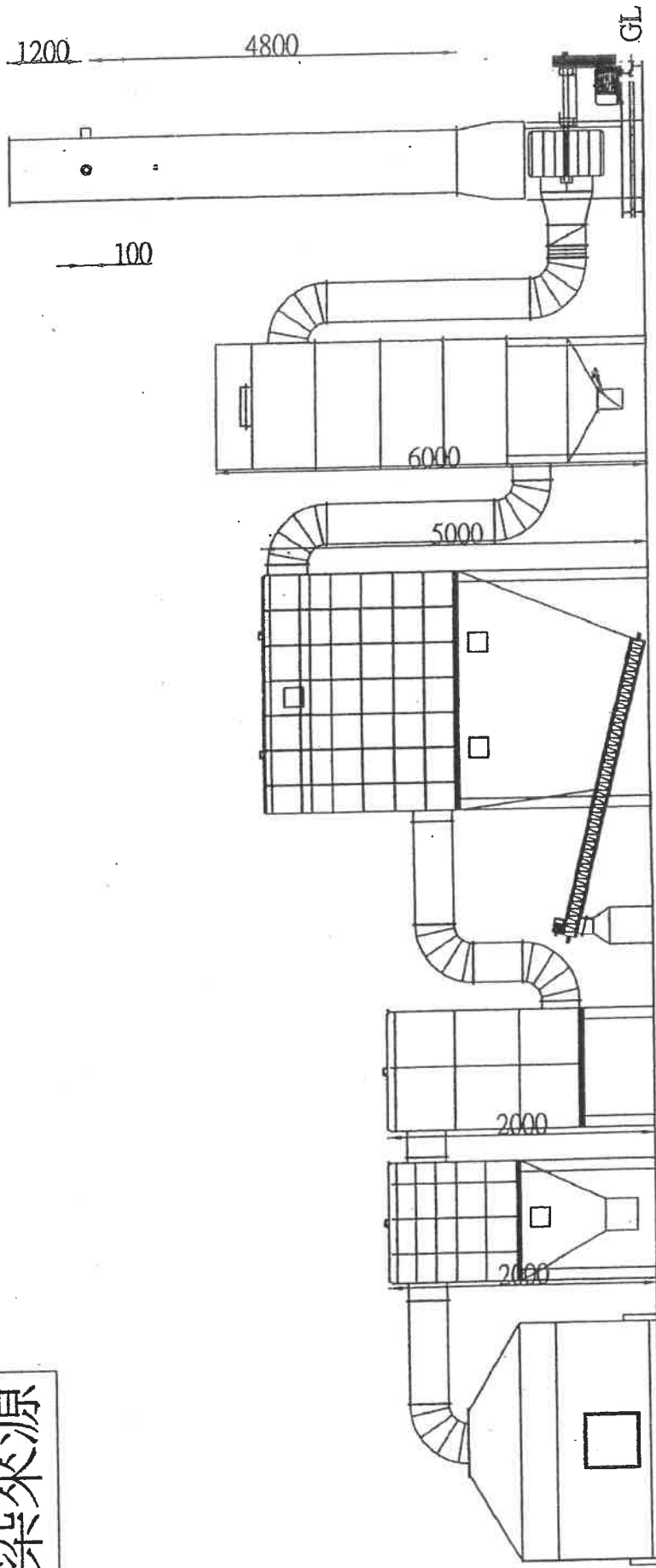
(側視圖)

製圖	設計	比例	校對	日期

宏華生活科技股份有限公司
估價專用章
電話: 29555169
地址: 桃園市平鎮區



汙染來源



191

業主：宏華生活科技(股)公司
 設計製造：宏洋環保有限公司

工程名稱：廢木材焚化設備工程
 (側視圖)

製圖	設計	比例	尺	圖號
劉俊志	劉俊志			1
校對	標準	日期		
李珮如	李珮如	104年07月07日		

圖 1

火花
撞擊箱

第二
燃燒室

除酸降溫
設備

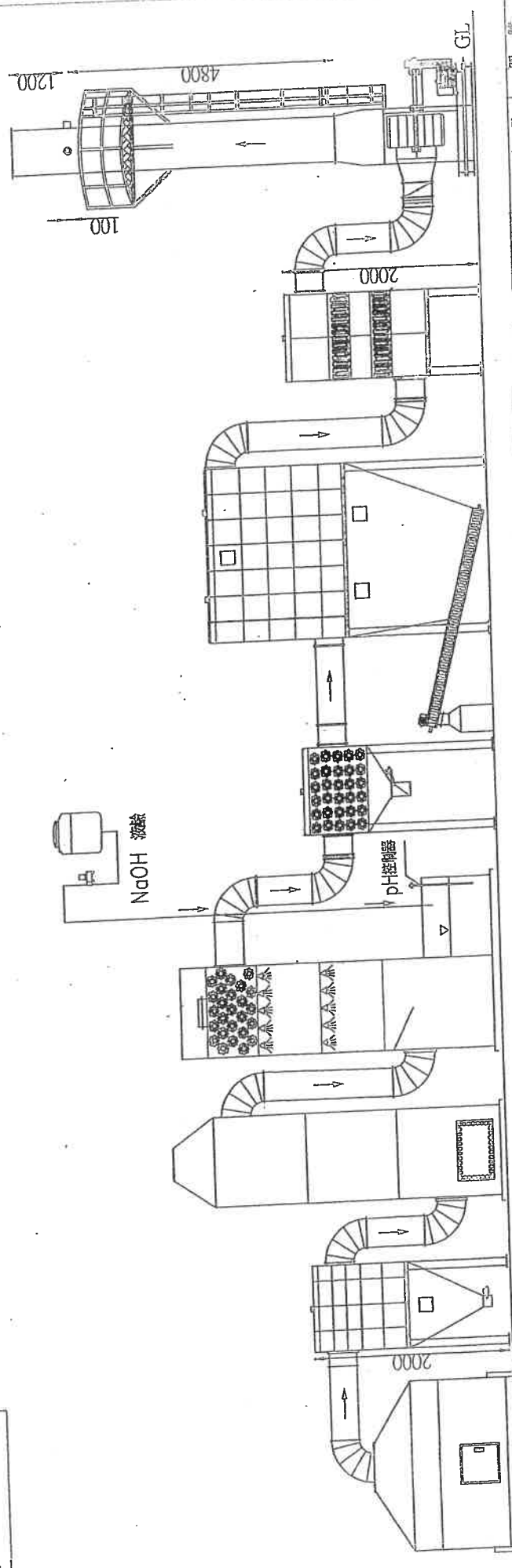
水氣捕集

袋式集塵機

活性炭
吸附系統

20HP風車

汙染來源



業主：大得利家畜肉食品家工廠有限公司
設計製造：宏華生活科技股份有限公司

工程名稱：廢木材焚化設備工程（側視圖）

圖號	設計	校對	日期
1			104年08月19日

104年08月19日

主證八

主證八