

「促進民間參與苗栗縣竹南頭份（包括高速公路頭份交流道）  
污水下水道系統建設之興建營運移轉計畫」  
【審查（閱）意見回覆表】

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…。」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
1. 「促進民間參與苗栗縣竹南頭份(包括高速公路頭份交流道)污水下水道系統建設之興建營運移轉計畫」投資契約，於本興建執行計畫書中時而簡稱為「投資契約」，時而簡稱為「興建營運契約」，為避免用語歧異而生爭議，建議一併簡稱為投資契約。		遵照辦理，已依審查意見修正，請詳 P1-1 頁。	
2. 第一章：計畫概述中，表 1.2.1 第一期水資源回收中心之規模 15,000 是否有誤？		遵照辦理，依審查意見修正為契約規定污水量 15,500 CMD，請詳 P1-4 頁。	
3. 第二章：圖 2.2-1 興建期工程管理組織圖，請將工務所納入組織圖中。		遵照辦理，已依審查意見修正，請詳 P2-4 頁。	
4. 第二章：表 2.3-1 組織架構及工作執掌表，本表對應之組織架構圖為何？請補充並與工作執掌分別列示。		遵照辦理，依審查意見增列人力組織架構，請詳 P2-6 頁。	
5. 第三章：本興建執行計畫應為完整之計畫書，品質保證計畫仍應呈現完整之計畫內容，請參照「品質計畫書」審閱意見修正內容後補充本章內容。		遵照辦理，依審查意見修正。	

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
6.	第四章：4.3 節 page 4-4，圖 4.3-1 名稱錯誤，請修正。	遵照辦理，已依審查意見修正圖 5.3-1 名稱，請詳 P5-4 頁。	
7.	第四章：4.5 交通維持計畫，請於 4.5.1 節補充說明：施工計畫、工區類型劃分、各類工區車道配置。	敬悉，報告書內已於第 5.6 節交通維持計畫 P5-18 頁將常見車道配置圖及交通維持計畫相關因應措施於報告中述明，惟日後細部設計實際執行時將依各分標之道路特性另行提交交維計畫書，以符合現場執行需求。	
8.	第四章：4.6 環境保護計畫，表 4.6-12 中關於施工前監測頻率之規定，是否確實可行？目前是否已按此計畫執行？	敬悉，監測頻率乃依興建營運基本需求書規定之執行，其頻率監測應屬合理，日後工程施工面推展將計畫規定執行。	
9.	第五章：依「興建營運基本需求書」之規定，處理單元之設計參數應符合內政部營建署「下水道工程設施標準」規定，並可參考「污水下水道設計指南」，乙方若採用其他處理程序，應具有實績及學理上之依據。本計畫生物處理擬採用「缺氧+好氧+矽藻精土擔體」，應依前述之規定辦理。	遵照辦理，依審查意見修正。	
10.	第五章：處理程序缺初級處理設備（即初沈池），不符「興建營運基本需求書」之要求。	遵照辦理，依審查意見修正。	
11.	第五章：質量平衡計算、功能設計及水力計算等，應全期及分期分別計算。	遵照辦理，依審查意見修正。	
12.	第五章：本計畫書並未具體展現對於投資契約附件 7.1.1 興建營運基本需求書之了解進而說明執行方式，例如興建營運基本需求書 3.3.3 節第一項第 2 點規定建築規劃設計應符合綠建築候選證書與綠建築	遵照辦理，依審查意見修正。	

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…。」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
標章規定，並負責完成申請。第五項建議採用生態工程設計等均為建築規劃之重要理念，本計畫書第五章並未說明，請補充。			
13. 第六章及第七章：應補充下列項目：補充地質鑽探、地形測量執行計畫、交通現況、既有地下管線及結構物調查、用戶現況調查、都市發展及土地使用調查、都市計畫道路開闢現況、下水道設計準則、管材、設施編號原則、污水量推估原則、集污區劃分、施工方式、開挖擋土、施工規範章節研擬、用戶接管設計原則及障礙排除、下水道資訊管理資訊建置、施工進度、工程經費概估、污水管線基本設計。		敬悉，補充地質鑽探、地形測量執行計畫已另冊提送，其中既有地下管線已將調查成果套繪於基本設計圖說中，另交通現況、及結構物調查、用戶現況調查、都市發展及土地使用調查、都市計畫道路開闢現況、下水道設計準則、管材、設施編號原則、污水量推估原則、集污區劃分、施工方式、開挖擋土、施工規範章節研擬、用戶接管設計原則及障礙排除、下水道資訊管理資訊建置、施工進度、工程經費概估、污水管線基本設計已分別於第六章及第七張中補充說明。	
14. 第七章：投資契約 4.5.4 節第 1 項所提興建執行計畫書中之「接管計畫」是否即為本計畫書第七章內容，請確認。		敬悉，本計畫書第八章內容為接管計畫無誤。	
15. 附件一水理計算表多處有空白不連續情形（例如：管線編號 C34 等），將造成審查上之困擾，請再確認。		敬悉，該段為壓力管線其流速於細部設計時將依規定設計。	
16. 第八章：第 8.1 節請依據投資契約 2.2 節及 7.1.4 節、「興建基本需求書」2.1 節，本計畫所有管制時點均以簽約日為計算基準，與地上權契約無關，請修正。		遵照辦理，已依審查意見修正。	
17. 第八章：第 8.1 節請依投資契約 7.2.3.2.3 節增列"自簽約日之翌日起十二年內"之管制時點。		遵照辦理，依審查意見修正。	

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
18.	第八章：8.2.1 節第一項與 8.2.2 節敘述之進度管控三級時程表名稱不一致，請統一。	遵照辦理，依審查意見修正，請詳 P9-1 頁。	
19.	第八章：8.2.2 節第二項第四點提及"工作和組織的細分結構"是否即為 WBS(Work Breakdown Structure)? 請說明並補充以作為時程表之製作依據。	遵照辦理，依審查意見修正。	
20.	第八章：8.2.2. 節第一項，主計畫時程表作為民間機構實際掌控工程項目、追蹤執行進度、分析時程現況之工具實過於粗略，應以工作時程表之階層較為恰當。如 8.2.2. 節第一項第 2 點所述，工作時程表應由民間機構自行排定並經彙整分包商議訂時程後修訂，並應定期執行維護及更新。請檢討修正 8.2.2 節時程表分級建立及維護之權責構想。	遵照辦理，依審查意見修正。	
21.	第八章：P.8-2，依前項意見及本計畫書 8.2.2. 節第一項第 2 點請提送工作時程網圖	遵照辦理，依審查意見修正。	
22.	第八章：未見"主計畫時程"，是否即為圖 8.3-1?請說明或統一名稱。	遵照辦理，依審查意見修正，請詳 P9-6 頁。	
23.	第八章：8.2.2 節第四項第 1 點執行管理月報提送日期請確認。	遵照辦理，依審查意見修正。	
24.	第八章：8.2.2 節第四項第 1 點執行管理月報之時程報告內容請增列進度百分比、要徑分析、里程碑報告及當月經更新之時程網圖	遵照辦理，依審查意見修正，請詳 P9-3 頁。	
25.	第八章：8.3 節請先定義各時程表及 S 曲	遵照辦理，依審查意見修正。	

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…。」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
線進度表之管控期程，並簡要說明相關網圖及 S 曲線進度之排程內容、工期計算、重要里程碑及邏輯關係。			
26. 第八章：8.3 節，本計畫全案民間機構應進行整體管控，以期水資源中心與管網及用戶接管之工程進度能夠相互配合達到營運之最佳效益。因此工作進度排程網圖應以計畫整體建設工程為考量，亦即時程網圖應以整體建設作業進行排程。S 曲線進度表建議分別顯示水資源中心、管網工程及二者合併之整體 S 曲線。		遵照辦理，依審查意見修正。	
27. 第八章：8.3.1 節，工期概算說明應包含水資源回收中心，請補充時程網圖各作業項目之工期計算書。		遵照辦理，依審查意見修正。	
28. 第八章：工作排程及進度資訊，如 8.2.8 節第四項所述應為執行管理月報相關章節之撰寫與分析依據，二者相關資訊應一致。請盡速完成本計畫書第八章之修訂後一併更新當期執行管理月報之內容。		遵照辦理，將盡速完成本計畫書第九章之修訂，作為執行管理月報相關章節之撰寫與分析依據。	
29. 依據投資契約 7.2.1.1 本計畫書內容應參照投資執行計畫書編寫，請補充相關內容具體說明興建執行方式，例如水資源回收中心分標計畫及工程經費估算、財務計畫、風險管理、保險計畫、界面協調、文件管控、土方管理、睦鄰與回饋計畫等。		敬悉，風險管理、保險計畫、文件管控、土方管已依審查意見分別補充於第四章及第五章，保險計畫已另冊提送。	
建議			
請國洋公司參酌上述意見修正後重新提送審查；所擬興建執行計畫書仍應先經由品質安全			

審查文件	興建執行計畫書(第 A 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	98 年 9 月 1 日	審查文號	府工水字第 0980149116 號
回覆日期	98 年 12 月 10 日	回覆文號	
契約依據	按本計畫投資契約第 7.2.1.1 條約定：「乙方應依本契約附件 7.1.1「興建營運基本需求書」之要求，於簽約後一百二十日內提出興建執行計畫書送請甲方事前書面同意，據以辦理本計畫之準備工作及興建，甲方應於乙方提出後四十五日內為同意與否之答覆。其內容應參照投資執行計畫書編寫，內容包括但不限於工作組成架構、主計畫時程（含重要里程碑）及本計畫基本設計圖說。…」可知興建執行計畫書相當於基本設計階段，且依約苗栗縣政府就國洋公司所提興建執行計畫書是採審查之監督方式。		
意見		意見回覆及辦理情形	
管理監督機構審查認可後，始可提送主辦機關。			