

經濟部水利署臺北水源特定區管理局

臺北水源特定區污水系統
淨化槽及周邊附屬設施設置工程

整體施工計畫
(修正版)

工程編號：108-040402-2

契約編號：水臺水字契約第10804013260號

主辦機關：經濟部水利署臺北水源特定區管理局

設計廠商：永聯工程技術顧問有限公司

監造廠商：永聯工程技術顧問有限公司

施工廠商：裕昌營造股份有限公司

中華民國一〇八年八月

整體施工計畫書(修正版)

送審核簽署表

工程名稱：臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程

契約編號：1071126-A1

承攬廠商： 裕昌營造股份有限公司	提報版次：第 2 版第 1 次審查意見	簽署欄(含日期)
	提報日期：108 年 08 月 28 日	品管人員： 工地負責人： 專任工程人員：
	廠商名稱：裕昌營造股份有限公司	
	用印：	
監造單位： 永聯工程技術顧問有限公司	審查結果： ☐ 認可 ☐ 退回修正 ☐ 原則同意	審查人員： 專業技師： (簽証技師)
執行機關： 經濟部水利署臺北水源特定區管理局	審查結果： ☐ 核定 ☐ 退回修正 ☐ 原則同意	審查人員：

整體施工計畫書查對表

第 1 版 第 1 次 審 查 意 見			
計畫名稱	108、109年度前瞻計畫-水環境建- 加強水庫集水區保育治理經費	工程類別	土木/機電/ 管線
工程名稱	臺北水源特定區污水系統淨化槽及 周邊附屬設施設置工程	開工日期	108.07.29.
主辦機關	經濟部水利署臺北水源特定區管理 局	預定完工 日期	109.12.29.
執行機關	經濟部水利署臺北水源特定區管理 局	設計單位	永聯工程技術顧問有限 公司
監造單位	永聯工程技術顧問有限公司	施工 廠商	裕昌營造股份有限公司
契約金額	新台幣 40,895,986 元整	契約編號	水臺水字契約第 10804013260 號

審查項目與內容	審查意見	回覆說明
一、工程概述※ ■工程緣由 ■工程概要 ■工程內容 ■工程主要施工項目及數量 ■工程保險	1、p.1-1，工程緣由，請補充本案決標日期及開工日期等說明。 2、p.1-2，工程主要施工項目及數量，請補充(依據契約書數量編製)等文字。 3、1.5 工程保險：附表五資料無檢附。請補附。	1. 已補充，詳 P1-1。 2. 已補充，詳 P1-2。 3. 已檢附，詳 P1-4。
二、工地現況調查及研判 ■地形 ■天候形態（含降雨） ■聯絡道路 ■民情調查	1、2.1 地形：請加強說明施作環境 2、P2-1 請補充地形資料 3、p.2-1，表 2.1 請補充至最近之統計資料。	1、2.1 地形：已補充，詳 P2-1。 2、P2-1：已補充，詳 P2-1。 3、統計資料已更新至最近(103 年)
三、施工作業管理 ■工地組織與權責劃分 ■主要作業項目負責人及學經歷 ■分項施工計畫提送時程管控表	1、3.1.1 工地組織人員：請加列人員姓名 2、第 3-4 頁專任工程人學歷未填列。請補附 3、p.3-4，專任工程人員學歷請補充，並請提供較清楚之技師證書(p.3-5)。 4、P3-4 請補充學歷缺項 5、p.3-1，專任工程人員與品質計畫書所列人員不符，請確認修正。	1. 已加列，詳 P3-1。 2. 已填列，詳 P3-4。 3. 已補充，詳 P3-4。 4. 已補充，詳 P3-4。 5. 人員姓名已確認，詳 P3-4。

審查項目與內容	審查意見	回覆說明
四、整體施工規劃及主要作業項目之施工流程※ ☒ 整體施工規劃 ☒ 施工測量 ☒ 主要作業項目施工作業流程 ☒ 各分項計畫書提送時程 ☒ 施工攝（錄）影計畫	1、P4-1 請補充主要及各項施工流程圖 2、P4-1 請補充整體及分項施工流程圖、施工要領 3、p.4-4，綠美化工程所種植物，應為「本土性植物」。 4、p.4-5，分項計畫提送時程表，與 p.3-15 重覆請確認修正。 5、p.4-6，數位照相內容提及「後巷違建、後巷段用戶接管」等文字請依本工程特性確認修正，並請補充「紀錄施工前雨、污水及環境排水現況並以每戶為單位，彙整成冊」。 6、P4-6 請述明數位照相操作方法 EX:照相… 7、P4-7 請詳述數位照相內容:後巷用戶接管明挖工程及剩餘土石方運棄暫存。	1. 已補充，詳 P4-2～P4-8。 2. 已補充，詳 P4-2～P4-8。。 3. 已修正，詳 P4-12。 4. 已修正內文說明，詳 P4-13。 5. 已修正內文說明，詳 P4-13。 6. 已修正內文說明，詳 P4-14。 7. 已修正內文說明，詳 P4-14。
五、人力、機具、材料及設備等資源分析※ ☒ 資源需求計畫分析 ☒ 主要施工材料 ☒ 施工機具及設備需求 ☒ 施工人力需求 ☐ 施工機具及施工人力調度分析總表	1、施工機具及施工人力調度分析總表：是否有增列必要性？ 2、P5-2、P5-4 請確認本案使用之機具及人員配置 3、P5-1 請說明資源各項來源 4、P5-2 補充個機具數量時間統計表 5、P5-4 補充人力分月需求預估數量統計表	1. 已分項表列說明，尚無增列之必要性。 2. 已補充，詳 P5-5～P5-6。 3. 已補充說明，詳 P5-1。 4. 已補充，詳 P5-3～P5-6。 5. 已補充，詳 P5-7。
六、假設工程規劃 ☒ 供電設備 ☒ 給水設備 ☒ 施工房舍 ☒ 洗車設備 ☒ 工區規劃佈置圖 ☒ 交通維持計畫	1、施工房舍、洗車設備：是否有增列必要性？ 2、p.6-1，用電來源請以本工程內容確認修正，給水設備中，臨時用水及施工用水，請依本工程特性修正。 3、P6-4 交通維持計畫應針對山區撰寫。	1. 已加列，詳 P6-1。 2. 已修正，詳 P6-1。 3. 已修正，詳 P6-2。

審查項目與內容	審查意見	回覆說明
七、工程預定進度管制※ ☒ 預定進度之依據及相關理由 ☒ 施工預定進度桿狀圖 ☒ 施工預定進度網狀圖 ☒ 施工預定進度 S-curve ☒ 施工日誌	1、施工網狀圖之工序排列：請依照各用戶在進行各階段：土地同意書取得、現場施作位置確定、淨化槽設置、機電及控制箱設置、用戶接管及測試等，以各用戶為主題進行網圖編攆。 2、P7-2、P7-3 進度表圖表有誤。 3、p. 7-3，施工網狀圖請以「戶」或「處」為單位編制。 4、7-2 施工預定進度表需核章，用 A3 呈現 5、7-2 網狀圖要徑內容請再確認	1. 已修正，詳 P7-3。 2. 已修正，詳 P7-2~P7-3。 3. 已修正，詳 P7-3。 4. 已核章，詳 P7-3。 5. 已修正確認，詳 P7-3。
八、防汛計畫 ☒ 前言 ☒ 防汛組織與通報系統 ☒ 防汛作業流程及說明 ☒ 相關防汛器材與設備 ☒ 災後復原及救援作業 ☐ 其他配合事項	1、p. 8-1~8-2，各單位電話請確認修正。 2、8-2 請補充醫院 3、p. 8-4，防汛器材項目請確認是否符合本工程特性，並請確認備妥。	1. 已加列，詳 P8-1~P8-2。 2. 已補充，詳 P8-2。 3. 已修正確認，詳 P8-4。
九、緊急應變計畫 ☒ 前言 ☒ 依據 ☒ 目的 ☒ 適用範圍 ☒ 經濟部水利署所頒之災害緊急防救應變小組及工地配合處理小組之組織章程及作業要點 ☐ 緊急災害事故處理小組及任務分配 ☒ 緊急災害處理計畫要點 ☒ 事故之調查與統計報告 ☒ 災害原因及調查與報告 ☒ 急救設施 ☐ 附件	1、p. 9-3，相關單位聯絡人及電話請確認修正，與 p. 9-6 應相符。 2、9-3 聯絡人資料請修正 3、經濟部水利署所頒之災害緊急防救應變小組及工地配合處理小組之組織章程及作業要點：請補附	1. 已修正確認，詳 P9-3。 2. 已修正，詳 P3-4。 3. 已補充，詳 P9-9~P9-10。
十、職業安全衛生（訂約機關為本署之工程另案提送） ☐ 職業安全衛生組織、人員 ☐ 職業安全衛生協議計畫 ☐ 職業安全衛生教育訓練計畫 ☐ 自動檢查計畫	1、職業安全衛生計畫	1. 另案提送職業安全衛生計畫。

審查項目與內容	審查意見	回覆說明
十一、環境維護計畫（訂約機關為本署之工程另案提送） ☐ 噪音震動防制 ☐ 空氣污染防制 ☐ 水污染防制 ☐ 廢棄物污染防制 ☐ 道路污染防制		
十二、文件資料管理系統 ☐ 文件資料管理之目的及範圍 ☐ 文件分類 ☐ 文件、資料管制作業程序 ☐ 電子檔案之製作	1、文件分類：請確實依照本工程性質重新整理完成。	1. 已重新整理，詳 P12-1~ P12-2。
十三、驗收移交管理計畫 ☐ 驗收資料彙整及陳報 ☐ 移交文件製作 ☐ 移交計畫。	1、移交計畫內所說明估驗進度達 25%、50%、75% 時，隨估驗提送施工完成資料：請說明檢附的資料項目內容。	1. 已說明檢附資料項目內容，詳 P13-1。
整體\	1、請補充各類計畫書及文件提送時程控管表(明確時間) 2、計畫書內有關「廠商」等文字，請一併修正為「本公司」。	1. 已補充，詳 P3-15。 2. 已修正，詳全卷。

其他		
修改期限	108 年 8 月 28 日	
核 章	監造單位人員	監造單位

備註： 1. 「※」為分項施工計畫書內容，惟已於整體施工計畫書內詳細書載者，可免送分項施工計畫書。
 2. 職業安全衛生及環境維護於查核金額以上另案提送。

臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程

整體施工計畫書(修正版)

目 錄

第一章、工程概述

1.1 工程緣由	1-1
1.2 工程概要	1-1
1.3 工程內容	1-1
1.4 工程主要施工項目及數量	1-2
1.5 工程保險	1-3

第二章、工地現況調查及研判

2.1 地形	2-1
2.2 天候型態(含降雨)	2-2
2.3 聯絡道路	2-2
2.4 民情調查	2-2

第三章、施工作業管理

3.1 工地組織與權責劃分	3-1
3.2 主要工程人員及學經歷	3-4
3.3 分項施工計畫提送時程管控表	3-15

第四章、整體施工規劃及主要作業項目之施工流程

4.1 整體施工規劃	4-1
4.2 施工測量	4-9
4.3 主要作業項目施工作業流程	4-11
4.4 各分項計畫書提送時程	4-13
4.5 施工攝(錄)影計畫	4-13

第五章、人力、機具、材料及設備等資源分析

5.1 資源需求計畫分析	5-1
5.2 主要施工材料	5-1
5.3 施工機具及設備需求	5-3

5.4 施工人力需求	5-5
5.5 施工人力每月需求預估表	5-7

第六章、假設工程規劃

6.1 供電設備	6-1
6.2 給水設備	6-1
6.3 施工房舍	6-1
6.4 洗車設備	6-1
6.5 工區規劃佈置圖	6-1
6.6 交通維持計畫	6-2

第七章、工程預定進度管制

7.1 預定進度之依據及相關理由	7-1
7.2 施工預定進度桿狀圖	7-2
7.3 施工預定進度網狀圖	7-3
7.4 施工日誌	7-4

第八章、防汛計畫

8.1 前言	8-1
8.2 防汛組織及通報系統	8-1
8.3 防汛作業流程及說明	8-3
8.4 災後復原及救援作業	8-4
8.5 其他配合事項	8-4

第九章、緊急應變計畫

9.1 前言	9-1
9.2 目的	9-1
9.3 適用範圍	9-1
9.4 緊急災害事故處理小組及任務分配	9-1
9.5 緊急災害處理計畫要點	9-3
9.6 事故之調查與統計報告	9-4
9.7 災害原因及調查與報告	9-4
9.8 急救設施	9-5

第十章、職業安全衛生(另案提送)

第十一章環境維護計畫

11.1 噪音震動防制·····	11-1
11.2 空氣污染防制·····	11-2
11.3 水污染防制·····	11-2
11.4 廢棄物污染防制·····	11-2
11.5 道路污染防制·····	11-2

第十二章、文件資料管理系統

12.1 文件資料管理之目的及範圍·····	12-1
12.2 文件分類·····	12-1
12.3 文件、資料管制作業程序·····	12-3
12.4 電子檔案之製作 ·····	12-3

第十三章、驗收移交管理計畫

13.1 驗收資料彙整及陳報·····	13-1
13.2 移交文件製作·····	13-1
13.3 移交計畫·····	13-1

圖 目 錄

圖 2.1 工程位置示意圖	2-1
圖 4-1 淨化槽開挖設置工程作業程序	4-2
圖 4-2 混凝土工程作業程序.....	4-3
圖 4-3 機械設備工程作業程序.....	4-4
圖 4-4 控制盤設置工程作業程序	4-5
圖 4-5 污水管線開挖及埋設工程作業程序	4-6
圖 4-6 CLSM 工程作業程序.....	4-7
圖 4-7 綠美化工程作業程序.....	4-8
圖 8-1 防汛組織圖.....	8-1
圖 8-2 防汛通報系統圖.....	8-2
圖 9-1 緊急災害處理作業流程圖	9-2
圖 9-2 緊急應變連絡體制.....	9-6

表 目 錄

表 1-1 工程主要施工項目及數量	1-2
表 2-1 經濟部水利署中央管河川各水系平均每月預估降雨日.....	2-2
表 3-1 分項計畫預定提送時程表	3-15
表 4-1 土地使用同意書	4-10
表 4-2 主要施工機具及設備一覽表	4-11
表 5-1 施工材料	5-1
表 5-2 土建施工機具表	5-3
表 5-3 機械施工機具表	5-4
表 5-4 儀電施工機具表	5-4
表 5-5 土建施工人員需求表	5-5
表 5-6 機械工程施工人員需求表	5-5
表 5-7 儀電工程施工人員需求表	5-6
表 5-8 施工人力每月需求預估表	5-7
表 8-1 汛期工地防災減災自主檢查表.....	8-5
表 9-1 緊急聯絡電話號碼表	9-2
表 9-2 緊急及意外事故立即回報單	9-7
表 9-3 特有災害搶救流程(含搶救方法、步驟及搶救人員防護措施).....	9-8
表 12-1 文件分類一覽表	12-1

第一章 工程概述

1.1、工程緣由

為提升臺北水源特定區(以下簡稱本區)污水處理率、提升住家環境品質、維繫居民健康及維護大臺北飲用水之水源水質潔淨，臺北水源特定區管理局(以下簡稱本局)辦理「臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊工程附屬設施設置工程」(以下簡稱本工程)。

本工程於108年7月22日訂約後，隨即於108年7月29日報請開工，按520日曆天工期計算結果，本工程預定竣工日為109年12月29日。

1.2、工程概要

1. 工程名稱：臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程
2. 工程主辦機關：經濟部水利署臺北水源特定區管理局
3. 設計單位：永聯工程技術顧問有限公司
4. 監造單位：永聯工程技術顧問有限公司
5. 承攬本公司：裕昌營造股份有限公司
6. 工程地點：新北市各區水源區(含新店區、烏來區、坪林區、石碇區、雙溪區)
7. 工程工期：520日曆天
8. 合約金額：40,895,986元整

1.3、工程內容

本工程主要以臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程為主，詳細施工項目如下：

1. 淨化槽埋設工程
 - (1) 單一式淨化槽：70座
 - (2) 合併式淨化槽(8人份)：8座
 - (3) 合併式淨化槽(12人份)：1座

(4) 合併式淨化槽(16 人份)：2 座

2. 淨化槽機電工程

(1) 淨化槽機電工程(單一式)：70 座

(2) 淨化槽機電工程(合併式 8~12 人份)：9 座

(3) 淨化槽機電工程(合併式 16 人份)：2 座

3. 台電外線申請接入費：81 處

4. 污水下水道工程

(1) ϕ 100mmPVC 管連接及埋設：97 戶

(2) 用戶接管工程：97 戶

(3) 建物壁面立管併連及安裝：97 處

(4) 道路施工及復舊，側溝(用戶接管工程)：40M

(5) 雨水管線修復：97 戶

5. 雜項工程

(1) 既有化糞池抽乾、消毒及回填：97 戶

(2) 臨時工務所及材料倉庫費：16(月)

(3) 鋪設鋼板臨時作為鋪面用(1m*1m*10mm，租金)：20 塊

(4) 平面式塑膠警示帶，聚氯乙烯(PVC)：1764M

(5) 綠美化工程：10 處

(6) 控制盤、電錶箱與電桿格柵圍籬設置：81 處

(7) 噴流曝氣泵(備品，依業主需求放置)：10 台

1.4、工程主要施工項目及數量

本表係依本工程契約書內數量據以編列：

項次	項目及說明	單位	數量	權重
壹	發包工程費			
一	淨化槽埋設工程			
(一)	單一式淨化槽工程	處	70.00	27.02%
(二)	合併式淨化槽工程(8 人份)	處	8.00	5.89%
(三)	合併式淨化槽工程(12 人份)	處	1.00	0.83%
(四)	合併式淨化槽工程(16 人份)	處	2.00	1.95%

項次	項目及說明	單位	數量	權重
二	淨化槽機電工程			
(一)	淨化槽機電工程(單一式)	座	70.00	14.76%
(二)	淨化槽機電工程(合併式 8~12 人份)	座	9.00	2.65%
(三)	淨化槽機電工程(合併式 16 人份)	座	2.00	0.64%
(四)	台電外線申請接入費	處	81.00	8.72%
三	污水下水道工程			
(一)	φ 100mmPVC 管連接及埋設	戶	97.00	2.24%
(二)	用戶接管工程	戶	97.00	5.64%
(三)	建物壁面立管併連及安裝	處	97.00	0.48%
(四)	道路施工及復舊，側溝(用戶接管工程)	M	40.00	0.41%
四	雨水管線修復	戶	97.00	0.77%
五	雜項工程			11.11%
六	環境保護措施費			0.56%
七	職業安全衛生費(約壹.一~五之 1.5%)	式	1.00	1.25%
八	品質管制作業費			1.16%
九	本公司管理什費		1.00	8.22%
十	工程保險費(約一~十一項之 0.5%)		1.00	0.52%
十一	營業稅(約一~十二項之 5%)		1.00	5.18%

1.5 工程保險

營造工程保險包括下列各項：

(一) 契約書「工程保險費」之保險範圍：

1. 營造(安裝)工程財物損失險。
2. 本保險注意事項規定附加條款之加保。

(二) 契約書由本公司管理費支應之保險項目(下列前二款所有工程均應投保)：

1. 第三人意外責任險。(在保險單所載施工處所，於保險期間內，被保險人因執行職務，發生意外事故，致第三人受體傷死亡或有財物受損者。)
2. 雇主意外責任險。(保險範圍附表五，第七項內容。)
3. 本保險注意事項規定之附加條款之加保。

(三) 本公司得依實際需要自行加保之保險項目：

1. 施工機具設備險。

2. 其他本公司依工程特性及其本身條件符合風險分擔原則，所辦理之各項保險。

第(一)款之保險項目與第(二)、(三)款保險項目，應以不同之保單或批單辦理投保，並分別開立收據。

前項所述「不同之保單」，若係採用責任險保單，應將天災不保項目以附加條款或批單方式納入。

備註：保險到期時間為完工後 3 個月。

附表五

水利署辦理營造工程綜合保險附加條款

一、保險期間內，如因故必須變更被保險人時，保險人應依照機關(即受益人)通知辦理。保險單之任何變更或中途終止，未經機關(即受益人)同意不生效力。但有利於定作人者，不在此限。

二、保險人履行賠償責任辦理理賠時，應將發生損失之日期、位置、項目、數量、金額及理賠金額等明細資料通知定作人。

三、在保險期限內之工程如變更契約致減少契約價金時應辦理減保，依第九條規定辦理投保其保險費之減少按附表四規定計算。廠商應於接到機關正式函文通知後三日內向保險人辦理減保手續。

四、在保險期限內之工程如解除或終止契約時，應終止保險契約，保險人得退扣除已到期(按減少保險天數與投保天數之比例計算)及已發生損失部分之保險費及為本保險實際支出之查勘及管理費用(兩項合計不得高於保費之 20%)，將保險費之餘額返還被保險人。廠商應於接到機關通知(以函件或工地現場備忘錄)解除或終止契約後，三日內向保險人辦理完成終止契約手續。

五、雇主意外責任險之保險範圍包括：包括廠商及其分包商在本工程施工期間之受僱人因執行職務發生意外遭受體傷或死亡者暨本工程監工人

員及其他會勘、督導(含視察)、查核、稽核等人員，因執行本工程相關職務發生意外遭受體傷或死亡者。

六、保險期間工程發生災害後，如機關認為該損失之工程項目其施工條件、背景等因災害因素而改變，必須變更工法施工或無須依原契約立即辦理修復時，保險人應依已施作部份屬保險契約內之投保標的物給與理賠。

七、工程發生災害時，有關出險通知，得由被保險人或工程執行機關(水利局所屬機關)或廠商，通知保險人即發生效力。

八、廠商依契約及本注意事項之規定投保營造工程保險，其保險費支付方式，由廠商採一式支付方式先行支付，若保險人同意廠商以票據支付時，其票據到期日，應於保險契約生效前。

第二章、工地現況調查及研判

2.1 地形：本工程位於新北市新店區、烏來區、坪林區、石碇區、雙溪區等五行政區，新烏系統及翡翠水庫上游系統，針對未設污水收集管線且住戶集中、人口聚集之小聚落區域、遊客聚集之露營區以及接管率較低之村落優先選擇處理，其規劃範圍則以主要河川兩側 100 公尺為顯著影響水體範圍，再加入既有污水下水道幹線二側 50 公尺住戶作為收集範圍之施作依據準則。

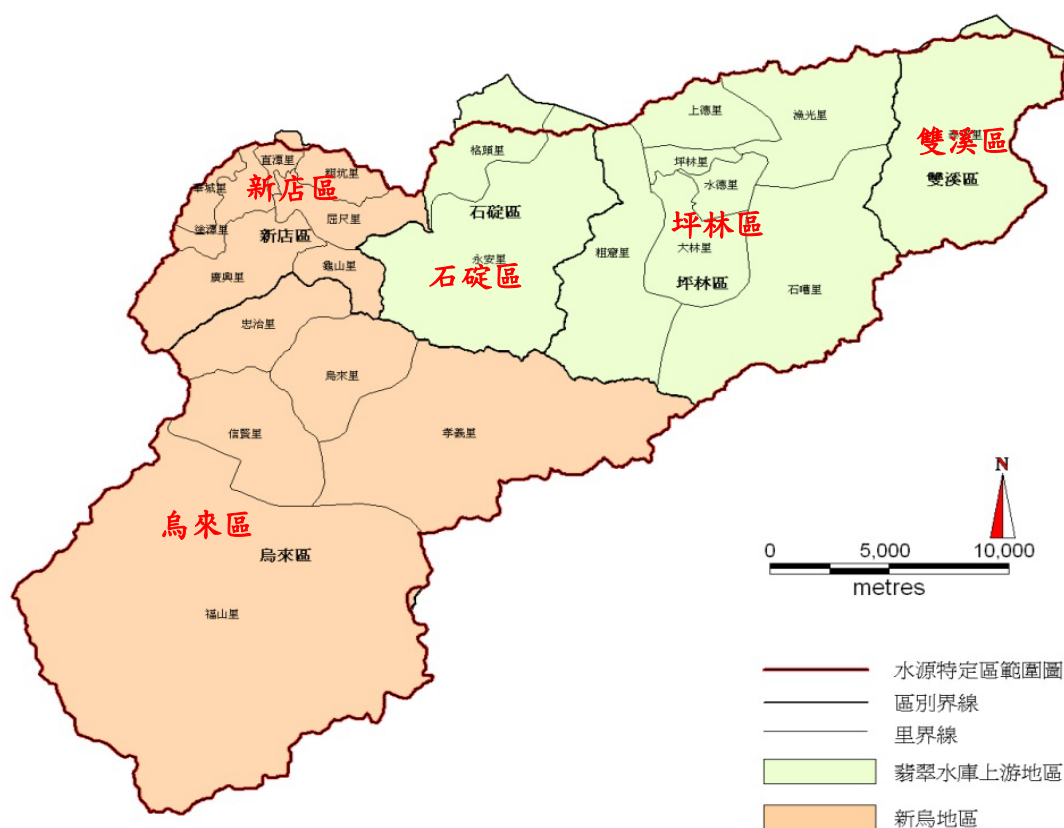


圖 2-1 工程位置示意圖

2.2 天候型態(含降雨)

序號	水系別	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
1	淡水河水系	6	5	6	6	8	8	5	7	6	5	5	6
2	蘭陽溪水系	5	5	5	5	7	7	5	6	6	7	7	6
3	鳳山溪水系	3	4	5	6	6	6	5	5	4	2	3	3
4	頭前溪水系	3	4	5	6	7	8	6	7	5	2	3	3
5	中港溪水系	2	4	5	5	5	6	4	5	4	1	2	3
6	後龍溪水系	2	4	4	6	7	7	5	6	4	1	2	2
7	大安溪水系	3	4	4	5	8	9	6	7	4	1	2	3
8	大甲溪水系	2	3	2	5	6	9	7	7	5	2	3	2
9	烏溪水系	2	3	4	5	7	8	7	7	4	1	2	2
10	濁水溪水系	2	2	3	5	9	9	8	9	5	2	2	2
11	北港溪水系	1	2	2	3	5	7	7	9	5	1	1	1
12	朴子溪水系	1	2	2	4	7	8	9	12	7	2	1	1
13	八掌溪水系	1	2	3	4	9	9	9	12	8	2	2	2
14	急水溪水系	1	2	2	4	6	9	9	12	7	2	1	1
15	曾文溪水系	1	1	2	4	7	9	8	11	7	1	1	1
16	鹽水溪水系	1	1	1	4	4	8	7	9	5	1	1	1
17	二仁溪水系	0	1	1	4	5	8	8	10	6	1	1	1
18	阿公店溪水系	0	1	1	4	4	7	7	8	5	1	1	1
19	高屏溪水系	1	1	2	4	7	9	8	10	7	3	2	1
20	東港溪水系	0	1	1	4	5	8	8	10	8	2	1	1
21	四重溪水系	2	2	2	4	4	8	8	10	7	3	2	2
22	卑南溪水系	1	2	2	4	5	6	5	6	6	3	3	2
23	秀姑巒溪水系	3	3	3	4	7	6	5	6	7	5	4	4
24	花蓮溪水系	6	6	5	4	8	8	6	6	8	6	6	6
25	和平溪水系	4	4	4	4	8	8	6	6	7	7	6	5

一、本表統計自93年至103年各中央管河川每日降雨量超過5mm為基準。(二月份以二十八天計算)
 二、本表所統計日數已依比例原則扣除相關週休假日。
 三、各所屬機關辦理水資源及非屬中央管河川之工程，得參考鄰近中央管河川水系降雨統計資料。

表 2.1 經濟部水利署中央管河川各水系平均每月預估降雨日

2.3 聯絡道路

1. 本工程位於各區較為偏遠區域，人口及住宅稀少，故本工程進行新設淨化槽及污水用戶管線時，造成本地區交通之衝擊甚微。

2.4 民情調查

1. 土地使用同意書取得之意義與目的：
 土地使用同意書係本工程為確保施工前取得住戶同意、施工中確認淨化槽及相關設備之設置位置於所有權土地範圍內。
2. 土地使用同意書之目的旨於確定標的物之同意供進行淨化槽及相關設備。以作為日後發生爭議事件時之評審依據，其目的及所能發

揮之功用，更為明顯。

3. 緣於上述精神，施工前執行土地使用同意書簽署目的為：

- (1) 保障兩造合法權益。
- (2) 防範及減低設置淨化槽及相關設備完成後之爭執。
- (3) 日後發生爭議事件時，藉以研判責任歸屬之依據。

4. 土地使用同意書簽署工作項目：

- (1) 土地所有權人描述。
- (2) 土地地籍資料建立。
- (3) 淨化槽及相關設備設置位置土地使用確立。
- (4) 土地所有權人同意供施作紀錄。
- (5) 製作土地使用同意書。

本公司依據契約規定將土地使用同意書簽署單據裝訂成冊。

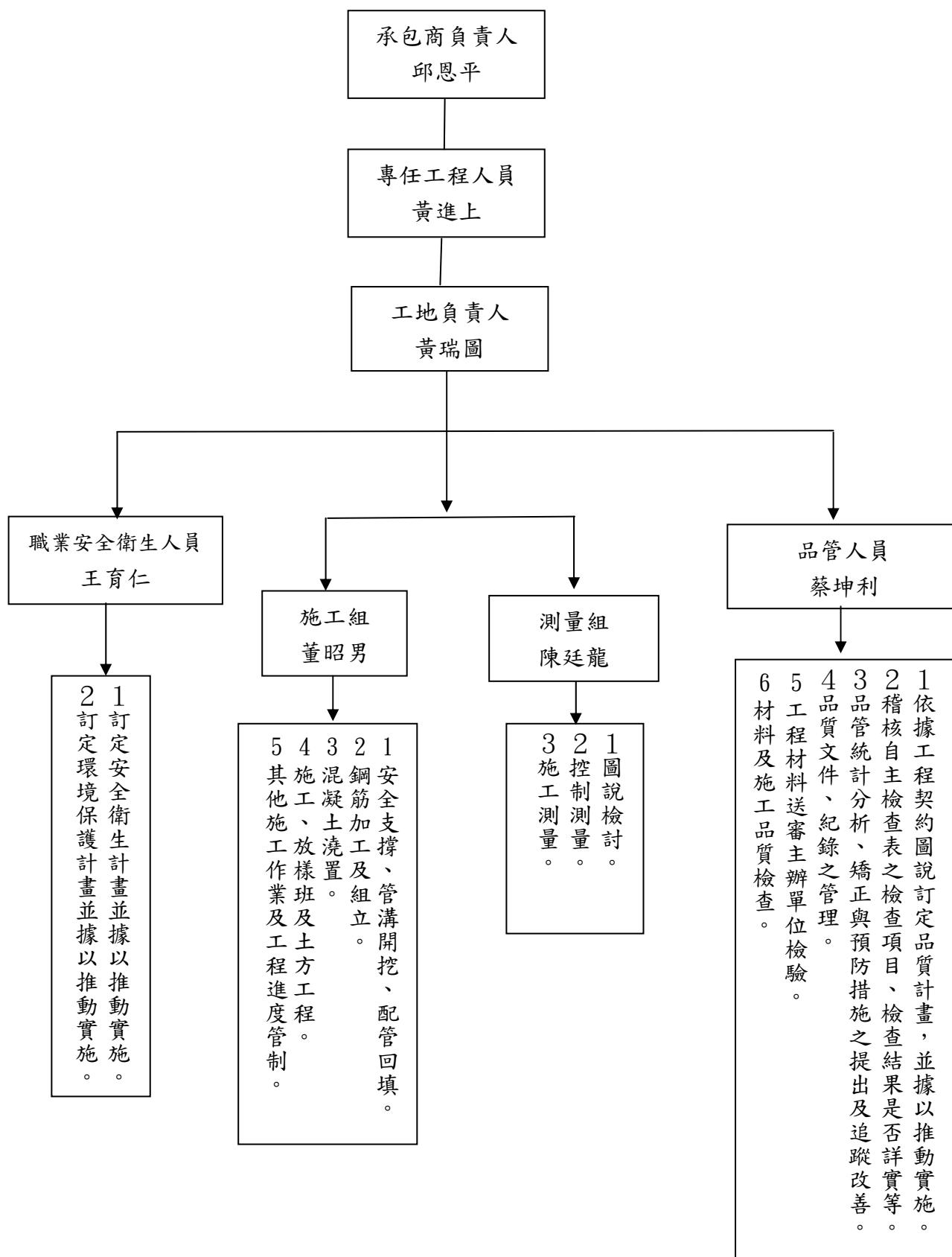
5. 土地使用同意書簽署注意事項：

- (1) 本公司人員應親赴現場進行訪談工作，工作時亦須攜帶土地使用同意書及佩帶訪談人識別證，並應依會勘日期前往與土地所有權人說明。
- (2) 會勘時間不紀錄時分，避免時間延誤產生爭執；拍攝照片日期應與會勘時間吻合。
- (3) 現住戶、屋主、所有權人等拒絕簽名時，應在土地使用同意書紀錄表上註明。
- (4) 遭拒絕土地使用同意書簽署時，不得強行進場施工，得依規定程序告知主管單位。

第三章、施工作業管理

3.1 工地組織與權責劃分

1. 工地組織



2. 權責劃分

1. 專任工程人員：

- (1). 專業簽證與督導。
- (2). 技術指導與審查。
- (3). 施工界面整合督導。
- (4). 負責工程品質與進度督導。

2. 工地負責人：

- (1). 綜理整體工程之推動及督導。
- (2). 負責與業主及分包商之各項協調事宜。
- (3). 視工程實際作業需要，機動調配各單位之職掌。
- (4). 工程有關文件之最後核閱。
- (5). 負責工程進度之控制。
- (6). 解決各單位在執行業務時之衝突與施工界面整合。
- (7). 工程業務協調會議且澄清界面問題。
- (8). 公司交辦事宜。

3. 品管人員：

- (1). 本品質計畫之負責人，負責建立、管理品管計畫，所有品質管制文件需經其彙總審查及簽認。
- (2). 擬定各項品質管制作業程序，並派員查驗供應商、製造商及執行部門之品管過程。

(3). 檢驗結果應儘速通知工地主任，對有瑕疵的工作或材料、得命令執行部門進行拆除、變更、撤換。

(4). 對於申請單位所提送之各種檢驗報告應依照合約規範、圖說及核定之施工圖、施工計畫等資料，詳細審查，不合規定之文件，可退還工地主任改善重送。

4. 職業安全衛生人員：

- (1). 釐定職業災害防止計畫、並指導各組實施。
- (2). 規劃、督導各組之勞工安全衛生管理。
- (3). 規劃、督導各組之安全衛生設施之檢點與檢查。
- (4). 規劃、督導實施巡視，作業檢查，重點檢查作業環境測定。
- (5). 規劃、實施勞工安全衛生教育訓練。
- (6). 規劃、實施勞工健康檢查及勞工健康管理。
- (7). 督導職業災害調查及處理，辦理職業災害統計。
- (8). 向工地主任提供安全衛生管理資料及建議。
- (9). 其他有關安全衛生管理事項。

5. 現場工程師：

- (1). 施工圖及相關資料核對與修正。
- (2). 施工材料設備規劃及進場管理。
- (3). 辦理現場施工調查、協調等事宜。
- (4). 管理協力廠商及配合事項。

(5). 施工報表之填寫及進度管理。

3.2 主要工程人員及學經歷

1. 專任工程人員

姓名：黃進上

出生：民國 36 年 11 月 22 日

職稱：專任工程人員

學歷：高雄工專

專業技能：土木技師

經歷：

裕昌營造股份有限公司 101.03~迄今

專任工程人員

相關證書：

經濟部技師登記證書

黃進上經技師考試及格聲請登記，到部核
與技師法規定相符准予登記，合行發給證
書此證

登記事項如左

一、姓名 黃進上

二、出生年月 民國參拾陸年拾壹月貳拾貳日

三、性別 男

四、籍貫 台灣省嘉義縣

五、科別 土木科

六、考試及格證書字號 台工登字第三四二七號



右給黃進上收執

部長

工業局局長

中華民國

九十九年

二月廿二日

台工登字第五三八五號

2. 工地負責人

姓名：黃瑞圖

生日：民國 58 年 1 月 20 日

學歷：大葉工學院食品工程所畢業

職稱：工地負責人

經歷：

裕昌營造股份有限公司

108 年 07 月~迄今

工地負責人

臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程

瑞豐科技有限公司

91 年 11 月~108 年 06 月

工程管理

翔圓國際有限公司

87 年 06 月~91 年 10 月

工程管理

工地負責人 學經歷表

姓 名	黃瑞圖			
出 生	58 年 01 月 20 日			
身分證字號	N121408964			
電 話	(02)2929-6990	傳 真	(02)2929-6950	
通 訊 地 址	台北市士林區承德路四段 80 巷 8 號 2 樓			
學 歷	大葉工學院食品工程所畢業			
請勾選一項 檢 附 資 料	☒ 畢業證書 ☐ 檢定合格證書			
現 職	裕昌營造股份有限公司			
工 作 內 容	污水下水道工程			
經歷 (按先後次序填寫)	服務機關	擔任職務	工作內容	起訖年月
	翔圖國際有限公司	專員	專案管理	87 年 6 月至 91 年 10 月
	瑞豐科技有限公司	經理	工程管理	91 年 11 月至 108 年 6 月
	裕昌營造股份有限公司	主任	工地負責人	108 年 7 月至 今

碩士學位證書

大葉(82)碩字第 050 號

學生 黃瑞國

中華民國伍拾捌年 壹 月 貳拾 日生

在本學院 食品工程 研究所 空白 組

碩士班研究期滿經碩士學位考試合格依

學位授予法之規定授予 工學 碩士學位

此 證

私立大葉工學院院長

劉水添

食品工程 研究所所長

曾耀銘



中華民國捌拾陸年 陸 月

日

3. 品質管理人員

姓名：蔡坤利

生日：民國 54 年 03 月 12 日

學歷：國中

經歷：

裕昌營造股份有限公司 108 年 07 月~迄今

品質管理人員 臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程

大同股份有限公司 107 年 05 月~108 年 02 月

現場管理

兆輝工程股份有限公司 106 年 02 月~107 年 04 月

工程管理

品管人員 學經歷表

姓 名	蔡坤利			
出 生	54 年 03 月 12 日			
身 分 證 字 號	S121625272			
電 話	(02)2917-6383	傳 真		
通 訊 地 址	新北市三重區中華路 122 之 1 號			
學 歷	國中畢業			
請 勾 選 一 項 檢 附 資 料	☐ 畢業證書 ☒ 檢定合格證書			
現 職	裕昌營造股份有限公司			
工 作 內 容	污水下水道工程			
經 歷 (按先後次序填寫)	服 務 機 關	擔 任 職 務	工 作 內 容	起 訖 年 月
	兆輝工程股份有限公司	現場管理	專案管理	106 年 2 月至 107 年 4 月
	大同股份有限公司	現場管理	工程管理	107 年 5 月至 108 年 2 月
	裕昌營造股份有限公司	品管人員	工程品質作業	108 年 7 月至 今

行政院公共工程委員會
Public Construction Commission, Executive Yuan

結業證書

證書編號第 EE1072842 號

蔡坤利 性別：男 身分證統一編號：S121625272

民國五十四年三月十二日生，
參加本會於民國一〇七年四月二十六日
至民國一〇七年七月二十日委託
財團法人中國生產力中心舉辦之第EE10720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 一〇七 年 十 月 日

4. 職業安全衛生人員

姓名：王育仁

生日：民國 59 年 04 月 06 日

學歷：大葉工學院食品工程所畢業

職稱：職業安全衛生人員

職安人員 學經歷表

姓 名	王育仁			
出 生	59 年 04 月 06 日			
身分證字號	C220289422			
電 話	(02)2886-8908	傳 真		
通 訊 地 址	台北市士林區承德路四段 6 巷 59 號			
學 歷	大葉工學院食品系畢業			
請勾選一項 檢 附 資 料	☐ 畢業證書 ☒ 檢定合格證書			
現 職	裕昌營造股份有限公司			
工 作 內 容	污水下水道工程			
經歷（按先後次序填寫）	服 務 機 關	擔 任 職 務	工 作 內 容	起訖年月
	瑞豐科技有限公司	文書	專案助理	96 年 6 月至 101 年 10 月
	夏鼎有限公司	職安人員	安衛管理	101 年 11 月至 108 年 6 月
	裕昌營造股份有限公司	職安人員	安衛管理	108 年 7 月至 今



結業證書

94 年省勞安訓證字第 2005031329 號

王育仁 君(身份證字號：C220289422)

中華民國 59 年 04 月 06 日出生，於中華民國
94 年 07 月 06 日至 94 年 08 月 09 日
參加本會舉辦之勞工安全衛生管理員教育
訓練班第 20050313 期，期滿經測驗合格，特
發給結業證書以資證明。

此 證



台灣省勞工安全衛生協會

理事長 曹永昌

本證書係依據行政院勞工委
員會勞安一字第 0940033968
號函准予核發備查。

中華民國九十四年八月三十日



營造業職業安全衛生業務主管在職教育訓練(6小時)			
姓名	王育仁	生日	590406
身分證	C220289422		
原證書字號	94年省勞安訓證字第2005031329號		
原受訓日	94.07.06-94.08.09		
訓練日	108.08.15-108.08.16		
認證時數及登記章	108年08月02日北市勞職字第1086069914號		
中華民國營建事業協進會 發			有效期:每二年回訓一次

3.3 分項施工計畫提送時程管控表

本工程於工程進行中依實際需求，於適時另案提送下列各單項計畫，依契約規定擬訂「計畫書及分項施工計劃項目」。

表 3-1 分項計畫預定提送時程表

計畫書名稱	契約規定時間	預定提送時間	實際提送時間	核備時間	備註
綠美化工程(植栽)	---	108 年 09 月 30 日			
機電設備(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵)	---	108 年 09 月 30 日			
機電設備(控制盤、電錶(箱)、配電盤等)	---	108 年 09 月 30 日			
機電設備 (操作、運轉)	---	108 年 09 月 30 日			
銲接鋼線網， D=0.40mm，7.5x7.5cm	---	108 年 08 月 30 日	108 年 08 月 19 日		
E 型人孔混凝土製品	---	108 年 08 月 30 日			
PVC 塑膠管及另件	---	108 年 08 月 30 日	108 年 08 月 12 日		
φ 600mm 石墨鑄鐵框蓋	---	108 年 08 月 30 日	108 年 08 月 16 日		
不銹鋼材料	---	108 年 09 月 30 日			
混凝土材料	---	108 年 08 月 30 日	108 年 08 月 19 日		
橡膠止水封	---	108 年 08 月 30 日			
用戶排水設備人員	---	108 年 09 月 30 日			證照

第四章、整體施工規劃及主要作業項目之施工流程

4.1 整體施工規劃

1. 本工程主要可分為前置作業階段、管線開挖施工階段、用戶接管施工階段及完工驗收階段。

(1) 前置作業階段：

主要有各種計畫書送審、材料送審及檢驗、工程保險等。

(2) 淨化槽工程施工階段：

主要有土地使用同意書取得、淨化槽及周邊附屬設施設置位置調查、開挖、設施及管線埋設、框蓋設置、回填、鋪面修復等。

(3) 完工驗收階段：

主要有工區環境整理、竣工資料製作、缺失改正等。

(4) 其他有關主要施工項目施工流程及檢驗停留點將另於各分項施工之相關計畫中詳列。

(5) 本工程主要及各項施工流程，如后附圖 4-1~4-7。

施做方法及程序

管理要項

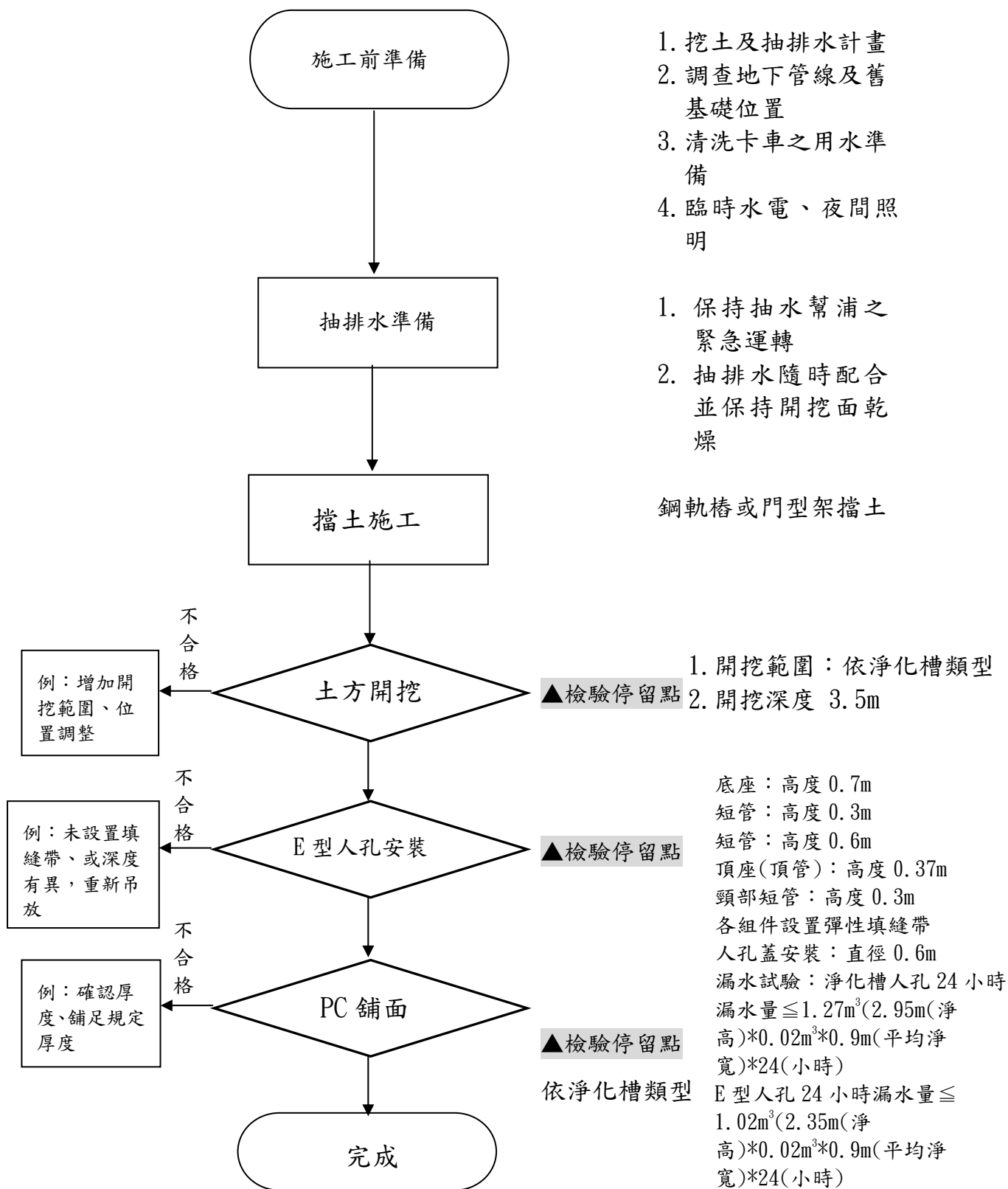


圖 4-1 淨化槽開挖設置工程作業程序

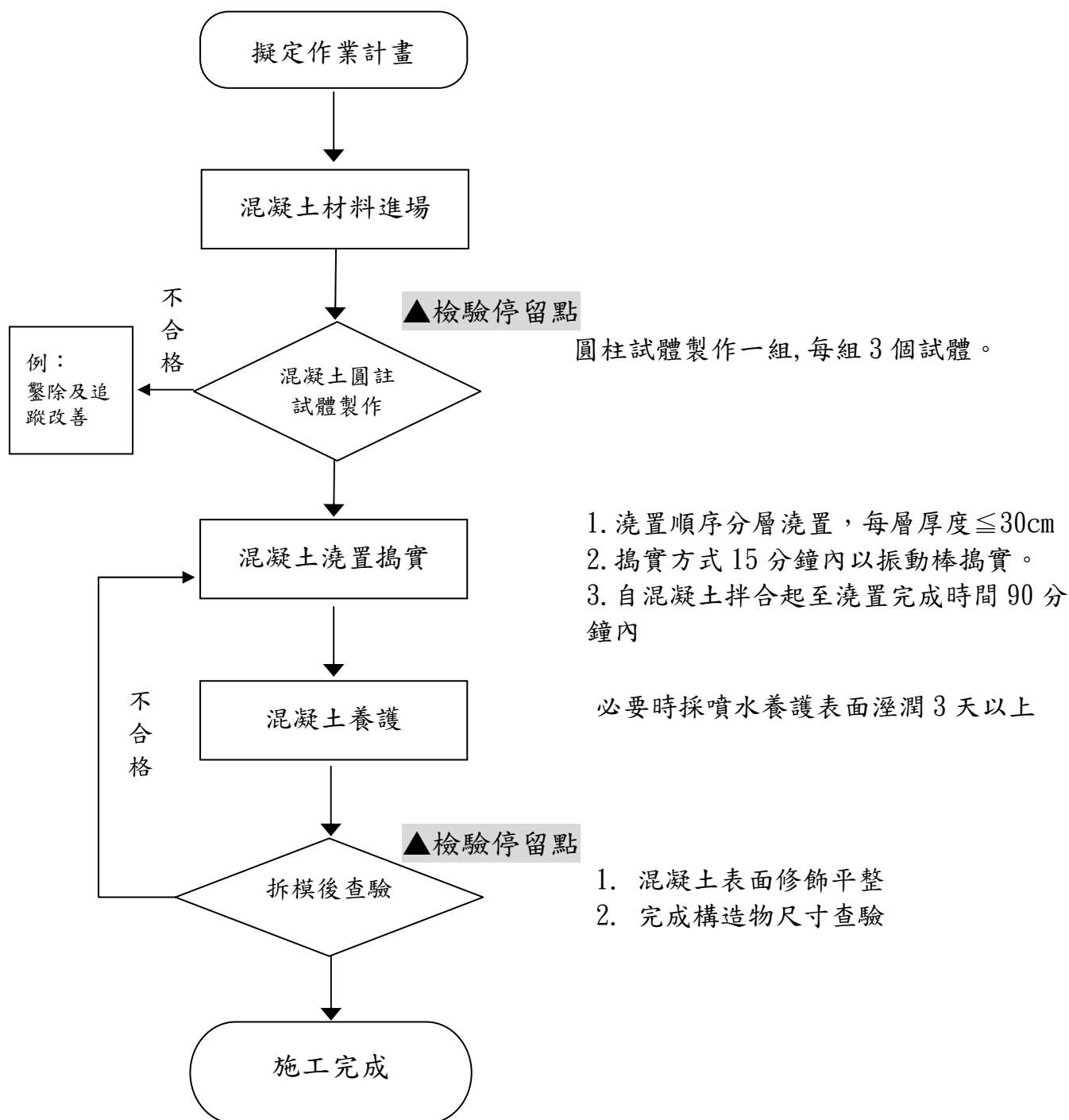


圖4-2 混凝土工程作業程序

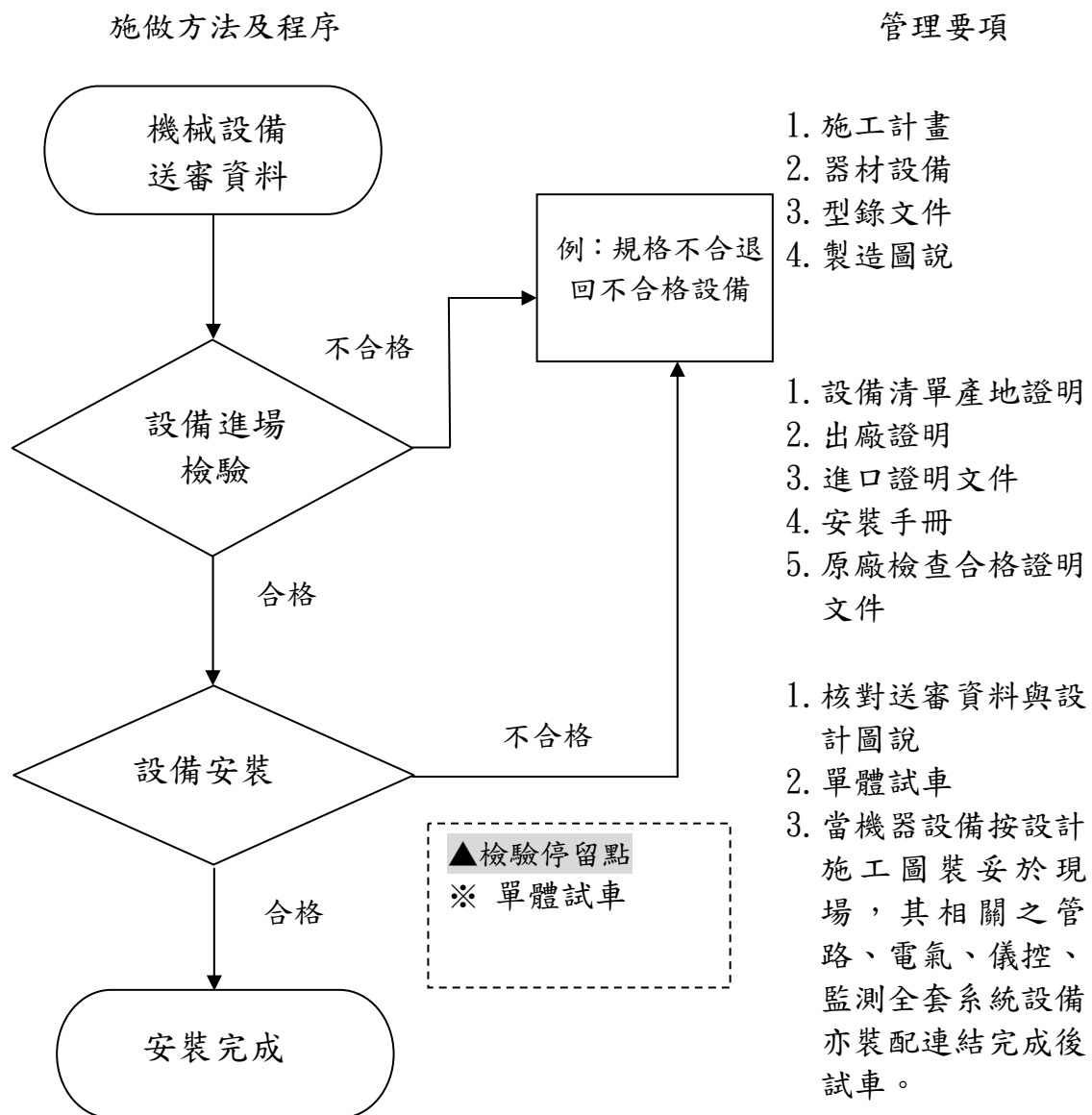


圖 4-3 機械設備工程作業程序

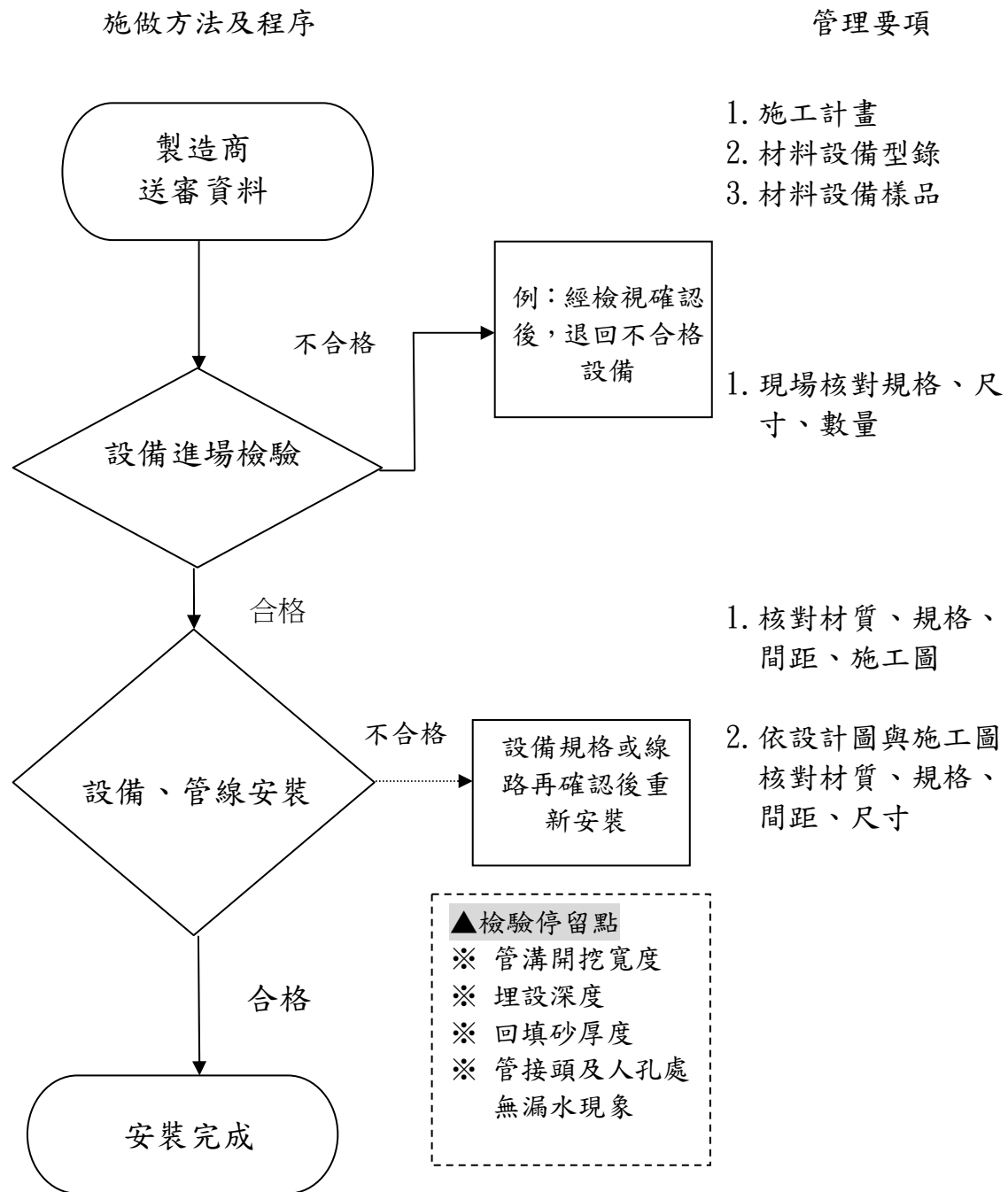


圖 4-4 控制盤設置工程作業程序

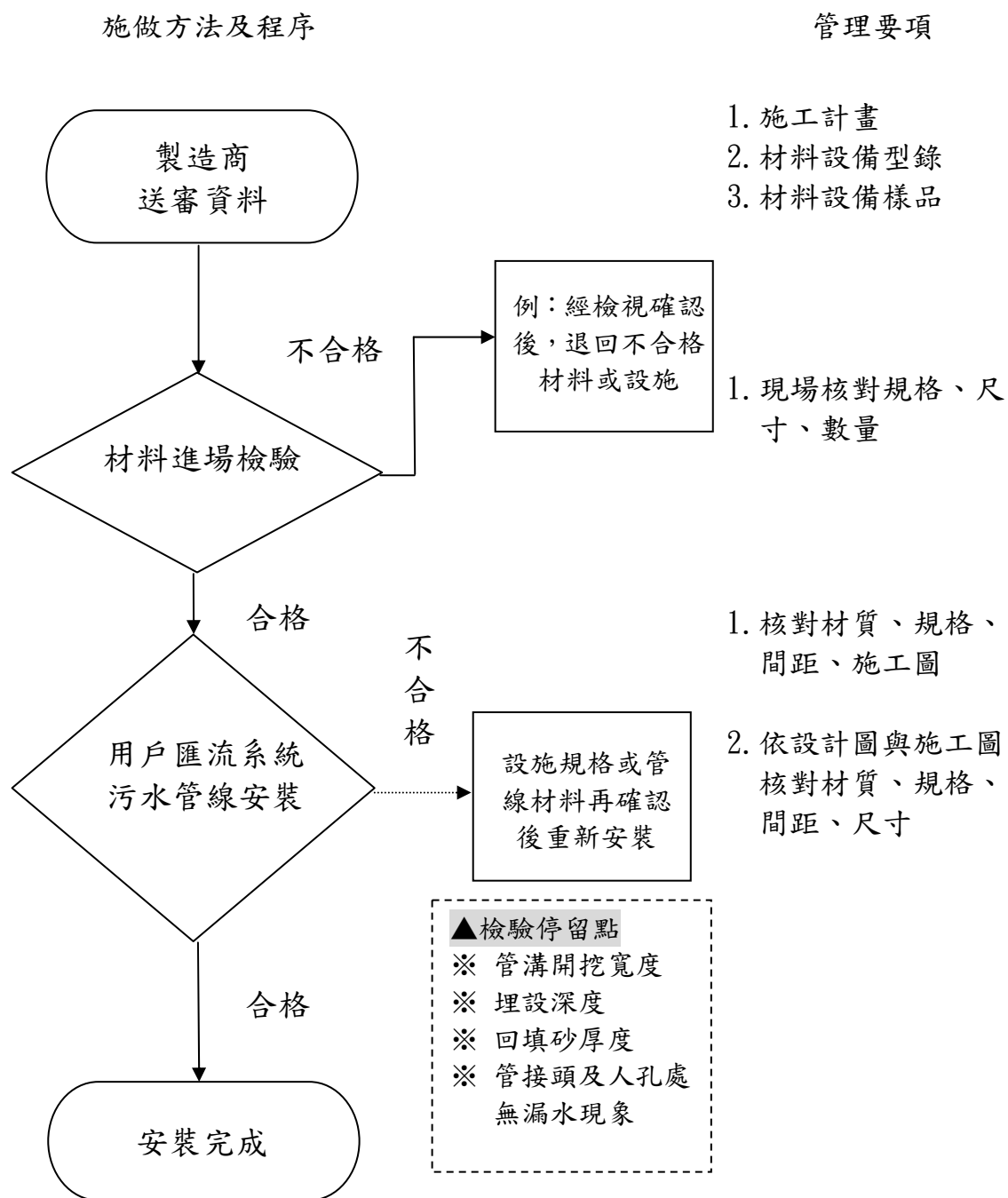


圖 4-5 污水管線開挖及埋設工程作業程序

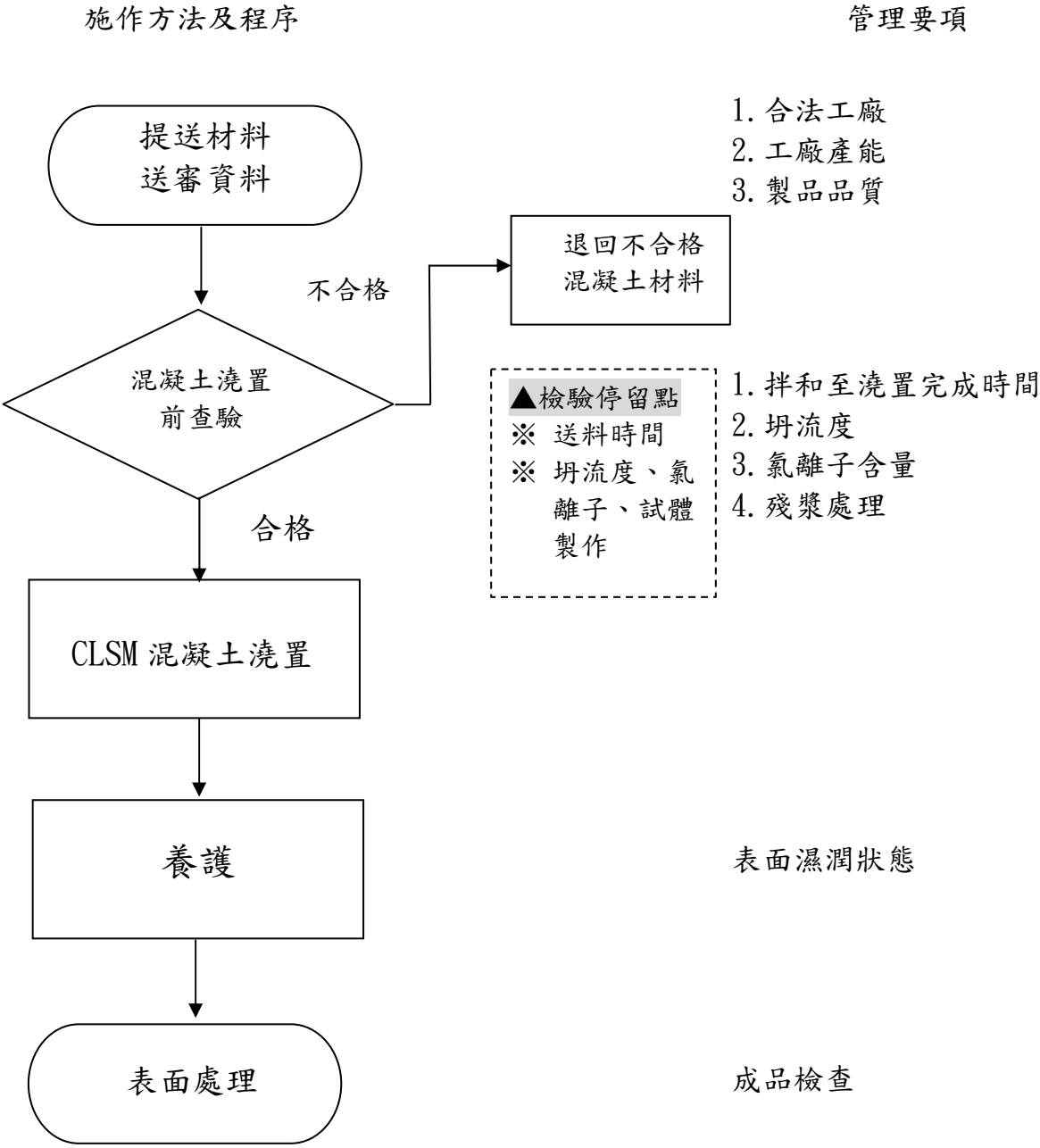


圖 4-6 CLSM 工程作業程序

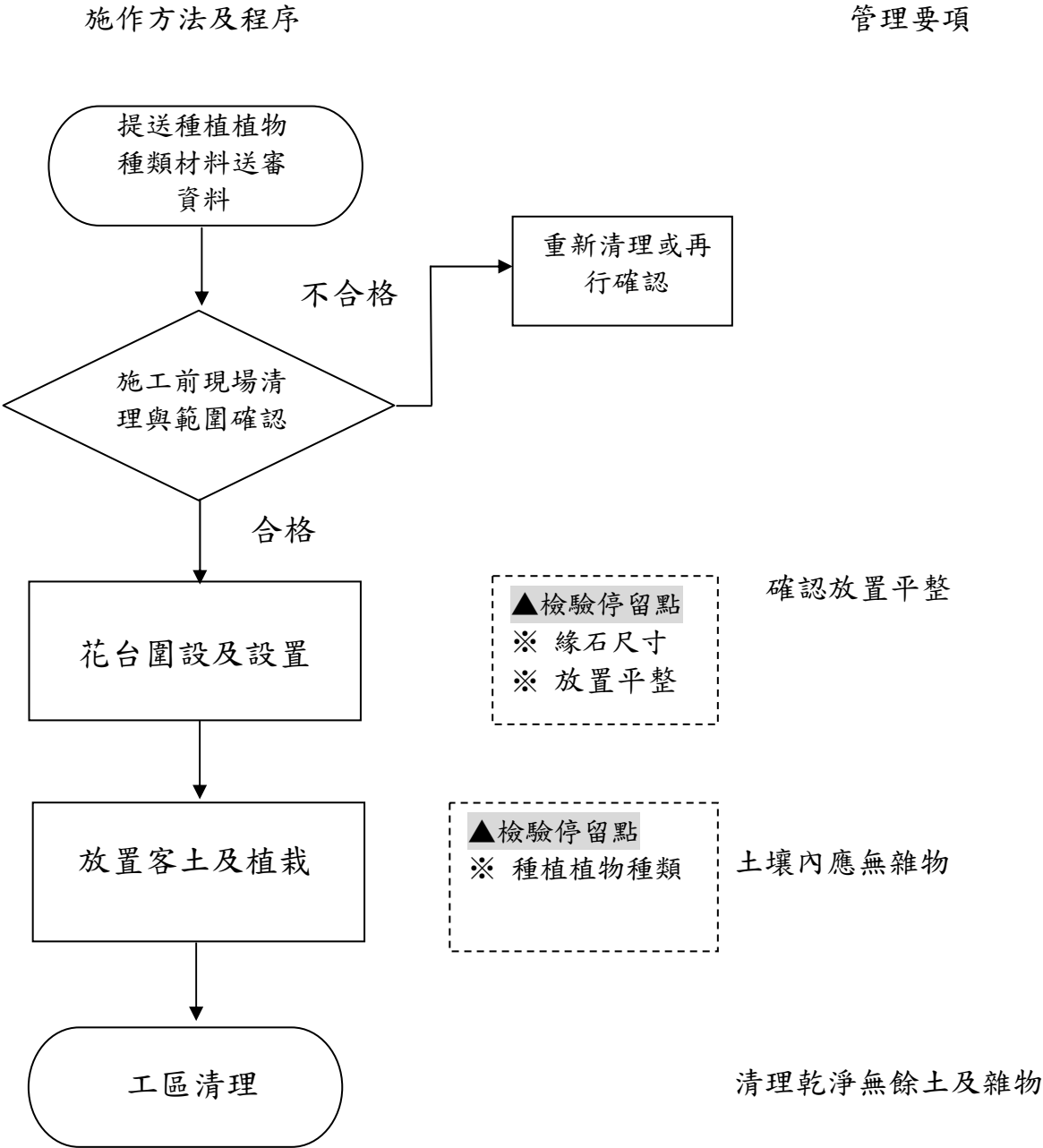


圖 4-7 綠美化工程作業程序

4.2 施工測量

1. 測量與放樣

- (1) 本公司於施工前確認施作範圍、淨化槽及周邊附屬設施定線及定位，若有疑慮，應報請工程司檢討修正確認。
- (2) 本公司將負責與住戶進行現場實地確認設置位置。若上述設置位置確僅能設置於國有土地時，本公司將提請工程司及業主協助協調並認可後，始再進場施作。
- (3) 實際進場施工位置皆以與土地所有權人實地現場勘定位置為準，設施設置以不佔用他人土地者原則辦理。如土地所有權人指示不明確實，須經報請甲方並應按照甲方工程司之指示辦理。
- (4) 本公司應負責保存工地施工所需之土地使用同意書等資料。

2. 施工方法

- (1) 於取得「土地使用同意書」時，須同時確認該住戶設置之淨化槽型式(為單一式或採合併式)及可設置位置。
- (2) 採合併式淨化槽時，須明確指出同意供設置之門牌號碼及所在位置；並需要詢問是否有同意提供用地供施做「綠美化」工程。
- (3) 本公司所辦理之「土地使用同意書」，如表 4-1 所示：

表 4-1 土地使用同意書

淨化槽設施設置土地使用同意書

☐本人同意，將新北市區 段 小段 地號部分土地，

計： 平方公尺，無償提供「經濟部水利署臺北水源特定區管理局」設置淨化槽設施及相關設備(含自備電桿)，並同意連接用戶接管施工，其設備完成後移交用戶使用保管。

☐ 願無償提供土地，並願意自行負擔淨化槽使用電費

☐ 願無償提供土地，但不願意自行負擔淨化槽使用電費

☐ 本人不同意 (原因 (或可不敘述): _____), 將土

地提供「經濟部水利署臺北水源特定區管理局」施設污水處理設施，且不同意連接用戶接管施工。

以上勾選後，恐口說無憑特立此書。

此致

經濟部水利署臺北水源特定區管理局

土地所有權人(含代表人):

身份證字號：

地址：

聯絡電話：

註：本件簽署之代表人，已充份轉知所有土地所有權人，告知同意設置淨化槽設施及相關設備(含自備電桿)，並同意連接用戶接管施工。

中華民國 年 月 日

4.3 主要作業項目施工作業流程

1. 主要作業項目

本工程包括淨化槽設備及周邊附屬設施設置、用戶接管明挖作業、鋪面復原等，並按照下列工序執行：土地使用同意書取得、淨化槽及周邊附屬設施設置位置調查、開挖、設施及管線埋設、框蓋設置、回填、鋪面修復施工，故主要施工機具及設備詳表 4-2。

表 4-2 主要施工機具及設備一覽表

分類	名稱	規格	數量
淨化槽設備及周邊附屬設施設置	抽水機	2HP 沉水式	2 台
	發電機	20KW	2 台
	一般機械	挖土機	2 部
		鏟土機	2 部
		運土卡車	2 部
		堆高機	2 部
		小貨車	2 部
		電動手工具及套件	4 台
		道路切割機	1 台

2. 施工作業流程

(1) 土地使用同意書取得：

就已取得土地使用同意書之住戶再行現場訪視確定，並按照本工程契約附件內所列之「用戶基本資料」清冊進行各行政區工作地點選定及「土地使用同意書」取得作業。

(2) 施作位置確認：

於取得「土地使用同意書」時，須同時確認該住戶設置之淨化槽型式(為單一式或採合併式)及可設置位置；採合併式淨化槽時，須明確指出同意供設置之門牌號碼及所在位置；並需要詢問是否有同意提供用地供施

做「綠美化」工程。

(3) 資料整理：

將同意施做淨化槽門牌戶造冊，清冊內容至少需要有：行政區及門牌號碼、現住戶及其土地所有權人姓名、施做之淨化槽型式；併將所取得之「土地使用同意書」書面資料提送工程主辦機關核定後，始得以進場施做。

(4) 淨化槽設備及周邊附屬設施設置：

於進行取得「土地使用同意書」及確認淨化槽設置位置作業完成後，即行開挖作業、埋設淨化槽槽體。

於槽體試水合格後，進行後續槽體內隔間及相關設施配置。

俟台電外線接入完成後，進行淨化槽槽體安裝、控制盤、鼓風機設置等工項之設置作業。

(5) 道路施工段注意事項：

本工程於進行道路施工段時，原則採用編列之管溝回填料原則採用 CLSM 材料，惟因現場地緣、路程、等因素，經甲方同意以其他材料(如：MRC 等)進行替代後，始可進行現場澆置作業。

(6) 用戶排水設備部分：

用戶匯流管施工作業部分，銜接糞管時，原則須將住戶既有化糞池予以打除填平，並自該進水口前截流排至新設匯流管系統。假使住戶不願意廢除既有化糞池時，則需請住戶簽具「化糞池不打除切結書」，由建物既有污水管出水口位置辦理銜接；新設之淨化槽需先經清水漏水試驗，經甲方確定符合規定後，方始與管線收集系統銜接。

(7) 綠美化作業注意事項：

「綠美化」工程設置計畫書，為在進行淨化槽槽體安裝前，即須先提送。

「綠美化」工程所種植植物，須以適當地本土性優先栽種，每處需要種植至少 3 種以上，惟若經甲方同意者，不在此限。

埋設於「綠美化」區域之『多孔性放流管』，須先自行於管周二分之一面積，以孔徑 40mm、孔距 100mm 原則施以鑽孔，鑽孔完成後，並經工地工程司同意後，將有鑽孔部分朝下進行污水管埋設。

(8) 淨化槽作業注意事項：

於進行取得「土地使用同意書」及確認淨化槽設置位置之前，即需提送配電盤景觀圍籬施工圖送審，未獲同意前，不得進行淨化槽等設備及用

戶匯流管等相關工程現場開挖作業。

淨化槽槽體埋設安裝完成後，須立即進行槽體試水作業，依照施工規範第 02531 章 3.9 節相關規定辦理，於試水合格後，方可進行後續槽體內隔間及相關設施配置。

台電外線接入尚未完成前，淨化槽槽體安裝、控制盤、鼓風機設置等工項尚已設置完成，仍尚不能使用。

(9) 各主要工程材料及施工檢驗流程：

另於本工程「整體品質計畫」詳加敘述各主要工程材料及施工檢驗流程步驟。

4.4 各分項計畫書提送時程

本工程將適時依照前章節表 3-1 所制定之各分項計畫預定提送時程表進行提送資料作業。

4.5 照相及攝(錄)影計畫

- (1)本公司於工地現場配有高性能之數位相機一部，將配合施工進度，依其特性從施工前、中、後各流程階段拍攝。
- (2)施工期間依規定於每用戶施工前、中、後每階段至少拍攝 3 張施工紀錄彩色相片，所有拍要詳細紀錄拍攝之時間、地點及工程特徵，拍攝位置、時間、主體由工程司指定。
- (3)施工中如遇特殊狀況或業主認為有特殊需要時，本公司亦會配合進行拍攝提供相關所需檔案及照片。
- (4)施工中如發生洪水、天然災害及辦理緊急搶修搶險時，應將經過情形照相。或遇有特殊狀況(如湧水、特殊地質、地下管線、地下有價埋藏物、危險物品、工程施工發生災害、附近建築結構物發生危害、抗爭事件等)或發生異常狀況時亦應照相。
- (5)如屬於攝影之拍攝時，鏡頭應由背景實物帶至施工位置實況。

1、數位照相內容

(1)主要分為施工前、施工中、施工後三個階段。經由詳實紀錄施工過程，將可藉以與本工程完工後明顯比對，茲以改善居住環境、提高生活品質。

(2)施工中之拍攝主要可為淨化槽及周邊附屬設施施工、住戶週邊用戶接管明挖施工、道路段明挖施工等三大部分，其中各部分之主要拍攝內容詳列如下：

A. 淨化槽及周邊附屬設施施工

- a. 開挖及擋土措施
- b. 淨化槽槽體設置
- c. 鐵蓋設置

B. 住戶週邊用戶接管明挖施工

- a. $\phi 100\text{mm}$ PVC 管埋設與結合
- b. 化糞池處理
- c. 各用戶生活雜排水管銜接
- d. 新築雨水排水溝施作
- e. 後巷地坪修復

C. 道路段明挖施工

- a. 路面切割
- b. 開挖及擋土措施
- c. 回填砂
- d. $\phi 100\text{mm}$ PVC 管埋設與結合
- e. CLSM 澆置
- f. 路面修復

(3)剩餘土石方運棄暫存：餘土運送，應於出土時運送至暫存堆置場暫置。

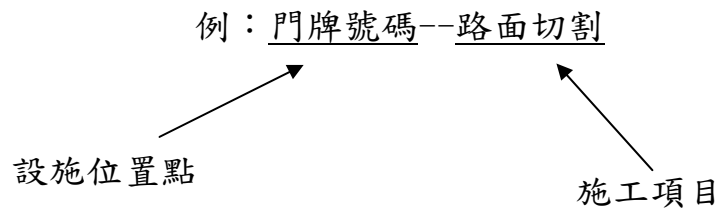
(4)其他工程隱蔽部分：

- a. 銲接鋼絲網材料鋪築
- b. 混凝土材料澆置過程

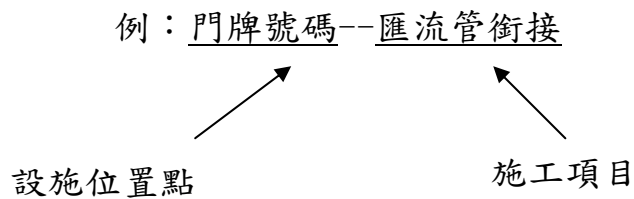
- c. 道路瀝青混凝土厚度檢測。
- d. 材料試驗現場取樣情形。
- e. 其他經認定為非所視部分之施工項目。

2、檔案命名方式

(1) 檔案之命名方式將以設施位置點+施工項目來命名編排檔案。詳列如右



(2) 若為用戶接管部分則將以設施位置點+施工項目方式來命名排編檔案。



第五章、人力、機具、材料及設備等資源分析

5.1 資源需求計畫分析

本章將依照主要施工材料、施工機具及設備需求、及施工人力需求等三面向分別說明如后：

本工程各個主要施工材料(含淨化槽 E 型人孔設施、淨化槽週邊設備、污水管線材料、機電設備及相關配件)，將依照工程進度需求，於各項材料、設備經送審通過或經檢(試)驗合格後，據以通知各材料供應商備料並配合本工程各工進期程進料，俾以供本工程施工使用。

至於各項材料或設備之採購，係依據本工程契約施工規範、工程材料檢(試)驗總表、營建工程材料檢驗下限表等，向各專業製造廠商進行材料採購及訂定相關送審材料或材料廠驗等作業事宜，並於各項材料、設備經送審通過或經檢(試)驗合格核定後，始另依照本工程安排進度通知各製造廠商備妥成品運抵現場供本工程使用。

5.2 主要施工材料

表 5.1 施工材料

項次	工項名稱
1	E 型預鑄污水人孔
2	不銹鋼踏步，D=19mm
3	Φ 600mm 石墨鑄鐵框蓋
4	瀝青混凝土鋪面
5	混凝土，140kgf/cm ² (現場拌合配比為水泥：石：砂 比是 1：3：6)
6	混凝土，210kgf/cm ² (現場拌合配比為水泥：石：砂 比是 1：2：4)
7	沉水式污水泵，污泥泵，0.5hp, 通過粒徑>30mm
8	沉水式攪拌曝氣機，噴流曝氣泵

9	曝氣槽濾材
10	電線及電纜，接地電纜線
11	電線及電纜，硬裸銅絞線，絞線，30mm ²
12	電錶(箱)
13	低壓配電盤，配電箱(屋外型)
14	Φ 600mm 石墨鑄鐵框蓋
15	橡膠止水封材料
16	擠壓式填縫帶
17	不銹鋼板，304 類
18	產品，Φ 80mmPVC 帽蓋
19	產品，Φ 100mm 承插式塑膠類清除孔蓋
20	產品，單接糞管或側通匯流接頭 HYS-100×100-150 材料
21	產品，單接存水彎防臭匯流接頭 UT-100×80-150 材料
22	產品，雙接存水彎防臭匯流接頭 UTW-100×80-150 材料
23	產品，Φ 50mmPVC 連接管，B 管(厚管)
24	產品，Φ 50mm*長 90°接頭
25	產品，Φ 80mmPVC 連接管，B 管(厚管)
26	產品，Φ 80mm*長 90°接頭
27	產品，Φ 100mmPVC 連接管，B 管(厚管)
28	產品，Φ 100mm*45PVC 彎頭
29	產品，Φ 100mm*長 90°接頭
30	產品，Φ 80mm 雨水管(灰管)
31	產品，Φ 100mm 雨水管(灰管)
32	產品，異徑接頭，(塑膠類，灰管)，A 管
33	產品，標線

34	產品，熱拌或反光塑膠標線
35	產品，粒料，細粒料
36	產品，點焊鋼絲網，工地交貨
37	產品，控制性低強度回填材料，混凝土用粒料(或經同意使用 MRC)
38	產品，聚氯乙烯塑膠管及配件
39	產品，加藥用塑膠管及管件
40	產品，標稱管徑 100x80mm 管件，塑膠順 T 接頭

5.3 施工機具及設備需求

1. 土建工程

(1). 表 5.2 土建施工機具表

項次	名 稱	數 量	預定進場時間	備 註
1	吊車	1 台	依各工區排定配合進場	
2	卡車	1 台	依各工區排定配合進場	
3	捲揚機 (鏈吊)	2 具	依各工區排定配合進場	
4	電動破碎機	4 台	依各工區排定配合進場	
5	怪手	2 台	依各工區排定配合進場	
6	工程車	2 台	依各工區排定配合進場	
7	沉水泵浦	2 台	依各工區排定配合進場	
8	電焊機	2 台	依各工區排定配合進場	
9	水平儀	2 套	依各工區排定配合進場	
10	火焰切割器(氧氣乙炔)	2 組	依各工區排定配合進場	
11	砂輪機	2 台	依各工區排定配合進場	

2. 機械工程

(1). 表 5.3 機械施工機具表

項次	名 稱	數 量	預定進場時間	備 註
1	發電機	2 台	依各工區排定配合進場	
2	電線延長線	6 只	依各工區排定配合進場	
3	震動電鑽	4 台	依各工區排定配合進場	
4	電焊機	2 台	依各工區排定配合進場	
5	砂輪機	2 台	依各工區排定配合進場	
6	鋁梯	2 只	依各工區排定配合進場	
7	水平儀	2 套	依各工區排定配合進場	
8	吊車	1 台	依各工區排定配合進場	
9	手動吊鍊	2 只	依各工區排定配合進場	
10	梅花板手	10 只	依各工區排定配合進場	
11	氧氣乙炔	2 組	依各工區排定配合進場	
12	活動版手	2 只	依各工區排定配合進場	
13	榔頭	2 只	依各工區排定配合進場	

3. 儀電工程

(1). 表 5.4. 儀電施工機具表

項次	施工手工具	數量	預定進場時間	備註
1	手提式發電機	2	依各工區排定配合進場	
2	電源線延長線	2	依各工區排定配合進場	
3	油延彎管機	2	依各工區排定配合進場	
4	手工彎管機	2	依各工區排定配合進場	

5	電動車牙機	2	依各工區排定配合進場	
6	震動電鑽	2	依各工區排定配合進場	
7	CABLE CUTTER	2	依各工區排定配合進場	
8	電纜壓接鉗	2	依各工區排定配合進場	
9	砂輪切斷機	2	依各工區排定配合進場	
10	噴燈	2	依各工區排定配合進場	
11	拉管器	2	依各工區排定配合進場	
12	拉線機	2	依各工區排定配合進場	
13	電動鋸床	2	依各工區排定配合進場	
14	水平尺	2	依各工區排定配合進場	
15	鋁梯	2	依各工區排定配合進場	

註：上述機具及人員將配合工程進行，需增減人員及機具

5.4 施工人力需求

(1). 表 5.5 土建施工人員需求表

項次	工 別	數 量(員)	預定進場時間	備 註
1	電焊工	2	依各工區排定配合進場	
2	水泥工	3	依各工區排定配合進場	
3	技工	3	依各工區排定配合進場	
4	小工	6	依各工區排定配合進場	
5	雜工	4	依各工區排定配合進場	

(2). 表 5.6 機械工程施工人員需求表

項次	工 別	數 量(員)	預定進場時間	備 註
1	怪手操作手	2	依各工區排定配合進場	
2	吊車操作技工	2	依各工區排定配合進場	

3	吊車操作小工	2	依各工區排定配合進場	
4	電焊工	2	依各工區排定配合進場	
5	安裝技工	3	依各工區排定配合進場	
6	小工	4	依各工區排定配合進場	

(3). 表 5.7 儀電工程施工人員需求表

項次	工 別	數 量(員)	預定進場時間	備 註
1	配管工	2	依各工區排定配合進場	
2	電工	2	依各工區排定配合進場	
3	小工	4	依各工區排定配合進場	

5.5 施工人力每月需求預估表

土建施工人員需求表

項次	工 別	每戶數量 (員)	新店區、雙溪區每批戶數(戶)			烏來區(共 25 戶)			坪林區(共 50 戶)				石碇區(共 14 戶)				合 計	備 註
預定進場時間			108 年 12 月	109 年 3 月 ~4 月	小 計	108 年 12 月	109 年 3 月 ~6 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 1 月 ~4 月	109 年 5 月 ~7 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 2 月 ~4 月	109 年 5 月 ~6 月	小 計		
1	電焊工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
2	水泥工	3	5 戶	3 戶	24 員	6 戶	19 戶	75 員	25 戶	10 戶	5 戶	120 員	7 戶	4 戶	5 戶	48 員	267 員	
3	技工	3	5 戶	3 戶	24 員	6 戶	19 戶	75 員	25 戶	10 戶	5 戶	120 員	7 戶	4 戶	5 戶	48 員	267 員	
4	小工	6	5 戶	3 戶	48 員	6 戶	19 戶	150 員	25 戶	10 戶	5 戶	240 員	7 戶	4 戶	5 戶	96 員	534 員	
5	雜工	4	5 戶	3 戶	32 員	6 戶	19 戶	100 員	25 戶	10 戶	5 戶	160 員	7 戶	4 戶	5 戶	64 員	356 員	

機械工程施工人員需求表

項次	工 別	每戶數量 (員)	新店區、雙溪區每批戶數(戶)			烏來區(共 25 戶)			坪林區(共 50 戶)				石碇區(共 14 戶)				合 計	備 註
預定進場時間			108 年 12 月	109 年 3 月 ~4 月	小 計	108 年 12 月	109 年 3 月 ~6 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 1 月 ~4 月	109 年 5 月 ~7 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 2 月 ~4 月	109 年 5 月 ~6 月	小 計		
1	怪手操作手	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
2	吊車操作技工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
3	吊車操作小工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
4	電焊工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
5	安裝技工	3	5 戶	3 戶	24 員	6 戶	19 戶	75 員	25 戶	10 戶	5 戶	120 員	7 戶	4 戶	5 戶	48 員	267 員	
6	小工	4	5 戶	3 戶	32 員	6 戶	19 戶	100 員	25 戶	10 戶	5 戶	160 員	7 戶	4 戶	5 戶	64 員	356 員	

儀電工程施工人員需求表

項次	工 別	每戶數量 (員)	新店區、雙溪區每批戶數(戶)			烏來區(共 25 戶)			坪林區(共 50 戶)				石碇區(共 14 戶)				合 計	備 註
預定進場時間			108 年 12 月	109 年 3 月 ~4 月	小 計	108 年 12 月	109 年 3 月 ~6 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 1 月 ~4 月	109 年 5 月 ~7 月	小 計	108 年 11 月 ~109 年 1 月	109 年 2 月 ~4 月	109 年 5 月 ~6 月	小 計		
1	配管工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
2	電工	2	5 戶	3 戶	16 員	6 戶	19 戶	50 員	25 戶	10 戶	5 戶	80 員	7 戶	4 戶	5 戶	32 員	178 員	
3	小工	4	5 戶	3 戶	32 員	6 戶	19 戶	100 員	25 戶	10 戶	5 戶	160 員	7 戶	4 戶	5 戶	64 員	356 員	

第六章、假設工程規劃

6.1 供電設備

1. 用電：可概分為工務所用電與施工動力用電兩部份，工務所用電以照明及電腦相關設備為主，採用 110V 或 220V 電壓，屬低壓配電送電。
2. 臨時用電之配置敘述如下：工程施工中，設置一座分電盤為原則就近接鄰近之電力或以發電機供給施工所需電力，供照明及施工使用，並於各分電盤上裝置漏電斷路器，各分電盤均需裝設 220V／100V 之電源插座為原則。

6.2 給水設備

1. 工地飲用水：本工程外購潔淨之飲用水來供施工人員飲用。
2. 工務所飲用水：用飲用機並採用潔淨之桶裝飲用水來供工務所人員使用。
3. 施工用水：本工程之施工用水以向業主申請臨時用自來水處理，供應全區之用水。

6.3 施工房舍

為能搭配施工現場所有文書業務需求，本工程施工工務所設置於坪林區坪雙路一段 66 號處所。

6.4 洗車設備

本工程工作地點為各點位址建築物周邊，各施工區域範圍僅為淨化槽槽體及週邊設施，且皆為以原土回填方式進行處置，因此，尚無有運用棄土卡車運棄廢方至外地棄土場，無須設置洗車相關設備。

6.5 工區規劃佈置圖

本工程淨化槽及周邊附屬設施設置，工作地點分布於坪林區、石碇區、烏來區、新店區、雙溪區等五個行政區。

6-6 交通維持計畫(若屬緊鄰都會區或重要交通地段或主交通幹線 改道等因素另成專章撰寫)

本工程若有需於道路段進行開挖作業時，則將依下列規定辦理：

一、圍籬範圍及行人交通維持

1. 圍籬範圍

本工地之安全圍籬均依契約圖說規定設置，倘有道路開挖時，為工地主要工進，乙種圍籬均佔用道路，施工完既行撤離復原。

2. 行人交通維持

有道路施工時，於出入口兩側設置醒目之警告標誌，以提醒往來行人和車輛注意，並派指揮人員引導進出，以確保行人安全。

二、工程車輛進出交通維持

1. 工程車輛進出交通維持計劃

由於本工程各階段施工均在場內施作，且工地中有足夠的空間供工程車使用，因此將不會影響附近交通。本工程施工期間工程車出入均配合交通指揮人員調度，而工地進出之交通指揮人員並配帶口哨及指揮棒，指揮車輛進出，以確保交通安全。工程車輛對外聯絡交通主要路線為新潭路，因此工程車輛進出基地將避開交通尖峰時段，以確保工程車輛進出時不影響附近主要幹道之車輛通行。

2. 挖土作業交通維持

本工程施工期間，為了不妨礙主要幹道之車流運行，茲將開挖工作時間原則上為全天候進行，白天施工時間避開交通尖峰時段。為避免施工期間對附近交通造成影響，工程車輛均避開交通尖峰。

3. 混凝土搗注作業交通維持

進行混凝土澆置工作時，由於本工地開放空間可作為工程車輛之臨時停車之調度，亦須佔用道路，以不致影響附近交通為原則。

三、其他事項

綜合所述，本工程施工時，均努力降低對附近環境之影響，秉持「企業良知」與「服務精神」來執行，且隨時檢討修正，以求達到無公害、無意外事故之目標與理想。

第七章、工程預定進度管制

7.1 預定進度之依據及相關理由

本工程工期計算依循工程契約第七條第(一)款：施工期限之工期以日曆天計算，履約期限為自開工日期起算第 520 天為本工程施工期限之末日，預計竣工日期為 109 年 12 月 29 日。亦據此期間內規劃本工程主要工項之工程進度。

經濟部水利署臺北水源特定區管理局 工期計算統計表

契約工期：520日曆天

工程名稱：臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊工程附屬設施設置工程											
工期起迄日	日曆 天數	國定假日	民俗節日	停工	颱風 或其 他	展延 工期	免計 工期 (天)	實際日曆天 (天)	累計日曆天 (天)	剩餘日曆天 (天)	備註
契約工期										520	
108年7月	3			0	0	0	0	3	3	517	本工程開工日期108.07.29.
108年8月	31			0	0	0	0	31	34	486	
108年9月	30		5. 中元節	0	0	0	0	30	64	456	9/5中元節
108年10月	31	10/10國慶日	4. 中秋節	0	0	0	0	31	95	425	10/4中秋節, 10/10國慶日
108年11月	30			0	0	0	0	30	125	395	
108年12月	31			0	0	0	0	31	156	364	
109年1月	31	1/1. 元旦		0	0	0	0	31	187	333	1/1元旦
109年2月	29	2/28和平紀念日	2/15~2/21春節	0	0	0	0	29	216	304	2/15~2/21春節 2/28和平紀念日
109年3月	31			0	0	0	0	31	247	273	
109年4月	30	4/4兒童節	4/5~4/6清明節	0	0	0	0	30	277	243	4/4兒童節 4/5~4/6清明節
109年5月	31	5/1勞動節		0	0	0	0	31	308	212	5/1勞動節
109年6月	30		18. 端午節	0	0	0	0	30	338	182	6/18端午節
109年7月	31			0	0	0	0	31	369	151	
109年8月	31		25中元節	0	0	0	0	31	400	120	8/25中元節
109年9月	30		9/24中秋節	0	0	0	0	30	430	90	9/24中秋節
109年10月	31	10/10國慶日		0	0	0	0	31	461	59	10/10國慶日
109年11月	30			0	0	0	0	30	491	29	
109年12月	29			0	0	0	0	29	520	0	
合計	520			0	0	0	0	520			
備註	一、本工程原契約工期520天；報請開工日為108.7.29, 原預定竣工日期109.12.29。 二、依工程契約第7條第(一)項規定以日曆天計算，日曆天：施工期間包括非工作天及工作天之日者。										

7.3 施工預定進度網狀圖



- 1、淨化槽工程(01)：為新店區、雙溪區第1批(5戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 2、淨化槽工程(02)：為新店區、雙溪區第2批(3戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 3、淨化槽工程(03)：為烏來區第1批(6戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 4、淨化槽工程(04)：為烏來區第2批(19戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 5、淨化槽工程(05)：為坪林區第1批(25戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 6、淨化槽工程(06)：為坪林區第2批(10戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 7、淨化槽工程(07)：為坪林區第3批(15戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 8、淨化槽工程(08)：為石碇區第1批(7戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 9、淨化槽工程(09)：為石碇區第2批(4戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試
- 10、淨化槽工程(10)：為石碇區第3批(3戶)，包含淨化槽設置、淨化槽機電工程(沉水式攪拌曝氣機、沉水式污水泵、曝氣槽濾材及固定架安裝)、控制箱設置、電錶(箱)安裝、現場單元控制盤裝配、用戶接管及設備試車運轉測試

廠商：

監造單位：

經濟部水利署臺北水源特定區管理局：

7.4 施工日誌

表報編號：E-005-1

本日天氣：上午：晴 下午：晴雨

填報日期：108年7月29日 星期一

工程名稱	臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊工程附屬設施設置工程			承攬廠商名稱	裕昌營造股份有限公司				
契約工期	520 天	累計工期	1 天	剩餘工期	519 天	工期展延天數	天		
開工日期	108年7月29日			完工日期	109年12月30日				
預定進度(%)	0.0000%			實際進度(%)	0.0000%				
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				
詳如下頁									
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	本日完成數量	累計完成數量	材料名稱	單位	設計數量	本日完成數量	累計完成數量
單一淨化槽	處	70	0	0	φ100mmPVC管連接及埋設	處	97	0	0
合併式淨化槽工程(8人份)	處	8	0	0	用戶接管工程	戶	97	0	0
合併式淨化槽工程(12人份)	處	1	0	0	建物壁面立管併連及安裝	處	97	0	0
合併式淨化槽工程(16人份)	處	2	0	0	道路施工及復舊、側溝	M	40	0	0
台電外線申請接入費	處	81	0	0	雨水管線修復	戶	97	0	0
淨化槽機電工程(單一式)	座	70	0	0	原有化粪池處理	座	97	0	0
淨化槽機電工程(合併式8~12人份)	座	9	0	0	除臭化工程	處	10	0	0
淨化槽機電工程(合併式16人份)	座	2	0	0	控制盤、電錶箱與電桿	處	81	0	0
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				
工程師	4	4	開挖機(0.2-0.29m3)	0	0				
小工	0	0	開挖機(0.7-0.79m3)	0	0				
大工	0	0	卡車	0	0				
技術工	0	0							
四、本日施工項目是否有須依「營造業專工程特定施工項目應置之技術士總額、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「公共工程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：									
六、施工取樣試驗紀錄：									
七、通知協力廠商辦理事項：									
八、重要事項紀錄：									
1. 本日報請開工(提送開工報告表)									
2. 本公司進行各項計畫書製作									
3. 準備各項主要材料送審資料									
4. 本工程於本日之前已提送工程保險、主要施工人員資料									
簽名：【工地負責人】(註3)：						註：			

註：1. 依營造業法第32條第1項第2款規定，工地負責人應按日填報施工日誌。
2. 本施工日誌格式僅供參考，惟原則應包含上開欄位，各機關亦得依工程性質及契約約定事項自行增定之。
3. 本工程依營造業法第30條規定須置工地主任者，由工地主任簽章；依上開規定免置工地主任者，則由營造業法第32條第2項所定之人員簽章。廠商非屬營造業者，由工地負責人簽章。
4. 契約工期如有修正，應填修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數；如有依契約變更設計，預定進度及實際進度應填變更設計後計算之進度。
5. 上開重要事項紀錄包含(1)主辦機關及監造單位指示(2)工地遇緊急異常狀況之通報處理情形(3)本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等。
6. 公共工程屬建築業者，請依內政部99年2月5日台內營字第0990800804號令頒之「建築新施工日誌」填寫。

臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程整體施工計畫書

公共工程施工報表

本日天氣： 上午：晴 下午：晴雨

填報日期： 108年7月29日 星期一

工程名稱	臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊工程附屬設施設置工程				承攬廠商名稱	裕昌營造股份有限公司	
契約工期	520 日曆天	累計工期	1 天	剩餘工期	519 天	開工日期	108年7月29日
契約變更次數			工期展延天數	0		預定完工日期	109年12月29日
預定進度%	0.000%	實際進度%	0.000%	契約金額	第一次變更後契約： 第二次變更後契約：		

一、依施工計畫書按圖施工概況(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	累計使用數量	備註	施工項目		單位	契約數量	本日完成數量	累計使用數量	備註
壹	發包工程費												
一	淨化槽埋設工程												
a	單一式淨化槽工程	處	70	0	0								
b	合併式淨化槽工程(8人份)	處	8	0	0								
c	合併式淨化槽工程(12人份)	處	1	0	0								
d	合併式淨化槽工程(16人份)	處	2	0	0								
二	淨化槽機電工程												
a	台電外線申請接入費	處	81	0	0								
b	淨化槽機電工程(單一式)	座	70	0	0								
c	淨化槽機電工程(合併式8-12人份)	座	9	0	0								
d	淨化槽機電工程(合併式16人份)	座	2	0	0								
三	污水下水道工程												
a	φ100mmPVC管連接及埋設	戶	97	0	0								
b	用戶接管工程	戶	97	0	0								
c	建物壁面立管併連及安裝	處	97	0	0								
d	道路施工及復舊，側溝(用戶接管工程)	M	40	0	0								
四	雨水管線修復	戶	97	0	0								
五	雜項工程												
a	抽水，臨時排水	式	1	0	0								
b	原有化粪池處理	座	97	0	0								
c	工地臨時建築設施，含水電空調等	月	16	0	0								
d	資料送審，各式圖說文件，編製及審查	式	1	0	0								
e	申請剩餘土石方計畫費用	式	1	0	0								
f	開挖臨時覆蓋蓋板及其支撐，鋪設鋼板臨時作為鋪面用，厚10mm	塊	40	0	0								
g	屬性資料建置費	式	1	0	0								
h	施工測量及放樣	式	1	0	0								
i	交通錐，高70cm，含連桿，折舊，20次	個	25	0	0								
j	施工圍籬，組合式活動，高度1.2m	M	110	0	0								
k	交通告示牌，含安裝維護	式	2	0	0								
l	工程告示牌及工地標誌，移動式工程告示牌	面	6	0	0								
m	工程告示牌及工地標誌，工程告示牌，鋁質，長120x寬75cm，裝拆及維護	面	2	0	0								
n	警示帶	M	1,764	0	0								
o	綠美化工程	處	10	0	0								
p	控制盤、電錶箱與電桿格柵圍籬設置	處	81	0	0								
q	瀝青混凝土鋪面，厚20cm	M2	20	0	0								
r	瀝青混凝土鋪面，厚5cm	M2	20	0	0								
s	沉水式攪拌曝氣機，噴流曝氣泵，備品	組	10	0	0								
六	環境保護措施費												
a	環境保護，工地清潔費	月	16	0	0								
b	環境保護，工地清潔費，洗車沖洗費	月	2	0	0								
c	環境保護，其他環境保護措施	式	1	0	0								
d	廢棄物運離工地及棄置，廠商自覓合法收容處理場所	式	1	0	0								
七	職業安全衛生	式	1	0	0								
八	品質管制作業費												
a	檢驗費												
甲	鑽心試體取樣	組	2	0	0								
乙	鑽心試體養護與試壓	組	2	0	0								
b	品質費												
甲	施工照相及攝(錄)影	式	1	0	0								
乙	工程品質事務費	式	1	0	0								
c	漏水試驗費(E型人孔)	處	81	0	0								
九	廠商管理費	式	1	0	0								
十	工程保險費(約一~九項之0.5%)	式	1	0	0								
十一	營業稅(約一~十項之5%)	式	1	0	0								

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)：詳第一聯

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)：詳第一聯

四、本日施工項目是否依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士總額、比率或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程：☐有 ☒無

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：詳第一聯

六、施工取樣試驗紀錄：詳第一聯

七、通知協力廠商辦理事項：無

八、重要事項紀錄：(含主辦機關及監造單位指示、工地遇緊急異常狀況及需解決施工技術問題之通報處理情形、施工要徑、進度落後原因及因應對策、本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等)：詳第一聯

簽名(工地負責人)：

			臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊工程附屬設施設置工程																													晴雨表	
日期 月份			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
108年																																	
7月	上午	下午																															
8月	上午	下午																															
9月	上午	下午																															
10月	上午	下午																															
11月	上午	下午																															
12月	上午	下午																															
109年																																	
1月	上午	下午																															
2月	上午	下午																															
3月	上午	下午																															
4月	上午	下午																															
5月	上午	下午																															
6月	上午	下午																															
7月	上午	下午																															
8月	上午	下午																															
9月	上午	下午																															
10月	上午	下午																															
11月	上午	下午																															
12月	上午	下午																															

第八章、防汛計畫

8.1 前言

本公司設置緊急應變小組，召集人由工地負責人擔任。隨時與新北市政府水利局及相關單位連絡，了解該地區降雨量。監視作業地點附近河川水位或土石流狀況，獲知附近河川水位暴漲或土石流時應即通知作業勞工迅速撤離。

8.2 防汛組織及通報系統

1. 組織圖：

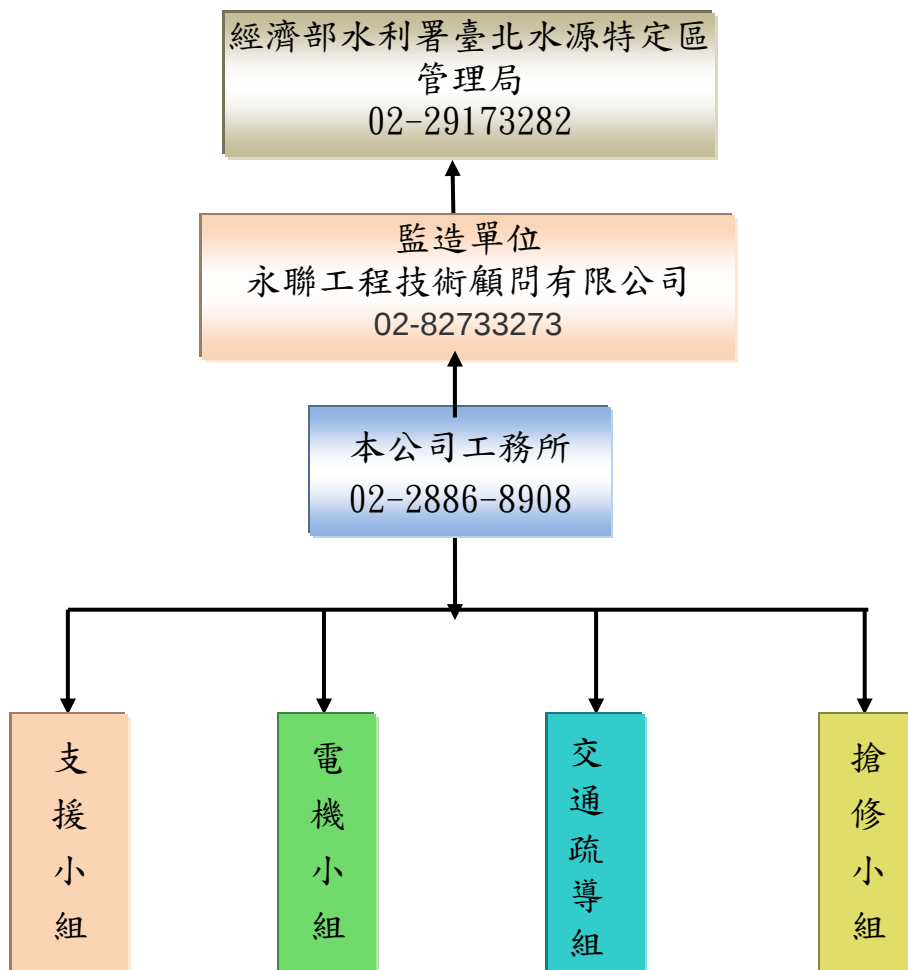


圖 8-1 防汛組織圖

2. 通報系統：

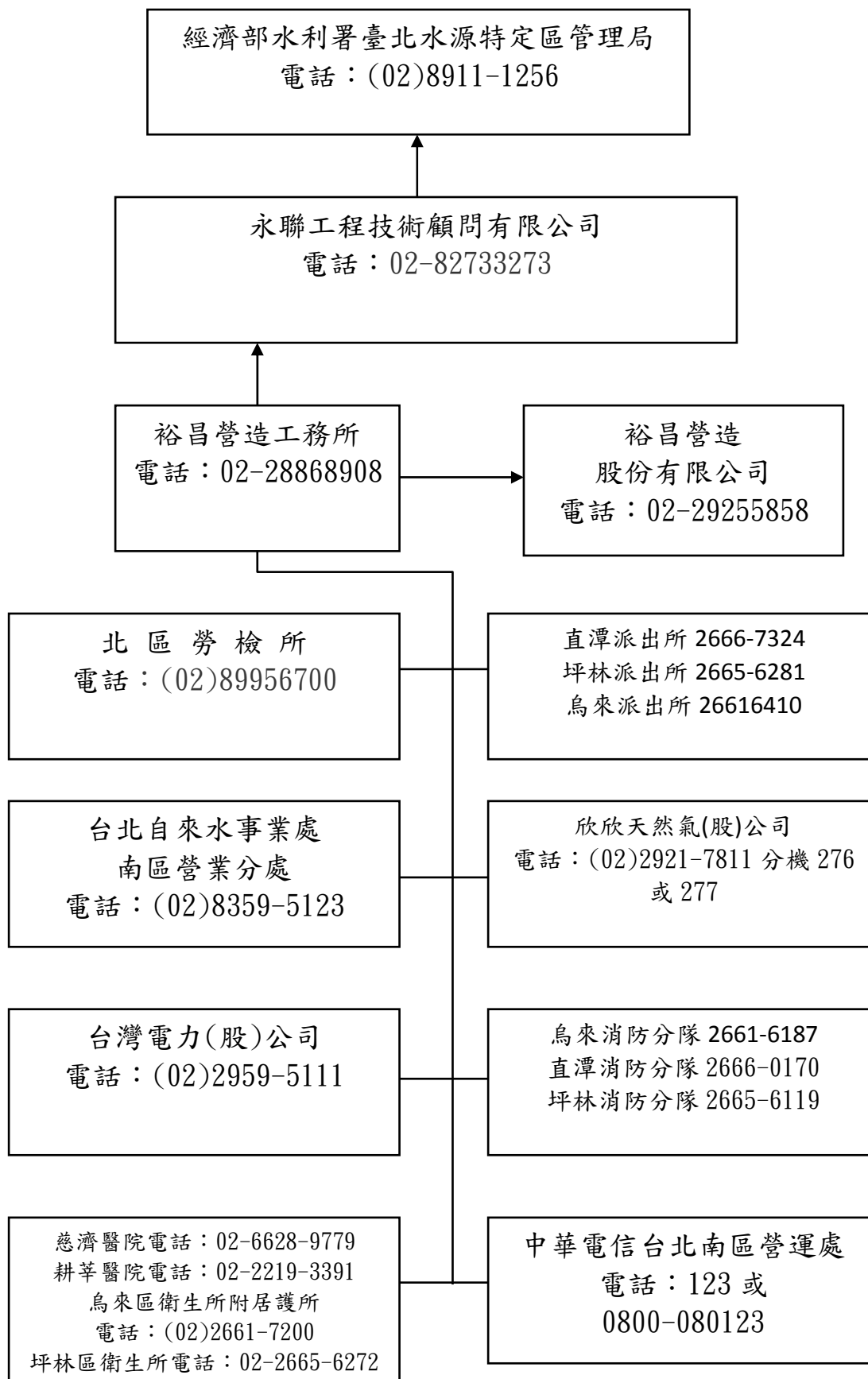


圖 8-2 防汛通報系統圖

8.3 防汛作業流程及說明

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書。

8.4 災後復原及救援作業

災後之復原及救援工作：

1. 派員先行調查災後情況。
2. 颱風過後，有損壞之物件應立即搶修，勿使引起第二次災害。
3. 調派人員、機具儘速到達災害現場進行搶救。
4. 電信或電力等設備，儘速聯絡相關單位，進行搶修以恢復原功能。
5. 有人員受傷時立即送醫。
6. 撰寫救災報告。

8.5 其他配合事項

1. 相關防汛器材與設備

項次	項目及說明	單位	數量	堆置位置	備註
1	挖土機(70)	台	2	工區內	
2	吊卡(11 噸)	台	2	工區內	
3	小砂包(30×60)	只	30	工區內	
4	發電機(3000W)	台	1	庫房	
5	照明燈(400W)	盞	3	庫房	
6	抽水機(4")	台	1	庫房	
7	無線對講機	組	2	庫房	

2. 汛期工地防災減災自主檢查

表 8-1 汛期工地防災減災自主檢查表

編號：S-01

工程名稱	臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程		
承攬廠商	裕昌營造股份有限公司		
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。		

臺北水源特定區污水系統淨化槽及周邊附屬設施設置工程整體施工計畫書

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。		
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、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。			

檢查人員簽名：

工地負責人簽名：

第九章、緊急應變計畫

9.1 前言

如因天災或其它人為所引發出的緊急事故，為避免更大的事故發生，擬列出緊急處理方法，期能在最短時間內改善。使損失傷亡減至最小，並藉由定期的緊急事故演習及教育訓練，使操作人員熟悉，同時利用通訊系統，緊急通知上級單位。使能儘速派人協助處理。

9.2 目的

確保本公司於發生意外事故而造成災害時，能立即採取有效之救援措施，並通報有關單位協助處理，使人員、機具及設備等所遭受之災害減少到最低程度。

9.3 適用範圍

凡本工地員工遇有災害（事故）發生時，均須按本要領之規定處理之。如發生下列職業災害之一時，應於二十四小時內報告檢查機構，如北區勞動檢所等相關單位，並探討災害發生原因，確實檢討改進。

9.4 緊急災害事故處理小組及任務分配

各災害發生時之緊急應變組織及任務編組如圖 9-1 和表 9-1 所示

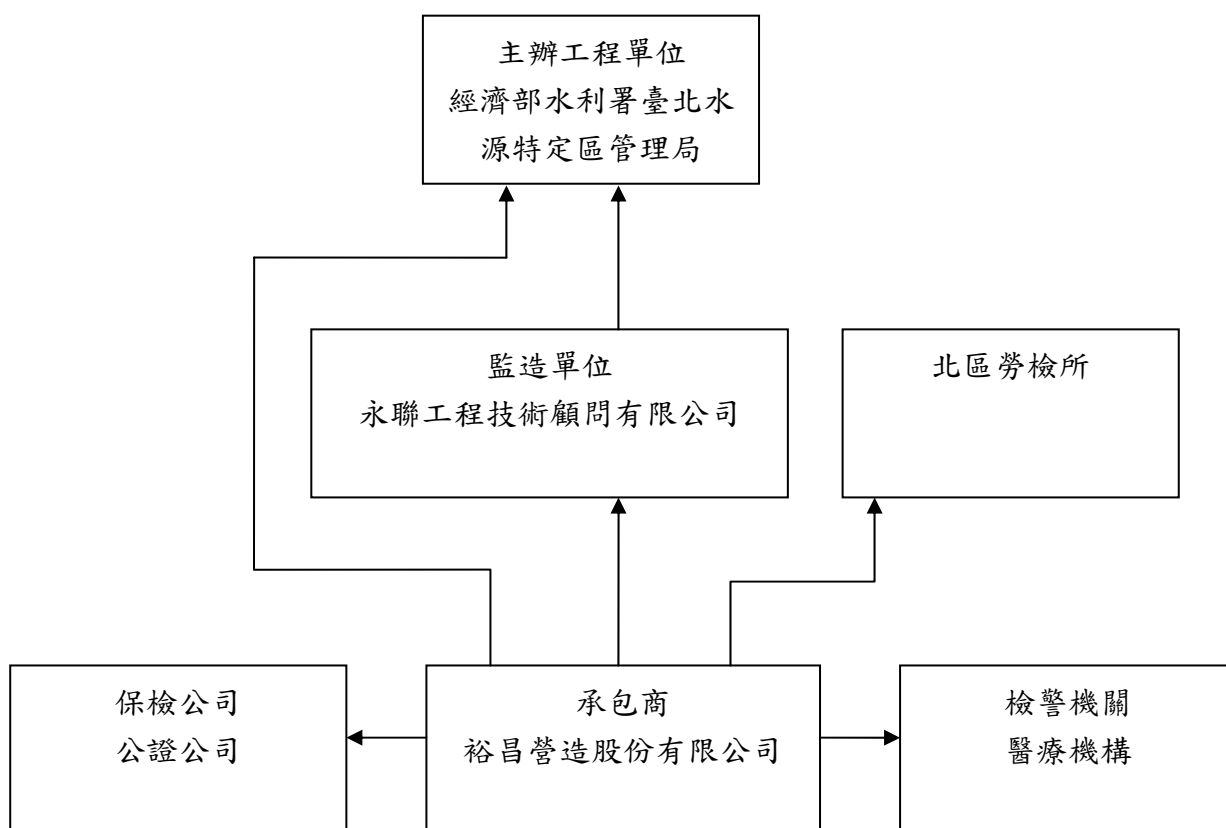


圖 9-1 緊急災害處理作業流程圖

表 9-1 緊急聯絡電話號碼表

一、公司連絡電話

TEL: (02) 28868908

FAX: (02) 29255858

職稱	姓名	電話
工地負責人	黃瑞圖	0988-210519
品管組長	蔡坤利	0919-396715
職安組長	王育仁	0982-360511
施工組長	董昭男	0932-072491
測量組長	陳廷龍	0935-088720

二、 有關單位：

	單位名稱	聯絡人	職稱	電話
主管機關	經濟部水利署臺北水源特定區管理局	馬樹俠	主辦工程師	02-29173282#346
監造單位	永聯工程技術顧問有限公司	邱誌豪	監造主任	0920-461762
醫院	慈濟醫院			(02)6628-9779
	耕莘醫院			(02)2219-3391
	烏來區衛生所附居護所			(02)2661-7200
	坪林區衛生所			(02)2665-6272
警察	直潭派出所			(02)2666-7324
	烏來派出所			(02)2661-6410
	坪林派出所			(02)2665-6281
	交通大隊			110
	消防隊			119
水電	台電新店服務所			(02)2914-1660
	台北自來水事業處			(02)8733-5678
	中華電信新店服務中心			0800-080-123

9.5 緊急災害處理計畫要點

- (1) 當發生緊急狀況時，現場人員應立即通知召集人及消防/醫療組。
- (2) 操作人員立即關閉所有電源。若無安全顧慮，應關閉所有抽氣閥門，以免氣體外洩。
- (3) 現場指揮/協調人員隨時將最新狀況回報召集人。
- (4) 召集人視狀況判定是否須採取進一步動作。
- (5) 當緊急狀況為火災及有毒氣體洩漏時，召集人須立即通知救災組及安全管制組，進行附近人員之疏散工作，並管制人員進出。

(6) 狀況發生後，現場指揮/協調人員須立即召集操作人員，檢討是否有後續狀況可能發生。

(7) 狀況發生時，現場指揮/協調人員須立即清點在場人數，若有人員失蹤或受傷，須立即通知消防/醫療組進行急救送醫事宜。

9.6 事故之調查與統計報告

1. 參與調查應站在客觀、公正之立場。
2. 調查者應冷靜地詳實判斷分析。
3. 充分聽取罹災者、目擊者、相關關係人之敘述，態度應保持和諧、誠懇。
4. 詳察罹災者受傷部位、性質，加以嚴謹思考。
5. 確實掌握有關之人、物、管制流程上之相關資料。
6. 充分瞭解災害現場平時之作業情況，以及其相關之習慣與作業特性。
7. 詳查現場有關設施之缺失及管理上之失當。
8. 充分瞭解作業者及罹災者之知識、技能水準。
9. 對作業者、罹災者之體能、精神狀況及生活起居詳實了解。
10. 詳實攝取必要之照片或圖畫。
11. 盡可能利用各種儀器、儀表量測。
12. 對有疑慮的地方應請教專家學者。

9.7 災害原因及調查與報告

1. 係指因事故而造成對人之傷害或對物之損害。
2. 職業災害：依勞工安全衛生法第二條第四項之規定「職業災害」係指勞工就業場所之建築物、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸

氣、粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之勞工疾病、傷害、殘廢或死亡。

9.8 急救設施

1. 急救站：

A. 預定設置位：工務所。

B. 預定配置醫療設施：急救箱。

2. 救護編組：通訊急救組、搶消防交管機電支援公關。

3. 醫療體系：救護車由附近各院或 119

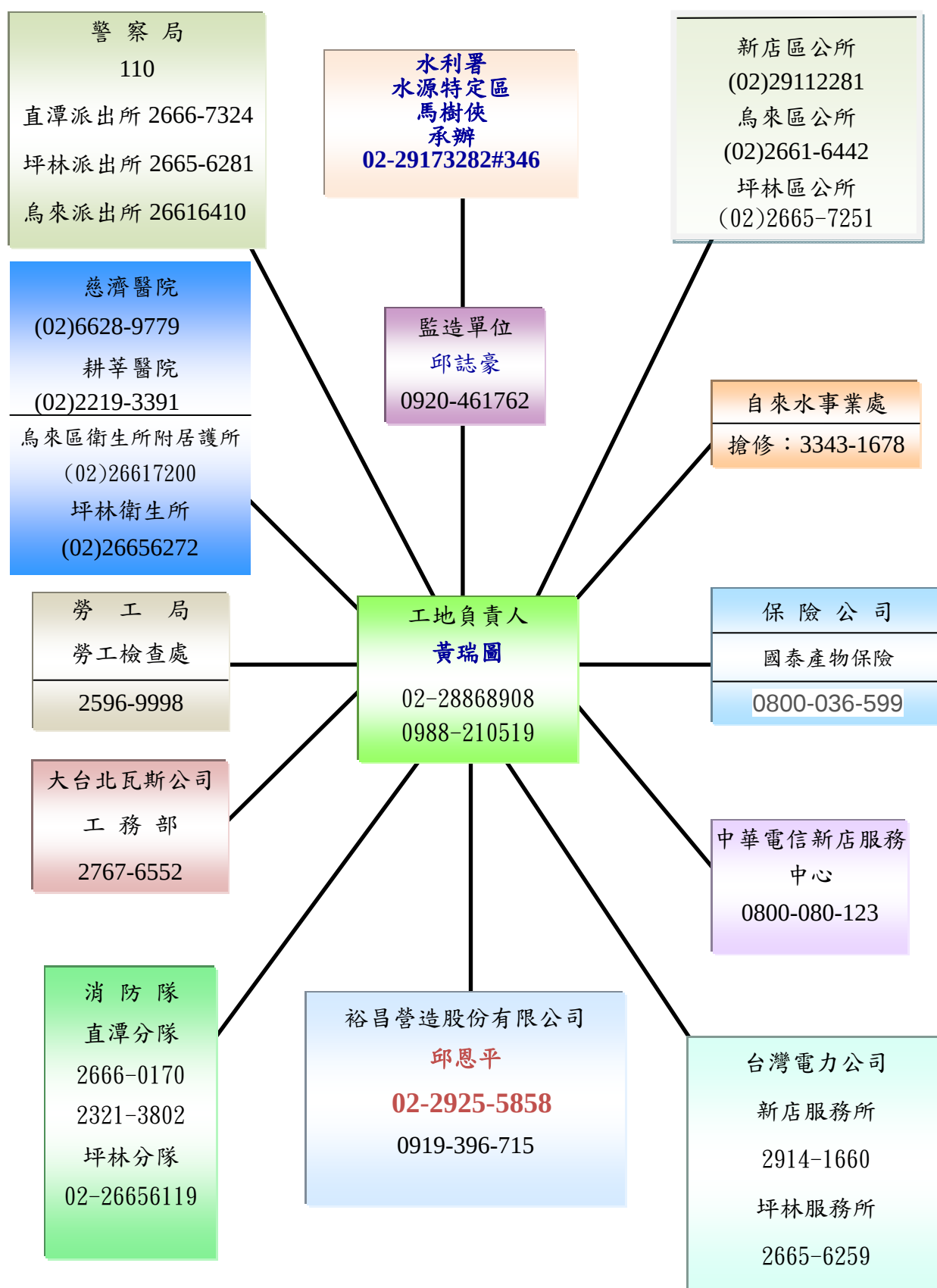


圖 9-2 緊急應變連絡體制

表9-2 緊急及意外事故立即回報單

經濟部水利署臺北水源特定區管理局 緊急及意外事故立即回報單						編號：_____		
傳送單位		☐ 市長室 ☐ 市長寓所 ☐ 副市長室 ☐ 秘書長室 ☐ 上級機關 ☐ 發言人 ☐ 發言人室						
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）連絡電話：_____ （四）救援單位：_____（五）預定完成處理時間：____年____月____日 _____ _____							
提報人員			提報主管			批示		

註：(1)本表由意外事故權責單位填報並傳送。

(2)傳送時限：30分鐘。

(3)由機關首長核判若屬重大意外事故，則傳報市長室並以電話加以確認。

(4)傳送單位得由機關依實際需求予以調整。

市長室電話：27208889-8869 傳真：27275268

市長寓所：28326288 傳真：28369223

副市長室電話：27256007 傳真：23453304

秘書長室電話：27258691 傳真：27255354

工務局長室電話：27596989 傳真：27205817

發言人：27256368 傳真：27206952

發言人室電話：27574596 傳真：27200128

表 9-3 特有災害搶救流程(含搶救方法、步驟及搶救人員防護措施)

災害類型	搶救		搶救方法	搶救人員之安全防護措施
	人員	搶救之設備或器材		
被夾、被捲	交通搶救、急救、消防組	1. 起重機具 2. 千斤頂 3. 急救箱、擔架 5. 轉送車輛 6. 鋼索、切斷及揸開工具。	1. 災害之機械停止運轉。 2. 災害區域指揮、警戒。 3. 受害人員之急救及維持生命現像。 3. 使用鋼索及其他搶救工具，拉開或切斷夾住人員之物體。 4. 人員救出後急救及送醫。 5. 機具修護、復原。	1. 災害之機械未停止運轉時不得從事搶救， 2. 使用電力之機具應先斷電。 3. 使用手套(依狀況)。 4. 個人防護具如安全帽等切實使用。
倒塌	全部人員	1. 起重機具 2. 千斤頂 3. 挖土機 4. 支撐材 5. 急救箱、擔架 6. 轉送車輛 7. 鋼索、切斷及揸開工具	1. 緊急疏散人員。 2. 災害區域指揮、警戒並排除各項危險因子。 3. 判定人員需急救或搶救之優先順序。如現況有危害搶救人員之因子存在時需先進行搶救出後急救及送醫。 5. 未倒塌而可能再發生倒塌之模板支撐應考量是否安全後再加強修補。 6. 設施修護並加強。 7. 重新檢討應力設計。	1. 搶救人員個人防護具如安全帽等應切實使用。 2. 如非於壓住人員之材料上無法搶救時應注意是否會造成被壓人員之傷害並應注意材料是否會散開，故應先留意自己安全。 3. 維修人員如於高處作業應使用安全帶。
感電	交通搶救、急救、消防組	1. 絕緣棒 2. 替換電源線 3. 絕緣膠帶 4. 急救箱、擔架 5. 轉送車輛	1. 斷電。 2. 以絕緣棒撥開電線用。 3. 人員救出後急救及送醫。 2. 災害區域指揮、警戒。 4. 電源線換新並高架。 5. 漏電斷器路測試。	1. 人體絕緣用防護具(如絕緣防護手套、絕緣防護衣、鞋及電工安全帽)。 2. 非專並之電氣技術人員不可冒然從事感電災害之搶救。
墜落、物體飛落	交通搶救、急救、消防組	1. 起重機具 2. 千斤頂 3. 急救箱、擔架 4. 轉送車輛 5. 鋼索、切斷及揸開工具 6. 安全母索	1. 封鎖現場，非搶救人員撤離。 2. 災害區域指揮、警戒。 3. 未飛落物體清除搬移至安全位置。 4. 搶救是否安全。 5. 人員搶救後，進行急救及送醫。 6. 設施修護並加固。 7. 人員安全設施設置。	1. 搶救時應注意會有其他物料、土石持續飛落或搶救位置是否會崩坍應於排除。 2. 搶救人員需配妥個人防護具。 3. 搬移高處之物體或於高處從事修護時應使用安全帶並一律著用膠鞋。
火災	全部人員	1. 滅火器 2. 抽水機 3. 抽水輸送帶 4. 急救箱、擔架 5. 轉送車輛	1. 迅速聯絡 119 協助處理。 2. 人員疏散及斷電作業。 3. 確認搶救器材足可滅火或搶救人員時，進行搶救，不足時進行火場控制。 4. 協助消防火場搶救。	1. 人員疏散是本優先作業。 2. 確認確認搶救器材是否足以控制火勢，才可進行搶救任務。 2. 搶救人員需備妥消防器材及防護設備需進行搶救。
缺氧	交通搶救、急救、消防組	1. 安全帶 2. 空氣呼吸器 3. 抽排風機 4. 急救箱、擔架 5. 轉送車輛 6. 環境監測器 7. 起重機具	1. 封鎖現場非現場人員不行進入。 2. 進行抽排送風作業 2. 非搶救人員撤離 3. 毒氣量檢測 4. 搶救人員，救出後急救及送醫。 5. 封閉現場	1. 加強抽排風。 2. 戴上空氣呼吸器。 3. 戴上安全帶。 4. 實施環境檢測，未檢測後人員不得進入。

經濟部水利署災害緊急應變小組作業要點

中華民國91年12月12日經水防字第09133003670號函

中華民國94年4月12日經水防字第09433000520號函修正

中華民國105年9月21日經水防字第10533036340號函修正第四點

- 一、 依據「災害防救法」第十四條規定訂定本作業要點。
- 二、 本小組任務如下：
 - (一) 水(災)情蒐集及通報：蒐集水文與各類災害資訊，充分掌控其情勢與相關戒備狀況，並適時通報相關機關(構)。
 - (二) 應變處理：指揮督導水利設施災害之搶修(險)、聯繫協調水源調配與其他災害之應變措施等事宜。
 - (三) 協助支援：加強與相關機關(構)聯繫協調，並提供協助與請求支援。
 - (四) 承辦經濟部災害緊急應變小組之水、旱災幕僚作業。
 - (五) 新聞發布：由召集人親自或指定人員發布成立訊息與相關災情。
- 三、 本小組置召集人一人，由署長兼任；副召集人一至二人，由副署長兼任；執行秘書一人，由總工程司兼任；副執行秘書一人，由水利防災中心主任兼任；幕僚工作採分組方式輪班作業，由業務組(室、隊、中心)指派適當人員兼任。

前項作業人員之指派與分工，由水利防災中心簽報召集人核定後實施。
- 四、 開設與撤除時機：
 - (一) 水(風)災部分
 1. 本小組開設時機：
 - (1) 三級開設：上級指示或中央氣象局發布豪雨特報後，經本署研判有開設必要時。
 - (2) 二級開設：上級指示、中央氣象局發布豪雨特報達大豪雨標準，經本署研判有開設必要、中央氣象局發布海上颱風警報、經濟部災害緊急應變小組二級開設或中央災害應變中心二級開設。
 - (3) 一級開設：上級指示、二級開設後，中央氣象局持續發布豪雨特報達超大豪雨標準，且災情有持續擴大趨勢，經本署研判有開設必要、中央氣象局發布海上陸上颱風警報、經濟部災害緊急應變小組一級開設或中央災害應變中心一級開設。
 2. 本小組撤除時機：當中央氣象局解除豪雨特報或颱風警報後，如各地災情已有效控制，後續作業可循正常業務程序處理時，經報請召集人同意後撤除之。
 - (二) 旱災部分
 1. 開設時機：旱災災害規模依公共給水及農業用水之缺水狀況，將災害等級區分為一級、二級及三級狀況(如附件)。三級狀況本署所屬各區水資源局、水庫管理單位、地方政府、自來水事業機構、農田水利會、工業區、科學工業園區等應成立緊急應變小組；二級狀況本署應成立緊急應變小組；一級狀況經濟部應成立緊急應變小組，如須跨部會協調辦理救災工作時，應陳報中央防災會報同意後成立中央災害應變中心。
 2. 本小組撤除時機：當旱象解除，後續作業可循正常業務程序處理時，經報請召集人

同意後撤除之。

(三) 其他災害部分

- 1.開設時機：當發生水、旱災以外之其他災害，有發生水利設施損害之虞時。
- 2.撤除時機：當認其危害不致擴大或災情已趨緩和，後續作業可循正常業務程序處理時，經報請召集人同意後撤除之。

附 件▶

五、

本小組之工作內容如下：

(一) 水災部分

- 1.秉承中央災害應變中心與經濟部災害緊急應變小組之指示，辦理相關災害預防與災害應變工作。
- 2.指揮督導所屬各區水資源局與各河川局辦理水利設施災害之搶修（險）事宜。
- 3.與相關機關（構）密切聯繫與協調，隨時掌握災害動態。
- 4.蒐集氣象、水文、蓄水庫現況與水災災情等資訊，經分析研判後適時陳報經濟部災害緊急應變小組，並發布水情通報與洪水預警報。
- 5.彙整氣象、水情、災情與應變處置情形，於本小組撤除後彙編報告，並於報告奉核可後送經濟部備查。
- 6.如本小組承辦經濟部災害緊急應變小組作業時，報告得合併彙編。
- 7.其他有關水災災害防救業務之推動與執行。

(二) 旱災部分

- 1.秉承中央災害應變中心與經濟部災害緊急應變小組之指示，辦理相關災害預防與災害應變工作。
- 2.彙整各地區用水現況、河川流量與蓄水庫水位變化情形及供水單位供水調度情形等資訊，經分析研判後陳報經濟部災害緊急應變小組。
- 3.依據旱象資訊，研擬因應對策與發布旱災預警報等相關事宜。
- 4.督導、聯繫、協調各項抗旱、救旱及管制事宜。
- 5.彙整氣象、水情、災情與應變處置情形，於本小組撤除後彙編報告，並於報告奉核可後送經濟部備查。
- 6.如本小組承辦經濟部災害緊急應變小組作業時，報告得合併彙編。
- 7.其他有關旱災災害防救業務之推動與執行。

(三) 其他災害部分

- 1.秉承中央災害應變中心與經濟部災害緊急應變小組之指示，辦理相關災害預防與災害應變工作。
- 2.配合其他災害主管機關辦理本署災害應變業務。
- 3.其他相關事項及交付任務之推動與執行。

六、

本署所屬各區水資源局與各河川局應視災害可能影響之區域，依規定或遵照本小組指示成立災害緊急應變小組，確實執行本小組交付之任務與其所轄範圍內之災害防救事宜，並隨時向本小組提報執行情形與相關資訊。

本署所屬機關之緊急應變小組作業要點由各該機關自行訂定，並應陳報本署備查。

第十章、職業安全衛生

另案提送職業安全衛生計畫。

第十一章、環境維護計畫

11.1 噪音震動防制

1. 噪音防制

(1)挖土機及鏟土機噪音管制

本工程使用之挖土機及鏟土機除採用低噪音型之挖土機外，並定期進行挖土機保養，經檢測若噪音量大於法定標準時，則不予採用。

(2)發電機噪音管制

本工程發電機可能採用之噪音，以下列方法防止：

- a. 採用低噪音型之發電機。
- b. 採用具有隔音設備之發電機。
- c. 定期保養。
- d. 避免夜間施工。

(3)破碎機之機噪音管制

掌上型破碎機係供破碎混凝土之用，其噪音防制之方為採用較低噪音之機具，若噪音太大時則該機具不予使用。

2. 震動防制

(1)一般震動會產生不良的結果：

- A. 由於直接負荷，疲勞和磨損所引起零件的破壞。
- B. 環境的公害，結構物的震動，建築物的震動。
- C. 對人的影響，易使操作者疲癆，震動手工具易造成白指病，乏力或感覺遲鈍等症狀。

(2)震動的管制如下列：

- A. 機械震動和聲響，此種常是由於機械缺乏保養，如能更換其零件或使鬆動嵌板鎖緊，將可減少此種震動。
- B. 將可能產生振動公害的機械施工時間管制，以不影響為原則，並避免使用高震動、高噪音之機械。
- C. 本工程使用之施工機械(如挖土機、發電機……. 等)均採用低震動型，可能施工震動之影響減至最小範圍。

11.2 空氣污染防治

1. 採用符合空氣污染物排放標準規定之低污染機具，使用低含硫量之油品，至合法之加油站加油，不用來源不明之油品，以降低廢氣之排放及減少空氣污染，並依相關法規規定，對施工機具定期保養、檢查及檢驗。
2. 小型或手提式機具儘量採用電動或氣動式，以減少排放物對空氣之污染。
3. 在工區範圍內不燃燒垃圾、材料或其他物品，以免產生塵煙等物質。
4. 在工區範圍內不堆置會產生惡臭或有毒之物質。

11.3 水污染防治

1. 在工區範圍內不得任意抽取地下水，以免污染地下水或造成下陷。
2. 工區範圍內之材料（砂石等）及廢土暫置地點之水溝上方，應先以鐵板或木板加蓋，材料（砂石等）及廢土亦應以帆布覆蓋，以免砂石、泥土流入水溝，堵塞水流，並隨時檢查清理水溝。
3. 若因工程需要，而須阻斷原有排水系統時，本公司將會做好臨時排水設施，以維持水流暢通。

11.4 廢棄物污染防治

本工程施工所產生之廢方，將以密閉式運土車或開放式運土車加蓋帆布由工區運至合法廢土處理場。

11.5 道路污染防治

1. 於施工區域內之道路，常以水車灑水（雨天除外），並定期維護及清潔施工區域內之道路；載運砂石、廢棄土之車輛，應加蓋帆布，以避免塵土飛揚招致民怨。
2. 施工區域內於進場施工前應召集環保單位辦理溝泥會勘，確認並點交溝渠污泥深度，據以釐清責任。
3. 為避免施工區域內之道路泥濘及因應路平專案，於開挖處鋪設瀝青混凝土，以利人車通行。

裕昌營造股份有限公司

環保業務督導日報表

編號：

檢查日期： 年 月 日

*有立即發生危險之虞項目，發現缺失應立即停工改善為止。

分類	檢 查 項 目	自 行 檢 查
空氣	1 施工道路是否適時灑水？	
	2 載運碴料或骨材之車輛是否加蓋防塵罩？	
	3 運碴車輛運之土石掉落公路是否及時清掃？	
	4 機具車輛駛入公路前車輪及車身是否洗淨？	
	5 有無任意燃燒廢棄物？	
	6 通風	
噪音	1 施工噪音有無影響居民生活？	
	2 機具、車輛行駛公路時是否限速行駛？	
	3 其它	
水土 保持 及 水 污 染	1 施工廢水排放前有無經過妥善處理？	
	2 沉澱池產生之污泥有無定時清理？	
	3 廢漿料或廢棄混凝土有無妥善處理？	
	4 開挖碴料於作業中有無掉落河川或溝渠內？	
	5 有無依核定之水保計畫施作？	
	6 油桶有無妥善存放？	
	7 工區排水設施是否通暢？	
	8 其它	
廢 棄 物	1 廢棄物及棄碴有無妥善處理？	
	2 施工場所、施工道路及房舍附近是否保持整潔？	
	3 其它	
交 通	1 交叉路口交通管制措施妥當？	
	2 交叉路口警告標誌及夜間警示燈設置妥當？	
	3 工區鄰近道路路面維修？	
	4 其它	
其 它	1 工區周遭環境衛生及景觀維護？	
	2 安全圍籬架設及美化？	
	3 工程施工告示牌設置？	
	4 施工機具、材料堆放整齊？	
	5 進出工區鄰近道路清潔？有無污染？	
	6 其它	

備註：[符號]○:合格 △:部分缺失 ×:嚴重缺失 -:無此項目檢查

檢查人員：

職安人員：

工地負責人：

第十二章、文件資料管理系統

12.1 文件資料管理之目的及範圍

1. 文件資料管理之目的

為使本工程之一般與技術文件及執行各項品管作業所衍生之品管文件及相關紀錄，如工程契約、施工圖說、施工技術規範、設備及材料檢驗與測試紀錄、工程檢驗紀錄、規範標準、品質稽核及客戶滿意度調查、品質成本、品管圈活動等能予以適當之建檔和管理維護及保存，以維護施工品質管理制度之運作。並使本工程經營所衍生之文件資料在保存年限內能有效地應用，以作為公司施工技術及經驗累積之傳承。

2. 範圍

本作業程序適用於所有對內對外之文件製作，並依起草、校核、批准、分發及存檔等作業管制程序。所有進出之文件登記收發管制如下。

- (1)文件之識別文號、版次（若適用）。
- (2)文件名稱。
- (3)收發日期。
- (4)寄件者或收件者。
- (5)給予分類檔號。

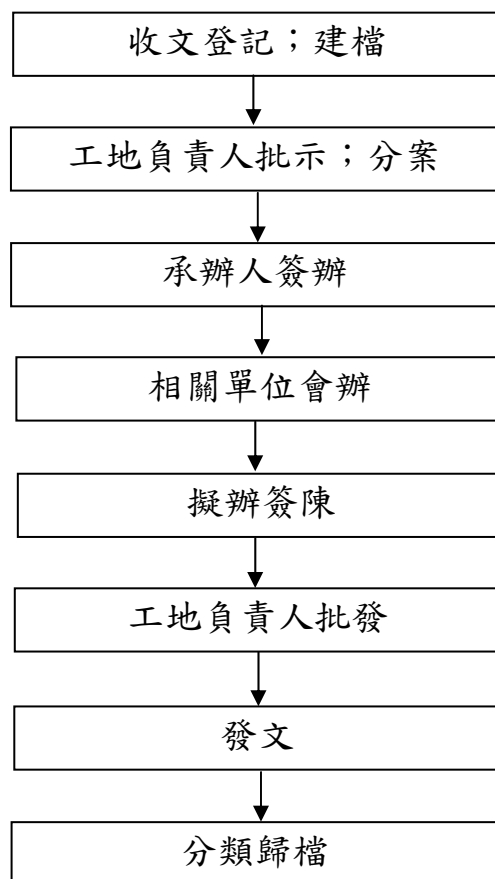
12.2 文件分類

文件分類一覽表

主要編碼	檔案名稱
A. 往來文件	
A1	主辦機關來文
A2	施工廠商來文
B. 各項計畫書	
B1	監造計畫
B2	整體品質計畫
B3-xx	整體施工計畫及分項施工計畫(xx 為流水號)
B4	職業安全衛生計畫
C. 紀錄	
C1	工地會議紀錄
C2	工地會勘紀錄

C3	主辦機關督導紀錄
C4	缺失改善紀錄
C5	工地人員簽到紀錄
C6	專任工程人員督察紀錄表
D. 圖說、報告、報表	
D1	設計、管線、變更圖說及相關資料
D2	開工報告、工程保險單、工地專責人員、預定進度網狀圖及工期檢討資料
D3	估驗計價資料
D4	施工日誌
E. 施工抽查紀錄	
E001	E 型人孔設施安裝施工查驗表
E002	用戶接管施工查驗表
E003	職安措施及環境抽查表
E004	工地環境清潔及安全措施檢查表
E005	汛期工地防災減災作業查驗記錄表
E006	道路明挖施工查驗表
E007	瀝青混凝土施工查驗表
E008	CLSM 混凝土施工查驗表
F. 施工材料相關資料	
F001	各項材料送審資料
F002	工程材料設備品質檢驗單
F003	各項材料設備取樣紀錄表及試驗報告

12.3 文件、資料管制作業程序



12.4 電子檔案之製作

往來文件將掃描為 PDF 電子檔以利以後調閱。

第十三章、驗收移交管理計畫

13.1 驗收資料彙整及陳報

竣工書表資料視為驗收項目之一，工程完工驗收時，若竣工書表資料尚未完備，應納入驗收缺失項目內，並限期改善。

13.2 移交文件製作

本公司將於施工中隨時制作已施作完成之竣工書表資料，並於製作完成後自行辦理校核作業。

工程之竣工書表、電子檔及書面報告(函電子檔)，報請竣工 20 天前之提送。

13.3 移交計畫

估驗進度達 25%、50%、75%時，隨估驗提送施工完成資料，監造單位應對所提送資料予以審查並確認是否正確，若無誤，再彙送業主檢核所提書面資料。

前列所述提送資料為各用戶施工完竣之 E 型人孔淨化槽，週邊設備等等。