

「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C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
第0章			
1.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、營運計畫、財務計畫、界面協調、睦鄰與回饋計畫等章節，並符合投資契約及營運基本需求書之規定。		1.僅補充營運計、睦鄰與回饋計畫，其餘尚請補充。	依意見補充「財務計畫」詳第13章，「界面協調」詳P6-48頁第6.11小節，另水資源回收中心興建不採分標執行，擬由國統公司承攬全案興建工程。
2.本報告內容品安公司(萬銘)應先列表進行自主檢查，確認符合投資契約、興建營運基本需求書(含附錄A)等之需求，請補充。		經檢視品安公司(萬銘)列表進行自主檢查資料及文件認證資料，仍有多處不符合投資契約、興建營運基本需求書(含附錄A)等之需求，故自主檢查表請確實依照契約內容，逐條檢核，並註明報告、圖說內文符合該項條文之位置。	遵照辦理，依意見修正。
3.請補充基本資料調查章節(請參閱污水下水道管線設計手冊)： A.都市計畫圖及現況。 B.主要河川、水路圖及現況。		A. 無進一步意見。 B. 無進一步意見。 C. P4-3 所稱附冊未見測量成果表。 D. 無進一步意見。	依意見補充附冊「測量成果報告」。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
C.地形及補充測量。 D.地質及補充鑽探(含地質圖)。 E.既有地上、地下構造物、管線調查(含大型管線建設計畫)。 F.用戶現況及調查計畫。 G.計畫區內大型工程計畫。 H.交通流量及服務水準現況。 I.都市計畫道路開闢現況。 J.自來水普及率。		E. 無進一步意見。 F. 無進一步意見。 G. 無進一步意見。 H. 無進一步意見。 I. 無進一步意見。 J. 無進一步意見。	
4.報告內文圖說需以彩色列印方可閱讀者(如期程圖、路線圖等)，請以彩色列印，並建議以A3列印。		部份尚須重新提供，將於各章節要求。	遵照辦理，依意見修正。
5.報告內文圖說請加註必要之文字、路名、重要地標、比例尺、指北等。		部份尚須重新提供，將於各章節要求。	遵照辦理，依意見修正。
6.請補充管線施工需變更設計之辦理原則。		1.仍未說明 2.所有細部設計、變更設計成果均屬執行成果，依契約須經過品質及安全管理監督機構認證。	1 遵照辦理，請詳見 P4-2~P4-6 頁。 2. 依意見修正，請詳圖 4.1-4、圖 4.1-3 及表 4.1-1 及表 4.1-2。
7.本計畫書紙本與電子檔之部份資料並不相符，例如目錄之第三章內容錯誤，請整體檢討確認。		因國洋公司提送二個版本資料(提供履約管理顧問最終版本有誤)，且後續仍有章節尚待補充，仍請於下次提送時注意並確認計畫書紙本與電子	遵照辦理。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		檔一致。	
第一章			
1.2			
1.圖 1.2-1 請以彩色或不同圖示說明，另加註主要道路、重要地標等。	頂埔污水分區應未含竹南科園區域，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳見 P1-3。	
2.表 1.2-1、表 6.20-1、表 7.1-1 及表 9.3-1 均為本計畫預定進度圖，惟進度均不同，請統一修正。	1. 若統一以修正後之表 1.2-1 為準，請修正 P1-2 1.2.1 之 2. 預計年期文字內容。 2. 表 1.2-1 用戶接管數量與表 10.2-1 不符，請統一修正。 3. 表 1.2-1 之起始時間，建議仍應標示自簽約日起，請修正。	1.遵照辦理，依意見修正詳見 P1-2。 2.遵照辦理，依意見修正詳見 P1-4。 3.遵照辦理，依意見修正詳見 P1-4。	
第二章			
2.2.2			
1.圖 2.2-2，計畫管理組建議應為管理階層之幕僚單位，興建工程處及下屬單位應由執行副總經理直接指揮，建議檢討修訂本圖。	表 2.2-1 有關監造之相關表單應由監造單位填具，興建工程處複核。請檢討二級品管之分工及表單流程後確認或修正本表內容。	依意見修正，請詳 P2-5 頁表 2.2-1。	
第三章 基本資料調查與分析			
	1.P3-14 圖 3.2-5 請重新提送。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P3-14 頁。	
	2.除參考原申請須知所提供之資料外，請補充 貴公司自行鑽探之資料，並說明鑽探結果及基礎施工(開挖、回填、	遵照辦理，依意見修正，詳見 P3-12~P3-15 頁。	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		監測)之建議。	
		3.請補充 P3-4 所稱測量成果表。	依意見補充附冊「測量成果報告」。
		4.各表請註明資料來源及年份。	依意見修正。
第三章(修正為第四章-品保品管計畫)			
1.圖 3.1-1 無設計品管小組、亦無興建工程處，何為監造工務所，請修正。		圖 4.1-1 仍有「品質管理小組」，請修正。	遵照辦理，依意見修正，詳見第 4.1.1 及第 4.1.2 節。
3.1.1			
1.本章節應為基本設計，有關細設相關程序及文字應於 3.1.2 詳述。		請說明基本設計變更之程序，以及細部設計變更之程序，並補充流程圖。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P4-2 頁圖 4.1-2。
3.2			
1.«品質計畫書»與本章節«施工品質計畫書»之連結，請說明。		P4-4 請修正«民間出資者»為«國洋公司»。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P4-7。
2.圖 3.2-1 與圖 3.1-1 不同流程，請說明。		P4-5 之圖 4.2-1 請修正«民間出資公司»為«國洋公司»。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P4-8 頁。
3.P3-6 貴公司具品管證照之工程師為何人，請先考量。		請以文字說明於報告書內。	敬悉，本公司將於開工前 30 天提送品管人員相關資料，詳見 P4-9 頁。
4.P3-13 表 3.2-2 之標題請補列。		P4-17 表 4.2-4 未修正。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P4-20 頁。
5.圖 3.2-2、圖 3.2-3、圖 3.2-4、圖 3.2-5 流程與«品質計畫書»不同，請確認。		P4-17 之圖 4.2-4 請依現行組織名稱修改。	遵照辦理，依意見修正，詳見 P4-20 頁。
第四章(修正為第五章-風險管理與保險計畫)			

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
4.1			
1.請補充說明本案執行風險管理之具體作為，至少應包涵風險管理組織、風險管理之工具及實施方法與步驟、圖 4.1-1 各步驟之成果範例、定期檢討之頻率等。	1. 風險管理為管理部之工作執掌，請於表 2.2-1 載明。 2. 風險管理為全員參與之活動，非僅管理部之職責，故風險管理組織(例如風險管理委員會)仍應依 P5-75.1.3 節第二項所述設置，建議由總經理擔任主任委員由管理部經理擔任總幹事或協調員，該會議可併同相關工作會議召開以便定期檢視風險項目並檢討因應方案。請檢討補充並於本章敘明風險項目之檢視及檢討頻率。		遵照辦理，依意見修正，詳見 P2-6 頁；風險管理組織、風險項目之檢視及檢討頻率之補充，詳述於 P5-7~ P5-8 頁。
4.1.1			
1.請檢討確認本章風險管理之具體目標及範圍，例如是否包含時程、成本、安全及系統功能等項目。	依據 5.2 節之保險內容可知，興建期間非不可抗力造成之財物損失及人身傷害亦為本計畫以保險轉嫁風險之重要項目之一，惟 5.1 節之風險管理目標及表 5.1-1 中並未涵蓋此範圍，請補充，並請說明其風險預防之作為例如勞工安全協議組織、工程安全管理作為、品安機構等。		遵照辦理，依意見修正，非不可抗力之風險補充於 P5-2;並補充說明勞工安安全協議組織、工程安全管理作為、品安機構等說明，詳見 P5-6- P5-7 頁。
4.1.3			
1.請檢討各項之風險控管方	5.1.4 四有關財務風險請考量	遵照辦理，依意見修正，詳見	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
式，非一味要求主辦機關協助，包括環保、財務等課題，應考量由其他避險方式處理，依【投資契約】主辦機關無需協助 貴公司，請修正。		由其他避險方式處理，依【投資契約】主辦機關無需協助 貴公司，請修正。	P5-12~13 頁。
4.1.4			
1.請檢討各項之風險控管方式，請修正「本公司將與主辦機關共同努力排除抗爭」等文字。並請說明有關證照取得延遲之對應方式，非一味要求主辦機關，請修正。		5.1.5 及 5.1.6 未修正，請依審查意見修正內容。	遵照辦理，依意見修正 5.1.5 節，詳見 P5-14~20 頁。
4.1.5			
1.請檢討各項之風險控管方式，非一味要求主辦機關協助，包括水量不足、營運品質等，應考量由其他避險方式處理，依【投資契約】主辦機關無需協助 貴公司，請修正。		未修正，請依審查意見修正內容。	遵照辦理，依意見修正 5.1.6 節，詳見 P5-20~ P5-23 頁。
第五章(修正為第六章-施工管理計畫)			
5.1			
1.本計畫之施工工期已相當緊迫，「監造計畫」應於監造單位確認後即著手進行，建議重新評估提送期程，盡速辦理。		本計畫部分工程可能提前開始，例如管網及水資中心開挖且分項施工計畫應於施工前30天提送主辦機關備查。監造單位仍應配合進行審查並提出審查紀錄且應及早完成監造準備作業。	敬悉，興建執行計畫書送審同時將配合提前撰寫監造計畫書，並於監造計畫書內明定施工廠商各計畫書提送期限，以利各單位執行後續相關作業。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
5.2			
1.請補充測試階段之分工說明	缺品安機構，請補充品安機構於各階段之分工。	遵照辦理，依意見修正，請詳見P6-3頁。	
2.第四項請參考第8次工作會議紀錄，列表說明興建期間各階層之協調及管制會議及其召開頻率與會議召集人，並說明與5.3節之進度管制協調會議是否相同或其交互運作之機制。	相關工作協調會議或時程管制會議之架構及召開頻率仍未列表說明，請補充。	遵照辦理，依意見修正，請詳見P6-3~P6-4頁。	
3.P5-2 何謂「工程施工與營運監造」，請修正。	回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「興建及營運」。	
5.4			
1.表5.5-2、表5.5-3、表5.5-4之表頭應在上方，請修正。	回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「依前項意見修正該章節後刪除前次內容表5.5-2、表5.5-3、表5.5-4」。	
5.6.2			
1.P5-24 請修正「台南市政府公共工程處」等文字。	回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「苗栗縣政府工務處」。	
5.6.3			
1.無表5.7-10，應為表5.6-3，請更正，並請提供清晰文字以利判讀。	回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「原表5.6-3修正為表6.8-3」。	
2.第一項之鄰近之土石資源堆置場統計表，編號錯誤，請修正。	無進一步意見，惟意見回覆之頁次說明錯誤，應修正。	遵照辦理，依意見修正為「詳P6-30表6.8-3」。	
3.表5.6-3 請以最新資料更	無進一步意見，惟意見回覆之	遵照辦理，依意見修正為「詳	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
新，並加註資料日期。		頁次說明錯誤，應修正。	P6-30」。
		6.5節，表6.5-1安全衛生協議組織表已修改，請參照「整體施工計畫書」修正本節內容及組織表。	遵照辦理，依意見修正詳P6-7頁。
5.6.5			
1.P5-29 未經縣府同意前，請刪除三、E項之文字。		回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「已刪除該項之文字，請詳P6-34」。
5.7			
1.請說明「營運基本需求書」對本章節環境保護之要求，請補充。		回覆文字請再確認。	遵照辦理，依意見修正為「依興建營運基本需求書要求，修正第6.9.3節，請詳P6-26」。
第六章(修正為第七章-水資源回收中心基本設計)			
0			
		請依營建署頒佈之「污水下水道相關標準技術手冊彙編」-污水處理廠設計審查作業手冊之要求，檢視並確認基本設計成果是否完備。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
1.報告內容請先列表進行自主檢查，確認符合【投資契約】、「興建營運基本需求書」(含附錄A)等之需求。		自主檢查表請確實依照契約內容，逐條檢核，並註明報告、圖說內文符合該項條文之位置。	遵照辦理，依意見修正詳附錄十。
2.與「投資執行計畫書」不同處請提出說明，尤其應說明水資中心改變處理方式之理由及其優點。		依據投資契約第7.2.3.1.2條： 乙方於投資執行計畫書中提出之設計內容，如有變更時，應依下列方式辦理： 1. 甲方於審核乙方之投資執	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		<p>行計畫書時，同意乙方得自行變更設計部分，乙方之變更無須經甲方事前書面同意。惟乙方仍應將變更之內容報請甲方備查。</p> <p>2. 除前項外，乙方變更設計時，非經甲方事前書面同意，不得為之。如其內容涉及技術項目時，乙方應提出相等或不亞於原設計之證明文件。</p> <p>3. 乙方變更內容有影響本計畫污水處理費費率計價基礎時（如建設期程變更、每人用水量大幅改變等），應一併提出費率影響分析，甲方得依乙方變更內容，保留修正費率之權利。</p> <p>依據上開條文之規定，國洋公司就其變更設計之部分應盡舉證之責，證明其變更設計係相等或不亞於原設計，並提出費率影響分析，此舉證責任既歸屬於國洋公司，國洋公司即應主動積極提供相關資料加以佐證，供主辦機關作為是否同意其變更之參考，而非被動地逕為變更之請求後，交由主辦機關就是否同意進行舉證。</p>	
3.請補充說明水資中心地質狀況，及建議施工方法。		7.14.5所述之內容與第3章之數據不同，為何需設置雨水抽水站，請說明。	依意見修正敘述文字。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
4.依「營運基本需求書」3.3.1之規定，請補充實績及學理上之證明文件。		同上述2.意見。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
5.管理大樓擬請依「污水下水道設計指南」規劃適當之辦公空間，並請參考「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」提供應有之基本設計圖文資料。		圖7.15-4及圖7.15-5無法判讀，請改以A3表示，並註明尺寸、方位、空間名稱、比例尺等。	遵照辦理，依意見修正詳附冊三。
6.請補充放流水如何排放至中港溪之規劃，並請考量百年洪水之需求。		未見圖說，請補充。	補充於附錄VI水力剖面圖。
6.2.2			
1.請補充實績及學理上之證明文件，非僅敘述性之文字。		同上述意見2。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
7.2.3			
		P.7-4，水資源回收中心入口端或各主要單位應設有緊急溢流或繞流設施，以期確保全廠之正常營運，請補正。	遵照辦理，依意見修正詳圖7.3-1
7.2.4			
		1.依「興建營運需求書」第3.3.1節之規定「水資源回收中心各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，…」，本氧化渠設計之污泥齡、污泥負荷、水力停	1.依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		留時間及污泥濃度等參數，與該標準不同，請修正。 2.水資源回收中心是否設置檢驗室或採外委方式，應明確表示。	
7.2.5			
		P.7-7，公式中之 q_c 請修正為 θ_c 。	已刪除該段文字。
7.2.7			
		1.處理流程未設置初級處理設施，不符興建營運需求書之要求，請說明其理由及學理上之依據。 2.請修正表7.2-5(同頁7-5)之參數，其中水力停留時間僅12小時，與「下水道工程設施標準」第四十三條規定水力停留時間24~48小時，差距甚大，請修正。 3.紫外線消毒之水力停留時間為120 min，是否有誤？請修正。 4.消毒前後水中之大腸桿菌群為多少？請說明。 5.快濾槽過濾速率10 m/hr，採用何種方式過濾？請說明。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
7.3.2			
		P.7-16，回收水不宜使用於灌溉及養殖之用途，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P7-12。
		P.7-17，排放管排入承受水體	遵照辦理，依意見修正詳

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		中港溪，其相關位置請以圖說表示。埋設排放管是否須取得相關許可，請說明。	P7-18。
		P.7-17，污泥濃縮脫水一體機與「興建營運需求書」之需求不同（濃縮脫水分開進行），請說明其實績及學理上之依據，並且為可靠之設計。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
7.4（含水質中心質量平衡計算）			
		P.7-18，表7.4-3各處理單元之處理效率應以「下水道工程設施標準」（第三十九條之四）為準，除非設計準則無參考依據，否則不應採用其他標準，請修正。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
		砂濾反沖洗水為40 CMD約為處理水量之0.7%(40/5760)，與一般砂濾為處理水量之2~5%(3%)偏低，請修正。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
		請說明二沉池浮渣如何送至污泥脫水機？建議浮渣應就近壓榨運棄。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
7.5（含水質中心功能計算）			
		1. 設計出水BOD及SS濃度分別為9.95與14.41 mg/l，與「興建營運需求書」之要求不同？請說明。 2. 廢棄污泥泵容量應以每小	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		<p>時抽泥時間約 10 分鐘設計，非 24 小時連續運轉，請檢討廢棄污泥泵容量。</p> <p>3. 回流污泥比應設計為 100~200%，請檢討回流污泥泵容量及備用機組。</p> <p>4. 放流水池水深僅 1.7m，請檢討起動停止時間及最低水位高度。</p> <p>5. 污泥儲存槽容量僅為最大日污泥量之 20%，請檢討提高容量至少 1 日以上。</p>	
7.6（含水資中心水力計算及水力剖面圖）			
		<p>1. 污水抽水機前端之攔污柵是否為連續式操作？請說明其操作及控制程序。</p> <p>2. 水力剖面圖缺地面高程，請補正。</p>	<p>1. 考量抽水機型式及可通過粒徑，柵條淨間距初步選用 75mm，視須要以人工撈起攔取大型之污物至收集子車，再以電動吊車吊運至地面層後運棄處理。</p> <p>2. 遵照辦理，依意見修正詳附錄六。</p>
7.7			
		<p>1. 水資源回收中心廠界範圍應明確標示，請補正。</p> <p>2. 三級處理預定地與二沉池相去甚遠，且水流動線不佳，請檢討修正。</p> <p>3. 二沉池與污泥脫水機房距離過長，不利污泥之輸送，請檢討修正。</p>	<p>1. 遵照辦理，依意見修正詳附錄七。</p> <p>2. 遵照辦理，依意見修正詳圖 7.7-2。</p> <p>3. 遵照辦理，依意見修正詳圖 7.7-2。</p> <p>4. 遵照辦理，依意見修正詳圖 7.7-2。</p>

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		4. 管理大樓、污泥脫水機房、維修庫房、變電室及發電機房等，應考量人員動線、操作維護及電力等需求，請再全盤檢討全廠之平面配置。	
7.8			
	1. 7.8.1 內文所述供電內容與表 7.8-1 不同，請再次確認項目及用電容量數據。 2. 不斷電系統與發電機之容量應分開說明。	遵照辦理，依意見修正詳第 7.8-1 節。	
6.9			
1.圖 6.9-1 無法辨識，請重行提供。	P7.27 編排請修正。 請考量「興建營運基本需求書」3.3.5 之規定。	遵照辦理，依意見修正詳圖 7.9-1。	
6.13			
	請說明是否已有預計掩埋之位置。(同 11.6.2)	遵照辦理，依意見修正詳第 7.13 節。	
6.14			
1.依「營運基本需求書」，請規劃緊急事故處理動線。	東南角之道路似無連接，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳圖 7.14-6。	
6.15			
1.管理大樓停車位僅 8 個，請考量增設。	請考量實際需求及廠區安衛管理，增設大型遊覽車及小型車之停車空間。	本案大型遊覽車採路邊臨時停車方式規劃，不另設專用停車場；小型車之停車空間增加為 25 輛。	
2.民間機構辦公室僅 6 個座位，請再衡酌。	請考量本案書圖資料相當多，且保存十年，以及長達 18 年之施工期，還請考量預	空間已調整，配置家具供參，詳附冊三。	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		留施工人員所需之辦公空間。	
3.P.57 請補充植栽數量檢討之內容。		P7-73 請補充文字。	植栽數量檢討主要以候選綠建築證書中綠化量指標為標準，依申請基地面積法定空地50%乘已單位綠地C02固定量基準=基地綠化量基準值，再依據植栽種類、栽種條件、固定量大小，來決定植栽數量。依目前檢討大喬木310棵、小喬木153棵、灌木320M ² 、地被面積33656m ² 。方可達到需求。
4.P52-55 有關表格內「遵照辦理」所指為何？請修正。		空格為何，請修正。	只依所提內容同意辦理。
質量平衡計算書			
1.放流水水質BOD及SS為20mg/l，設計二級生物處理BOD及SS之去除率皆高達90%以上，未再設置三級處理設施，是否過於樂觀？請再檢討。		設計參數應符合內政部營建署「下水道工程設施標準」規定。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
功能計算書			
1.抽水站「乾井計算」應修正為「濕井計算」。		請修正為「濕井計算」或「濕井容量計算」。	依意見將修正並重新提送相關內容詳附錄四。
2.二沉池請增加固體物負荷計算(回流污泥量應計入)。		固體物負荷應計入回流污泥量，請修正。	參考歐陽嶠暉編著『下水道工程學』，計算過程不需將迴流污泥流量計入。
3.何謂「污泥濃縮脫水一體		與「興建營運需求書」之需求	依意見將處理流程修正符合

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
機」？請說明。本水資源回收中心污泥量達1,616 CMD，建議應設置污泥濃縮單元，以降低污泥量。		不同（濃縮脫水分開進行），請說明其實績及學理上之依據，並且為可靠之設計。	投資執行計畫書並重新提送相關內容。
4.污泥脫水機每日操作24 Hr，操作時間是否太長？請考慮增加污泥脫水機數量。		每日操作19Hr 仍然太長，請再考慮縮短操作時間至12小時以內。	依意見將修正並重新提送相關內容詳附錄四。
5.沉砂池及二沉池浮渣是否須送至污泥儲存單元，請再檢討。建議浮渣應就地直接壓榨後運棄。		二沉池浮渣如何送至污泥脫水機，請說明。	依意見將處理流程修正符合投資執行計畫書並重新提送相關內容。
6.除臭系統每小時換氣次數僅3~4次，是否不足，請檢討修正。		部份單元仍未修正。	依意見將修正並重新提送相關內容詳附錄四。
主要設備表			
1.回流污泥泵容量為15m ³ /h(共3台)，若回流比為100%時，似嫌不足，請再檢討修正。		請再檢討回流污泥泵容量。	依意見將修正並重新提送相關內容詳附錄四。
第七章(修正為第八章-管網工程基本設計)			
0.			
1.報告內容請先列表進行自主檢查，確認符合投資契約、興建營運基本需求書(含附錄A)等之需求。		仍有多處不符合投資契約、興建營運基本需求書(含附錄A)等之需求，故自主檢查表請確實依照契約內容，逐條檢核，並註明報告、圖說內文符合該項條文之位置。	遵照辦理，依意見修正。
8.1.2			

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		污水量推估應依污水下水道管線設計手冊，合理估算機關、學校、市場、公園等都計區之污水量。	遵照辦理，依意見修正補充機關用地、學校、公園等都計區之污水量。
		請說明竹南都市計畫區人口粗密度 376(人/公頃)之資料來源。	遵照辦理，依民國 87 年 4 月 7 日發布實施之「變更竹南頭份都市計畫(第二次通盤檢討)」，修正竹南都市計畫區人口粗密度 360(人/公頃)，詳 P8-1 頁。
8.1.3			
1.人孔間距建議依照最新頒布之下水道工程設施標準再做檢討。		人孔間距規定與下水道工程設施標準不符，請修正。	遵照辦理，依意見修正，詳 P8-5 頁表 8.1-2。
2.粗糙係數選用請考量管材未來老舊，不宜採 0.01。污水下水道管線設計手冊建議值為 0.015。		表 8.1-3 內容與文字不符，請修正。	遵照辦理，依意見修正，請詳 P8-5 頁表 8.1-3。
3.編碼字元長度，字元類型應適合於未來營運管理系統及 GIS，建議依照營建署下水道資料庫規範建置。		第四項第五點指 GIS 資料流水碼為五位數字，與同項第 8 點舉例相矛盾，請修正。	遵照辦理，依意見修正請詳 P8-7 頁。
4.粗糙係數選用請考量管材未來老舊，不宜採 0.01。污水下水道管線設計手冊建議值為 0.015。		1. 回覆意見錯誤應為表 8.1-3。 2. 表 8.1-3 內容與文字不符，請修正。	1.遵照辦理，依意見修正為「表 8.1-3」。 2. 表 8.1-3 內容已於前項意見已修正，請詳 P8-5 頁。
8.1.4			
1.編碼字元長度，字元類型應		第四項第五點指 GIS 資料流	遵照辦理，參考營建署下水道

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
適合於未來營運管理系統及GIS，建議依照營建署下水道資料庫規範建置。		水碼為五位數字，與同項第8點舉例相矛盾，請修正。	GIS 資料建置規定辦理，日後將視營運需求予以調整，請詳P8-7 頁。
8.1.5			
1.管材選用請僅明確說明本工程欲採用之管材即可，以避免混淆。例如大於400mm(含)採剛性管材，惟表7.1-10又另列撓性管材，7-9 頁400mm同時又採PVC及RCP。	1. 表8.1-5與文章內容敘述不符，請修正。 2. 表8.1-5及內文所述管徑是否包含邊界值，請加註(含)、(不含)或採以上、以下，以避免混淆，報告內其餘各處亦請一併修正。 3. 表8.1-5抗外壓強度請確認。		1.遵照辦理，依意見修正，請詳P8-8 頁表8.1-4。 2.遵照辦理，依意見修正各管材之邊界值，詳P8-8 頁。 2.遵照辦理，依意見修正各管材之抗外壓強度，詳P8-8 頁表8.1-4。
8.1.7			
	表8.1-8推進施工最小覆土為5.0公尺，請修正。	遵照辦理，管線開挖埋設深度原則以小於4m時，採用明挖工法施工。	
1.明挖工法尚需考量交通現況、社經活動等，並非僅考慮埋深小於5m即採明挖工法施工，並請考量符合「興建營運基本需求書」之規定。	明挖施工交通影響等社會成本較高，為何埋設深度小於5m仍以採用明挖為原則，請說明。	遵照辦理，目前管線開挖埋設深度原則以小於4m時，採用明挖工法施工，未來施工將視現場狀況而定。	
	非明挖工法圓形豎坑是工作井尺寸請確認。	遵照辦理，詳P8-12 頁。	
8.1.9			
1.請補充流量監測井設置位置圖。	流量監測設施佈設不符興建營運基本需求書規定，如A47至A30、A30至A18、C01以上等距離超過1000m，C1001	遵照辦理，依營運基本需求書規定設置。	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		未設置，請修正。	
8.2			
	P.8-26，報告本文光復路以東計畫區污水流向與基本設計圖AG-48~50不符，請統一。	遵照辦理，依意見修正。	
依據「興建營運基本需求書」3.2.1，本計畫管線應採重力方式收集污水，依地形條件埋設污水管線，非有必要不設抽水站；而依水理分析報告，設有五處壓力管，本文則設置兩處抽水井，且未說明電力建置方式，請再檢討。	本工程未有抽水井，請修正課題三標題。	遵照辦理，依意見修正課題三標題，請詳P8-27頁，內文有關抽水井及壓力管均已刪除。	
管網基本設計圖說			
綜合意見			
	污水管線圖說請依照水理分析調整後，一併修正。	遵照辦理，依意見修正。	
AG-03			
	AG-03 管材說明與本文表8.1-5不符，請修正。	遵照辦理，依意見修正AG-03 管材敘述之部份。	
AG-63			
	A62~A61 為壓力管，不符「興建營運基本需求書」規定，請修正。	遵照辦理，依意見修正刪除壓力管相關章節內文。	
AG-82			
	P2262~P2205 為壓力管，不符「興建營運基本需求書」規定，請修正。	遵照辦理，依意見修正，已刪除壓力管相關章節內文。	

審查文件	興建執行計畫書(第 C 版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
AG-84			
	P1442 管線為壓力管，不符「興建營運基本需求書」規定，請修正。	遵照辦理，依意見修正，已刪除壓力管。	
PT-08~11			
	PT-08~11：A、B、C、D 型人孔與工作井間以原土回填，不符污水下水道管線設計手冊，請修正。	遵照辦理，依意見修正為 CLSM 或依主管機關規定辦理。	
PT-14			
	1. 圖說內容不符興建營運基本需求書附件 A，「人孔外蓋表面蓋徽之形狀、尺寸及外蓋表面花紋須依縣府意見辦理」，請修正。	遵照辦理，依意見修正。	
	2. 圖說內容不符興建營運基本需求書附件 A，「外蓋與蓋座或墊座間須加裝長 1m，φ13mm 之不銹鋼鏈，避免脫離。(若具備下方抗壓及防彈跳功能得免加裝)」，請修正。	遵照辦理，依意見修正。	
	3. 圖說內容不符興建營運基本需求書附件 A，「人孔蓋座高度至少 7.5cm，底部外緣預留人孔頸固定螺栓孔(6 孔以上)」，請修正。	遵照辦理，依意見修正。	
	4. 圖說內容不符興建營運基本需求書附件 A，「人孔蓋	遵照辦理，依意見修正。	

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		及蓋座均採用球狀石墨鑄鐵鑄造，材料強度應符合CNS 2869B2118 FCD500-7 以上之規定，口徑為75cm 或60cm。」，請修正。	
附錄I 集污量計算			
		1. 應合理估算機關、學校、市場、公園等都計區之污水量，請修正。	遵照辦理，依意見修正補充機關用地、學校、公園等都計區之污水量。
		2. 地下水滲水量僅能計算生活污水量之15%，不含工業廢水，請修正。	遵照辦理，依意見修正刪除工業區之地下水入滲量。
		3. 表格格式請參考「污水下水道設計指南」，累計(最小)如無特殊意義，請刪除。	遵照辦理，依意見刪除累計(最小)欄位。
附錄II 管線水力計算			
		1. 部分累積入滲量計算錯誤，請修正。 2. 部分入滲量計算錯誤，請修正。 3. 部分水深比計算錯誤，請修正。 4. 部分覆土深度計算錯誤，請修正。 5. 未依前次審查意見，全面檢討確認後再提送，請依程序由品安機構審查認證後，再送主辦機關。	遵照辦理，依意見重新檢算集污量計算及水力分析。

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		1. 管線水理分析「水深比」及「流速」計算有誤，無法檢核設計成果是否符合契約及法規規定，請修正。	遵照辦理，依意見修正。
		2. 水理分析第30頁A62~A61備註採「壓力管」，不符「興建營運基本需求書」規定，請修正。	遵照辦理，依意見修正刪除壓力管之設置。
		3. 污水管線水理分析為設計之根本，水理分析錯誤即導致後續基本設計圖說、工程數量、工作井深度、工期估算、工程經費估算等，均需調整修正，為避免反覆審查造成計畫進度延宕，請整體檢討確認無誤後再提送。	遵照辦理，依意見修正重新核算水理分析。
第八章(修正為第九章-用戶接管工程基本設計)			
綜合意見			
		內容未涉及預算，請修正章節標題。	遵照辦理，依意見修正標題。
		第九章僅9.1節，建議刪除此階標題。	遵照辦理，依意見修正標題。
		本階段已進入基本設計，應依投資契約、興建營運基本需求書及相關法規準則辦理，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P9-1頁。
8.1.1			
		塑膠陰井埋設深度最大不得	敬悉，所述設施埋設標準屬於

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99年6月11日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99年6月17日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		超過1.5公尺；RC陰井埋設深度最大不得超過2.0公尺。	A模式之埋設標準，本計畫將依據細部設計選用之接管模式訂定陰井設置深度，並以符合污水下水道設計手冊及相關法規為原則。
1.請補充說明用戶接管流程及障礙排除流程。		請參閱本次新增審查意見9.1.6。	遵照辦理，依意見修正。
2.請補充說明用戶接管宣導計畫。		請參閱本次新增審查意見9.1.7。	遵照辦理，依意見修正。
9.1.3			
		P.9-8，「依興建營運基本需求書附件A.....施工規第二章....」請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P.9-8頁。
		P.9-8，「故化糞池若於契約清空之75cm外，原則仍須配合拆遷違建及打除化糞池以供施工單位銜接糞管。」該段文字與興建營運基本需求書附件A規定不符，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P.9-8頁。
9.1.5			
		P.9-9，「...，因此完整且詳細的施工障礙物調查變顯的十分重要。」請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P.9-9頁。
9.1.6			
		P.9-11，辦理用戶接管準則與契約規定不符，如小型說明會、乙方等，請修正。	遵照辦理，依意見修正詳P.9-14頁。
		P.9-12，圖9.1-9非「用戶接管	遵照辦理，依意見修正詳

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		工作重點圖」，請依用戶接管計畫及違建拆除計畫分別說明。	P9-12～P9-14。
9.1.7			
		本計畫係由國洋公司提送縣府，請依此原則修正內容及相關用語。	遵照辦理，依意見修正。
第九章(修正為第十章-時程控管計畫)			
9.3			
1.請依據施工進度計畫核定版整合本章相關時程及 S 曲線進度表，例如管網排程與施工進度計畫或整體施工計畫並不相符，請檢討說明。	請補充計畫時程重要里程碑及時程控管流程與預警機制		依意見修正，詳 P10-11 頁及圖 10.5-1。
2.請補充水資中心施工網圖及 S 曲線預定進度表。	缺本計畫預定進度網圖，請補充。		依意見修正，詳附錄VI附件 14。
第十一章 營運計畫			
綜合意見			
	本章所述各單元及設備請配合興建執行計畫書所提處理流程，應與第七章所述各單元及設備一致。		
	請補充說明營運危機處理與巡檢及稽查計畫。		遵照辦理，營運危機處理請詳 P11-54 第 11.10 節，巡檢及稽查請詳 P11-34 頁第 11.4 節設備定期巡檢及校正管理。
11.6			
	請配合「興建營運基本需求		依意見辦理，詳見 P6-45 第

審查文件	興建執行計畫書(第C版)	提送單位	國洋環境科技股份有限公司
審查日期	99 年 6 月 11 日	審查文號	府工水字第 號
回覆日期	99 年 6 月 17 日	回覆文號	(99)國洋總字第 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。		
前一版意見		本次審查意見	本次意見回覆及辦理情形
		書」第 3.1.5 節，補充說明營運期間之環境監測計畫。	6.9.3 節。
11.8			
		P.11-51，「三、預估重量費重置費用初步以機電設備總成本之 60%估計，各期重置費用則平均分 2 年編列，其分年費用另詳第 11 章財務規劃部份。」，第 11 章並無財務規劃。	依意見修正「…其分年費用另詳第 13 章財務計畫。」，請詳 P.11-51 頁。
第十二章 睦鄰與回饋計畫			
		與投資執行計畫書並無衝突，無進一步意見。	
B 版審查意見回覆			
		所有細部設計、變更設計成果均屬執行成果，依契約須經過品質及安全管理監督機構認證。	遵照辦理。

若審查內容與契約文件內容不一致，則不予認證。