

臺北榮民總醫院鳳林分院

鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

YL1111229C

整體施工計畫

【第三版】

主辦單位：臺北榮民總醫院鳳林分院

監造單位：蘇建榮建築師事務所

施工廠商：永曄營造有限公司

中 華 民 國 1 1 2 年 0 4 月

整體施工計畫書 送審核章表

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

契約編號：YL1111229C

永曄營造有限公司	提報版次：第三版	簽章欄
	提報日期：112 年 04 月 日	專任工程人員： 工地主任： 品管人員：
蘇建榮建築師事務所	審查結果： ☐ 依審查意見重新提報 （限定提報日期：112 年 月 日） ☐ 審查合格 審查合格日期：112 年 月 日 審查合格文號：	監造(工)人員： 監造單位主管：
臺北榮民總醫院鳳林分院	核定結果： ☐ 依審查表意見重新提報（限定提報日期：112 年 月 日） ☐ 同意核定 核定日期：112 年 月 日 核定文號： 機關戳章：	

整體施工計畫審查意見表

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

第 頁 共 頁

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
計畫書架構	計畫書內容與工程契約相關規定是否相符。		
一、工程概述	1. 有否列出工程之主要施工項目及其材料、規格或工法等，並概估相關數量。		
	2. 工程契約內容如有特定語義名詞，是否已適當定義清楚。		
二、開工前置作業	1. 有否依據設計圖所提供之地質調查或土壤分析等資料進行詳細研判與複勘。		
	2. 是否對工址內地上所有用地、障礙物或既有設施有調查方法之說明。		
	3. 是否對工址內地下障礙物或既有設施及管線之數量、位置及深度等有調查方法及處置方式之說明。		
	*4. 蒐集工址附近歷年來氣溫、降雨、颱風及河川流域等相關資料情形，據以作為相關計畫制訂之參考。		
	*5. 對可能受到施工開挖或因其他施工因素而導致破壞龜裂損毀之鄰房，提出鑑定檢查做法。		
三、施工作業管理	1. 工地組織是否包括必要人員並明訂責任職掌。		
	*2. 是否分別對勞動力市場及物料市場進行調查。		
	3. 是否檢討使用之主要施工機具及設備所需數量並有推估依據。		
	4. 是否依工程內容配合工址特性對整體施工程序詳實規劃，並將臨時道路及附屬工程等納入考量。		
	5. 工務管理是否將主辦機關行政作業規定納入，並包括趕工協調會之規劃及各項書、圖之審查流程。		
四、進度管理	1. 施工預定進度圖表是否標示要徑作業項目，預定進度是否說明計算基準。		
	2. 施工前協調會議是否已召開，與施工相關之會議結論有否納入。		
	3. 各項協調會之召開時機或原則是否明訂。		
	4. 進度異常之管理時機及方式是否說明。		
五、假設工程計畫	1. 工區配置是否考量車量動線與材料運輸之便利性，並包括材料加工區、物料堆置區、臨時廠房等。		
	2. 整地計畫是否與工區配置相符，並說明舊有建物與障礙物之處理方式。		

	*3. 是否對臨時房舍、臨時用地及臨時道路、便橋等之使用做規劃。		
	*4. 臨時用電所需容量是否合理預估及計算。		
	*5. 臨時給排水設施是否包括飲水、盥洗用水、工程用水及污水排放等之規劃。		
六、施工測量	1. 是否提出控制測量方法及相關之參考精度。		
	2. 是否提出施工測量方法及放樣方法與項目。		
	*3. 是否已依設計圖說提出原地面收方測量方式。		
七、施工區域排水系統	*1. 是否已調查工址範圍內之現有灌排水系統，並充分了解該系統與工程之關聯性及規劃因應之臨時排水系統。		
	*2. 施工中擋水及抽水等措施是否已規劃。		
	*3. 如為河川橋或位於堤防，是否已依工程需要提出防洪方式、破堤計畫及應變措施。		
八、分項工程施工計畫（含設施工程）	1. 是否依契約規定擬訂分項工程施工計畫項目。		
	2. 是否針對各分項工程施工計畫項目間之關聯性作概要說明。		
	3. 是否擬訂分項工程施工計畫提送時程。		
九、職業安全衛生管理計畫	1. 是否訂定職業安全衛生組織，並以架構圖清楚說明及相關單位與人員之工作執掌。		
	2. 是否提出職業安全衛生協議組織及協議方式。		
	3. 是否訂定教育訓練之類別、對象、人數及其實施計畫。		
	4. 是否訂定自動檢查程序、檢查表格及執行結果之確認方式。		
	5. 是否檢討職業安全衛生實施細項並概編所需經費。		
十、緊急應變及防災計畫	1. 緊急應變編組是否完整，及是否規劃緊急應變措施之處理程序。		
	2. 緊急應變連絡及通報系統、處理程序，是否已建構。		
	3. 是否充分考量汛期颱風、豪雨對工地可能造成之影響，妥擬緊急應變及防災對策，包括定期之演練及整備，並訂定汛期工地防災自主檢查表。		
	*4. 是否對施工中可能產生之災害進行風險評估與因應對策之研擬，並妥適規劃災害防救之演習計畫。		
十一、環境保護執行計畫	*1. 是否訂定環保組織及說明工作執掌。		
	*2. 是否依據相關噪音管制標準提出降低噪音之施工方法及噪音減輕對策。		

	*3. 是否依據相關振動控制標準提出降低振動之施工方法及振動減輕對策。		
	*4. 是否依據相關水污染防治標準提出裸露地表防護、地表逕流處理、洗車廢水處理、作業廢水處理及生活廢、污水處理等對策。		
	*5. 是否依據相關廢棄物清理標準提出對垃圾、使用過或受污染之泥漿及皂土漿液等營建廢棄物清理對策。		
	*6. 是否依據相關空氣污染防治標準提出對塵土、粒狀污染物質、煙塵及廢氣排放污染等防制對策。		
	*7. 是否依據相關廢棄物清理標準提出對垃圾、使用過或受污染之泥漿及皂土漿液等營建廢棄物清理對策。		
	*8. 是否提出對陸域及水域動植物影響減輕之措施。		
十二、施工交通維持及安全管制措施	*1. 是否已歸納與工程相關之法令規章。		
	2. 對交通維持及安全管制措施是否充分說明並包括必要之施工圖說。		
	3. 對於運輸路線上之限制條件是否已充分檢討，包括容許之車輛型式、運輸條件與限制及運輸路線等。		
十三移交管理計畫	1. 是否提出日後擬移交之文件紀錄項目。		
	*2. 是否提出日後擬提出之管理維護教育訓練計畫項目及時程。		
其他意見			

監造工地負責（授權）人：

審查人：

計畫書類文件送審管制表

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

工程地點：花蓮縣鳳林鎮中正路一段 2 號

施工廠商：永曄營造有限公司

112 年 04

項次	計畫名稱	預定 送審日期	實際送審日期			監造審查日期	業主核定日期	備註
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	審查結果	審查結果	
1	整體施工計畫							
2	整體品管計畫							
3	整體勞安計畫							
4	預定進度表							
5	實驗室							

整體施工計畫審查意見表(第一版)

第 1 頁共 1 頁

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程		契約編號：YL1111229C	
		審查日期：112.03.31	
審查意見序號	計畫之頁碼或圖表編號	審查意見	(施工廠商) 答覆/執行情形
1.	請參考行政院公共工程委員會至資料架構製作	施工計畫書應更改為整體施工計畫書	已修正。
2.		請參考行政院公共工程委員會，整體施工計畫書編排順序資料架構修正製作	已修正。
3.		工地主任應加入全國營造業工地主任公會，請檢附相關資料	P106 檢附工地主任公會證書。
4.		請檢附公司人員，勞健保投保資料	檢附員工勞健保投保證明。
5.	1100827 台內營字第 1100811965 號令修正 B14-4 建築物施工日誌	施工日誌未更新至最新版，請至公共工程委員會網站查詢	已修正。
審查人員簽章		監造單位簽章	

※上列簽章欄位，應由監造單位主管核章

目 錄

第一章 工程概述	10
1.1 工程概要.....	10
1.2 工程內容.....	10
1.3 工程主要施工項目及數量.....	11
表 1-1 工程主要施工項目及數量.....	11
1.4 工程位置圖.....	38
1.5 主要工程標準平面圖.....	39
第二章 施工作業組織及主要設備	41
2.1 承攬廠商之組織架構.....	41
2.2 管理階層工作職掌	42
2.3 人員配置 表 2-2 人員學經歷配置表	43
2.4 主要施工機具與設備.....	44
2.5 人力資源 表 2-4 人力資源配置表.....	45
2.6 整體施工程序.....	46
2.7 分包計畫.....	47
2.8 工務管理.....	47
2.9 各分項工程施工要領項目如下，並詳述於後:	49
2.10 施工注意事項.....	64
2.11 安全衛生及環境要求.....	65
參、進度管理.....	66
3.1 前言.....	66
3.2 趕工計畫.....	66
3.3 工程項目施工起迄天數.....	67
3.4 施工預定進度(主要作業桿狀圖與預定進度曲線圖) 表 3-2 施工預定進度表	68
第四章 假設工程	72
4.1 現況調查.....	72
4.2 基地整理及施工概述.....	72
4.3 施工圍籬.....	72
4.4 出入口設置	72
4.5 門禁管制與執行.....	72
4.6 材料堆置場及搬運計畫	72
4.7 廢棄物堆置場.....	73
4.8 工地通訊系統.....	73
4.9 消防設施	73
4.10 交通維持計劃及管制措施	73

第五章 施工測量	74
5.1 現況概述	74
5.2 放樣施工程序	75
5.3 放樣施工要領	76
5.4 放樣時應注意事項：	77
第六章 職業安全衛生管理計畫	79
6.1 職業勞工安全衛生人員組織及權責	79
6.2 勞工安全衛生訓練	80
6.3 個人防護具及安全設施	81
第七章 緊急應變及汛期防減災措施	85
7.1 緊急應變組織	85
7.2 緊急應變通報流程	86
7.3 汛期工地防災減災作業	87
第八章 環境保護執行計畫	97
8.1 施工廢棄物之處理	97
8.2 材料、機具管理	97
8.3 空氣及環境污染防治	97
8.4 噪音管制	97
第九章 交通安全維持計畫及安全管理措施	99
9.1 週邊道路交通現況說明	99
9.2 佔用道路情況說明	99
9.3 交通維持方式及設施之佈設與撤除	99
第十章 施工協調	101
10.1 與甲方提供履約場所內之其他得標廠商協調	101
10.2 施工會議	101
第十一章 驗收移交管理計畫	102
第十二章 相關證件影本	104

表 目 錄

表 1-1	工程主要施工項目及數量	11
表 2-1	工作職掌表	42
表 2-2	人員學經歷配置表	43
表 2-3	主要施工機具與設備表	44
表 2-4	人力資源配置表	45
表 3-1	工程項目施工起迄天數	67
表 3-2	施工預定進度表	68
表 3-3	建築物施工日誌	69
表 3-4	工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表	70
表 3-5	專任工程人員督導紀錄表	71
表 6-1	職業安全衛生自主檢查表	82
表 6-2	勞工傷亡職災通報單	83
表 6-3	四級以上地震自動檢查表	84
表 7-1	汛期工地防災減災自主檢查表	90
表 8-1	環境保護自主檢查表	98
表 9-1	交通安全管制措施自主檢查表	100

圖目錄

圖 1-1	工程平面位置圖	38
圖 1-2	天花板平面圖	39
圖 1-3	一層地板平面圖	40
圖 2-1	承攬廠商組織架構	41
圖 2-2	整體施工作業流程圖	46
圖 2-3	工程告示牌	48
圖 6-1	勞工安全衛生人員組織及權責	79
圖 7-1	緊急應變組織	85
圖 7-2	緊急通報流程圖	86
圖 11-1	專任工程人員證書	105
圖 11-2	工地主任證書	106
圖 11-3	品質管理人員證書	109
圖 11-4	職業勞工安全衛生管理人員證書	110

第一章 工程概述

前言

本施工計畫撰寫依據工程契約(含規範及圖說)、施工計畫書製作綱要、營造業法、電業法、職業安全衛生法、公共工程專業技師簽證規則、職業安全衛生設施規則、職業安全衛生設施標準、加強公共工程職業安全衛生管理作業要點、公共工程施工綱要規範、公共工程施工階段契約約定權責分工表、監造單位內部之品質系統作業規定等。

主要目的係使工程能順利依據契約、圖說及規範等規定施作完成，就整體施工順序、主要施工方法、機具及施工管理等作整體綜合性的規劃，因而建立工程施工管理計畫，成立工程管理組織，經由不斷的修正改善及檢討，以達成全面提昇工程品質之目標

1.1 工程概要

- (一) 工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程
- (二) 工程主辦機關：臺北榮民總醫院鳳林分院
- (三) 設計單位及設計人：蘇建榮建築師事務所
- (四) 監造單位：蘇建榮建築師事務所
- (五) 承攬廠商：永曄營造有限公司
- (六) 工程地點：花蓮縣鳳林鎮中正路一段2號
- (七) 開工日期：機關通知日起5日內開工
- (八) 工程期限：330日曆天
- (九) 工程範圍：臺北榮民總醫院鳳林分院
- (十) 保固期限：本工程自全部完工經驗收合格日之日起保固三年
- (十一) 契約金額：新台幣 伍仟玖佰陸拾萬元整(\$59,600,000)

1.2 工程內容

- 1. 拆除及假設工程(B1F、1F 整修/2~3F-58 病床)
- 2. 室內裝修工程(輕隔間/天花板/PVC 無縫地坪/門窗
/防水/櫥櫃/指標/扶手/油漆/窗簾)
- 3. 機電工程(電氣/給排水/消防/空調)

1.3 工程主要施工項目及數量

表 1-1 工程主要施工項目及數量

工程名稱	鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程	會計科目	
施工地點	花蓮縣鳳林鎮	工程編號	2022-10-12
項次	項 目 及 說 明	單 位	數 量
壹	直接費用		
一	拆除及假設工程		
1	工程告示牌及工地標誌，工程告示牌，符合工程告示牌及竣工銘牌設置要點	面	1.00
2	清理，拆除(含裝修、機電)、屋頂清理及有價物分類，詳 A2-1~5	式	1.00
3	臨時設施，拆除有價物運交業主，運費(含裝卸，院區內)	式	1.00
4	廢棄物運離工地及棄置，拆除廢棄物清運，運費(含裝卸)，單程運距<40km	式	1.00
5	營建混合物，營建廢棄物清運計畫申報及證明含處理規費	式	1.00
6	環境保護，1F(上層整修區)施工中鑽孔洗洞污染環境保護及既有天花消防機電設備復原	式	1.00
7	臨時設施，地坪拆除後不平處打薄或補厚整平費用	式	1.00
8	清理，工區周污染復原，設施設備維護及交屋清潔	式	1.00
9	室裝及消防竣工申辦作業費(含施工消防應變計劃報備)	式	1.00
10	施工測量，放樣	式	1.00
11	施工圍籬，臨時圍籬及警示	式	1.00
12	施工通道保護(含 B1、1 樓及電梯保護)	式	1.00
13	臨時設施，材料暫置區污染防護	式	1.00
14	臨時設施，既有廢管封閉	式	1.00
15	臨時設施，臨時水電費	式	1.00
二	裝修工程		

1	隔間及小室，1 小時防火時效輕隔間	M2	2, 916. 00
2	隔間及小室，單面輕隔間	M2	114. 00
3	天花板，明架岩棉天花板(耐燃一級)(綠建材)	M2	803. 00
4	水泥漆，暗架矽酸鈣板天花漆水性水泥漆(耐燃一級)(綠建材)	M2	1, 210. 00
5	天花板高低差收邊垂版	M	13. 00
6	水泥漆，平頂水性水泥漆(綠建材)	M2	273. 00
7	自平泥+PVC 無縫地毯	M2	596. 00
8	鋪地磚，自平泥+PVC 地磚 45*45cm±	M2	950. 00
9	鋪地磚，1:2 防水粉刷貼 20*20cm 止滑地磚(止滑係數 C. S. R • B 0. 5 以上)	M2	107. 00
10	金屬製品，地坪異材金屬收邊條	式	1. 00
11	水泥漆，牆面水性水泥漆(綠建材)	M2	2, 831. 00
12	牆面貼 30*60cm 以上壁磚	M2	666. 00
13	牆面壁磚陽角收邊條	式	1. 00
14	PVC 無縫地毯踢腳	M	60. 00
15	地坪噴塗式防水膜+聚脂纖維防水布	M2	107. 00
16	牆面噴塗式防水膜	M2	409. 00
17	扶手，防撞扶手	M	77. 00
18	防撞板	M2	46. 00
19	保護室防撞板	M2	155. 00
20	水泥漆，窗簾盒漆水性水泥漆	M	34. 00
21	門窗工程	式	
(1)	防火門，FD1 烤漆鋼板防火門 140*215cm，防火時效 60A+遮煙	樁	8. 00
(2)	防火門，FD2 木質防火門 180(90+90)*215cm，防火時效 60A+遮煙	樁	8. 00
(3)	FD3 木質檢修門 60*125cm，防火時效 60A+	樁	7. 00
	遮煙		
(4)	防火門，FD4 木質防火門 110*215cm，防火時效 60A+遮煙	樁	8. 00
(5)	防火門，FD5 木質防火門 135*215cm，防火時效 60A+遮煙	樁	22. 00
(6)	防火門，FD6 木質防火門 170(60+110)*	樁	4. 00

	215cm，防火時效 60A+遮煙		
(7)	防火門，FD7 木質防火門 250(125+125)* 215cm，防火時效 60A+遮煙	樘	1.00
(8)	FD8 木質檢修門 120(60+60)*215cm，防火 時效 60A+遮煙	樘	1.00
(9)	防火門，FD9 烤漆鋼板防火門 170(50+ 120)*215cm，防火時效 60B	樘	7.00
(10)	防火門，FD10 木質防火門 100*215cm，防 火時效 60B	樘	4.00
(11)	防火門，FD11 烤漆鋼板防火門 80* 215cm，防火時效 60B	樘	1.00
(12)	鋼門扇及門樘，烤漆鋼板門 門鎖更新	樘	1.00
(13)	木門，D1 機製夾板門 90*215cm	樘	6.00
(14)	木門，D2 機製夾板門 80*215cm	樘	2.00
(15)	木門，D3 機製夾板門 100*215cm	樘	8.00
(16)	木門，D4 機製夾板門 100*215cm	樘	19.00
(17)	木門，D5 機製夾板門 135*215cm	樘	2.00
(18)	鋼門扇及門樘，D6 不鏽鋼板門 170(60+ 110)*215cm	樘	4.00
(19)	木門，D7 機製夾板門 100*215cm	樘	6.00
(20)	木門，D8 機制橫拉門 100*215cm	樘	1.00
(21)	木門，D9 機制橫拉門 110*215cm	樘	2.00
(22)	木門，D10 機制橫拉門 135*215cm	樘	2.00
(23)	紗窗，DW1 落地鋁窗 (90*270+605* 250cm，附紗窗(門))	樘	1.00
(24)	鋁窗，W1 鋁窗 120*115cm(6.8mm 菱型鐵絲 網玻璃)	樘	4.00
(25)	鋁窗，W2 鋁窗 160*95cm(6.8mm 菱型鐵絲 網玻璃)	樘	2.00
(26)	鋁窗，W3 鋁窗 495*95cm(6.8mm 菱型鐵絲 網玻璃)	樘	2.00
(27)	紗窗，W4 鋁窗 220*170cm (5mm 強化玻璃 ，附摺疊紗窗)	樘	2.00
(28)	紗窗，W5 鋁窗 240*170cm (5mm 強化玻璃+ 附紗窗)	樘	4.00
(29)	紗窗，W6 鋁窗 180*170cm (5mm 強化玻璃+ 附紗窗)	樘	2.00

	附摺疊紗窗)		
(30)	鐵捲門，SD1 不銹鋼防火自動鐵捲門 675*280cm，防火時效 60A+遮煙	樘	2.00
(31)	鐵捲門，SD2 不銹鋼防火自動鐵捲門 150*300cm，防火時效 60B	樘	1.00
(32)	水泥基防水，既有鋁窗新作門窗四周防水處理，磁磚修復	式	1.00
22	既有設施改善工程		
(1)	樓梯 PVC 無縫地毯(含級高)+鋁合金反光壓條	M2	270.00
(2)	警示帶，PVC 無縫顆粒止滑地板警示帶	M2	7.00
(3)	扶手，新作不銹鋼樓梯無障礙中間扶手	M	71.00
(4)	扶手，甲乙梯既有不銹鋼樓梯無障礙側面扶手改善	式	1.00
(5)	浴廁導擺	間	31.00
(6)	電動升降機，甲乙電梯整理及無障礙設施改善	座	1.00
(7)	電動升降機，甲乙電梯機坑防水	座	2.00
(8)	新增不銹鋼蓋板 90*90	座	1.00
(9)	油漆，入口大門清潔，門框除鏽油漆	式	1.00
23	屋頂防水工程		
(1)	水泥漆，外牆氣體管道漆溶劑型水泥漆(含高架作業)	M2	118.00
(2)	屋頂防水層，排氣管道砌磚粉刷	M2	11.00
(3)	屋頂隔熱，屋頂破損隔熱磚清除	式	1.00
(4)	清理，屋頂清潔	式	1.00
(5)	清理，四周排水落水孔堵塞，需清潔及加排水罩	式	1.00
(6)	屋頂防水層，空調管道裂縫漏水處理	式	1.00
(7)	清理，外牆立面瓷磚清潔及修補	式	1.00
24	櫥櫃工程		
(1)	櫥櫃，"1"-單人病房置物櫃	座	6.00
(2)	櫥櫃，"2"-雙人病房置物櫃	座	10.00
(3)	櫥櫃，"3"-四人病房置物櫃	座	8.00
(4)	櫥櫃，"4"-床頭櫃	座	58.00
(5)	櫥櫃，"5"-活動空間吊櫃	座	2.00

(6)	櫥櫃，"6"-庫房置物櫃	座	2.00
(7)	櫥櫃，"7"-庫房置物櫃	座	2.00
(8)	櫥櫃，"8"-檢查室資料櫃	座	2.00
(9)	櫥櫃，"9"-會談室桌面	座	8.00
(10)	櫥櫃，"10"-準備室 水槽吊矮櫃(含水槽)	座	2.00
(11)	櫥櫃，"11"-準備室 水槽吊矮櫃(含水槽)	座	2.00
(12)	櫥櫃，"12"-清潔間水槽櫃(含水槽)	座	2.00
(13)	櫥櫃，"13"-污物室水槽櫃(含水槽)	座	2.00
(14)	櫥櫃，"14"-護理站櫃台	座	2.00
(15)	櫥櫃，"15"-病患置物櫃	座	2.00
(16)	辦公桌，"16"-護理站辦公桌	座	2.00
(17)	櫥櫃，"17"-資料櫃	座	2.00
(18)	櫥櫃，"18"-治療室置物櫃	座	2.00
(19)	櫥櫃，"19"-治療室洗手台(含水槽)	座	2.00
(20)	櫥櫃，"20"-護理更衣室置物櫃	座	1.00
(21)	櫥櫃運費及機電設備配合開口銜接工料	式	1.00
25	標誌工程		
(1)	標誌，K1 貼壁式病患床頭卡標示牌	組	62.00
(2)	標誌，K2 貼壁式病患床頭號碼標示牌	組	55.00
(3)	標誌，K3 貼壁式病房號標示牌	組	21.00
(4)	標誌，K4 貼壁式小型室別標示牌	組	46.00
(5)	標誌，K5 貼壁式公共區域別標示牌	組	11.00
(6)	標誌，K6 懸壁式公共區域別標示牌	組	3.00
(7)	標誌，K7 懸吊燈箱式方向導引標示牌	組	1.00
(8)	標誌，K8 貼壁式平面配置圖標示牌	組	3.00
26	雜項工程		
(1)	窗簾，A1 橫拉遮光防燬窗簾 235*230 cm(消防署防焰認證)	組	2.00
(2)	窗簾，A2 橫拉遮光防燬窗簾 270*230 cm(消防署防焰認證)	組	3.00
(3)	窗簾，A3 橫拉遮光防燬窗簾 210*230 cm(消防署防焰認證)	組	1.00
(4)	窗簾，A4 橫拉遮光防燬窗簾 240*210 cm(消防署防焰認證)	組	4.00
(5)	窗簾，A5 橫拉遮光防燬窗簾 275*210 cm(消防署防焰認證)	組	2.00

	防署防焰認證)		
(6)	窗簾，A6 橫拉遮光防燬窗簾 175*190 cm(消防署防焰認證)	組	2.00
(7)	窗簾，A7 橫拉遮光防燬窗簾 40*70 cm(消防署防焰認證)	組	2.00
(8)	拖把掛夾 L=60cm	組	4.00
(9)	明鏡，5mm 明鏡磨 3 分邊 60*90cm	組	9.00
(10)	不銹鋼鏡 60*90cm	組	21.00
(11)	90~120cm 大理石無障礙門檻	組	27.00
三	機電工程		
1	電氣設備系統工程		
(1)	配電盤設備工程		
A	ML PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設落地盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 3P 630AF 500AT 20KA 380V	只	1.00
b	無熔線斷路器，NFB 3P 250AF 175AT20KA 380V	只	2.00
c	無熔線斷路器，NFB 3P 250AF 150AT 20KA 380V	只	2.00
d	無熔線斷路器，NFB 3P 100AF 75AT 20KA 380V	只	1.00
e	無熔線斷路器，NFB 3P 100AF 40AT 20KA 380V	只	1.00
f	低壓配電盤，導線材、五金另料	式	1.00
g	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
B	LB PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 15AT 10KA 220V	只	4.00
b	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 220V 30mA 0.1sec	只	1.00
c	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
d	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
C	L1 PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 15AT 10KA 220V	只	16.00
b	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 220V 30mA 0.1sec	只	1.00

c	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
d	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
D	L2 PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 220V	只	3.00
b	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 15AT 10KA 220V	只	11.00
C	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 220V 30mA 0.1sec	只	2.00
d	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
e	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
E	L3 PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 220V	只	3.00
b	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 15AT 10KA 220V	只	11.00
c	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 220V 30mA 0.1sec	只	2.00
d	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
e	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
F	RB PANEL 3 ϕ 4W 190/110V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 110V	只	2.00
b	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
c	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
G	R1 PANEL 3 ϕ 4W 190/110V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 110V	只	8.00
b	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 110V 30mA 0.1sec	只	2.00
c	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
d	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
H	R2 PANEL 3 ϕ 4W 190/110V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 110V	只	17.00

b	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 110V 30mA 0.1sec	只	11.00
c	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
d	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
I	R2 PANEL 3 ϕ 4W 190/110V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 1P 50AF 20AT 10KA 110V	只	17.00
b	漏電斷路器，ELCB 1P 50AF 20AT 10KA 110V 30mA 0.1sec	只	4.00
c	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
d	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
J	PF PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設分電盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 3P 225AF 150AT 10KA 380V	只	1.00
b	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
c	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
K	UPS PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(新設分電盤)		
a	低壓配電盤，CASE：SS41 鐵製烤漆 t： 2.0mm，烤漆厚度達 90 μ m	座	1.00
b	無熔線斷路器，NFB 3P 50AF 40AT 15KA 380V	只	1.00
c	低壓配電盤，壓克力銘牌	式	1.00
d	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
e	安裝費，組裝工資	式	1.00
L	PS1 PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(新設分電盤)		
a	低壓配電盤，屋外防水型(斜屋頂及玻璃視 窗)，CASE:2.0mm SUS#304 附中門，靜電粉 體塗裝 90 μ	座	1.00
b	無熔線斷路器，NFB 3P 50AF 15AT 10kA 380V	只	1.00
c	漏電斷路器，ELCB 3P 50AF 15AT 10kA 380V 30mA 0.1sec	只	2.00
d	低壓配電盤，MS 3 ϕ 380V，2HP，coil 220v	只	2.00
e	低壓配電盤，EX: 220V 交互並列	只	1.00
f	低壓配電盤，PBL: 220V 300	只	4.00
g	低壓配電盤，PL+BZ: 220V 300	只	2.00

h	低壓配電盤，SS: 300	只	2.00
i	低壓配電盤，變壓器 1 ϕ 100VA 308/220V	只	1.00
j	低壓配電盤，RY: 220V	式	1.00
k	低壓配電盤，D-FUSE 2A	式	1.00
l	低壓配電盤，匯流銅排，接地銅排及礙子	式	1.00
m	電線及電纜，電線，壓克力銘牌，結線圖護背及另料	式	1.00
n	安裝費，盤廠組裝工資	式	1.00
M	MG PANEL 3 ϕ 4W 380/220V(既設落地盤)		
a	無熔線斷路器，NFB 3P 630AF 600AT 20KA 380V	只	1.00
b	低壓配電盤，五金另料	式	1.00
c	安裝費，現場安裝工資(含既設 NFB 拆除)	式	1.00
N	分電箱，新設分電盤出廠測試及製造圖繪製	式	1.00
O	分電箱，新設分電盤現場安裝工資(含五金另料)	式	1.00
P	運雜費	式	1.00
Q	電氣工程竣工申報及技師簽證費用	式	1.00
(2)	動力幹管線設備工程		
A	PVC 電線 600V 級		
a	電線及電纜，PVC 電線 150mm ²	M	20.00
b	電線及電纜，PVC 電線 125mm ²	M	48.00
c	電線及電纜，PVC 電線 50mm ²	M	132.00
d	電線及電纜，PVC 電線 22mm ²	M	5.00
e	電線及電纜，PVC 電線 14mm ²	M	260.00
f	電線及電纜，PVC 電線 8mm ²	M	30.00
g	電線及電纜，PVC 電線 5.5mm ²	M	7,110.00
h	電線及電纜，PVC 電線 2.0mm ²	M	3,555.00
i	電線及電纜，PVC 電線 ϕ 2.0mm ²	M	12,690.00
j	電線及電纜，配線另料，端子，色套，膠帶(綠色接地線)	式	1.00
k	電線及電纜，配線工資	式	1.00
B	XLPE 電線 600V 級		
a	電線及電纜，XLPE 電線 250mm ²	M	48.00

b	電線及電纜，配線另料, 端子, 色套, 膠帶(綠色接地線)	式	1.00
c	電線及電纜，配線工資	式	1.00
C	600V 級 耐燃電線(耐燃 840°C 30min)		
a	電線及電纜，100mm ²	M	212.00
b	電線及電纜，配線另料, 端子, 色套, 膠帶,	式	1.00
	迴路標示帶		
c	電線及電纜，配線工資	式	1.00
D	導線管 PVC E 管		
a	導線管，PVC E 管 ϕ 3" (80)	M	45.00
b	導線管，PVC E 管 ϕ 2" (52)	M	30.00
c	導線管，PVC E 管 ϕ 1" (28)	M	47.00
d	導線管，PVC E 管 ϕ 1/2" (16)	M	7,340.00
e	吊架，配管另料(吊管吊架)	式	1.00
f	導線管，配管工資	式	1.00
E	導線管 RSG 管		
a	導線管，RSG 管 104	M	9.00
b	管材，配管另料	式	1.00
c	導線管，吊管支撐架固定, 五金另料	式	1.00
d	導線管，配管工資	式	1.00
F	電機接線盒及配件，烤漆 BOX 深型接線盒 1.6mm ^t	式	1.00
G	分電箱，配電迴路絕緣電阻檢測(含既有樓層分電盤幹線)	式	1.00
H	水泥基防水，屋內鑽孔, 打鑿, 修補復原及防水處理	式	1.00
I	油漆，五金, 油漆, 雜項另料	式	1.00
J	搬運及吊裝費	式	1.00
K	既有暗管線路查修及地下機房、屋頂機房燈具恢復功能(含燈管等耗材)、既有消防燈具迴路功能恢復(含查修及配管線)	式	1.00
(3)	照明插座設備工程		
A	燈具設備(配合裝修選用燈具型式/色溫, 提送型錄及樣品)		
a	LED 照明設備，T-BAR 平板燈 LED 21W，全電壓，光效率 $\geq$ 140lm/W，符合 108 年度	盞	203.00

	CNS16047 規範及節能標章，光束維持率>90%(L90, 12000 小時)		
b	LED 照明設備，嵌入式 LED 燈 18W，壓鑄鋁/擴散板，光效率 $\geq 70\text{lm/W}$ ，全電壓	盞	69.00
c	LED 照明設備，LED 嵌燈 $\phi 150\text{mm}$ ，10.2W，光效率 $\geq 120\text{lm/W}$ ，全電壓，光束維持率>90%(L90, 12000 小時)	盞	288.00
d	照明燈具，吸頂燈 LED 20W，全電壓，光效率 $\geq 160\text{lm/W}$ ，光束維持率>90%(L90, 12000 小時)	盞	18.00
e	照明燈具，IP65 LED 戶外用壁燈(上下照) 8W*2，光效率 $\geq 100\text{lm/W}$ ，全電壓	盞	2.00
f	LED 吸頂感應燈 8.5W，光效率 $\geq 90\text{lm/W}$ ，全電壓，光束維持率>90%(L90, 12000 小時)	盞	6.00
g	安裝另料	式	1.00
h	安裝工資	式	1.00
B	插座/開關設備（附蓋板配件全）		
a	接線裝置，無電安全雙連暗插座接地型 2P 125V 15A	只	245.00
b	接線裝置，專用插座接地型 2P 250V 20A(飲水機、走廊專插)（含金屬附鎖蓋板）	只	14.00
c	接線裝置，單切開關附蓋板, 夜光型 220V 15A	只	234.00
d	接線裝置，雙切(三路)開關附蓋板, 夜光型 220V 15A	只	12.00
e	安裝另料	式	1.00
f	接線裝置，安裝工資	式	1.00
C	油漆，器具清潔, 五金, 油漆, 雜項另料	式	1.00
D	接線裝置，搬運及吊裝費	式	1.00
(4)	發電機設備工程		
A	室內開放備用型發電機組		
a	400KW 3 ϕ 4W 380V/220V PF=0.8 60HZ，H 級絕緣, 日用油箱, 消音器, 軟管, 啟動電瓶, 充電機 12V 或 24V 10A, 避震器, 散熱水箱及風扇等配件全(符合電力設施空氣污染排放標準)	組	1.00

b	GIP 鍍鋅鋼管 B 級 4", 岩棉隔熱 4" 厚×2", 外覆鋁皮 26#	M	7.00
c	消音器排水管 GIP 1/2" φ +BV 閥件及另件	式	1.00
d	消音器吊裝及固定	式	1.00
e	彎頭, 戶外鵝頸附防蟲網及配管等另件	式	1.00
f	穿牆打鑿、修補、吊架及支撐架	式	1.00
g	GIP 鍍鋅鋼管 1/2" φ (油管)	M	12.00
h	GIP 鍍鋅鋼管 1-1/2" φ (油箱排氣)	M	5.00
i	接頭, 彎頭等另件	式	1.00
j	支撐吊架及另件, 管路油漆及類別標示	式	1.00
k	油箱透氣閥及另件	式	1.00
l	不銹鋼鐵皮 1.0mm	式	1.00
m	不銹鋼 防蟲網, 法蘭角鐵	式	1.00
n	防火帆布接頭	式	1.00
o	吊管吊架, 固定, 五金另料	式	1.00
p	防油堤 H: 50cm(砌磚及泥作粉刷, 含工料)	式	1.00
q	油箱加柴油 380L, 含試俾用油	式	1.00
r	發電機與 ATS 連控管線、充電器電源管線、電氣銜接金屬軟管及導線	式	1.00
s	清潔防護, 調整測試	式	1.00
B	戶外防音備用型發電機組		
a	150KW 3 φ 4W 380V/220V PF=0.8 60HZ , H 級絕緣, 日用油箱, 消音器, 軟管, 啟動電瓶, 充電機 12V 或 24V 10A, 避震器, 散熱水箱及風扇等配件全(符合電力設施空氣污染排放標準)	組	1.00
b	GIP 鍍鋅鋼管 1/2" φ (油管, 含軟管)	M	6.00
c	接頭, 彎頭等另件	式	1.00
d	支撐吊架及另件, 管路油漆及類別標示	式	1.00
e	防油堤 H: 50cm(砌磚及泥作粉刷, 含工料)	式	1.00
f	油箱加柴油 152L, 含試俾用油	式	1.00
g	發電機與 ATS 連控管線、充電器電源管線、電氣銜接金屬軟管及導線	式	1.00
h	清潔防護, 調整測試	式	1.00
C	舊有發電機拆除、吊運至業主指定地點	式	1.00

D	新設發電機吊裝及定位工資	式	1.00
E	消防用發電機性能測試及專業技師簽證費	式	1.00
2	給排水, 衛生設備工程		
(1)	衛生器具及水箱清洗工程		
A	無障礙設施(符合建築技術規則規範)		
a	廁所附屬設備, 無障礙廁所座式省水馬桶(快沖式(保固期不故障滲漏,)含全套配件全), 和成 BFF-148、振吉、隆昌	套	1.00
b	廁所附屬設備, 無障礙廁所洗臉盆-自動感應龍頭(電池式)(保固期不故障滲漏, 含全套配件全)含化妝鏡和成 BFF-320N、振吉、隆昌	套	1.00
B	廁所附屬設備, 座式省水馬桶(快沖式)含全套配件全, 和成 CS145N、振吉、隆昌	套	21.00
C	廁所附屬設備, 洗臉盆(含全套配件全)(不含瓷柱腳), 和成 LF367SR-4330NE、振吉、隆昌	套	23.00
D	檯面式單槽面盆+感應龍頭和成 MC3100-L337N、振吉、隆昌	套	2.00
E	嵌入式蓮蓬頭 RADA VR2-RS+GROHE EUROSTYLE 19506+33965 或同等品	套	19.00
F	浴室蓮蓬頭 和成 BF3731、振吉、隆昌	套	2.00
G	電磁閥, 立式水龍頭(含電磁閥、腳踏開關等配件), 和成 KF3294、振吉、隆昌	只	10.00
H	廁所附屬設備, 拖布盆+水龍頭和成 SF322N+LF608A、振吉、隆昌	只	4.00
I	水龍頭和成 LF608A、振吉、隆昌	只	4.00
J	RC 水箱清洗	座	2.00
K	填縫劑及填縫料, 器具收邊矽膠填縫, 泥作清潔防護	式	1.00
L	打鑿, 切割, 修補	式	1.00
M	油漆, 輕隔間牆補強鐵板, 補強角鐵, 不銹鋼螺絲, 五金, 油漆及工料費	式	1.00
N	雜費, 衛生器具固定不銹鋼五金, 雜項另料	式	1.00

0	搬運及吊裝費	式	1.00
P	安裝工資(A-I 項)(依器具安裝手冊安裝)	式	1.00
(2)	給水設備及配管工程		
A	給水泵浦		
a	泵，恆壓雙變頻加壓幫浦(自來水) 3 ϕ 380V HP $\leq$ 2*2, 200LPM*2, 15m, D=80mm ϕ 含 SUS 控制盤, 壓力桶 8L, 簡易遮雨棚配件全	組	1.00
b	泵，不銹鋼固定架及夾片, 螺絲	組	1.00
c	現場預鑄混凝土構件，避震彈簧及基礎座	組	1.00
d	泵，組立安裝工資	組	1.00
B	澆灌泵浦		
a	泵，恆壓雙變頻加壓幫浦(雨水回收水) 3 ϕ 380V HP $\leq$ 2*2, 200LPM*2, 15m, D= 80mm ϕ 含 SUS 控制盤, 壓力桶 8L, 簡易遮雨棚 配件全.	組	1.00
b	泵，不銹鋼固定架及夾片, 螺絲	組	1.00
c	泵，避震墊	組	1.00
d	泵，組立安裝工資	組	1.00
C	熱泵設備及配管工程		
a	泵，空氣對水熱泵 7.5T ， 380V ， RS- 485，鈦金屬熱交換器，配件全(含 304#不 銹鋼 304#厚 1.0MM 水盤，防震腳)	組	2.00
b	泵，密閉式熱水儲槽 (4000L)不銹鋼# 304 厚度 5.0mm, 操作壓力 6kg/cm ² , 50mmPU 發泡保溫外包 0.6mm 不銹鋼外皮, 配 件全(含兩組 380V 12KW 電加熱管，溫度表 、壓力表及拷克等)	座	2.00
c	泵，臥式多段不銹鋼泵浦(熱泵循環泵)1 ϕ 220V 1HP, 85LPM, 18m, 25mm ϕ 耐溫 90℃ 以上	台	2.00
d	泵，臥式多段不銹鋼泵浦(熱水迴水泵)1 ϕ 220V 1HP, 85LPM, 18m, 25mm ϕ 耐溫 90℃ 以上 ，含溫控器，配件全	台	2.00
e	電線及電纜，熱泵熱水系統控制箱 2.0t SUS304, 開啟式中板, 靜電粉體烤漆 90 μ , PLC, NFB, ELCB, MS, SS, PBL, DF, Relay 桶槽 液位異常警報, 熱泵異常顯示, 系統異常警	組	1.00

	報, 儲桶水量顯示, 恆溫系統微控制, XLPE 電線, PVC 電管		
f	現場預鑄混凝土構件, 避震墊及混凝土基礎座(含鋼絲網)	式	1.00
g	不銹鋼管及管件, 熱水 2" t=3.0mm 不銹鋼管+PE 保溫 3/4" + 鋁皮 28 #	M	13.00
h	不銹鋼管及管件, 熱水 1-1/2" t=3.0mm 不銹鋼管+PE 保溫 3/4" + 鋁皮 28 #	M	8.00
i	不銹鋼管及管件, 熱水 1" t=3.0mm 不銹鋼管+PE 保溫 3/4" + 鋁皮 28 #	M	10.00
j	不銹鋼管及管件, 熱水 3/4" t=2.5mm 不銹鋼管+PE 保溫 3/4" + 鋁皮 28 #	M	12.00
k	不銹鋼管及管件, 冷水 2" t=3.0mm 不銹鋼管	M	15.00
l	消防水系統管路抗震保護, 不銹鋼防震軟管 2"	只	4.00
m	消防水系統管路抗震保護, 不銹鋼防震軟管 1-1/2"	只	2.00
n	消防水系統管路抗震保護, 不銹鋼防震軟管 1"	只	4.00
o	消防水系統管路抗震保護, 不銹鋼防震軟管 3/4"	只	4.00
p	逆止閥, 不銹鋼逆止閥 2"	只	1.00
q	逆止閥, 不銹鋼逆止閥 1"	只	2.00
r	逆止閥, 不銹鋼逆止閥 3/4"	只	2.00
s	閥, 不銹鋼閘門閥 2"	只	7.00
t	閥, 不銹鋼閘門閥 1-1/2"	只	2.00
u	閥, 不銹鋼閘門閥 1"	只	8.00
v	閥, 不銹鋼閘門閥 3/4"	只	8.00
w	標誌, 配管, 彎頭, 三通及另件, SUS 固定五金, 管路類別流向標示等	式	1.00
x	訓練, 系統測試調整, 教育訓練	式	1.00
y	搬運費, 吊裝搬運費, 雜項另料(含洗洞、修補)	式	1.00
z	泵, 安裝工資	式	1.00
D	球塞閥 BV 10kg/cm2, 耐溫 90°C 以上		

a	閥，13(1/2") 不銹鋼螺紋口(二片式)	只	4.00
b	閥，25(1") 不銹鋼螺紋口(二片式)	只	44.00
c	閥，50(2") 砲金銅螺紋口(全流量)	只	8.00
E	把手式蝶閥 10kg/cm2		
a	閥，80(3") 不銹鋼法蘭口	只	5.00
F	逆止閥 CV 10kg/cm2, 耐溫 90°C 以上		
a	逆止閥，50(2") 砲金銅螺紋口	只	4.00
G	不銹鋼防振接頭 10kg/cm2, 耐溫 90°C 以上		
a	防振接頭，50(2") 螺紋口(附由令)	只	8.00
H	不銹鋼給水管(CW)		
a	不銹鋼管及管件，13(1/2") ϕ × 0.8 mm 壓接式 CNS13392	M	146.00
b	不銹鋼管及管件，20(3/4") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	16.00
c	不銹鋼管及管件，25(1") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	77.00
d	不銹鋼管及管件，30(1-1/4") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	76.00
e	不銹鋼管及管件，40(1-1/2") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	11.00
f	不銹鋼管及管件，50(2") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	15.00
g	不銹鋼管及管件，65(2-1/2") ϕ × 1.0 mm 壓接式 CNS13392	M	15.00
h	不銹鋼管及管件，80(3") ϕ SCH-10S 焊接 CNS6331	M	194.00
i	不銹鋼管及管件，不銹鋼壓接接頭/彎頭，管塞及壓接另料，符合 CNS14645	式	1.00
j	閥，10K 法蘭/彎頭/直接頭，墊片，螺絲及焊接另料	式	1.00
k	吊架，螺桿吊架，固定夾，螺絲及五金另料	式	1.00
l	不銹鋼管及管件，水壓試驗；設備與管線識別	式	1.00
m	清理，配管工資(含清潔防護)	式	1.00
I	不銹鋼被覆熱水管(HW)壓接式 CNS13392		
a	13(1/2") ϕ × 0.8 mm, PE 發泡被覆 2.6mm(牆配管)	M	154.00

b	20(3/4") ϕ ×1.0mm, PE 發泡被覆 3.3mm(牆配管)	M	15.00
c	25(1") ϕ ×1.0mm, PE 發泡被覆 4.5mm(牆配管)	M	21.00
d	30(1-1/4") ϕ ×1.0mm, PE 發泡被覆 4.5mm(牆配管)	M	38.00
e	50(2") ϕ ×1.0mm, PE 發泡被覆 4.5mm(牆配管)	M	11.00
f	65(2-1/2") ϕ ×1.0mm, PE 發泡被覆 4.5mm(牆配管)	M	84.00
g	不銹鋼壓接接頭, 彎頭及另料(符合 CNS14645)含 PE 保溫	式	1.00
h	水壓試驗;設備與管線識別	式	1.00
i	吊架, 螺桿吊架, 固定夾, 螺絲及五金另料	式	1.00
j	清理, 配管工資(含清潔防護)	式	1.00
J	水泥基防水, 切割, 打鑿, 鑽孔, 修補, 油漆, 復原, 防水處理	式	1.00
K	雜費, 雜項另料	式	1.00
L	搬運及吊裝費	式	1.00
M	安裝(D~G 項)工資(含給水系統測試)	式	1.00
(3)	排水設備及配管工程		
A	地板方型不銹鋼落水頭 FD		
a	給排水及衛生器具, 50(2")	只	52.00
B	廢水管/污水管(WP;SP)橘色 PVC "B" 管 CNS1298		
a	管材, 50(2") ϕ	M	209.00
b	管材, 100(4") ϕ	M	112.00
c	管材, 存水彎, 彎頭, 穿牆套管, 配管另件	式	1.00
d	吊架, 螺桿吊架, 固定夾, 螺絲及五金另料	式	1.00
e	清理, 配管工資(含清潔防護)	式	1.00
C	透氣管(VP) PVC "A" 管		
a	污水管路系統, 50(2") ϕ	M	99.00
b	管材, 彎頭, 穿牆套管, 管帽、配管另件	式	1.00
c	吊架, 螺桿吊架, 固定夾, 螺絲及五金另料	式	1.00
d	清理, 配管工資(含清潔防護)	式	1.00
D	防水水泥砂漿粉刷, 排水孔銑孔(含防水處	式	1.00

	理), 孔壁打毛, 止水板接頭, 補強筋及防水 水泥砂漿填縫, 排水測試		
E	雜費, 雜項另料	式	1.00
F	搬運及吊裝費	式	1.00
G	安裝(A 項)工資	式	1.00
3	消防設備工程		
(1)	火警自動警報系統		
A	火警警報設備, R 型複合式受信總機	台	1.00
B	中繼器系列		
a	中繼器(監視/控制型)	只	40.00
C	火警探測設備, 定址偵煙式探測器(2 種), 露出型	只	102.00
D	總機系統程式編寫及設定	式	1.00
E	119 火災通報裝置系統	組	1.00
F	PVC 管		
a	導線管, PVCΦ16 E 管-2.0mm	M	500.00
b	導線管, PVCΦ28 E 管-2.0mm	M	43.00
c	管材, PVC 管配管配件	式	1.00
G	電線		
a	電線及電纜, 耐熱線 1.6MM	M	558.00
b	電線及電纜, 耐燃電線 FR 2.0m m ²	M	110.00
c	電線及電纜, 耐熱隔離 1.25-1P	M	100.00
d	電線及電纜, IV 電線 1.2mm	M	1,000.00
e	電線及電纜, 配線另料	式	1.00
H	電機基本材料及施工方法, 打鑿修補	式	1.00
I	測試調整	式	1.00
J	五金另料	式	1.00
K	運雜費, 運什費	式	1.00
L	施工工資	式	1.00
(2)	緊急廣播系統		
A	緊急廣播設備, 緊急廣播主機 10L (600W)	套	1.00
B	緊急廣播設備, 壁掛式揚聲器 (L 級)(3W) 92 分貝以上	只	9.00
C	緊急廣播設備, 嵌頂式揚聲器 (L 級)(3W) 92 分貝以上	只	103.00

D	PVC 管		
a	導線管，PVC Φ16 E 管-2.0mm	M	500.00
E	管材，PVC 管配管配件	式	1.00
F	電線		
a	電線及電纜，耐熱線 1.6MM	M	933.00
G	電線及電纜，配線另料	式	1.00
H	電機基本材料及施工方法，打鑿修補	式	1.00
I	緊急廣播設備，測試調整	式	1.00
J	緊急廣播設備，五金另料	式	1.00
K	運雜費	式	1.00
L	緊急廣播設備，施工工資	式	1.00
(3)	室內綜合消防栓箱系統		
A	泵，消防消防泵 10HP D=4" Q=300LPM 以上 H=60M 以上	台	1.00
B	室內綜合消防栓箱，幫浦基座	組	1.00
C	室內綜合消防栓箱 1.6mm 附太平龍頭 1.5"* 1、水帶 15m*2、兩用瞄子 1.5"*1、手動發 信機、火警警鈴、LED 標示燈、幫浦標示燈	組	7.00
D	出水口，室內消防栓測試出水口 40A 10K	只	1.00
E	逆止閥，不鏽鋼(全)逆止閥 3"	只	1.00
F	閘閥，不鏽鋼(全)閘閥 3"	只	1.00
G	消防水系統管路抗震保護，不鏽鋼(全)防 震軟管 3"	只	1.00
H	底閥，不鏽鋼(全)拉柄式底閥	只	1.00
I	CNS SGP 6445	M	
a	碳鋼鋼管(SGP)，SGP 1 1/2"	M	28.00
b	碳鋼鋼管(SGP)，SGP 3"	M	2.00
c	碳鋼鋼管(SGP)，SGP 管配牙接管另料 2" 以下	式	1.00
d	碳鋼鋼管(SGP)，SGP 管配牙接管另料 3" 以下	式	1.00
J	PVC 管		
a	導線管，PVC Φ16 E 管-2.0mm	M	111.00
K	EMT 管		
a	導線管，EMT Φ31 管-1"	M	76.00
b	管材，配管另料	式	1.00

L	電線		
a	電線及電纜，耐熱線 1.6MM	M	222.00
b	電線及電纜，配線另料	式	1.00
M	室內綜合消防栓箱，不鏽鋼 3.5mm 厚度 3" 吸水管+屋頂連結管	式	1.00
N	油漆，SGP 管配管油漆	式	1.00
O	試水試壓	式	1.00
P	標誌，管路標示	式	1.00
Q	室內綜合消防栓箱，五金另料	式	1.00
R	運雜費	式	1.00
S	室內綜合消防栓箱，消防栓箱移設	具	5.00
T	屋頂水箱(2 噸)	具	1.00
U	施工工資	式	1.00
(4)	避難器具系統		
A	出口標示燈, 1 ϕ 220V, LED 燈(BH 級), 雙語標示(內含蓄電池)具閃滅及音聲引導功能(內置蓄電池)	只	15.00
B	標誌，標示設備專用信號裝置	台	1.00
C	避難方向指示燈(單面單向)AC/DC 兩用, 1:	只	5.00
	3B 級以上, 壁掛式/LED 型		
D	避難方向指示燈(單面雙向)AC/DC 兩用, 1:	只	6.00
	3B 級以上, 壁掛式/LED 型		
E	避難方向指示燈(雙面單向)AC/DC 兩用, 1:	只	4.00
	3B 級以上, 壁掛式/LED 型		
F	緊急照明燈 PL13W 壁掛式	只	123.00
G	滅火器，ABC 手提乾粉滅火器 10P(含放置盒)	支	26.00
H	緩降機(含落地架)-不鏽鋼	組	2.00
I	救助袋-直降式(五金不鏽鋼製)	組	1.00
J	標誌，避難器具標示燈 C 1:3	具	2.00
K	施工工資	式	1.00
(5)	排煙系統-機械排煙設備		
A	風機(風機馬達 耐 300 度/1HR)		
a	軸流式風機 400CMM 80mm ϕ 20HP 3 ϕ / 380V 閘門開啟定位後訊號須移報總機才可 啟動排煙機	台	1.00

b	軸流式風機 260CMM 70mmq 10HP 3Φ/	台	2.00
	380V 閘門開啟定位後訊號須移報總機才可 啟動排煙機		
c	耐火帆布接頭	組	3.00
d	橡膠避震墊	只	12.00
e	風管，鍍鋅鐵皮風管（3' X7'） #22 寬度 150CM 以下	張	30.00
f	吊掛及支撐，吊支架	個	3.00
g	閘，法蘭接頭	個	3.00
h	排煙（進風）閘門，排煙閘門 0.6M×0.6M	樁	8.00
i	排煙（進風）閘門，排煙閘門 0.8×0.8M	樁	4.00
j	閘門、風機搬運安裝定位，固定支架	台	3.00
B	EMT 管		
a	導線管，EMTΦ25-3/4"	M	47.00
b	導線管，EMTΦ31 管-1"	M	16.00
C	管材，配管另料	式	1.00
D	電線		
a	電線及電纜，耐熱線 1.6MM	M	700.00
b	電線及電纜，耐燃電線 FR 8.0m m ²	M	600.00
c	電線及電纜，配線另料	式	1.00
E	排煙啟動控制盤+-二次側管材、線材(FR)	台	3.00
F	排煙用繼電器	只	12.00
G	排煙動手動啟動開關（ST）	只	12.00
H	電機基本材料及施工方法，打鑿修補	式	1.00
I	測試	式	1.00
J	運雜費，運什費	式	1.00
K	五金另料	式	1.00
L	風機吊裝工資	台	3.00
M	風管製作工資	台	3.00
N	風管安裝工資	台	3.00
O	閘門安裝工資	式	1.00
P	風管，既有風機,風管,閘門拆除工資	式	1.00
Q	電動防煙垂幕(H:50cm/收納軌道框架/耐燃 一級證明)	M	6.00
R	融斷式防火閘門	只	6.00

(6)	1F 非申請範圍消防預算 (1. 不含設備更換 。 2. 線路查修調整至模組端正常)		
A	中繼器(監視/控制型)	只	22.00
B	PVC 管		
a	導線管, PVCΦ16 E 管-2.0mm	M	400.00
b	導線管, PVCΦ28 E 管-2.0mm	M	32.00
c	管材, PVC 管配管配件	式	1.00
C	電線		
a	電線及電纜, 耐熱線 1.6MM	M	450.00
b	電線及電纜, 耐燃電線 FR 2.0m m ²	M	85.00
c	電線及電纜, 耐熱隔離 1.25-1P	M	80.00
d	電線及電纜, IV 電線 1.2mm	M	800.00
e	電線及電纜, 配線另料	式	1.00
D	線路查修、測試調整	式	1.00
(7)	消防查驗、技師簽證	式	1.00
4	電工, 醫療氣體拆除後氣焊封口	式	1.00
5	空調設備工程		
(1)	機器設備		
A	冰水機 422kW 水冷螺旋滿液式 雙壓	組	1.00
B	冰水機 281kW 水冷螺旋滿液式 雙壓	組	1.00
C	CWP-1, ZP-1 15Hp 臥式剛性聯軸離心泵	台	2.00
D	CWP-2, ZP-2 10HP 臥式剛性聯軸離心泵	台	2.00
E	CHP-1. 7.5HP 臥式剛性聯軸離心泵	台	1.00
F	CHP-2. 5HP 臥式剛性聯軸離心泵	台	1.00
G	冷卻水塔 585000kcal/h	台	1.00
H	冷卻水塔 487500kcal/h	台	1.00
I	膨脹水箱 200L	台	1.00
J	空氣調節箱, 外氣空氣調節箱 PAH 1-1 2550CMH	台	1.00
K	空氣調節箱, 外氣空氣調節箱 PAH 2-1 /3- 1 5010CMH	台	2.00
L	空氣調節箱, 排氣風機 EF 1-1 2700CMH	台	1.00
M	空氣調節箱, 排氣風機 EF 2-1/3-16500CMH	台	2.00
N	小型冷風機 400	台	35.00
O	小型冷風機 600	台	9.00

P	小型冷風機 800	台	1.00
Q	小型冷風機 1000	台	2.00
R	小型冷風機 1200	台	18.00
(2)	設備基礎及安裝		
A	冰水機		
a	冰水機定位安裝	組	2.00
b	避震彈簧	組	2.00
B	水泵慣性基座及安裝	組	2.00
C	冷卻水塔		
a	冷卻水塔定位安裝	組	2.00
b	冷卻水塔，RC 基座	組	2.00
c	冷卻水塔，平衡座(熱浸鍍鋅)	組	2.00
d	冷卻水塔，避震器(SUS)	組	2.00
e	冷卻水塔，防風鋼繩(2 分鋼索及拉緊器(SUS))	組	2.00
D	膨脹水箱安裝及配管	組	1.00
E	外氣空調箱避震器	組	3.00
F	排氣風機		
a	室外機安裝架(SUS)	組	2.00
b	避震器(戶外 SUS)	組	3.00
c	排風口鵝頸及防蟲網(SUS)	組	3.00
G	冷風機吊裝	組	65.00
(3)	管路工程		
A	機房管路		
a	鍍鋅鋼管 200A (B 級, 符合 CNS6445)	M	10.00
b	鍍鋅鋼管 125A (B 級, 符合 CNS6445)	M	30.00
c	鍍鋅鋼管 100A (B 級, 符合 CNS6445)	M	30.00
d	鍍鋅鋼管 80A (B 級, 符合 CNS6445)	M	20.00
e	球墨鑄鐵齒輪式蝶閥(304 葉片)125A	組	14.00
f	球墨鑄鐵齒輪式蝶閥(304 葉片)100A	組	12.00
g	球墨鑄鐵 Y 型過濾器 150A	組	2.00
h	球墨鑄鐵 Y 型過濾器 125A	組	2.00
i	球墨鑄鐵無聲逆止閥 150A	組	4.00
j	球墨鑄鐵無聲逆止閥 125A	組	2.00
k	彎管法蘭等五金另料	式	1.00

l	鉋金銅球塞閥 20A	只	14.00
m	不鏽鋼防震軟管拉桿型 10K 150A	只	12.00
n	不鏽鋼防震軟管拉桿型 10K 125A	只	8.00
o	SUS 充油壓力錶 4" (含曲管及球塞閥)	只	26.00
p	SUS 雙金屬溫度計 4"	只	14.00
q	水流開關	只	4.00
r	管路固定架及管墊	式	1.00
B	管路設備保溫		
a	PE 保溫筒 200 φ ×50mm TH	米	10.00
b	PE 保溫筒 150 φ ×50mm TH	米	15.00
c	PE 保溫筒 125 φ ×50mm TH	米	15.00
d	PE 保溫筒 100 φ ×50mm TH	米	15.00
e	PE 保溫筒 80 φ ×50mm TH	米	20.00
f	水泵保溫 50mm TH	組	4.00
g	保溫另料	式	1.00
C	室內及頂樓管路		
a	鍍鋅鋼管		
1	鍍鋅鋼管 125A (B 級, 符合 CNS6445)	M	40.00
2	鍍鋅鋼管 100A (B 級, 符合 CNS6445)	M	40.00
3	鍍鋅鋼管 50A (B 級, 符合 CNS6445)	M	128.00
4	鍍鋅鋼管 40A (B 級, 符合 CNS6445)	M	87.00
5	鍍鋅鋼管 32A (B 級, 符合 CNS6445)	M	191.00
6	鍍鋅鋼管 25A (B 級, 符合 CNS6445)	M	43.00
7	鍍鋅鋼管 20A (B 級, 符合 CNS6445)	M	185.00
8	管材, 配管另料	式	1.00
b	管路設備保溫		
1	PE 保溫筒 50 φ ×40mm TH	M	128.00
2	PE 保溫筒 40 φ ×40mm TH	M	87.00
3	PE 保溫筒 32 φ ×30mm TH	M	191.00
4	PE 保溫筒 25 φ ×30mm TH	M	43.00
5	PE 保溫筒 20 φ ×30mm TH	M	185.00
6	空調用保溫, 保溫另料	式	1.00
c	排水管		
1	管材, PVC 管 B 管 25mm	式	1.00
2	管材, PVC 管 B 管 20mm	式	1.00

3	污水管路系統，排水管保溫 t15mm	式	1.00
d	閥及附件		
1	閥，蝶閥(鑄鐵製葉片 SUS)(法蘭式)125φ (把手式)	只	6.00
2	閥，蝶閥(鑄鐵製葉片 SUS)(法蘭式)100φ(把手式)	只	4.00
3	閘閥，銅閘閥 65A	只	6.00
4	閘閥，銅閘閥 50A	只	4.00
5	閘閥，銅閘閥 40A	只	8.00
6	閘閥，銅閘閥 32A	只	6.00
7	閘閥，銅閘閥 20A	只	140.00
8	防振接頭，不銹鋼製防振軟管 125φ(法蘭式)	只	2.00
9	防振接頭，不銹鋼製防振軟管 100φ(法蘭式)	只	2.00
D	防火阻絕，空調配管管路防火填塞工程	式	1.00
E	吊架，管路吊架(含屋外 SUS304 製管架)	式	1.00
F	電機基本材料及施工方法，打洞修補(含填 塞材料費)	式	1.00
G	管路清洗及試壓	式	1.00
H	油漆，含管路標註及油漆工料	式	1.00
(4)	電力工程		
A	ACP-1F-A 電源箱	組	1.00
B	ACP-2F/3F 電源箱修改	組	2.00
C	CP 及 CP-1/2/3 控制箱 修改	只	4.00
D	DSP 冷卻水塔隔離開關箱 更新 箱體 SUS	只	1.00
E	PVC 8mm ²	M	220.00
F	PVC 5.5mm ²	M	1,200.00
G	PVC 3.5mm ²	M	600.00
H	PVC 2.0mm ²	M	200.00
I	電線及電纜，PVC 控制電纜 2C-0.75mm	M	1,250.00
J	導線管，電管 PVC E 管	式	1.00
K	吊架，電管吊架	式	1.00
L	冰水機電源續接	組	2.00
M	水泵電源續接	組	6.00
(5)	風管工程		

A	風管，鍍鋅鐵板 24# 3' *7'	張	65.00
B	風管，PE 保溫板 25mm	才	1,400.00
C	風管製作及安裝	式	1.00
D	風管，擴散型出風口(含框架及附鵝頸)	式	1.00
E	風管，格柵回風口(含框架及附鵝頸及濾網)	式	1.00
F	風管，6" 玻璃棉保溫軟管	M	700.00
G	風管，10" 玻璃棉保溫軟管	M	700.00
(6)	中央監控系統工程		
A	中控室設備		
a	工業級電腦六代 i5 含 win10 pro	台	1.00
b	27" LCD 液晶顯示器	台	1.00
c	office 作業系統	套	1.00
d	網路集線器 HUB 8PORT	台	1.00
e	UPS ON-LINE 1000VA	台	1.00
f	Web 化中文彩色圖形監控軟體	套	1.00
B	B1F 主機房控制設備		
a	CMM-BF 現場微處理機 32bit 中英文彩色 10" 觸控式	組	1.00
b	控制箱體含盤內配線配件	組	1.00
c	遠端控制線路轉換至監控系統	式	1.00
d	水流開關 IP65	只	4.00
e	水管型溫度傳訊器含 SUS 套管	只	6.00
f	水管型差壓傳訊器含考克	只	2.00
g	變頻器 3P-380V-15HP	台	2.00
C	1F, 2F, 3F 空調控制設備		
a	現場微處理機 32bit 中文彩色 7" 觸控式	組	3.00
b	CMM 控制箱體含盤內配線配件	組	3.00
c	風管型溫度傳訊器	只	3.00
d	風壓開關含導管配件	只	3.00
e	電子比例式二通閥 50A	組	2.00
f	電子比例式二通控制閥 40A	組	1.00
D	小型送風機控制設備		
a	網路型 LCD 操作設定器 RS485	只	4.00
b	單機型 LCD 操作設定器	只	35.00
c	網路型微電腦溫度控制器	只	65.00

d	電動式二通控制閥 20A 彈簧復歸	只	65.00
E	控制線材, 管材及零料	式	1.00
F	控制安裝施工及零料	式	1.00
G	控制設備器材安裝工料	式	1.00
H	控制配管工料	式	1.00
I	控制配線工料	式	1.00
J	微處理機程式軟體編寫	式	1.00
K	人機介面編輯製作	式	1.00
L	WEB 化圖形介面軟體編輯設計	式	1.00
M	文字及圖型報表編輯設計	式	1.00
N	冰水主機通訊整合軟體程式	式	1.00
O	現場試車調整	式	1.00
P	教育訓練含教材	式	1.00
Q	運雜費	式	1.00
(7)	拆除工程		
A	舊冰水機拆除移出	組	2.00
B	舊水泵拆除移出	組	6.00
C	舊冷卻水塔拆除移出及廢棄物清運費	組	2.00

1.4 工程位置圖

花蓮縣鳳林鎮中正路一段2號(榮光樓)。

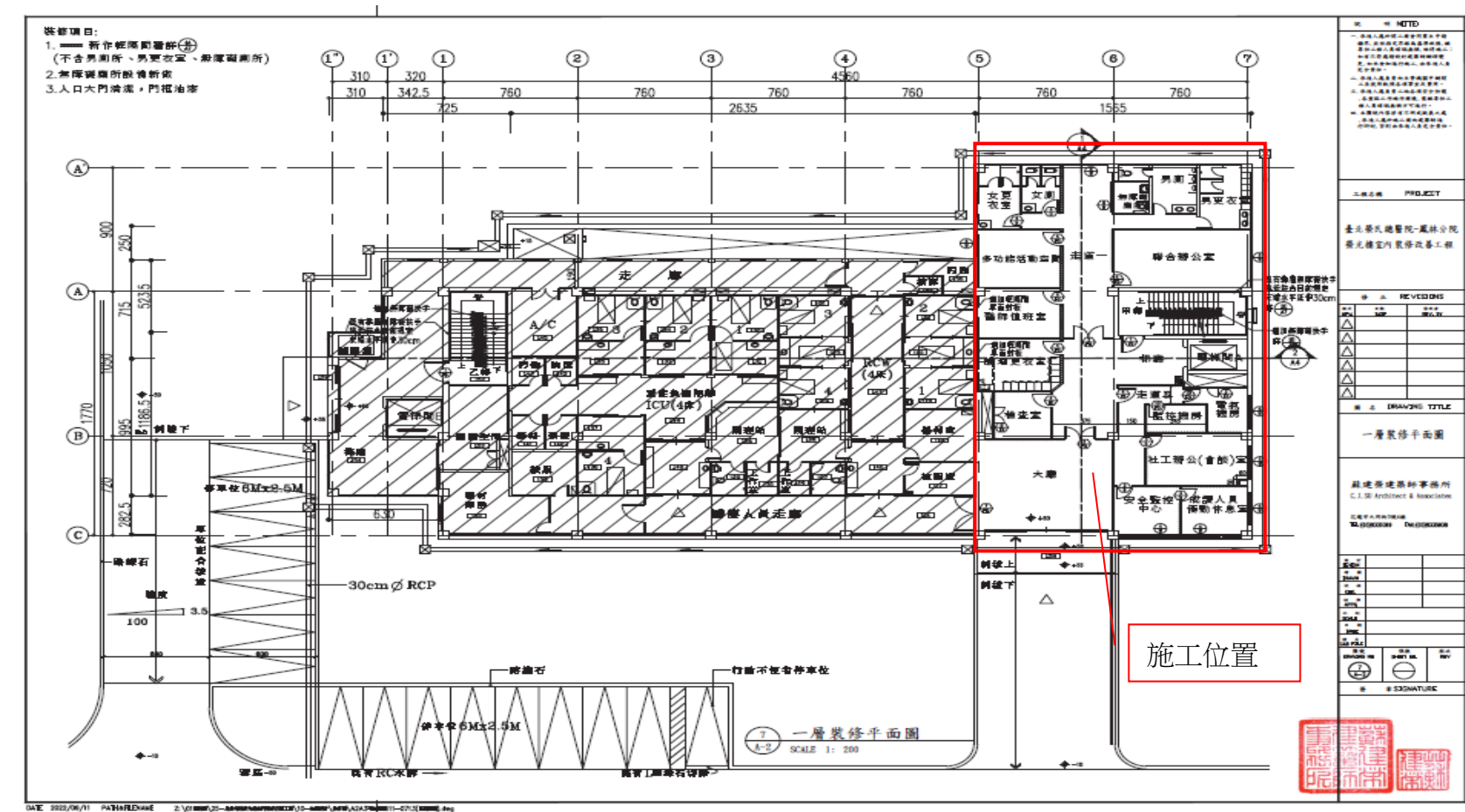


圖 1-1 裝修平面位置圖

圖例：

明架岩棉天花板(耐燃一級)(磚建材) H: 300cm

暗架矽藻土天花板(耐燃一級)(磚建材) H: 300cm

廁所、更衣室 H: 260cm

水性水泥漆(磚建材)

一層天花板平面圖

圖中標註了各個房間的編號和尺寸，以及相關的建築細節。圖例部分詳細說明了不同天花板和牆面的材料要求。

39

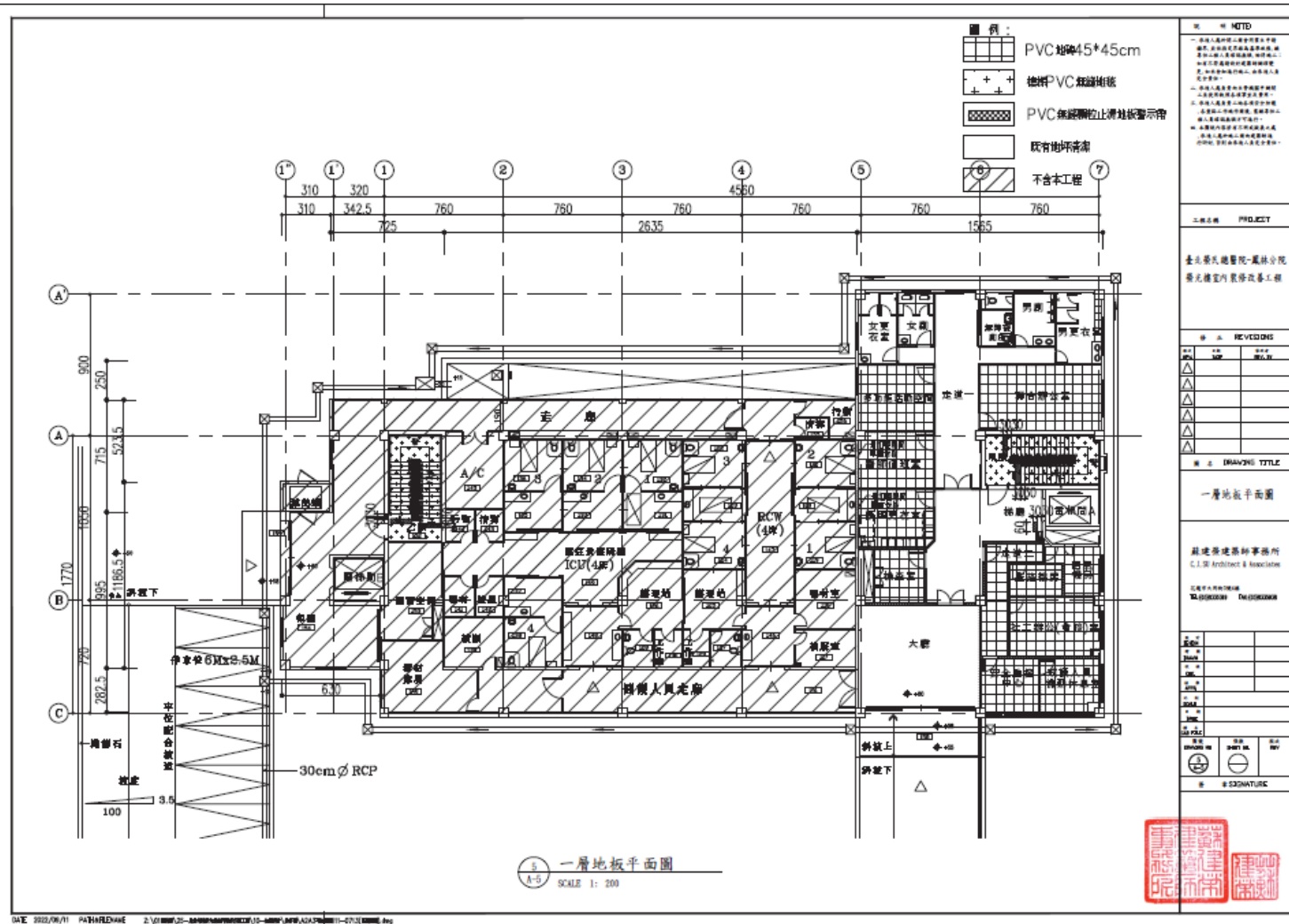


圖 1-3 一層地板平面圖

第二章 施工作業組織及主要設備

2.1 承攬廠商之組織架構

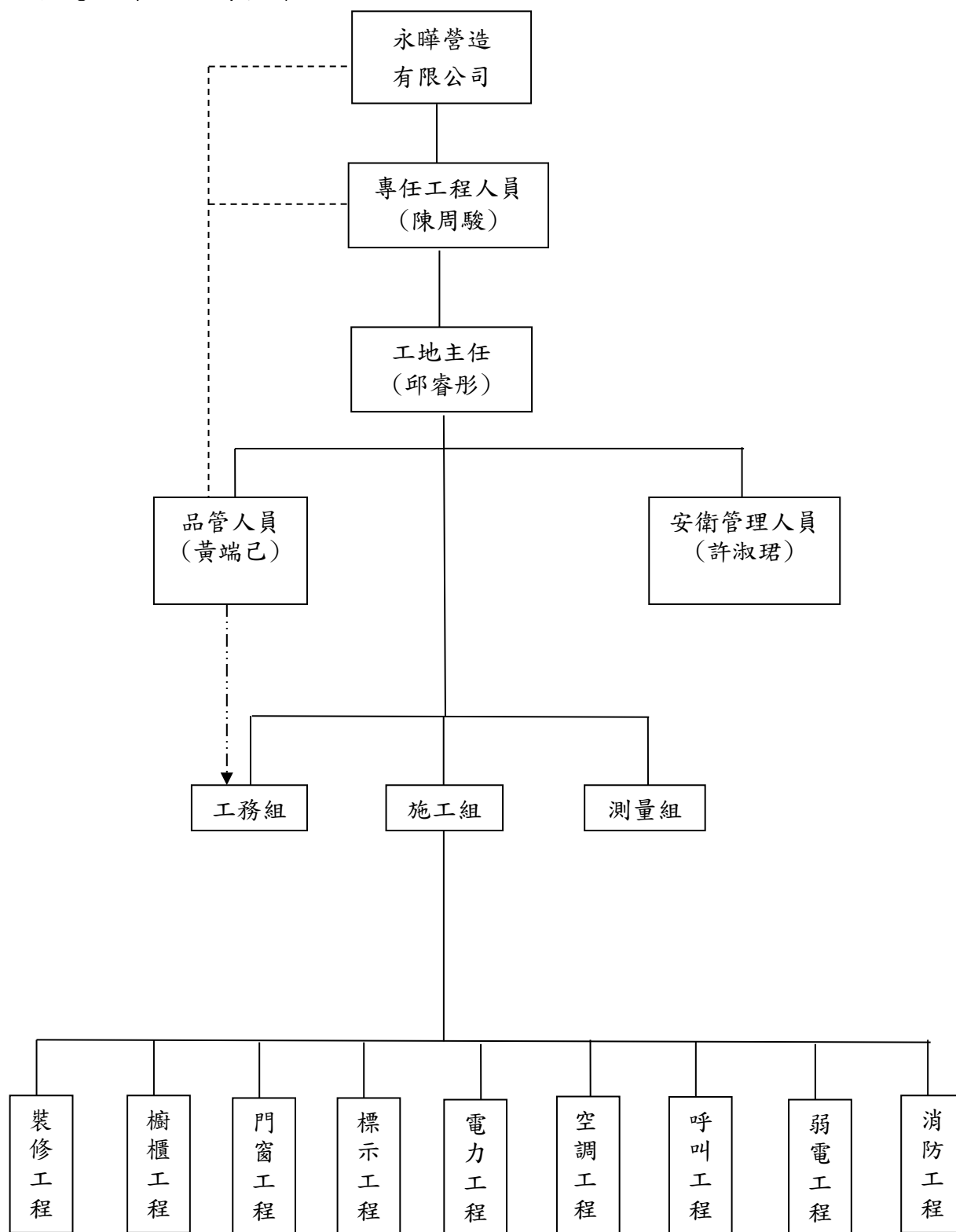


圖 2-1 承攬廠商組織架構

2.2 管理階層工作職掌

表 2-1 工作職掌表

職稱	工作內容	備註
負責人	綜理工地一切施工事宜及工安環保業務	
專任工程人員	1. 於開工前應將重要施工項目，由廠商專任工程人員指導施工人員相關作業程序並於工地現場製作樣品。 2. 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填具督察紀錄表（格式如附表）。 3. 依據營造業法第三十五條規定，辦理相關工作，如督察按圖施工、解決施工技術問題；查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章等。 4. 依據工程施工查核小組作業辦法規定於工程查核時，到場說明。 5. 其他依營造業法第三十七條及三十八條相關規定應辦事項。	
工地負責人	1. 依施工計畫書執行按圖施工。 2. 按日填報施工日誌。 3. 工地之人員、機具及材料等管理。 4. 工地勞工安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務。 5. 工地遇緊急異常狀況之通報。 6. 其他依法令規定應辦理之事項。	
品管人員	1. 依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施。 2. 執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。 3. 品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。 4. 品質文件、紀錄之管理。 5. 其他提升工程品質事宜。	
安衛人員	協助現場施工人員安全教育及設施執行之各項勞安業務	
現場工程師	1. 工程施工監督 2. 執行工程進度及材料進場檢驗、施工查驗	
材料供應商	1. 材料送審 2. 材料進場取樣試驗	
施工小組 施工協力廠商	1. 材料進場檢驗、自主檢查 2. 物料管理 3. 工班施工指揮 4. 施工自主檢查	

2.3 人員配置

表 2-2 人員學經歷配置表

NO	職稱	姓名	職掌分工	證照編號	學歷	經歷
1	專任 工程人員	陳周駿	專任工程技師 專業顧問諮詢	技證字第 000017 號	土木碩士	專任技師
2	工地主任	邱睿彤	負責工地各項 施工業務管理	工地實務經驗 24 年	專科	工地主任
3	品管人員	黃端己	負責本工程廠商 品質管制及各項 品管業務	證書編號第 EE1082828 號	高中	品管人員
4	勞安人員	許淑琄	協助現場施工人員 安全教育及設施執 行及各項勞安業務	107S05604040110	專科	安衛人員

2.4 主要施工機具與設備

表 2-3 施工機具與數量表

項次	需用時間 人員 數量	需用時間及數量(單位：月)											
		112 4	5	6	7	8	9	10	11	12	113 1	2	3
1	砂輪機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	車牙機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	經緯儀與水準儀	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	電流表	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	電鑽	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	電動起子	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	鑽孔機	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	切割機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	鋁梯	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	臨時開關箱	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	乙炔熔接機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	電焊機	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	鋼捲尺	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	滅火器	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	安全帽	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
16	護目鏡	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	安全帶、索	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	口罩	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
19	工作手套	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20	急救箱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

2.5 人力資源

表 2-4 人力資源配置表

人力類別		工程員	管理人員	操作手	水電工	技術工	雜工	小計
112 年	4 月	1	1	1	6	10	6	25
	5 月	1	1	1	8	12	6	29
	6 月	1	1	1	8	16	4	31
	7 月	1	1	1	8	16	4	31
	8 月	1	1	1	8	16	6	33
	9 月	1	1	1	8	16	6	33
	10 月	1	1	1	8	16	6	33
	11 月	1	1	1	8	14	4	29
	12 月	1	1	1	8	14	4	29
113 年	1 月	1	1	1	8	16	6	33
	2 月	1	1	1	8	14	4	29
	3 月	1	1	1	8	14	4	29

2.6 整體施工程序

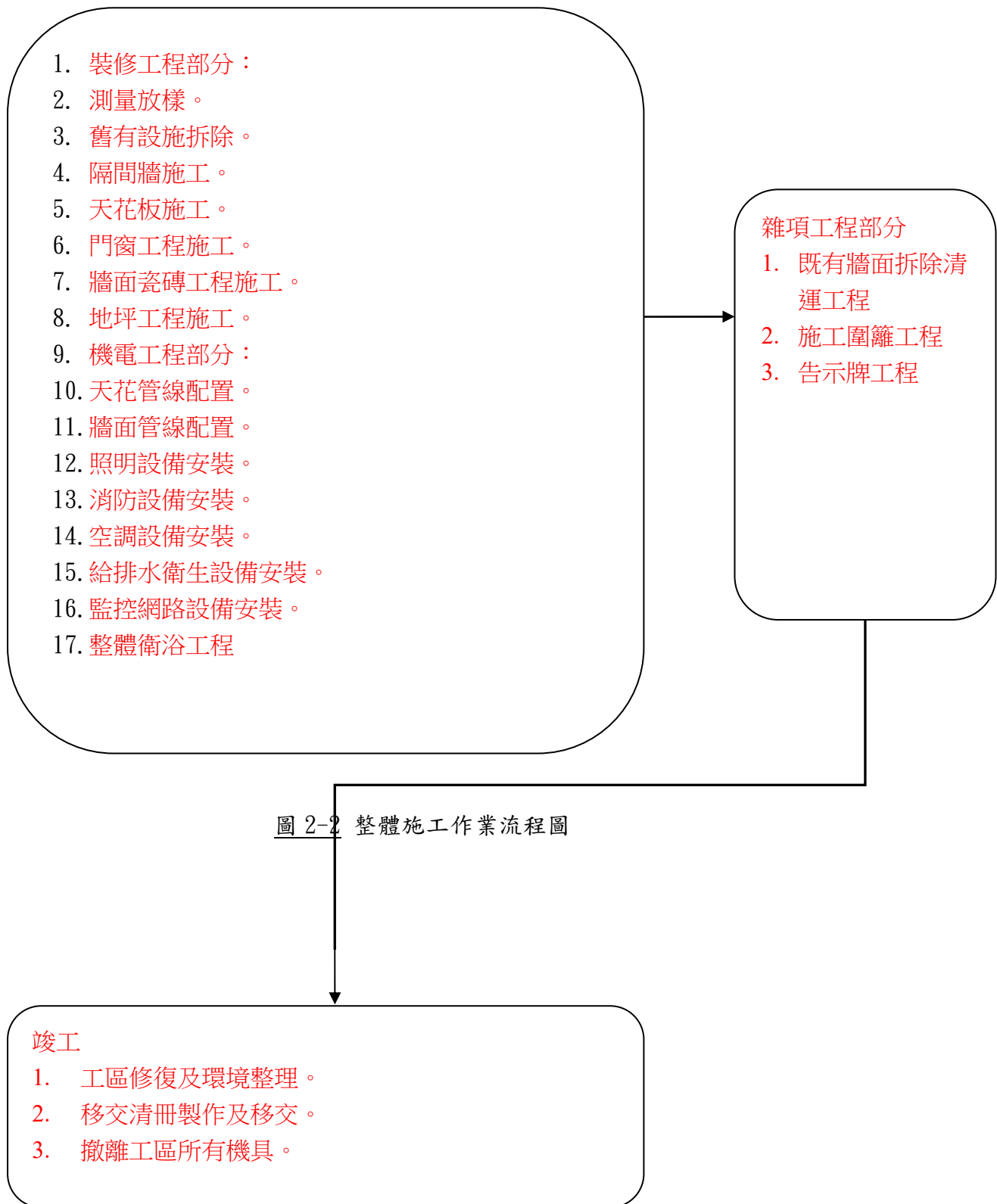


圖 2-2 整體施工作業流程圖

2.7 分包計畫

本工程包含部分專業工作須分包予相關廠商施作，初步規劃將門窗工程、櫥櫃工程機電工程(消防、空調、弱電)、等工作將進行分包。

2.8 工務管理

1. 材料加工區、堆置區

於工區內設置材料加工區、堆置區，放置材料機具，以利施工時方便取用及管理。

2. 臨時用水

本工程用水來源係用院區內既有水源。

3. 供電設備

工程用電主要係利用院區內既有電源並設置臨時電表箱、並準備 20kw 發電機一部，以供施工期間備用電力需要。

4. 工地照明

工地內部採光不足、昏暗及夜間施作照明，係以 220V、500W 鹵素燈 3 具架設臨時照明設備，並依照工程進度需求增設相關照明設備。

5. 施工便道

本工程使用既有道路。

6. 施工告示牌

附圖五：查核金額以上未達巨額之工程告示牌（建築物）

起造人名稱 (Builder)				透視圖或平面位置圖 (Perspective Drawing or Location Plan)
工程名稱 (Project Name)	建築地址或地號 (Building Address)	設計人 (Designer)	承造人 (Contractor)	
建造執照 (Construction License)				
監造人 (Construction Supervisor)				
工程概要 (Project Descriptions)				
施工期間 (Duration)	民國○○年○○月○○日至○○年○○月○○日 (DD/MM/YYYY ~ DD/MM/YYYY)			
工地主任 (Site Manager)	電話 (TEL)			
品質管理人員 (Quality Control Engineer)	電話 (TEL)			
職業安全衛生管理人員 (Occupational Safety and Health Management Personnel)	電話 (TEL)			
專任工程人員 (Contractor's Professional Engineer)	電話 (TEL)			
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hot Line and Web Site)	0800-009-609 https://www.pcc.gov.tw	電子條碼區域	
	政風單位 (Government Ethics Department)			
	建築管理機關 (Authority of Building Management)			
經費來源 (Budgetary Sources)				
1. 中央：_____ (千元) (Unit: NT\$1,000)				
2. 地方：_____ (千元) (Unit: NT\$1,000)				
重要公告事項 (Notice)				
1. 損鄰通報程序：				
2. 空氣污染防治費徵收管制編號：				
3. 公害檢舉陳情專線：				
4. 建照核發日期及施工期限：				
5. __年 (Yr) __月 (M) __日 (D)：				

300cm

170cm

圖 2-3 工程告示牌

2.9 各分項工程施工要領項目如下，並詳述於後：

本工程將規劃為二階段：隔間裝修階段、管線安裝及機電設備安裝階段。

A、隔間裝修階段：

- (一) 拆除工程
- (二) 輕隔間牆工程
- (三) 水泥漆工程
- (四) 天花板工程
- (五) 防水工程
- (六) 瓷磚(地磚、壁磚)工程
- (七) PVC 無縫地毯工程
- (八) 防撞壁板/防撞扶手/防撞護角工程
- (九) 門窗(鋁窗、不銹鋼窗、烤漆鋼板防火門、木質防火門)工程
- (十) 標示牌工程
- (十一) 窗簾工程
- (十二) 雜項(5mm 明鏡、熱固性樹脂板搗擺隔間)工程
- (十三) 櫥櫃工程

B、管線安裝階段：

- (E1) 電氣、電信工程
- (E2) 給、排水工程
- (E3) 消防工程
- (E4) 空調工程

(一)、拆除工程

- (1) 工作範圍:各種輕型鋼架天花系列之材料、安裝、施工及檢驗等,依據契約及設計圖說之規定,凡屬於各種屋內輕型輕鋼架天花與相關之周邊附屬材料、配件、五金、固定吊架及收邊材之組立、安裝等均屬之。
- (2) 使用機具:手動工具、破碎機等。
- (3) 施工流程:詳圖 4.1 拆除工程施工流程圖。
- (4) 施工要點:
 1. 確認施工圖與現場情況相同、確認管線位置及走向。
 2. 應與其他分項工程承包廠商密切配合,使其他工程所需構件支撐穩妥,如發現其他工程管線有抵觸時,須另備獨立構架,不得將天花板支架吊掛於其他館架上。
 3. 拆除完成後,廢棄物需做好分類及清運。

(二)、輕隔間工程

- (1) 輕鋼架安裝前須依契約圖說精確放樣無誤,始可施工。
- (2) 除契約圖說另有規定外,輕鋼架間柱之長度應可自樓地板面延伸至結構頂板。
- (3) 輕鋼架之安裝及補強,其間距、高度應符合契約圖說之規定,並應配合器具安裝需要應縮減間柱之間距。配合其他相關工程安裝所留設之輕鋼架補強料若使用鉸接固定時,應再作防銹處理。
- (4) 門樑兩側間柱以二支重疊為原則,並須固定確實。
- (5) 輕鋼架間柱間距調整正確後,應將橫撐確實嵌入間柱卡榫內。
- (6) 隔間牆與不同材質(例如鋼筋混凝土牆、磚牆等)接合時,應留置適當間隙與垂直,間隙應進行接縫處理。另外,石膏板牆壁端部不可與結構柱密接,應依契約圖說或工程司之指示保持適當之接縫,接縫處須以填充彈性填縫料。
- (7) 板材須安裝正確,除契約圖說另有規定外,安裝細節應依原製造廠商之施工說明書辦理。
- (8) 單層石膏板組立時,其上下端和側邊均應位於堅固的支承點之上。
- (9) 上下雙層板之安裝:第一層板長向應與間柱方向平行,第二層板方向與第一層板垂直。第二層與第一層垂直接縫應予錯開。第二層與第一層間應以扣件、接著劑及足夠的支撐使兩者緊密接合。
- (10) 板之端邊不得為開孔之邊緣,門樑開口兩側石膏板應由開口處向外展開施作,門樑上方石膏板儘量維持整片,若須接合時,接合處應在門楣中央。封板應依序與立柱開口逆向施作。封板完成一側,始施作隔牆另一側。
- (11) 板牆壁之頂部與底部,石膏板與結構頂板及樓地板間,應留有間隙,間隙處須以填充彈性填縫料。板上之切割邊緣及開孔應以填縫劑處理並以防水劑將

所有切口及端邊塗裝。

- (12) 必要時控制縫之設置應與建物空間界線一致，設置之位置與方法應依契約圖所示施作。
- (13) 除契約圖說另有規定外，石膏板安裝應由樓地板至結構頂板。

(三)、油漆工程

- (1) 油漆施工應配合驗收或交屋，由工地人員通知後施工。
- (2) 太陽直曬時或濕度在 85RH%以上時或氣溫低於 5°C 時不得施工。
- (3) 前一度油漆未乾透之前不得施作第二度油漆。
- (4) 每度油漆、批土完成後，均應由工地人員查驗後簽認，否則視為未施工。
- (5) 油漆施工時必須以手手刷漆，除合約另有規定外不得用機器噴塗。
- (6) 油漆刷必須使用刷毛柔軟之動物毛刷(豬毛、馬毛、兔毛等)，不得使用化學毛刷。
- (7) 油漆調色時須另取木板作色板試驗，不可在牆上試驗。
- (8) 砂紙研磨後所造成之粉塵污染建物、門窗、地面時，承商必須清理乾淨。
- (9) 施工前必須先作樣品間，經本公司檢查合格後，合約始生效力，日後並須以樣品間之品質為施工標準。
- (10) 油漆應均勻塗佈，不得有流痕、不平、凹陷、刷跡、起包、遺漏、
- (11) 色澤不均等現象，最後驗收時色澤須與原廠色一致。
- (12) 每度漆施工前應先將標的物表面之灰塵、油脂、污物、浮鏽、鬆
- (13) 脫物及其他不應有之附著物清除乾淨。
- (14) 油漆前已完成五金、電器裝備及類似之附屬物，承包商應妥加保護，以免被油漆污染，必要時應予拆除，待油漆工程完成後由承商再予重裝。
- (15) 油漆施工時須特別注意，除標的物表面外，其他地方如牆面、平頂、地

坪、門窗、踢腳板等不得沾到油漆。

(四)、天花板工程

- (1)本工程採用明架式輕鋼架天花板施工法，施工前承包商須勘查現場，丈量尺寸，並繪製大樣圖，經甲方核可簽認後方可施工。
- (2)平頂高度需按設計圖指定高度施工，承包商不得任意更改。
- (3)施工前需先與機電工程人員協調燈具、出風口、迴風口、廣播喇叭、消防感應器等開孔位置。
- (4)放樣時應先定出室內之雙向中心線，然後向四周進行。
- (5)燈具及出風口之輕鋼架應加強吊牢，不得因燈具及風箱之放置而造成輕鋼架之沉陷或歪斜、變型。輕鋼架骨斜固定繫件必須垂直，且間距不超過 100 公分 $\pm$ 5，吊筋與周圍壁面之距離不得大於 15 公分。
- (6)所有輕鋼架及收邊斜之烤漆顏色均需一致，按裝時烤漆面有污漬時應隨即擦拭乾淨，若無法擦拭乾淨則須立即更換。
- (7)承包商施工所需照明及施工架均由承包商自備。
- (8)天花板按裝時應每日施工數量取用，若當日未能按裝完畢，則施工材料不得任意堆放。
- (9)每日施工所產生之廢料及垃圾須集中於規定處。

(五)防水工程

一、準備工作

(1) 防水處理

1. 素地檢查

- a. 表面必須平整，剪除露出之鐵線、鐵釘、螺柱至施作面以下，並以 樹脂水泥砂漿補平孔洞。
- b. 表面不得有泥渣、砂土、油脂、脫模劑。
- c. 結構體灌漿產生之孔洞、凹陷、施工縫、蜂巢及模板屑修補。

d. 施工面 RC 整體粉光，表面不可有起砂及浮漿等現象。

e. 於角隅處作出 R5cm 之斜角或弧角。

(2). 防水層施工

a. 底漆均勻塗抹於施工面。

b. 材料需依比例攪拌均勻。

c. 以毛刷或滾筒分 2 次塗抹，第一次塗刷後需加設抗拉不織布。

d. 有平面與垂直部位時，垂直部位先塗。

e. 施工中若可能下雨，則底油之塗布須停止塗刷，待乾燥後再重塗。

(3). 防水水泥砂漿粉光

a. 防水層施作完成後，需於養護完成後，儘速施作磁磚，以保護施作完成之防水層。

二、 維護

1. 施工後的維護

(1) 作業中之保護 A. 施工時若遇下雨，會妨礙防水層之黏著，故須停止施工。 B. 室外之防水材料須以帆布遮蓋防雨。

(2) 作業後之保護 A. 防止損傷：施工完成後防水層上方勿放置重物或突出物，勿直接站立或掉落物品於防水層上。

(六)、磁磚工程

(1) 檢查磁磚規格是否符合要求，磁磚有無變形、色差。

(2) 打底面平整度之檢查，誤差在 2m 內不得超過 2mm 以上。

(3) 放樣基準線以水平線@50 公分、垂直線@100 公分。

(4) 黏度材料每次塗抹，以不超過 2 m²為限。

(5) 黏貼材料之拌合不過量。

(6) 以 1~3 分左右為佳。

(7) 磁磚應充分壓著。

(8) 多餘泥漿應適時拭去保持乾淨。

(9) 注意灰縫之留設須平直、縫隙一致。

(10) 依照磁磚計劃之方向施工。

(11) 適時抹縫，以免縫隙留存泥渣。

(七)、PVC 無縫地毯工程

- (1) 鋪設地毯應先將地面處理平坦乾淨、乾燥、避免起砂，以免地毯鋪貼後易發生弊病，然後通過中心點測出中心線。
- (2) 沿基準線四周延伸塗佈南亞感壓地膠，每坪塗佈約 0.4kg，塗佈約 10~15 分鐘後以手指輕輕接觸膠合劑，感覺黏度增強時，即為鋪設地毯之良好時機。
- (3) 鋪設完成後，若有部分感壓膠由尖細滲出去，未乾燥前，可用濕布輕輕擦拭，完成後用小型滾壓輪，滾壓一次，最後打蠟以增加光滑美觀目的。
- (4) 地面潮濕時，應處理完妥時，才可施工，最好需試鋪小面積確認較宜。
- (5) 塗佈地膠時，應使用新細齒刮刀(FIG.A)齒口 $\leq 1\text{MM}$ ，齒峰 1MM，齒距 2MM 之刮板施工。
- (6) 塗佈地膠時，應使用新細齒刮刀(FIG.A)齒口 $\leq 1\text{MM}$ ，齒峰 1MM，齒距 2MM 之刮板施工。
- (7) 地毯之鋪設應以花紋同向鋪設為宜。
- (8) 地毯鋪設後以滾輪壓(載重 60 公斤以上)確實滾壓，發生局部唇口現象時，應以腳踏方式處理，使可與地面完全接著。

(八) 防撞壁板/防撞扶手/防撞護角工程

防撞扶手：

1. 樓梯兩側應裝設距梯級鼻端 高度 75-85 公分之扶手或雙道扶手（高 65 公分及 85 公分），除下列情形外該扶手應連續不得中斷。二平台（或樓板）間之 高差在 20 公分以下者，得不設扶手；另樓梯之平台外側扶手得不連續。

2. 水平延伸：樓梯兩端扶手應水平延伸 30 公分以上，並作端部防勾撞處理，扶手水平延伸，不得突出於走道上；另中間連續扶手，於平台處得不需水平延伸。

(九) 門窗(鋁窗、不銹鋼窗、烤漆鋼板防火門、木質防火門)工程

A. 鋁門窗施工前須繪製詳圖，送甲方核准後再生產製造，辦理出廠檢驗後方得進場。

B. 入場施工前，且進場前應包裝妥善，不得有割痕或碰損之情形，

鋁門窗上框及左右兩邊框包裝紙各預留 0.5cm，下框料全部貼滿。

C. 按裝

(1) 承包商應依每天施工量，按鋁門窗編號妥善搬至施工位置，
不可任意散置。

(2) 鋁門窗按裝應依工地人員指示，配合磁磚計劃、泥水吊線之出入、水平基準線確實按裝。

(3) 按裝時應注意水平、垂直度之控制。

(4) 固定片之按裝數量須符合設計圖面要求數量。

(5) 遇有設計變更，承包商應先請示工地主任經確認後再處理，
並以簽認圖為主。

(6) 面積較大之鋁門窗、帷幕牆，承包商應以點焊加強固定，其預留點焊鋼筋位置，承包商應與工地配合留設。

(7) 落地門及大型鋁窗水平寬度大於 1,6M 者，因工地搬運問題，應考慮散裝，承包商於現場組合時應確實。

(8) 固定片之按裝數量，依下列圖示要求，原則上每扇門窗不得少於 8 只，尺寸較大者，若大於 50cm 應加設一只固定片；尺寸較小者，至少 8 只固定片，位置依現寸調配。

(9) 固定片上下框距立點 15cm 各一支，中間部份 45cm 各一支。

D. 鋁門窗清潔

- (1) 承包商應依工地人員指示，在玻璃按裝之前，將所有包裝紙拆開，並清除乾淨。鋁料若沾有水泥砂漿亦應一併清除，但不得傷及鋁料。
- (2) 塞水路施工完成後，承包商應將所貼之膠布保護紙清除，並保持鋁料清潔。
- (3) 承包商應配合工地總驗收，於驗收前依工地指示，保持鋁門框料之表面清潔，以維持原有金屬表面光澤。

E. 鋁門窗塞水路

- (1) 塞水路施工前，施工位置旁之鋁料應兩邊貼膠布保護後始可施工。
- (2) 塞水路顏色應與鋁窗料相同。
- (3) 打設塞水路應力求挺直平順。
- (4) 塞水路材料為矽利康(廠牌須經工地主任確認)。
- (5) 矽利康施工需注意清潔，施工後表面修飾平滑，以得良好之防水效果。

F. 鋁門窗施工完畢，場地應即刻整理清潔、回復原狀，交後續工種進場施作。

防火門工程：

- (1) 防火金屬門樘之安裝應與其他工程密切配合。
- (2) 調整門樘底部至設計高度及出入位置，再用膨脹螺栓或鐵件錨定於結構
- (3) 08170 08170-4 TPE V2.0 99/01/01 體上。若結構體的高程與裝修完成地板高程不同時，則錨片須延伸支撐
- (4) 到框架底部。門樘結構體之錨定件其間距不得大於 60cm，並至少需有 2 處固定點。除契約圖說另有規定外，濕式隔間牆時，門樘與結構體間隙
- (5) 應用 1:3 水泥砂漿填滿，乾式隔間牆時，門樘斷面尺度應稍大於隔間厚度，並直接將門樘固定於隔間框架上。
- (6) 3.2.3 各項繫件固定於結構體內者，應配合工程進度事先在正確位置預埋牢固，門樘與固定鐵件若需以鉚接方式固定，鉚接處應做好防銹處理。
- (7) 門樘與牆壁相接處，應依契約圖說規定封邊。
- (8) 屋外門之屋外部分與牆面連結處，於粉刷時應留 1cm 之凹槽，以防水填縫材封邊，避免雨水滲入。
- (9) 防火金屬門扇及門樘應安裝正確，並調整五金，使其操作平滑容易、啟閉自如及無

雜音。

(10) 所有防火金屬門扇及門框應依契約圖說所示立面式樣製作，其細部尺度經工程司核可時，可配合外牆裝修面材之整體性適度調整，並應與混凝土或砌磚工作配合連繫，所有大小開口、孔洞均應預留，不得事後敲鑿。

(11) 整體防火空間內應達契約圖說規定之防火時效標準，因此連接防火金屬門之各構件及相接處均應具相當之防火時效，以避免遇火災災害時弱面先行破損導致防火失效。

(十)標示牌工程

一、施工說明及步驟

1. 施工前協調及準備：

本指示標誌工程於材料進場施工前，提送施工計劃書及廠商資格檢附施工詳圖、施工規範、目錄、材料試驗報告、配置圖以及色彩計劃和指標文案(各空間中英文名稱編撰)送建築師及業主審核通過並簽字認可後，方可施工。

2. 對於施工之場地情況均應加以勘察，並需在場地情況合乎施工條件下及電機之管線等隱蔽部份完成，且配合建築內外裝修完成之適當進度，方可開始標誌之安裝工作。各項標誌之繫件固定於建築結構內者，應配合建築結構工程進度，事先在正確位置，預埋於結構體內固定。

3. 在施工與安裝之全部過程本公司派遣專門技術員於工現場全程參與，監督施工及安裝工作。

4. 於現場放樣並經監造單位檢查無誤，始可繼續施工，安裝工作應與其他工程密切配合並確實安裝於圖示位置。

5. 懸吊燈箱電源須與水電工程配合確定燈箱位置及電源出線口

6. 貼壁式標示須與內裝工程配合確定標貼位置及施工方式。
7. 貼壁式標誌，以 3M 雙面膠加矽膠固定於牆面，並不得有溢膠之情形；若牆面無法以黏貼方式固定時，應立即停止施工，則改以螺絲方式固定。
8. 安裝施工時，必須使指示標誌與地板或牆面，保持水平或垂直。
9. 保護標誌以免施工中受損，有刮傷、凹陷、損傷、磨損或其他缺陷者，均應予拆除換置。

(十一)窗簾工程

1. 準備工作

凡對施工有影響之場地情況，均應加以勘察，並須在場地情況合乎施工條件下，電機管等隱蔽部份，天花板及相關設施完成後，並經工程司核准後，方可開始各項工作之按裝施工。

2. 安裝

1. 電動全暗遮光窗簾施工按裝

- (1)管狀馬達固定座須確實依據現場按裝位置圖所示施工。
- (2)按裝管狀馬達及遮陽窗簾布時須調水平。
- (3)安裝完後須操作調整全暗遮光窗簾布之最高及最低點位置。
- (4)電源接至馬達同步開關器。
- (5)同步升降測試至操作正常。

2. 手動雙開窗簾施工按裝

- (1)依實際丈量之窗戶尺寸施工。
- (2)安裝完後，須操作試用是否正常，並清潔現場。

3. 電動幕簾施工按裝

- (1)軌道之支撐鋼料骨架以膨脹螺絲固定於 RC 樓版上。
- (2)軌道再固定於支撐鋼料骨架上。
- (3)軌道調水平。
- (4)懸掛幕簾及橫幕。

(5)安裝完後須操作試用至正常並清潔現場。

(十二)雜項(5mm 明鏡、熱固性樹脂板搗擺隔間)工程

1、施工前準備

(1)浴廁與淋浴間隔間施工須與水電.機電.建築內外裝等工程或工作發生密切關聯及配合。

2、施工方法

(1)丈量：

依據設計圖核可之施工製造圖，由承包商施工人員在現場將浴廁與淋浴間隔間牆位置丈量尺寸確實標示出。

(2)依現場丈量尺寸在工廠加工。

(3)工廠加工完成之材料進場及佈料。

(4)人員進場組裝：

- A. 依水平儀校正水平。
- B. 在地面上鎖上腳座。
- C. 在牆上鎖上鋁擠型收邊料
- D. 安裝隔間板片。
- E. 安裝立柱。
- F. 調整立柱的高度及固定立柱。
- G. 安裝鉸鍊。
- H. 安裝門片。
- I. 表面清潔完成。

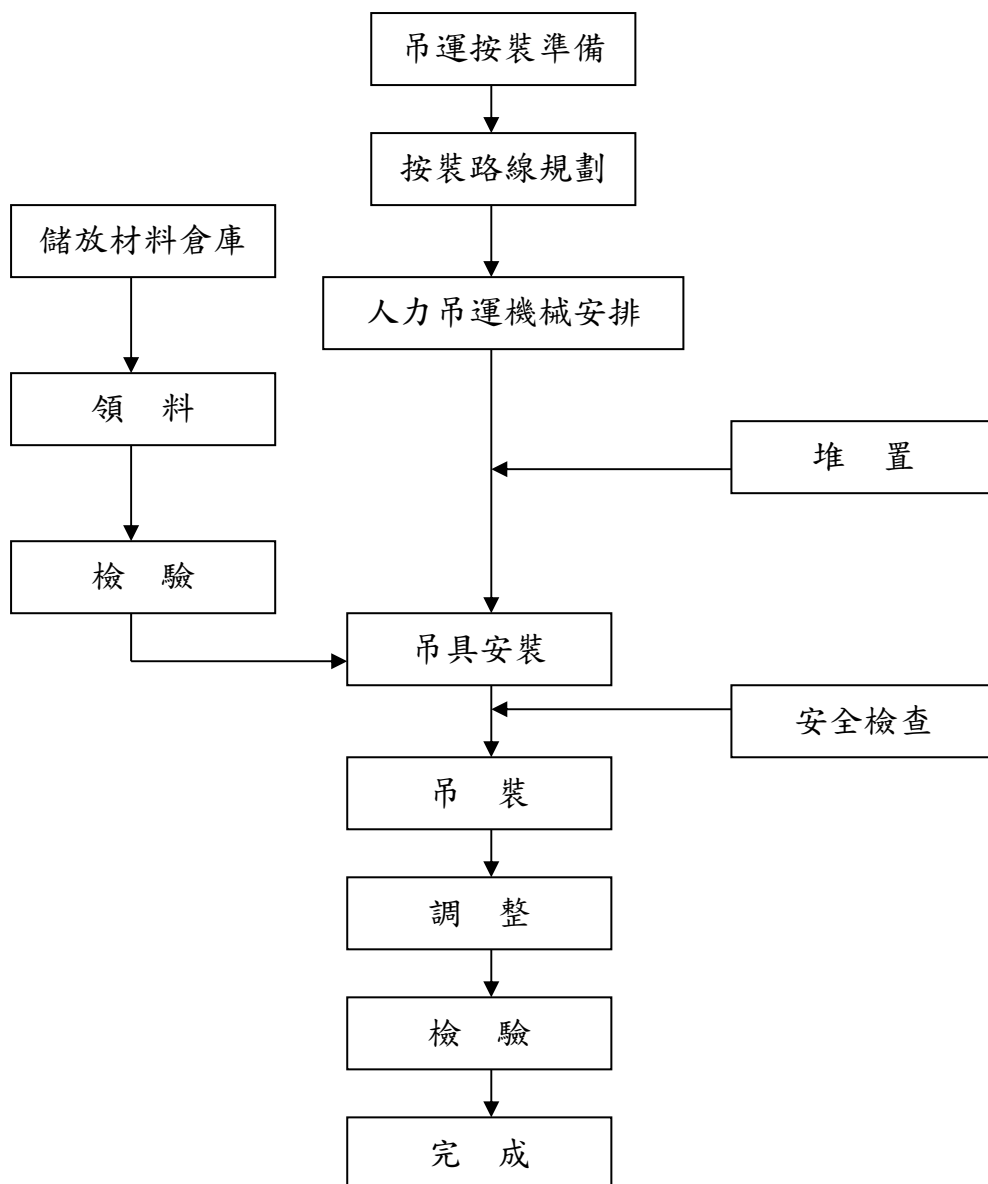
(十三)、櫥櫃工程

(1)本工程各部份尺寸除特別規定者外，均應至現場實際丈量，以防施工誤差，如有尺寸大小不符情形，應提出解決方案供業主或監造單位裁量。

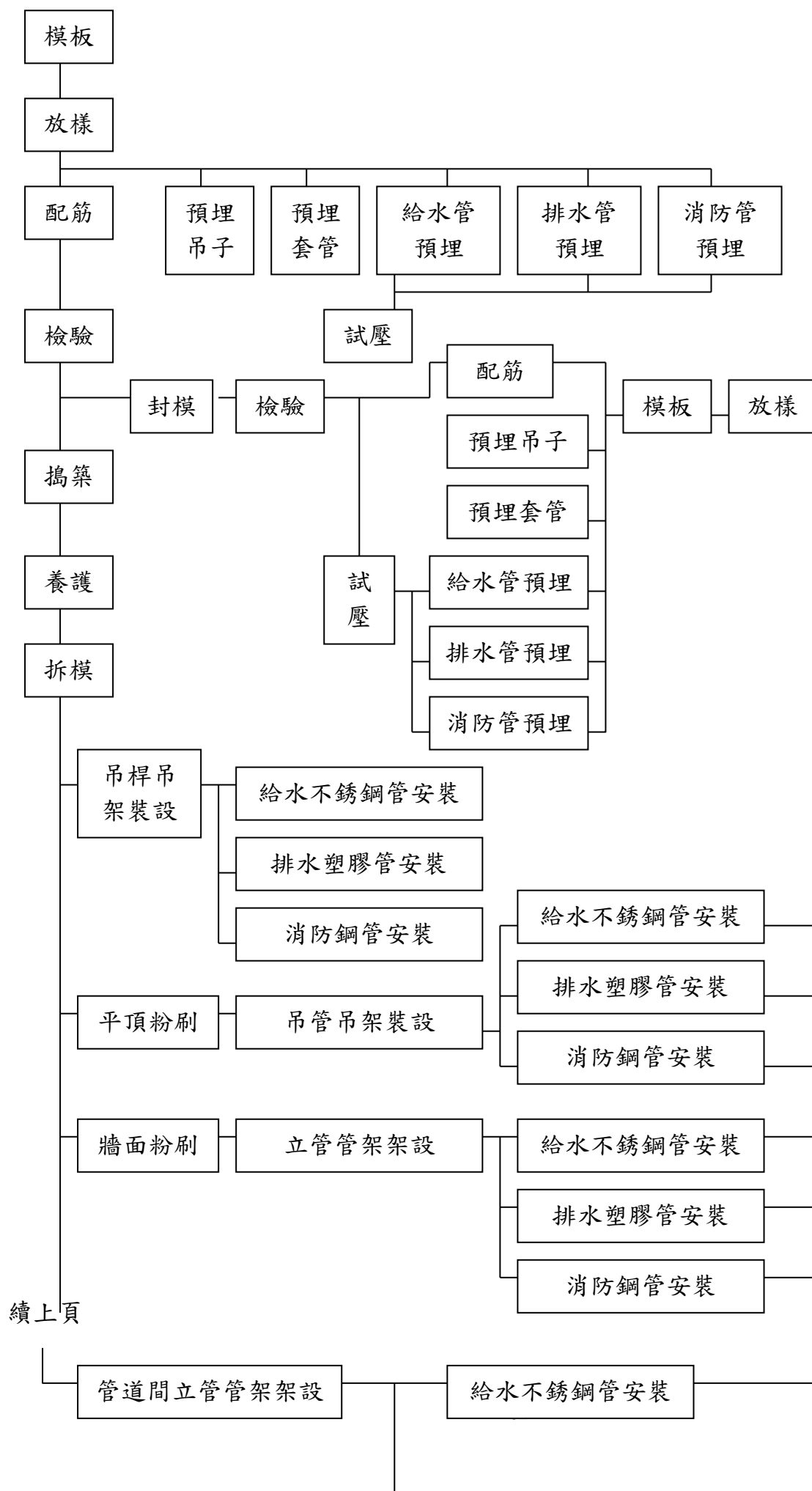
- (2)木料之結接應按設計詳圖或施工規範辦理，如必須運用膠合劑接合取代接榫處理時，應事先取得業主或監造單位同意，方得施工。
- (3)各部份之接合均需作榫，並以楔打緊頂端隅角，且須作成斜交，外露部份均須刨光，裝用前如發現木料走動、變形，均應適時調整或調換新料。
- (4)空心夾板門之厚度一般為 36mm。
- (5)除設計圖說另有規定者外，紗門窗均使用不鏽鋼網，為長 2.5CM 內之網孔，不得小於 16 眼。
- (6)立體印花板或吸音板裝釘時，不可將板面污染。
- (7)天花板釘好後須再校正水平，如有碰損，應予修復或更換。
- (8)木製品應裝置平直，拼接緊密，所有搭接處均須採用標準接榫。
- (9)線腳(含踢腳)之轉角均須用斜角接合。
- (10)露面裝修料之釘合，以使用截頭鐵釘或使用鋼螺絲釘或酚甲醛合成樹脂膠合劑。
- (11)五金裝置必須謹慎，遇有裝置位置切鑿不當，須妥為修整，且五金裝置後，須經仔細檢試調整至使用及功能完善不發聲響為止。
- (12)豎立檯子時，應用斜撐固牢，勿使檯子變樣、偏斜，但不得釘於露面物料上。
- (13)本工程與鄰作工程轉換界面時，均應以填縫料加以處理。
- (14)天花板格柵須四周水平，中間略向上高，其差度以目視不覺為準。
- (15)各木筋接觸飾板之一面應刨平，並互成一平面。

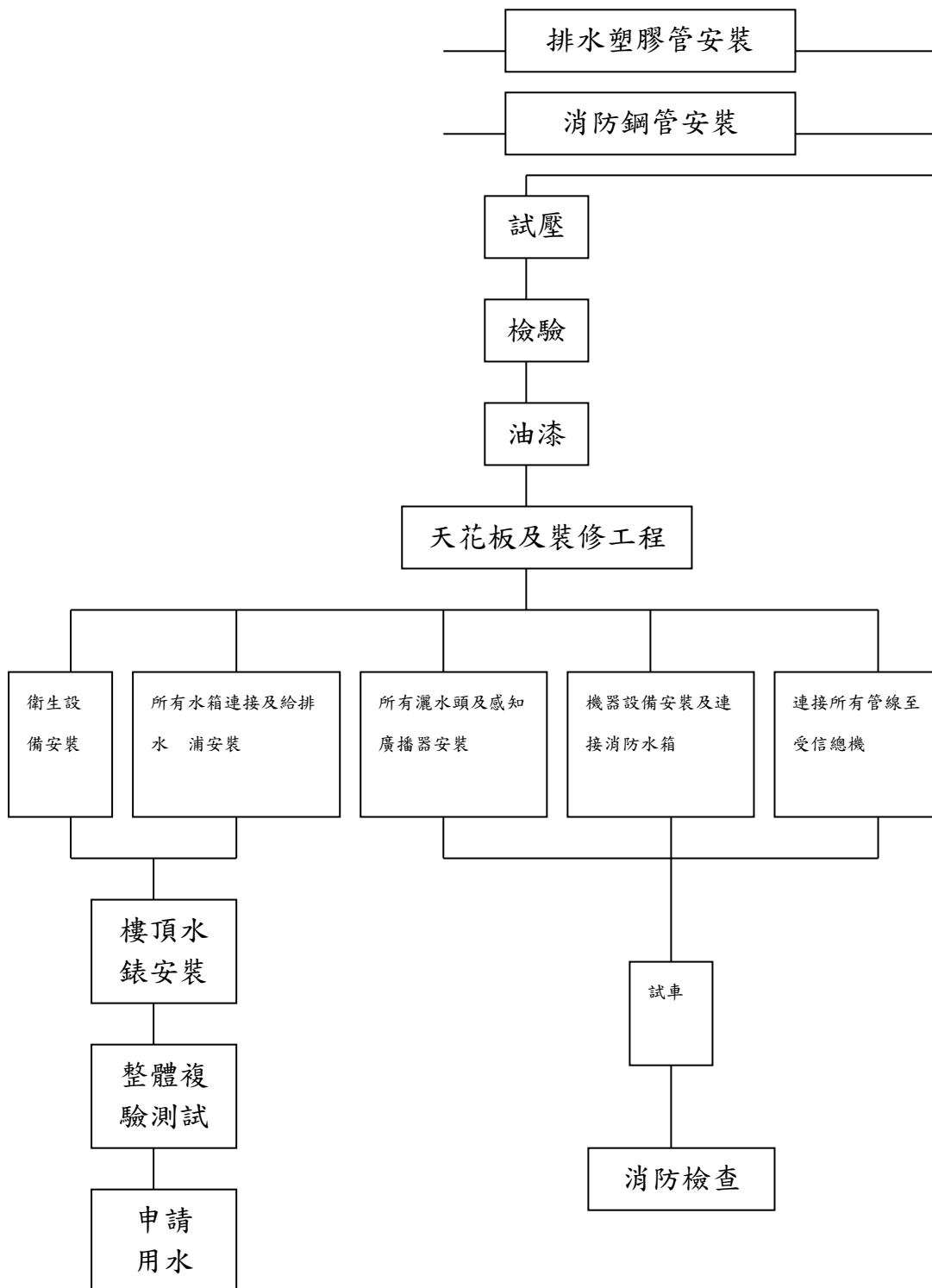
(十四)、機電工程

1、設備安裝作業流程：



(十五)、給排水、衛生、消防配管工程





2.10 施工注意事項

- (一) 施工前須詳細研讀工程圖說及施工規範要求，以免施工錯誤。
- (二) 施工前必須確認使用之施工圖是否已經過監造單位審核通過，未經審核通過之圖面不可施工。
- (三) 確實按照施工圖施工，如有疑慮應立即反應解決。
- (四) 施工用料必須為新品，並經檢驗合格，留有記錄備查者。
- (五) 材料、設備必須尋妥適當場所分類儲存，並標示清楚。
- (六) 施工作業中如遇有檢驗停留點，必須待檢驗合格後，始可進行下一步驟。
- (七) 施工期間若發現有施工缺失，或經自主檢查有不符合、不合格之處，必須立即採取行動，直至符合規定。
- (八) 施工期間須維持工地之整潔，工具及廢料須堆置於指定地點，完工後剩餘材料必須清理乾淨，並搬運至指定場所。
- (九) 對於設備脆弱部位事先給予保護。
- (十) 吊掛設備應考量不會造成變形撓曲等因素。
- (十一) 扣件之固定應事先放樣施作，避免設備先行安放而無法正常施作之窘境。
- (十二) 力求正確調整設備，避免設備受力扭曲，而加重震動及噪音。
- (十三) 設備安放完成需作防護措施，如防污染、損壞、竊盜等。
- (十四) 施工前須詳細研讀工程圖說及施工規範要求，以免施工錯誤。
- (十五) 施工前必須確認使用之施工圖是否已經過監造單位審核通過，未經審核通過之圖面不可施工。
- (十六) 確實按照施工圖施工，如有疑慮應立即反應解決。
- (十七) 施工用料必須為新品，並經檢驗合格，留有記錄備查者。
- (十八) 材料、設備必須尋妥適當場所分類儲存，並標示清楚。
- (十九) 施工作業中如遇有檢驗停留點，必須待檢驗合格後，始可進行下一步驟。
- (二十) 施工期間若發現有施工缺失，或經自主檢查有不符合、不合格之處，必須立即採取行動，直至符合規定。
- (二十一) 施工期間須維持工地之整潔，工具及廢料須堆置於指定地點，完工後剩餘材

料必須清理乾淨，並搬運至指定場所。

(二十二) 對於設備脆弱部位事先給予保護。

(二十三) 吊掛設備應考量不會造成變形撓曲等因素。

(二十四) 扣件之固定應事先放樣施作，避免設備先行安放而無法正常施作之窘境。

(二十五) 力求正確調整設備，避免設備受力扭曲，而加重震動及噪音。

(二十六) 設備安放完成需作防護措施，如防污染、損壞、竊盜等。

2.11 安全衛生及環境要求

(一)設備之安全措施

1. 劃定電氣危險場所，禁止無關人員之進入。
2. 對帶電體予以適當掩護，避免感電之危險。
3. 防範因外來因素導致絕緣破壞而採取改善措施。
4. 設備構造或裝置位置應防止感電之災害，且做好接地工作。
5. 潮濕之設備插座禁止使用。
6. 現場之電線儘可能採用電纜線。
7. 接線及開關由具有專業知識者負責。

(二)環境維護

1. 作業現場應保持空氣清新。
2. 儘量減少廢棄物堆集，每日施工後需運離工區。
3. 應保持地面乾燥。
4. 預留足夠寬度之走道或道路。
5. 應清除走道或通路上之油垢、釘，避免坑洞或高低不平。
6. 每日應清除易燃屑並注意堆積，尤其易燃液、油布等易燃物品。

參、進度管理

3.1 前言

- (一) 施工協調會議：為使施工進度利於掌控，應定期召開施工協調會，並明確提出各會議所召開的目的及各項重點。
- (二) 施工進度：在訂定工程契約後提出工程預定進度表，作為進度管理的依據。
(製作進度表時，應仔細規畫及考量各工項之細節)
- (三) 施工預定進度表：進度表應包含 S-curve、施工項目、每月預定進度表、累計預定進度等。若施工中，須改變施工規畫，則應與施工預定進度表同時修訂，且惟預定進度未經主辦機關核准，不得變動，俾供檢核施工情形與預定進度之差異。
- (四) 施工日報表：承攬廠商在施工期間，應按日填寫施工日報表，利於施工進度的掌控。(表 3-2 公共工程施工日誌)
- (五) 進度落後之處理：
 - 1. 施工進度若落後，則召開會議，分析其落後原因並研擬解決對策。並提出趕工計畫。
 - 2. 若契約另有規定，則施工進度落後時之處理方式以契約容為基準。

3.2 趕工計畫

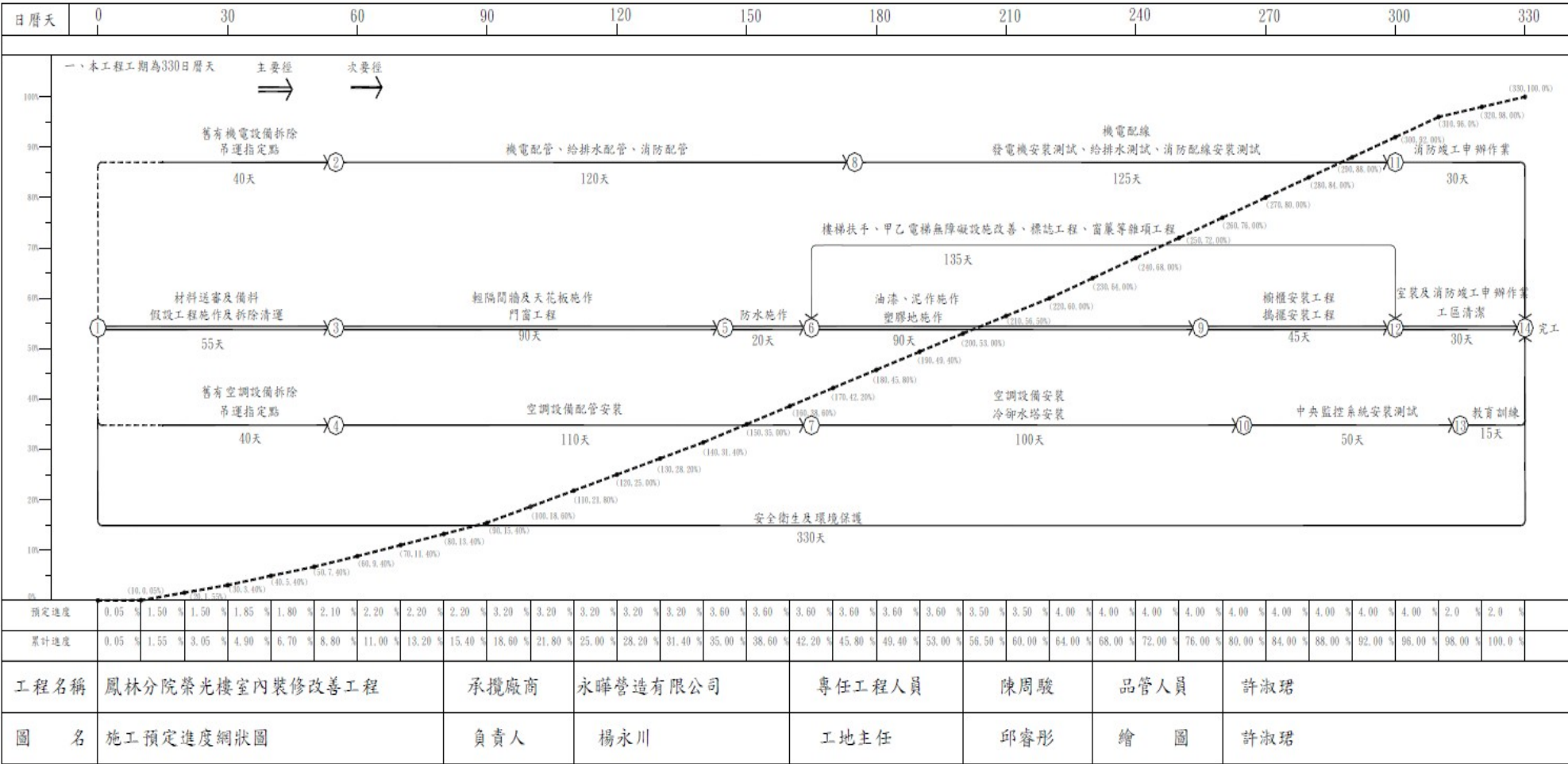
- 1. 施工期間本公司將不定期舉行工務會議，研擬調整工期之可能性，搭配趕工計畫，提升整體施工進度。
- 2. 搭配趕工計畫，各項材料送審進度應注意配合辦理。
- 3. 如依預定進度表所排定之時程落後，本公司將重新檢討修正進度表，並提出趕工計畫。
- 4. 趕工計畫內應詳列各期程施作項目、出工數、進料、加強工程管理、工程進度執行現況、趕工預定目標進度、趕工對策、趕工預定進度表、主要人力與機具預定使用數量統計表等，由業主及監造等相關單位審查。
- 5. 趕工計畫經業主及監造審查通過後，本公司將全力配合執行。

3.3 工程項目施工起訖天數

表 3-1 工程項目施工起訖天數

	工程項目	預定開始天數	預定完成天數	日曆天	數量
1	假設工程	0	3	3	1 式
2	拆除、清運	7	55	17	1 式
3	電梯設施改善	20	10	37	1 式
4	輕隔間及天花板施作	40	120	120	1 式
5	金屬及門窗施作	30	90	150	1 式
6	防水、泥作、油漆施作	35	7	180	1 式
7	地坪施作	145	20	150	1 式
8	櫥櫃工程	250	45	300	1 式
9	機水電工程	10	320	330	1 式
10					
11					
12					

3.4 施工預定進度(主要作業桿狀圖與預定進度曲線圖) 表 3-2 施工預定進度表



建築物施工日誌

表 3-3 B14-4

表報編號：

本日天氣：上午： 下午：

填表日期： 年 月 日(星期)

工程名稱			承造人		
建 雜 照號碼	字第 號				
開工日期	年 月 日	核定竣工日期	年 月 日		
預定進度(%)		實際進度(%)			
一、依施工計畫書執行按圖施工概況(含約定之重要施工項目及完成數量等)：					
施工項目	單位	契約數量	本日完成數量	累計完成數量	備註
營造業專業工程特定施工項目					
A.					
B.					
二、工地材料管理概況(含約定之重要材料使用狀況及數量等)：					
材料名稱	單位	設計數量	本日使用數量	累計使用數量	備註
三、工地人員及機具管理(含約定之出工人數及機具使用情形及數量)：					
工別	本日人數	累計人數	機具名稱	本日 使用 數量	累計使用數量
四、本日施工項目是否有須依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程： ☐ 有 ☐ 無 (此項如勾選“有”，則應填寫後附「建築物施工日誌之技術士簽章表」)					
五、工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務：					
(一)施工前檢查事項：					
1. 實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)： ☐ 有 ☐ 無					
2. 確認新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄： ☐ 有 ☐ 無 ☐ 無新進勞工					
3. 檢查勞工個人防護具： ☐ 有 ☐ 無					
(二)其他事項：					
六、施工取樣試驗紀錄：					
七、通知協力廠商辦理事項：					
八、重要事項記錄：					
簽章：【工地主任】(註3)：					

工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表

表 3-4

工程名稱	鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程	檢查日期	年 月 日	
承攬廠商	永曄營造有限公司	檢查地點	工區現場	
檢查項目		檢查結果		缺失及改善情形
		合格	不合格	
1. 是否實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)				
2. 新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄				
3. 勞工是否確實配戴個人防護具				
4. 工區防護特別檢查項目：				
(1) 工區內外安全防護措施〔如安全圍籬、圍柵、防禦物等〕是否確實與完備				
(2) 工區內外交通指引措施是否確實與完備				
(3) 工區防災應變通報機制是否確實與完備				
(4) 重大施工機具之安全防護與管制是否確實與完備				
5. 職業安全衛生常見缺失態樣				
(1) 於高差 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分是否符合規定				
(2) 現場施工交通警告設施是否符合規定				
(3) 承包商之勞安自動檢查紀錄是否確實填載				
以下依個案需求自行擴充				

檢查人員：

說明：1、本表提供廠商每日施工前辦理安全衛生自主檢查使用，表列為每日必檢查之項目，由檢查人員確實檢查簽認，並回報工地主任。

2、檢查人員應由職業安全衛生管理辦法第 3 條規定所置職業安全衛生人員擔任，前述檢查缺失應立即改善完成，未檢查合格者，廠商不得使其進場施工。

3、本表得依工程個案需求自行增列其他檢查項目。

第四章 假設工程

工地各項假設工程設備，其位置及範圍，包含下列項目：

4.1 現況調查

本工程施工位置位於臺北榮民總醫院鳳林分院急診處旁，基地內地勢平坦。基地大門與外界相通，基地四周均有圍牆且配置有側門，對外交通進出方便，內部幅員寬廣，各棟建築物錯落期間。本耐震補強工程，補強標的物前側均有空地可作為停車及材料堆放之用，惟施工期間應注意進出人員及患者之安全及周遭環境之維護。

4.2 基地整理及施工概述

經業主及監造單同意後進場，因考量院區使用之需求，本公司考量進度，必定增加人員機具，以配合院區盡快恢復使用調度。

4.3 施工圍籬

本工程基地因位處門診處內，故於施工期間，採用乙種圍籬圍束，使施工場所與外界分開，以維工地安全。本工程圍籬應定期維護，如有破損隨時修復整理。另於圍籬上張貼安全標誌、工地安全守則等。

4.4 出入口設置

本工程基地位處院區內活動室與宿舍內皆經由側門設置作為人員機具出入動線之主要出入口，於明顯處懸掛禁止閒人進入之警告標示，凡進入工地之工作人員與參觀者均應登記並配戴安全帽以維工地安全。

4.5 門禁管制與執行

對於工地進出人員、車輛及物料應予以登記，本公司亦當嚴格督導各協力廠商要求所屬員工工作好安全措施，如有未戴安全帽、精神狀態不佳（宿醉）或攜帶酒精性飲料、檳榔、鄉菸者均應嚴格禁止其進入作業區域。

4.6 材料堆置場及搬運計畫

1. 因基地面積有限，擬於標的物前側空地設為材料堆置場及臨時加工區，以供置放機具設備及材料使用，並於施工完成後予以清理復原，以利後續工程施作。
2. 材料物品不得任意堆放於大門旁，以免妨礙車輛進出或人員通行，如有易滾動或易滑動物品應網綁固定，以策安全。
3. 各項材料依材料使用先後順序、種類、數量須做事當之規劃。

4.7 廢棄物堆置場

於工區內設置分類廢棄物堆置場，每星期至少清運一次，必要時隨時清運以保持工地清潔，並於施工完成後予以清理復原。

4.8 工地通訊系統

為使現場工作人員便於聯絡、協調，本所工程人員均配置電話手機，以達迅速、方便及機動性之效。

4.9 消防設施

為防患意外火災發生，工區內附屬設施及其工作場所皆利用校方既設之消防設施。

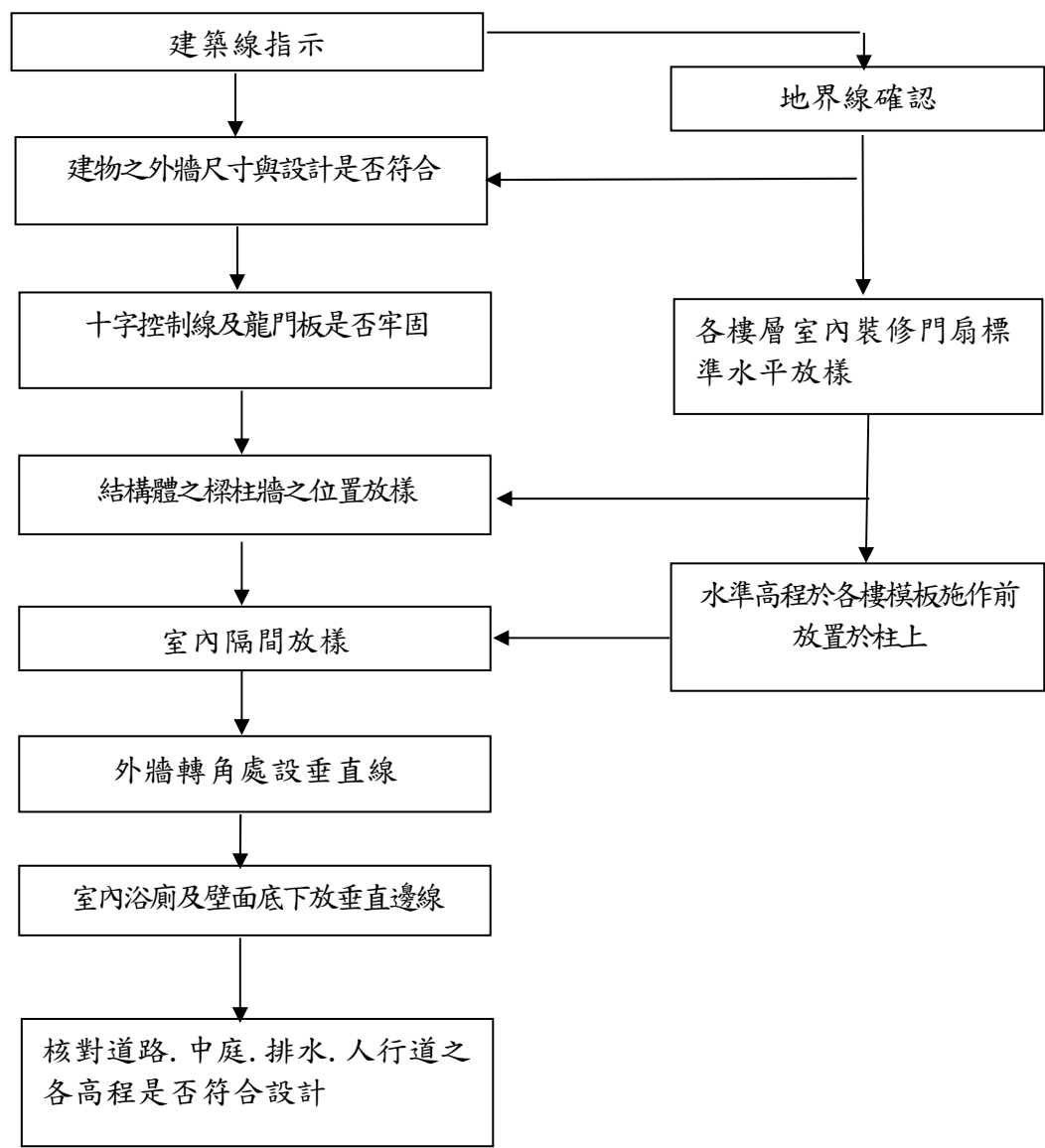
4.10 交通維持計劃及管制措施

工區所出入車輛並不多，平常交通流量亦低，唯仍須注意維持道路順暢及人員出入安全。規劃各項工程進出動線及施作順序時，必須將對周邊車輛影響減至最低，並依工程施工情況隨時維護好基地周圍交通秩序，各項工程配合作業將由工程處專人規劃經提報監造單位及業主核准後實施。

第五章 施工測量

5.1 現況概述

本工程臺北榮民總醫院鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程為地上三層，因此以中央走道進出口為基準放樣，以求基地套繪之精準度。由於本工程無論高程或基地位置均中央走道為基準，其大致流程如下所示：



5.2 放樣施工程序

1. 本基地為一平地地形，為考慮準確性及效率，擬使用光波經緯儀測量，配合由建築隨時作放樣、檢核工作。並且確認建物本身與建築線或地界線之距離，此為電腦套圖與測量座標系統之應用。
2. 基地放樣首先應作現場基地範圍與設計圖之確定，然後以測量儀器將基地轉角以木樁、水線、標板等標記，決定基地確實範圍。
3. 本基地目前依建築師指示在基地附近之導線測點，利用已有之測點作基地之控制線，計劃於 X14 軸作控制線，Y0 軸作線控制線，控制線可在電腦決定，並讀出控制線兩端點之座標，再由光波測量儀測出位置，即可作出各條控制線。
4. 放樣時可以導線點作基準點，直接放樣，如因視線或交通問題（導線點在道路上），無法以導線點作基準點時，則可引點至適當位置，再行放樣，測點位置可參考控制線作檢核。

5.3 放樣施工要領

1. 施工前之圖面繪製，與設計圖配合經呈核。核准後方能施作。須作基地放樣，認基地境界線及決定建築物位置，依據現場界地樁，使用水線將基地境界線圍出用捲尺量出釘上木樁依設計圖中各柱間之距以木樁一一釘出，則可檢核設計圖中基地位置建物輪廓是否能與現場配合。
2. 地下室安全設施及土方開挖：同時在現地上量出轉移點轉至地下外牆之外及距離，應以垂球或經緯儀校正其垂直度、開挖土方至 1.2 公尺時，須使用水平儀設置標示用墨汁彈出水平線設基準高程為 $F L - 1$ 。若上道水平墨線有異常或兩中心線不在同一垂直線上，則有可能擋土壁變形或土壤隆起須設法處理，最後一段開挖，距土方完成面約 1.00 M 處彈出水平墨汁線以標尺概略控制土方面，則入水準儀作全面檢核。在 P C 面預定高程使用餘短料鋼筋埋入泥土內設置標示。
3. 地下室 P C 澆灌完成後：施工圖上應詳細註明放樣基準線位置及標柱中心線距放樣基準之累計距離標示在轉移點上，架設經緯儀對準另一轉移點根據施工圖量出轉移點至放樣基準點之距離以經緯儀校正左右方向之偏差，對準轉移點望遠鏡轉 90 度轉鏡頭向下俯視地下室 P C 面，使用鋼釘設定位置至少三處，基準中心十字線，易辨別應使用紅色墨汁彈線。以捲尺量出結構各部位距放樣基準線之距離，將整個基礎結構，平面放樣出來 P C 面上時常受淤泥及水污染且各結構部位墨線重重相疊易發生誤解，導致鋼筋或模板施工錯誤，故其墨線之表示法應力求明確。
4. 地下室基礎底板鋼筋及外側模完後。
5. 基礎板混凝土完成面高程在柱筋及地樑箍筋作記錄，外側模板彈出水平墨線並釘上三角木。
6. 地上層結構體澆置完成後：彈出十字中心基準線在基準線上定 1 處放樣基準點，基準點位置須避開樑位基準點為 20 cm x 30 cm 之堅硬木板以鋼釘固定並塗上油漆使其明顯，其中以釘頭必須除去。放樣時遇有開口部位須要特別留意，柱筋組立完成後須在柱筋作上水平記號一般高程 1 M 開口部份須再加註解記號。
7. 在壹樓頂板完成前，將基準點引上模板面共 1 處一般皆使用垂球，於一層之人員指揮上一層人員移動垂球每方向三點，若不能成一直線，必須重新檢核亦可使用經緯儀之光學垂直器求心之方法，此方法更為準確且迅速依據十字中心基準線放樣。核對施工圖之各點，柱、樑、牆、開口處、外皮等位置是否正確就位，外側牆與突出陽台，依圖表之高度使用水平儀，測定高程

並彈出水平墨線後釘三角木條，以利控制樓高、澆置混凝土高程。

8. 各層混凝土澆置完成後：引上基準點放出紅色放樣基準線，同時在基準線之最外端使用垂球，在外牆面上放出垂直副線，至少得有四條，並點上紅漆，使之明顯。若兩次垂直副線之接頭能吻合，在一直線上，則表示結構體垂直，此副線亦為以後內外部裝修線之基準線。柱筋組立完成時，須在柱筋高 1 M 處水平記號作為模板施工高度之依據、水準之引法有使用水準儀，自 MB 點逐步引上該樓版面，亦有較簡便之方法如在一樓結構完成後，找一根可以直接往上貫通之外柱釘上鋼釘並漆油漆，其高程為樓梯面高 1 M 欲定其上層之水平墨線。
9. 部份附著混凝土應配合工程之進展，須移後施作，該接合點防止龜裂必須預留鋼筋，但位置、高度依圖面切實放置。
10. 樓梯放樣：混凝土面澆置完成後，依前述之方法於混凝土面放樣，基準線依施工圖之樓梯剖面，作樓梯放樣。從放樣基準線量出，牆內皮線起踏線，尾踏線，樓中心，先彈兩條相距梯間高度之平行線，在平行線內分別定出牆內皮線、起踏線、應尾踏中間平台 RC 面在中間平台向上量出一高程與起踏步點連成一斜坡，下方量出梯板層、中間平台向下量出梯板厚連接兩線，上半部梯放樣法同。

5.4 放樣時應注意事項：

1. 放樣之前放樣之承包人員，應先繪製放樣施工圖，明確標示尺寸、台度、各開口位置及各版高程於圖上，並送交工務所備查，經工地主任核可後，始可依此圖面進行放樣。
2. 基礎工程：
 - (1). 工務所於施工前應確認地界所在，並將導線點引至附近鄰房壁面，或可為永久固定點之位置。
 - (2). 建物之高程 GL，應由鄰接之道路面引點至其他永久性之地面，標示為 BM 點，並由 BM 點反測回建物之高程，以為基準。
 - (3). 依基地外圍之道路及人行道高程，檢討 1FL 高程是否恰當。
 - (4). 柱線放樣時應延長至模板外 15cm 以上，以便利施工查核。
 - (5). PC 搗築後，包商須訂出井字形 XY 軸控制線(以偏柱中心線 1M 為宜)，以利各樓層放樣。
3. 結構體工程：
 - (1). 包商應繪製放樣平面圖，於各細部位置標示尺寸，並註明各樑柱之長寬深，及各窗戶、門扇的長寬及台度以供工地監造人員查核。
 - (2). 於樓板放樣時，應明白彈出柱樑及各門窗及開口之位置，並於旁

以噴漆註明尺寸，以利模板施作。

- (3). 若是連日雨天趕工時，包商應以水線代替墨水放樣，以免影響進度。
- (4). 於各樓版放樣後，應將樓層之高程基準一併標示，應用膠帶黏貼於鋼筋上，其上沿則代表本樓層+100cm 之位置，以利模板工之水平及高度檢核。
- (5). 於各層內隔間放樣時，應將內牆水平線一併彈出(以高 100cm)為準，以利後續工程進行。
- (6). 室內於砌磚完成後，須放出直角線及粉刷厚度線，以確保廁所壁地磚直角，及避免地磚老鼠尾之產生。
- (7). 放樣中如遇尺寸上不明之問題，或是發現與原設計無法符合之處，應立即告知工地主任，以便呈交建築師檢討改善。
- (8). 陽台、露台與室內之高程差，或廁所提高之問題都應該事先檢討。
- (9). 如有電動捲門施作時，更要注意其捲軸所需之厚度及馬達所需埋入之深度，軌道及外飾白鐵片和裝修預留之厚度是否吻合，都須徹底探討。

4. 裝修工程

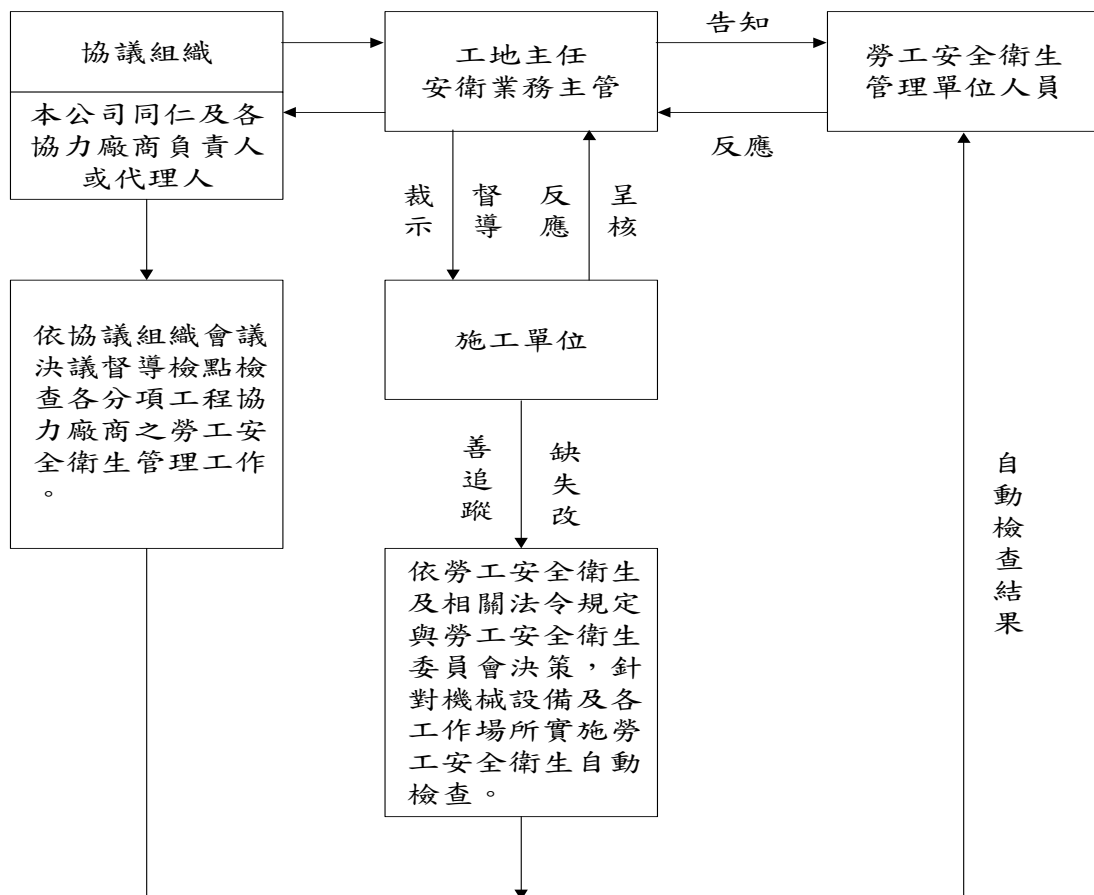
1. 電梯間、茶水間、男女廁所等結構體放樣時，須彈出 X，Y 軸控制線，以利日後砌磚、裝修粉刷、貼磁磚、大理石等工程施工時之參考依據。
2. 各樓層須實測地坪現況高程，以決定地坪裝修面之高程。
3. 內牆上須彈出 1M 水平控制線，以利門窗、天花板、地坪等後續工程施工。
4. 外牆磁磚放樣時，須於磁磚計劃核准後，配合磁磚計劃尺寸放樣。
5. 視工程進度或客戶變更配合情形需要，內牆放樣應與外牆放樣隔二層，待拆模清潔後將隔間牆位置定出，以利砌磚工施工時門斗按裝及水電校正管之施作。
6. 工程師的室內格局裝修放樣工作，須於拆模、清潔完畢的翌日起 3 天內完成格局彈墨線、地坪水平線（沿牆面四週彈水平墨線）。
7. 門框安裝前，先在室內的隔間內牆面上距所有的門框位置 20 cm 處彈垂直、水平線，供立門框，地坪施作的依據。
8. 同一樓層倘有對戶的門框相對應，工程師應在門框位置的共同中心線上彈墨線。
9. 門框安裝前，先在室內的隔間內牆面上距所有的門框位置 20 cm 處彈垂直、水平線，作立門框地坪施作的依據。

第六章 職業安全衛生管理計畫

6.1 職業勞工安全衛生人員組織及權責

人員	權責
工地主任	1. 綜理工地安全衛生管理工作
勞工安全衛生管理人員	1. 規劃督導各單位之勞工安全衛生管理 2. 規劃督導與檢查工作並記錄安衛日記 3. 工區安全衛生巡視、定期檢查、重檢查及作業環境測定 4. 規劃及實施勞工安全衛生教育管理 5. 規劃勞工健康檢查實施健康管理 6. 督導職業災害調查及辦理職業災害統計 7. 其他有關勞工安全衛生事宜
各項工程領班	1. 召集勞工指導工地安全衛生工作守則，負責執行安全衛生計畫有關要求，並按期記錄呈交勞安管理員審閱及歸檔。
施工人員	1. 接受勞工安全衛生教育訓練，遵守工地安全衛生工作守則。

圖 6-1 勞工安全衛生人員組織及權責



6.2 勞工安全衛生訓練

本公司之安全衛生管理計畫依勞工安全衛生法與工地安全衛生實施要點辦理；主要任務在於保障施工人員及周圍行人及居民之安全。目標在預防災害之發生，使工程得進行順利，減少意外災害發生，以零災害為目的。

安全衛生訓練實施，依照訓練課表教導作業人員，如何採取正確安全的作業方法及發現可能存在之危害因素，灌輸正確的安全觀念。相關訓練課表、照片、簽到簿等詳如附錄 B。執行方式為：

- (一) 安排新進人員參加安全衛生訓練
- (二) 人員職調及暫換時的工作安全衛生訓練
- (三) 在職人員參加安全衛生訓練
- (四) 危險性機械及特殊設備操作人員的安全衛生訓練
- (五) 營造業勞工安全衛生管理員訓練
- (六) 主管級以上人員安全衛生訓練
- (七) 職業災害急救人員安全衛生訓練

6.3 個人防護具及安全設施

- (一) 個人防護具包括工作鞋、安全帽、安全帶、護目鏡、面盾、口罩、手套，依實際需要配戴。
- (二) 工區設立警告及安全標誌，並儘量保持交通之順暢。
- (三) 運輸車車速限制及車斗開門之檢查、過載物飛落之防止。
- (四) 預拌車或重車移動時，應置安全引導人員，注意停放地點是否穩固。
- (五) 工地圍籬警告措施及交通三角錐警示燈放置標示。
- (六) 安全工作守則需於工程開工之前張貼於工程管制出入口明顯處，供所有施工相關人員遵守。
- (七) 工地之特性及安全衛生措施

承攬廠商應依照各工地特性設置必要之安全衛生措施，常見的公地特性所設置的安全衛生措施如下：

工地特性	安全衛生措施
工作場所邊緣以及開口部分或高度在 2 公尺以上的高處作業	1 護欄及護蓋 2 安全母索配掛安全帶
設置臨時用電設備	1 漏電斷路器 2 電焊機裝設自動電擊防止裝置 3 架高移動電線
危險機械進出頻繁(如起重機)	1 具備 1 機 3 證(移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書) 2 隨車應再指派一名吊掛作業人員
開挖深度超過 1.5 公尺者	1 設置擋土支撐 2 開挖緩坡
堆置特殊用途物料	1 堆置易燃物料應設置遮蔽物 2 應設置明顯之警告標誌 3 依物料特性及種類個別堆置

表 6-1 職業安全衛生自主檢查表

編號：

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

施工單位：永曄營造有限公司

日期： 年 月

項目	檢 驗 項 目	檢 查 結 果		說明及改善情形
		合格	不合格	
1	構造物及邊坡開挖妥當之防止坍塌措施？ (安全坡度、擋土設施及水土保持)			
2	開挖土方堆置及處理妥當？			
3	開挖區周邊有妥切之警示標示及安全措施？ (安全欄杆或警示措施等)			
4	吊車及重機具作業前抽驗？ (外觀一般抽驗、運轉試驗、滅火設備、警示燈及旋轉後退之蜂鳴器)			
5	吊車及重機具作業時之作業場所及工作人員管制？			
6	作業人員之工作服裝、工作鞋合宜？戴安全帽？ (扣緊頤帶)			
7	高架作業有妥當之防護措施？ (安全帶、安全索及安全網)			
8	電焊作業有妥當之防護措施？ (護目鏡、面盾、口罩、手套)			
9	破碎機作業有妥當之防護措施？ (耳塞、手套、護目鏡)			
10	設置臨時活動廁所及飲水設備？			
11	近高壓電路之警示防護措施及作業安全管制？			
12	發電機、變電站設置圍籬、警示設施妥當？			
13	電器設備、發電機裝設漏電斷路器及接地線？			
14	使用電線防止絕緣破壞及老化更新？			
15	通電電路檢修作業之停電作業管制？			
16	作業場所配置必要之滅火設備？			
17	工作場所光線不良處裝設照明設備？			
18	閒雜人員車輛出入之管制？			
建議事項				

職業勞工安全衛生管理人員簽名：

工地主任簽名：

表 6-2 勞工傷亡職業災害通報單

編號：

緊急及意外事故立即通報單					編號：____
傳送 單位					
事由	時間	____年____月____日____時____分			
	地點				
	上次回報時間	____年____月____日____時____分	上次回報方式		
	類型	☐ 治安 ☐ 管線 ☐ 交通 ☐ 天災 ☐ 感電 ☐ 火災 ☐ 墜落 ☐ 崩塌 ☐ 毒害 ☐ 捲夾 ☐ 跌倒 ☐ 溺水 ☐ 撞擊 ☐ 其它			
發生經過					
發生原因	☐ 明確原因（說明如下） ☐ 研判可能原因（說明如下） ☐ 原因不明（調查中） 說明：				
緊急應變措施	（一）指揮單位：____（二）指揮人員：____ （三）聯絡電話：____（四）救援單位：____ （五）預定完成處理時間：____年____月____日____時____分 （六）應變情形：				

註：（1）本表需先經機關首長研判如屬重大事故始逐級傳報，非上班時間應再由機關首長或指定代理人應親自以電話或手機向校長及處主任通報。（2）本表由權責機關填報及傳（3）當災情穩定，本表應每四小時傳送一次，災情持續擴大，本表應視災況隨時傳送

表 6-3 四級以上地震自動檢查表

編號：

項次		檢查部分	檢查方法	處理情形	改善確認
供 電 設 備	1	供電是否正常			
	2	電纜是否正常			
	3	各分電盤是否接地正常			
	4	漏電斷路器運作正常			
	5	箱體吊掛有無鬆動			
安 全 欄 杆	1	安全欄杆有無損壞			
	2	址版有無損壞			
	3	杆柱街頭有無鬆動			
	4	中欄杆接頭有無鬆動			
安 全 母 索	1	安全母索有無鬆動			
	2	杆柱是否變形			
	3	各杆柱連接是否鬆動			
	4	母索有無變形			

檢查人員：

第七章 緊急應變及汛期防減災措施

本公司設置緊急應變小組，召集人一人。隨時與機關連絡，了解該地區及上游降雨量。注意作業地點天候狀況及土石流情況，獲知上游河川水位暴漲或土石流時，應立即通知作業勞工迅速撤離。發覺作業勞工不及撤離時，立即啟動緊急應變體系，展開救援行動。

7.1 緊急應變組織

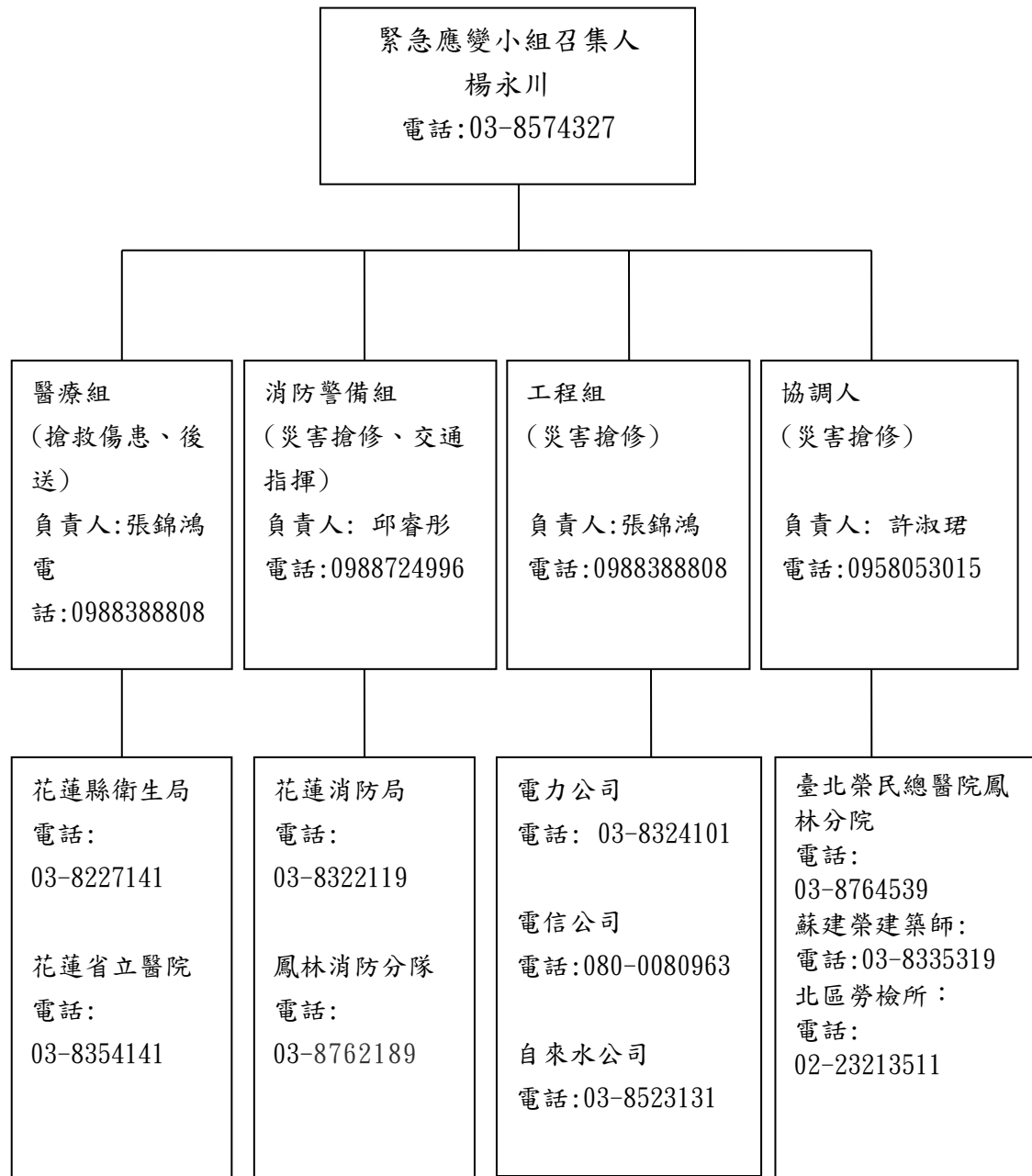


圖 7-1 緊急應變組織

7.2 緊急應變通報流程

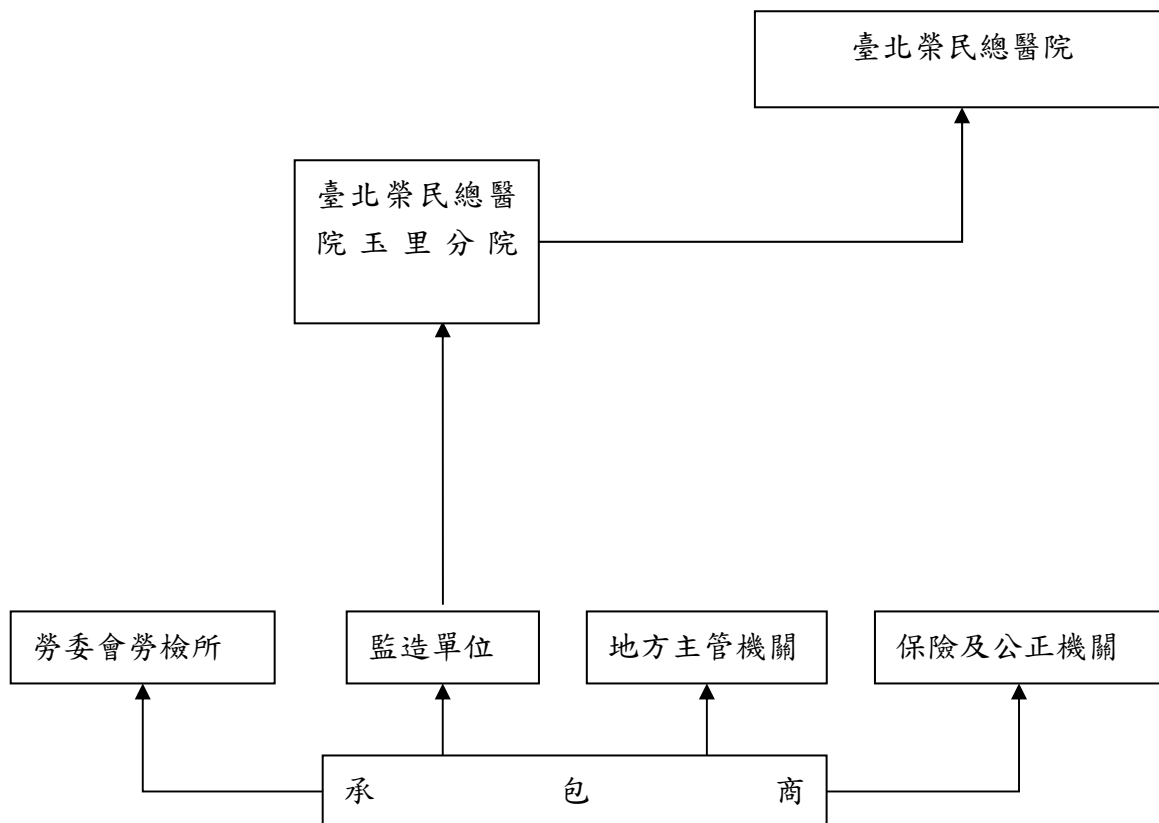


圖 7-2 緊急通報流程圖

7.3 汛期工地防災減災作業

1. 成立工地防汛救援組織。

2. 平時預防工作：

- (1)工程進行時，須按照其標準的施工程序施工。
- (2)注意施工品質及工程材料、工具、機具等是否安全性。
- (3)做好平時檢查，及自動檢查工作。
- (4)密切注意天氣概況及颱風動態以期事先防範。定期檢查周遭排水管道，使其保持暢通。

3. 海上颱風警報發佈後所採取之措施：

- (1)通知緊急災害事故處理小組(防颱任務)進入戒備狀態。
- (2)隨時與氣象預報台保持密切聯絡安衛站利用 FAX 傳真回覆系統或電話語音 166、167 取得最新颱風動態資料。
- (3)安衛站隨時通報各站注意颱風動態及檢查防颱防洪設施。

4. 陸上颱風警報發佈後所採取之措施：

- (1)通知防颱小組進入戒備狀態。
- (2)排定日夜間輪值人員。
- (3)由施工站通知各協力廠商做好防颱準備，並對各項設備做好安全措施。
- (4)派員至工區內做好各項機具設備安全防護措施。
- (5)隨時注意颱風動態及安衛站管理員依本公司防颱自動檢查表颱風前(表 7-9) 檢查防颱防洪設施並陳報施工站工地負責人核閱. 並依檢查結果採取防護對策。
- (6)各項機具、材料設備已做好安全措施後不必要人員應儘早撤離現場。

5. 颱風來臨前之準備：

- (1)颱風來臨前、應巡視各作業場所視察各施工機具，施工架、支撐、電氣設備等各項設施是牢靠、安全，高掛的帆布、看板等颱風來臨前應先行拆除。
- (2)檢視各工作場所附近水溝、排水道是否有因施工廢料阻塞，可能引起水患

之情形。

(3)在平均速達七級或最大陣風速十一級以上時，即應停止一切室外作業以策安全。

(4)颱風來襲前各種救災機具、人員均應定位待命完畢。

(5)電氣設備損壞破舊者應予拆除或修復，勿使搖晃、纏繞、必要時應予以斷電。

(6)將物料、機具分類收集，並以繩索加強捆綁，預防颱風所造成之物體飛散。

(7)將電氣設備或電線集中保管並置於安全之地點收存好。

(8)工區內之所有供電器標示明顯之警告標語，並於颱風前以防水設施保護之。

(9)完成之分項工程建物以適當之防護設備保護之，減少損壞之機會。

(10)地內泥砂以收集器處理，並疏導溝渠，減少積水現象的發生機會。

6. 災後之復原及救援工作：

(1)颱風過後，有損壞之物件，應立即搶修，勿使引起第二次災害。

(2)有人員受傷時，應循工地意外事故通報處理流程救援之程序通報救災。

(3)緊急意外事故之聯絡應被迅速而有效的實施。

7. 陸上、海上颱風警報解除後所採取之措施：

(1)防颱小組解除戒備狀態。

(2)警報解除後派員至工區內調查各設備損失情況，通報安衛管理員依本公司汛期工地防災減災自主檢查表（表 7-1）颱風後填報並做好善後措施；汛期期間每月自主檢查乙次並呈報監造單位。

(3)災害復原後檢討此次損失及各項未能及時做好之安全維護。

(4)檢討防颱小組對各項安全措施及處理事件之應變能力是否有待加強。

(5)防颱自動檢查表於颱風前後得依工程進行之檢查項目內容適時更改以符實際需要。

(6)檢查所有電氣設備是否有損毀或漏電情形。

(7)整理工區內雜亂紛置之垃圾或散落的施工材料。

- (8)清洗工區，將淤積之泥水清除乾淨，防止蚊蟲之孳生。
- (9)如積水無法快速排放，派員會同相關救災單位協助疏導積水現象，以儘速回復施工。

表 7-1 汛期工地防災減災自主檢查表

編號：

工程名稱	鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程		
承攬廠商	永曄營造有限公司		
檢查地點		檢查日期	
檢查項目	檢查標準		實際檢查情形
防汛災害風險辨識	<u>查詢防汛風險資訊之相關網站瞭解鄰近工區之淹水、坡地災害潛勢圖及歷年風災復建工程資訊，並據以檢視施工計畫、防汛應變計畫、防救災資源清冊、開口契約等防救災文件之防救災措施是否妥適。</u> <u>(註：本檢查項目應於每年度進入汛期進行第1次防災減災自主檢查時實施，爾後視工地實際需要辦理)</u>		
防救災文件資料	設計圖說、施工計畫、防汛應變計畫、防救災資源清冊、開口契約、緊急連繫及通報電話等防救災相關文件資料應置於工地防救災應變場所備用。		
防救災措施應變準備	確保應變、搶險及搶修等組織及相關器材（人員、機具、材料、通訊設備及急救箱等）之立即到位及正常運作功能。		
工地臨時構造物	施工圍籬、支撐架、鷹架、防護網、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生。		
工地排水設施	工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常。		
工地大型機械設備	吊車、吊塔等大型揚昇機械設備應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。		
工地開挖及土石挖填方	對基礎、工作井開挖、土石挖填方、山坡地水土保持設施部分應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施。		
工地水文及邊坡變化	加強觀測工區毗鄰地下水、河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形，適時採取停工及疏散措施。		
工地防汛缺口	所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料。		

工地垃圾、雜物及廢棄物	垃圾、雜物及廢棄物應予清理。		
工地施工器材	施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應妥為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移。		
工地電力系統	電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電除照明、排水及搶險用電外，其他電源如有安全之虞應予切斷避免感電。		
工地房舍、辦公室及倉庫	強化施工房舍、辦公室及倉庫之抗風、抗雨、防洪、雷擊、倒塌等防災及安全措施。		
其他	工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。		
抽水機設備	工區積水應予立即抽乾積水		
沙包	視工區需要準備 10-20 個等		
缺失複查結果：			
備註：			
一、本表廠商於汛期間：每月至少應檢查填寫1次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，應迅即檢查填寫。 二、有關防汛風險資訊之相關網站，工程會「重點防汛工程執行情形查詢系統」(http://cmdweb.pcc.gov.tw/pccms/pwreport/hydro_system.pasin) 業整合內政部「TGOS 圖台」(http://tgos.nat.gov.tw) 及「災後復建工程經費審議及執行資訊系統」(http://recovery.pcc.gov.tw/TyphoonRecovery/) 大數據；另內政部「TGOS 圖台」、水利署「防災資訊服務網」、水土保持局「土石流防災資訊服務網」、國家災害科技防救中心 (NCDR)「災害潛勢地圖網站」等亦提供相關資料查詢。 二、本表格式及範例係供參考，各機關得依實際需要調整檢查表項目及內容。			

檢查人員：

工地主任：

汛期應變措施

可能遭遇狀況		
一般狀況	1. 注意相關報導 2. 隨時掌握動態消息 3. 於颱風預定 24 小時進入前，開始動員防汛準備	
防汛器具	1. 手電筒、照明燈 2. 排水水管、抽水馬達 3. 儲備糧倉、飲用水	
臨時電	1. 排除水及照明用電外其餘關閉 2. 高壓線處應注意是否有媒介產生導電	
材料、倉庫	1. 將材料墊高 2. 易潮材料以仿水布包覆蓋 3. 固定易滾動材料 4. 疏通昌庫四週之排水道	
現場工程	1. 應全面趕工至 RC 搗實為上策 2. 若未完成需加強模板之固定 3. 加強現場的排水系統	
工務所、圍籬	1. 事先檢查工務所四周的加固鋼纜 2. 關閉工務所的門窗玻璃 3. 圍籬加強固定	
復建工作	1. 清除妨礙道路之物料 2. 全面檢查臨時電及工地現場 3. 積水迅速抽除 4. 有掉落之虞的物料與以復原 5. 製作報告即拍照存證 6. 通知保險公司	

緊報發佈後具體措施

隨時注意颱風、豪雨等氣象訊息，並於颱風、豪雨來襲前。確實作好以下現場防災工作：

- (一) 施工圍籬、支撐架、鷹架、防護網、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生。
- (二) 工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常。
- (三) 吊車、吊塔等大型揚昇機械設備應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。
- (四) 對基礎、工作井開挖、土石挖填方、山坡地水土保持設施部分，應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施。
- (五) 加強觀測工區毗鄰地下水、河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形，適時採取停工及疏散措施。
- (六) 所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料。
- (七) 垃圾、雜物及廢棄物應予清理。
- (八) 施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應妥為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移。
- (九) 電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電，除照明、排水及搶險用電外，其他電源應予切斷，以避免感電。
- (十) 強化工地房舍、辦公室及倉庫之抗風、抗雨、防洪、雷擊、倒塌等防災及安全措施。
- (十一) 第一款至前款辦理情形，應由廠商填報於汛期工地防災自主檢查

表確認。

- (十二) 第二款及第六款工作於完成時，均應拍照留存紀錄，必要時並邀集當地村里長現勘確認，以利因颱風、豪雨侵襲造成災害等責任之釐清。

於颱風、豪雨侵襲過程，迅即辦理及通報以下事項：

- (一) 確保應變、搶險及搶修等組織及相關材料、機具之立即到位及正常運作功能。
- (二) 隨時掌控工地及週遭之受災情形，予以緊急處置，並通報災情及請求協助。
- (三) 對於可能受工地災情影響之臨近地區民眾，應提早預警，並連繫地方政府協助通知及疏散。

於颱風、豪雨過後，對後續施工應注意辦理以下事項：

- (一) 對施工現場各個部位、環節及所有用電設施、線路等全面進行清理及詳細檢查，經確認安全無虞後，方可繼續施工。
- (二) 上開檢查工作，應注意剛完成澆置之混凝土是否因支撐、模板受到擾動致影響品質、構造物支撐底部之土壤是否鬆軟、橋梁基樁是否沖刷裸露、水面下基礎是否沉陷等問題。
- (三) 如有損害災情，應儘速完成搶險或搶修工作，並依相關災害防救計畫所定程序辦理後續復原重建事宜。

汛期工地防災減災作業時程

開
工

施工計畫納入汛期施工防災相關內容【詳要點第 7 點】

1. 合理安排施工順序及進度，並妥擬緊急應變及防災措施。
2. 訂定汛期工地防災自主檢查表。

汛
期
前

1. 辦理各級施工人員之防救災宣導、講習或教育，依相關災害防救計畫及防汛應變計畫進行演練及整備【詳要點第 9 點】

- 檢討調整工地應變、搶險及搶修之組織規模及運作能量；必要時應簽訂開口契約，或與鄰近工地協議互相支援救助。
- 全面清查工區防汛缺口，預為準備及置放封堵材料及機具。
- 建立工地防救災資源清冊，並對防救災相關器材進行檢修及維護。
- 妥善規劃及布設適當之排水、截水、滯洪及山坡地水土保持等設施。
- 於工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。
- 依施工現況檢討修正施工計畫有關汛期防災內容、防汛應變計畫。

2. 有受汛期影響施工作業及安全之工作項目，應力求於汛期前完成【詳要點第 14 點】。

汛
期
間

將工地防災機制納入日常監造、工地管理及安衛相關作業中持續辦理，並隨時注意颱風、豪雨等氣象訊息；廠商每月至少填報 1 次汛期工地防災自主檢查表送監造單位及機關據以抽查【詳要點第 10、15、16 點】。

1. 颱風、豪雨來襲前【詳要點第 11 點】

立即檢查工地臨時構造物、排水設施、大型機械設備、開挖及土石挖填方、水文及邊坡變化、防汛缺口、垃圾、雜物及廢棄物、施工器材、電力系統、房舍、辦公室及倉庫等現場防災工作之辦理情形，並由廠商填報汛期工地防災自主檢查表送監造單位及機關據以抽查。

2. 颱風、豪雨侵襲過程【詳要點第 12 點】

- 應變、搶險及搶修等組織及相關材料、機具立即到位並正常運作。
- 隨時掌控工地及週遭之受災情形，予以緊急處置，並通報災情及請求協助。
- 對於可能受工地災情影響之鄰近地區民眾，提早預警及通知疏散。

3. 颱風、豪雨過後【詳要點第 13 點】

- 對施工現場各個部位及所有用電設施等全面進行清理及詳細檢查，經確認安全無虞後，方可繼續施工。
- 如有損害災情，儘速完成搶險或搶修工作，並依相關災害防救計畫所定程序辦理後續復原重建事宜。

汛
期
後

【詳要點第 17 點】

1. 檢討工地汛期施工防災機制之整體運作成效，並就缺失改進。
2. 修正施工計畫、防汛應變計畫等相關內容，必要時應檢討修正災害防救計畫。

● 施工交通維持及安全管制措施

於災前可預警部分即早作好防災準備，並確保場域內原交通動線暢通。

● 安全管制措施

確保假設工程牢固無鬆脫，預有緊急災害部分即應暫停施工。

● 車輛使用道路規劃

於災前可預警部分即早作好防災準備，並確保場域內原交通動線及暢通，無因施工造成道路限縮。

● 施工人員、車輛管制

對於災後復原復原，場域內除必要之施工人員及車輛進場。為避免二次災害，餘應限制進入。

第八章 環境保護執行計畫

8.1 施工廢棄物之處理

- (一) 進出工地之車輛確實遵循行駛路線，並加以清洗以防附著泥土污染路面。
- (二) 車輛進入工區時，應儘量降低噪音及減少塵土飛揚。工區內及周邊排水溝應維持通暢。
- (三) 車輛嚴禁超載，載廢土、污泥時應於車斗部份加以覆蓋蓬布以防物料散落，工區內及周邊排水溝應維持通暢。
- (四) 工地設置大型垃圾桶，其設置地點以方便不影響安全為原則，以利收集施工及生活產生的垃圾，避免垃圾飛散。
- (五) 廢棄物用垃圾袋裝上，集中乙處再運送至垃圾場丟棄或請當地清潔隊協助處理。
- (六) 棄土場妥善整地及注意水土保持。
- (七) 工地設廢水沉澱處理池，施工所產生之廢水，污泥及員工生活廢水應作適當處理後再行排放運棄。
- (八) 工地設置臨時廁所洗手及工具器物沖洗設施，並定時清理。

8.2 材料、機具管理

- (一) 材料置放應整齊，穩固並不得佔用周圍道路，妨礙交通。
- (二) 磚、瓦、木塊堆放高度小於 1.8 公尺。
- (三) 袋裝材料堆放高度小於 10 層且並排錯列。
- (四) 易碎建材加警示標誌，易潮建材應墊高堆放並適當覆蓋。
- (五) 施工機具正常維修及保養。

8.3 空氣及環境污染防治

- (一) 工地及工地周圍經常打掃清潔，載運砂石車輛應加蓋並防止滲漏，以免污染空氣。
- (二) 施工作業所產生之廢棄物遵照環保署「廢棄物清理法」及相關規定妥善掩埋或處理，無害物焚燒時應注意風向，避免產生濃煙及影響附近居民之空氣品質。

8.4 噪音管制

- (一) 機具應正常維修保養，以避免產生不正常的噪音，影響居民日常作息及鄰近周邊安寧。
- (二) 施工時應考量周邊環境，設定施工作息程序，採用低噪音之施工機具及工法，並不得超過噪音管制標準。

表 8-1 環境保護自主檢查表

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

編號：

承攬廠商：永曄營造有限公司

日期： 年 月

項目	檢 驗 項 目	檢 查 結 果		說明及改善情形
		合格	不合格	
1	施工機具是否經常保養，所排放廢氣及黑煙是否符合排放標準？			
2	工地便道、搬運便道與地表裸露部分是否經常洒水，防止塵土飛揚？			
3	工地現場是否設置洗車及清泥設備？			
4	砂石、廢土堆置裝載時是否慎重處理，並視需要採取防塵措施？			
5	工地圍籬外是否沒有堆置廢棄物或廢建材？			
6	工地內是否維護環境衛生，妥善存放廢棄物？			
7	作業產生之砂石、廢舊建材、碎磚等依廢棄物相關法規處置，未造成環境污染？			
8	工程施工是否考慮周邊環境，居民作息，交通狀況等因素安排施工作业息程序時程及機具？			
9	施工機具音量符合營建工程噪音管制標準？			
10	作業棄土是否依規定妥善處理？			
11	土方或粒料是否妥善堆置？			
建議事項				

職業勞工安全衛生管理人員簽名：

工地主任簽名：

第九章 交通安全維持計畫及安全管理措施

9.1 週邊道路交通現況說明

本工程位於臺北榮民總醫院鳳林分院區域範圍，對外聯絡道路有台9線。

9.2 佔用道路情況說明

本工程施作時，並未佔用道路面積及位置不影響道路交通。

9.3 交通維持方式及設施之佈設與撤除

- (一) 標誌：包括警告、禁制、指示及施工標誌。
- (二) 槽化導向設施：包括拒馬、混凝土護欄、交通錐及直立導標。
- (三) 警告照明設施：包括警告燈號、閃光箭頭板及照射燈。
- (四) 安全設施：包括安全圍籬、防撞墊及安全防護網。
- (五) 臨時照明及電力：附屬裝置、變壓器、電線、導管及電流超載之保護設施應依法安裝，導線之安裝不得有打結及不良之情況，照明之亮度應足夠。
- (六) 施工車輛均在施工區域或施工便道內活動。
- (七) 夜間時施工前後區域施工圍籬設置夜間警示燈，以警示夜間駕車。
- (八) 警示標誌設置期間，固定派員檢查是否完整以維持警示作用。
- (九) 單元結構體施工完成後，撤離警示設施，並移至下個施工單元佈設。
- (十) 撤離完成之區域，如有造成道路損壞，立即派員修繕以保持道路順暢。

表 9-1 交通安全管制措施自主檢查表

工程名稱：鳳林分院榮光樓室內裝修改善工程

編號：

承攬廠商：永曄營造有限公司

日期： 年 月 日

項目	檢 驗 項 目	檢 查 結 果		說明及改善情形
		合格	不合格	
1	工地是否放置了警告標誌，如警告、禁制？			
2	工地是否有放置槽化導向設施？			
3	工地是否設置警告照明設施？			
4	工地是否有安置安全設施？			
5	工地安全設施數量是否足夠？			
6	工地的臨時照明亮度是否足夠？			
7	工地電力裝置是否有依照法規安裝？			
建議事項				

勞工安全衛生管理人員簽名：

工地主任簽名：

第十章 施工協調

10.1 與甲方提供履約場所內之其他得標廠商協調

1. 施工界面。
2. 施工順序。
3. 施工場地。

10.2 施工會議

1. 施工前會議。
2. 進度會議。
3. 分包廠商會議。

第十一章 驗收移交管理計畫

一、 驗收移交文件

在工程過程中，應保留完整之工作紀錄及電子檔以備工程司隨時查核，並應於竣工時裝訂成冊，與電子檔一併移交予甲方。

工作紀錄應包括下列（但不限於）項目：

- (一)、 日報、月報及晴雨表。
- (二)、 進度月報、估驗申請表。
- (三)、 材料報告及紀錄、測試紀錄。
- (四)、 製程品質報告及紀錄。
- (五)、 工作圖及製造圖。
- (六)、 施工申請及現場檢查紀錄。
- (七)、 開工、竣工及缺失改善紀錄。
- (八)、 開會紀錄、協調紀錄及來往函件。
- (九)、 分包紀錄、採購紀錄、安裝紀錄。
- (十)、 施工紀錄、灌漿紀錄。
- (十一)、 安全、衛生、環保紀錄及事故、災害紀錄。
- (十二)、 保險、保證、理賠及索賠紀錄。
- (十三)、 民眾阻撓、抗爭及損鄰紀錄。
- (十四)、 契約變更紀錄。
- (十五)、 測量紀錄、路權樁及控制樁紀錄。
- (十六)、 工程或工作暫停、復工、停工紀錄。
- (十七)、 施工各階段照片。

二、 設施操作及管理維護教育訓練

(一)、 資料內容：

(1) 中文操作與維護資料：

- 1. 製造商之操作與維護手冊。
- 2. 完整說明各項產品及其操作步驟與維護(修)方式、規定。
- 3. 示意圖及建議備用零件表。

(2) 上述資料應包括下列內容：

- 1. 契約名稱與編號；
- 2. 主題（例如土建、機械、電氣、輸送設備…）；
- 3. 目錄；
- 4. 最接近本工程之維修廠商名稱、地址、電話；

5. 廠商、供應商、安裝商之名稱、地址、電話；
6. 最接近本工程之零件供應商名稱、地址、電話；
7. 預計接管單位將開始承接維護責任之日期；
8. 系統及組件之說明；
9. 例行維護作業程序及時程表；
10. 操作、維護（修）所需之機具、儀器及備品數量；
11. 操作前之檢查或檢驗表；
12. 設備之啟動、操作、停機作業程序
13. 操作後之檢查或關機表
14. 經核可之測試資料
15. 製造商之零件明細表、零件型號、施工圖

(3) 教育訓練計畫應包括下列內容：

1. 設備及佈置說明；
2. 各類設備之功能介紹；
3. 各項設備使用說明；
4. 設備規格；
5. 各項設備之操作步驟；
6. 操作維護項目及程序解說；
7. 故障檢查程序及排除說明；

(二)、在教育訓練開始時，廠商應將所有操作與維護資料備妥，並於驗收前依核可之教育訓練計畫，完成對機關或接管單位指派人員之訓練。

(三)、操作與維護(修)手冊之內容，應於試運轉測試程序時，經機關或接管單位指派之人員驗證為可行，否則應辦理修正後重行測試。

三、 施工紀錄保存

(一) 經核定頒佈發行之文件原稿，若為品質手冊、程序書或標準書則由公司管理部門列冊保管，若為其他文件則由各部門或工務所處理。

(二) 文件當工程完工時，其分發之文件不須回收，但負責保管文件原稿移轉至公司管理部門存檔。

第十二章 相關證件影本

一、專任工程人員證書

二、工地主任證件

三、品質管理人員證書

四、職業勞工安全管理人員證書



圖 11-1 專任工程人員證書



營造業工地主任職能訓練講習結業證書

學員：邱睿彤

身分證號：U121118130

茲自中華民國97年10月5日至98年4月26日止參加
淡江大學辦理之

第097W002W007期「營造業工地主任職能訓練講習
班」共計二百二十小時

修業期滿成績及格准予結業
特此證明

淡江大學校長

張家宜



證書編號：097W002W007043

承辦人：李孝萍

電話：02-23216320

中 華 民 國 98 年 7 月 25 日

本課程講習係內政部內授營中字第0970801221號函委託辦理

圖 11-2 工地主任證書



圖 11-3 工地主任執業證書

會員編號	W0077	
會員證字號	營工公會(112)坤換字第3633號	
姓名	邱睿彤	
身份證字號	U121118130	
戶籍地址	970花蓮縣花蓮市中美路260號	
營造業執照字號	40H3014637	
備註：1. 本會會員證書每年度務必換發，請在會員證書有效期限內繳費辦理換發下年度會員證書。如暫不執行工地主任營造業務者，請辦理停權手續以避免導致出會，喪失會員資格，影響執業權益。 2. 通訊地址（或戶籍地）異動時，請向本會會務組辦理變更，以免影響權益。		
本會會址：104台北市中山區長安東路一段25號10樓【02-25817369】 台中服務處：404台中市北區中清路一段100號B棟11樓之1【04-22026259】 台南服務處：708台南市安平區永華路二段248號12樓之1【06-2957269】 高雄服務處：800高雄市新興區民生一路206號9樓之1【07-2296269】		

中華民國全國營造業
工地主任公會

112年度會員證書



發證日期：111年12月13日
本證有效期限至112年12月31日止

理事長陳倍坤

(未蓋鋼印無效)

圖 11-4 工地主任會員證書

結業證書

證書編號第 EE10828 號

黃端己 性別：女 身分證統一編號：U220007710

民國五十七年十一月二十二日生，
參加本會於民國一〇八年五月二十五日
至民國一〇八年七月二十日委託
財團法人中國生產力中心舉辦之第 EE10828 期
「公共工程品質管理訓練班」84 小時，
成績及格准予結業特此證明



(未蓋鋼印者無效)

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成



中華民國 一〇八 年 八 月 日

圖 11-5 品質管理人員證書



期滿證書

107 花職訓管甲字第 27013 號

許淑珺君（身分證字號：N221855116）中華民國
59 年 12 月 01 日出生，於 107 年 08 月 18 日至 107 年 09
月 02 日參加本會舉辦之「營造業甲種職業安全衛生業務
主管」安全衛生教育訓練班第 270 期，訓練期滿。

此 證

社團法人花蓮縣勞工安全衛生教育協進會
附設花蓮縣職業訓練中心

本訓練依據花蓮縣政府—
府社勞字第 1070143371 號
函辦理

理事長張海源



中 華 民 國 107 年 09 月 03 日

圖 11-7 職業勞工安全衛生管理人員證書

勞工安全衛生教育訓練 結業證書			
證書字號	107S05604040110	補證次數	
姓名	許淑琄	出生日期	59.12.01
身分證統一編號	N221855116		
訓練單位	社團法人花蓮縣勞工安全衛生教育協進會 附設花蓮縣職業訓練中心		
訓練種類	營造業甲種職業安全衛生業務主管教育訓練		
訓練日期	107.08.18 至 107.09.02	發證日期	107.10.04
花蓮縣政府府社勞字第 1070143371 號			



在職教育訓練紀錄			
姓名	許淑琄	訓練種類	營造業甲種職業安全衛生業務主管
身分證號碼	N221855116	證書字號	107S05604040110
出生日期	059.12.01	訓練單位	社團法人花蓮縣勞工安全衛生教育協進會 附設花蓮縣職業訓練中心
訓練名稱	營造業職業安全衛生業務主管安全衛生在職教育訓練班		
辦理日期	109.09.27	課程時數	6小時
認證時數及登記章	6小時 依據花蓮縣政府 109年08月27日 府社勞字第1090168273號函核備 花職訓在職教育 訓練登記章		

勞安協會 電話:03-8567997 / 地址:花蓮市中央路三段659號

在職教育訓練紀錄			
姓名	許淑琄	訓練種類	營造業甲種職業安全衛生業務主管
身分證號碼	N221855116	證書字號	107S05604040110
出生日期	059.12.01	訓練單位	社團法人花蓮縣勞工安全衛生教育協進會 附設花蓮縣職業訓練中心
訓練名稱	營造業職業安全衛生業務主管 安全衛生在職教育訓練班		
辦理日期	111.09.17	課程時數	6小時
認證時數及登記章	6小時 111年08月17日 第1110164602號函核備 花職訓在職教育 訓練登記章		

勞安協會 電話:03-8567997 / 地址:花蓮市中央路三段659號

圖 11-8 職業勞工安全衛生管理人員回訓證書

員工勞健保投保資料

(勞保局 e 化) 加 保 申 報 表 (單筆)

勞工保險、就業保險、勞工職業災害保險加保申報表
(※勞工退休金提繳申報表)

全民健康保險第一、二、三類保險對象投保申報表
【本表僅供申報狀態查詢結果，實際受理情形需待收檔後至被保險人投保資料查詢】

保險證號：01355328G 勞退提繳單位編號：P01355328G 頁次：1 / 1
單位名稱：永聯營造有限公司

身份別	外籍	基本資料			月薪總額	勞(就)保、職保專用				勞退專用				與加保日期不同之勞退提繳日期	健保專用								申報時間/加保日(勞/就/職/退)	申報刪除時間(註一)	申報結果	申報經辦人
		姓名(全名)	身分證號	出生日期		勞(就)保/職保月投保薪資	特殊身分別	僅參加「保件」	勞基法特殊身分別	勞退提繳身分別	勞退提繳工資	雇主提繳率(%)	個人自願提繳率(%)		健保投保單位代號	業務組別	健保月投保金額	編碼	合於健保投保條件	合於健保投保日期						
本人		黃瑞己	U220007710	057/11/22	26400	26400			1	26400	6.0		121330630	東區	26400		到職起薪	112/04/10	112/04/10 10:05:57		成功	吳滿婷				
本人		許淑慧	N221855116	059/12/01	26400	26400			1	26400	6.0		121330630	東區	26400		到職起薪	112/04/10	112/04/10 10:05:11		成功	吳滿婷				
本人		邱雲彤	U121118130	066/11/10	26400	26400			1	26400	6.0		121330630	東區	26400		到職起薪	112/04/10	112/04/10 10:01:54		成功	吳滿婷				

列印時間：112/04/10 10:04:08
費單位查詢【1120401 至 1120410】【單筆】【加保】申報
投保單位電話：03 8574327
投保單位負責人：楊永川
勞動部勞工保險局查詢電話：(02)23961266 轉 1008
※本表係 費單位網路申報列印資料，僅供存檔參考，不需再寄送勞動部勞工保險局或健保署。
註一：此欄有資料者，表示於勞動部勞工保險局收檔前已先行刪除。
註二：本表表頭係套印投保單位印信下參加之保險別(勞保、就保、職保)。
註三：本表申報資料於申報當日(或預約加、退保生效當日)24時收檔前仍可修改及刪除，逾當日(前)列印之申報結果僅供暫時狀態，如事後刪除並持作不實偽證，相關刑責須自行負擔。

附錄 A 安全衛生訓練課表、照片、簽到簿

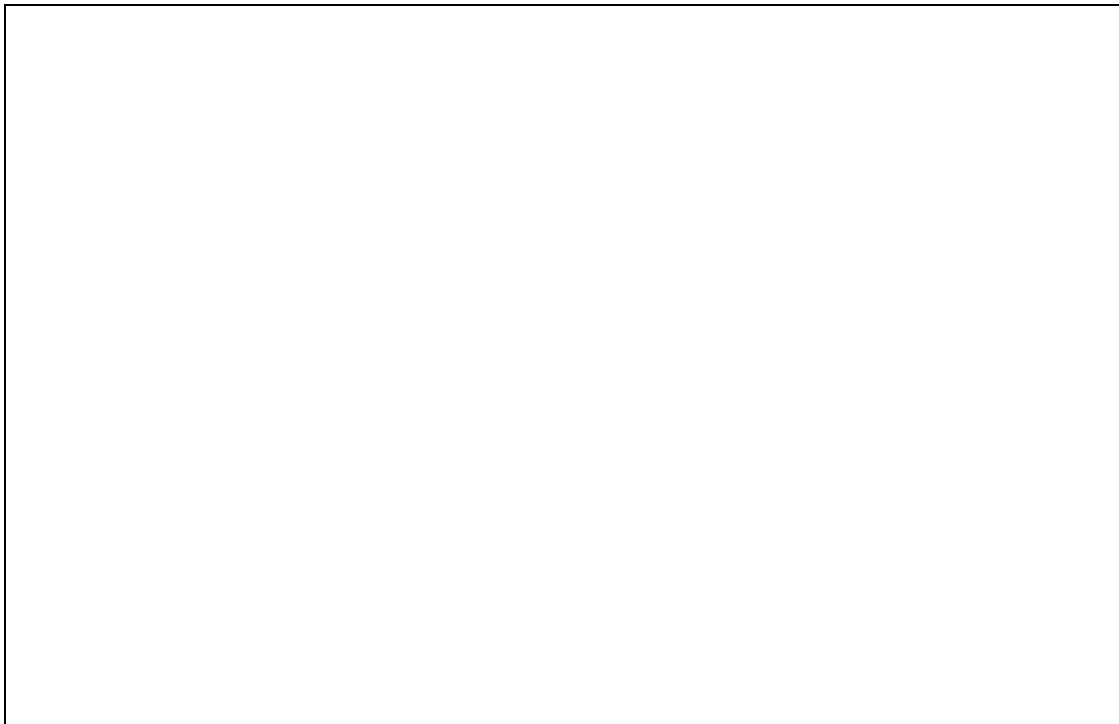
永曄營造有限公司

一般安全衛生教育訓練課程表

上課時間：112 年 04 月 日

3. 作業前中後之自動檢查	8：00～8：10
4. 標準作業程序	8：10～8：20
5. 緊急事故應變處理	8：20～8：30

一般安全衛生教育訓練課程照片



永曄營造有限公司

一般安全衛生教育訓練課程簽到表

一、上課時間：112 年 04 月 日

二、地點：本公司工務辦公室&工區現場

三、參加人員簽名
