數碼港發展及相關基建工程
指定工程項目的實質改變的工程項目簡介

1. 基本資料

1.1 工程的描述

根據環境影響評估條例，數碼港發展工程計劃二的環境影響評估（屬於鋼線灣基建工程可行性研究其中一部分）已完成，並於一九九九年四月獲得通過。

工程已於一九九九年九月開始。基於工程的需要，發展商建議場內加設混凝土拌合廠。

由於建議加設的混凝土拌合廠可導致該發展工程的環境影響評估報告內的結論有著實質改變，所以該混凝土拌合廠對環境造成的影響需要進行研究。此工程項目簡介提供了該項建議的初步資料，讓環境保護署處長決定此環境影響評估（環評）研究內需處理的環境課題的範圍，以及須符合的技術和程序的規定。

1.2 工程的性質及建議的加設、改善或改變

數碼港發展是一個以支援資訊科技專業社群的綜合發展計劃。此計劃能爲香港的經濟、教育、環境、文化及娛樂提供持久及長期的經濟效益，同時亦可加強香港在亞洲成爲電訊及廣播中心的優越地位。

數碼港基建工程包括有南面通路，道路 D1、D2、L1 和一個污水處理廠的建設工程。

現建議於建築期間設置場內混凝土拌合廠，以取替使用躉船運入已混合的混凝土作爲以上所述的數碼港發展及相關基建工程之使用。該混凝土拌合廠所需的原料將以海路運送。圖一顯示了建議的混凝土拌合廠位置。

1.3 工程倡議人名稱

Cyber-Port Limited

1.4 工程位置

鋼線灣位於香港島的西南面。該發展土地自於一九八八年填海形成後，並未被發展。而

這片土地向海的邊界設有斜海堤和長達 150 米的豎立式海堤，向陸地方向被種滿了植物和樹的斜坡包圍著。

1.5 聯絡人姓名及電話號碼

地址 ： 香港中環花園道三號
萬國寶通銀行廣場
萬國寶通銀行大廈，三十八樓

1.6 加設、改善或改變的時間表

提交工程項目簡介及申請環評研究概要予環境保護處	二零零零年五月
提交混凝土拌合廠的環評報告	二零零零年七月
公眾對該環評報告的意見	二零零零年九月
收到環境諮詢委員會對該環評報告提出的意見	二零零零年十月
通過該環評報告	二零零零年十一月
申請環境許可証	二零零零年十一月
開始混凝土生產	二零零零年十二月
完成混凝土生產 (暫定)	二零零一年十二月

2. 可能造成的環境影響

2.1 建議的混凝土拌合廠的基本描述

現成混凝土（香港）有限公司建議設置一座混凝土拌合廠（生產量最高約達每小時 300 立方米）。圖一顯示了該混凝土拌合廠的位置。

於第一階段，所需的混凝土須暫由一台泥缸容量達 45 噸的流動式混凝土攪拌機生產。而一座泥缸容量達 800 噸的混凝土拌合廠於完成後將負責第二階段的混凝土生產。圖二顯示了建議的混凝土拌合廠的位置圖。

第一階段

在第一階段會使用一台泥缸容量達 45 噸（分別是一個 30 噸和一個 15 噸的泥缸）的流動式混凝土配料機（型號：Mob60），混凝土攪拌機容量則每次配料達 1.25 立方米。英泥和石料會經由躉船運送到地盤，以預定的比例和來製成不同等級的混凝土，過程中需加入適量的水。

工作人員會使用泵機將英泥從躉船送到英泥車，再由英泥車送到密封式英泥缸。另外，承建商會裝置三部塵埃收集器於英泥缸及混凝土攪拌機上。

石料則經由躉船送到貨車，然後再送到石料儲存場。工作人員將石料經由輸送帶運到一個總容量達 30 噸密封式的石料儲存缸。

第二階段

在第二階段會使用一台泥缸容量達 800 噸（分別是兩個 200 噸和四個 100 噸的泥缸）的固定式混凝土配料機，而上述的流動式配料機則留作後備用途。另外，有兩台攪拌機運作，每台容量是每次配料達 3.5 立方米。英泥和石料同樣地由躉船運送到地盤。

英泥會經由地下管道直接從躉船泵入英泥缸（兩個 200 噸和四個 100 噸的泥缸）。其中兩個 100 噸的泥缸會互相連接，而其餘四個泥缸亦會連成一組。每組泥缸分別會裝置兩套塵埃收集器，另外兩台攪拌機亦會裝置一套塵埃收集器。

石料會經由躉船送到海旁的收集漏斗，然後再經輸送帶轉送到一組共五個 200 噸的儲存缸。每台攪拌機頂部裝置一個分成四格的儲存缸，每格可容納 40 噸石料。第二階段會使用三部發電機，兩部用作配料機，而剩下的一部則用作維修方面。

圖三表示第一階段和第二階段運作之流程。

2.2 混凝土配料機帶來的環境改變

在建築及運作期間，混凝土配料機帶來的環境影響，主要是噪音和塵埃兩方面。

經參考「綱線灣發展的基建工程」最後環境影響評估報告，在配料機附近的噪音和空氣敏感地方都被指出，並評列於表 2.1。

表 2.1　噪音和空氣感應強的地方

噪音感應強的地方	空氣感應強的地方	編號	名稱	土地用途
-	1	SR1	何鴻燊體育中心	娛樂
1	2	SR2	譚家村	住宅
2	3	SR3	香港大學職員宿舍	住宅
3	4	SR4	沙宣道 42 號	住宅
4	5	SR5	沙宣道 45 號	住宅
5	6	SR6	沙宣道 47 號	住宅
6	7	SR7	沙宣道 50 號	住宅
7	8	SR8	沙宣道 60 號	住宅
8	9	SR9	百合苑	住宅
9	10	SR10	Point Breeze	住宅
10	11	SR11	Carriana Sasson	住宅
11	12	SR12	Stone Manor	住宅
12	13	SR13	Provident Villas	住宅
-	14	SR14	香港大學醫學院	學校
-	15	SR18	心光盲人學校	學校
13	16	SR19	碧瑤灣 16-18 號	住宅
14	-	SR19a	碧瑤灣 45 號	住宅
15	-	SR19b	碧瑤灣 46 號	住宅
16	17	SR21	薄扶林訓練中心	學校
17	18	SR22	薄扶林花園	住宅
18	19	SR23	華富村	住宅
19	20	SR24	呂明才中學	學校
20	21	SR25	寶血小學	學校
21	22	SR26	徐展堂特殊學校	特殊學校
22	23	SR27	鋼線灣村	住宅
23	24	SR28	薄扶林狗房	寫字樓/商業
24	25	SR40	培英中學	學校
-	26	SR41	鋼線灣運動場	娛樂

2.3 先前完成的環境影響評估報告的結果及建議

先前完成的環境影響評估報告的主要結果及建議撮要如下：

建築塵埃

在沒有抒緩措施之下，在寶血小學，徐展堂特殊學校及鋼線灣村等地方的一小時及廿四

小時總懸浮粒子會超逾標準。

建議的抒緩措施包括：（甲）在地盤車輛出入的道路上定時洒水;（乙）在工地範圍內限制車速在每小時 10 公里; 及（丙）凡儲存量達 50 立方米需妥善覆蓋及洒水。

建築噪音

在沒有抒緩措施之下，在碧瑤灣，華富村，鋼線灣村及培英中學等地方的噪音水平將超逾噪音標準達 3 分貝。

抒緩措施包括：（甲）採用寧靜機械; （乙）興建 3 米高屏障來保護鋼線灣村; 及（丙）於學校考試期間提供流動式隔音屏障。

水質

透過多方面的控制措施，預期不會帶來不良的水質影響。

廢物

由於碼頭將建築在樁柱之上，故此所帶來的廢物影響將很小，加上足夠的廢物收集，處理和處置不會帶來不能接受的剩餘影響。

2.4 混凝土配料機所帶來的環境影響

混凝土配料機所帶來的影響主要在運作期間的空氣質素影響。這是因爲配料機有多處塵埃排放口，而且配料機的生產量達每小時 300 立方米。

由於配料機的聲功率級不高，並且配料機會於距離噪音感應強地方 300 米的地方興建，故此預期噪音問題不會嚴重。至於由躉船和混凝土車所產生的噪音影響已於先前完成的環境影響評估報告中研究。

下列各項環境事項將在下一期的環境評估研究報告提出：

建築塵埃

建築塵埃的產生來源於建築車輛在已鋪好的通道上的走動所致。所產生的塵埃濃度取決於車輛的流動量。

運作塵埃

當建議的混凝土拌合廠操作期間，塵埃釋放來源都能在第一、二期的廠房中確定出來。他們包括：

- 從泥塵收集器中所釋放出來的；
- 當下卸物料致收集漏斗時所釋放的；
- 從石料儲存堆所釋放出來的；
- 從已鋪的通道所釋放出來的。

建築及運作噪音

建築及運作噪音的產生來自「機動設備」的運用及其擺放的位置。此時，與建議的拌合廠運作時相關的躉船及混凝土車亦計數在內。

運作廢水

地面徑流可以產生自工程場內已鋪的通道上所灑的水。

視覺衝擊

由於建議的混凝土拌合廠所裝置的主要設備及其組件都將會密封及這廠將會設置於距離最近感應強的地方大約 300 米，因此由環境的角度去看，視覺衝擊將不會是一個主要課題。

根據建議拌合廠暫定的時間表（由二千年十二月至二千零一年十二月），在數碼港工程場內與其他工作所產生的累積衝擊亦將會進行評估。

3. 抒緩措施

3.1 塵埃

爲了減低塵埃影響，承建商會在建築及運作期間執行控制措施，而這些措施是根據爲水泥工程而制定的「最好的徹實可行方法」來建議。

措施如下：

混凝土配料過程

- 石料接收漏斗需三面密封及裝置灑水器；
- 石料儲存場地需三面及頂部密封，入口裝設膠簾，並且裝置灑水器；
- 輸送帶需完全密封；
- 石料儲存缸需完全密封；
- 英泥缸需完全密封；
- 每個轉接點位置需完全密封；
- 英泥缸及攪拌機需裝置塵埃收集器；及
- 裝置警報鐘及自動停機系統，以防英泥缸滿瀉。

進出混凝土配料機的通路

- 妥善鋪路及灑水

3.2 水質

設有沉澱池來處理地盤污水。地盤徑流會經由渠道收集及處理，然後排出或重新使用。

4. 使用先前完成及批核的環境影響評估報告

以下的報告已於一九九九年四月廿六日通過批核，並且將作爲此工程參考之用：
工程可行性研究
鋼線灣發展之基建工程
環境影響評估研究
第二冊 – 計劃二（一九九九年三月）

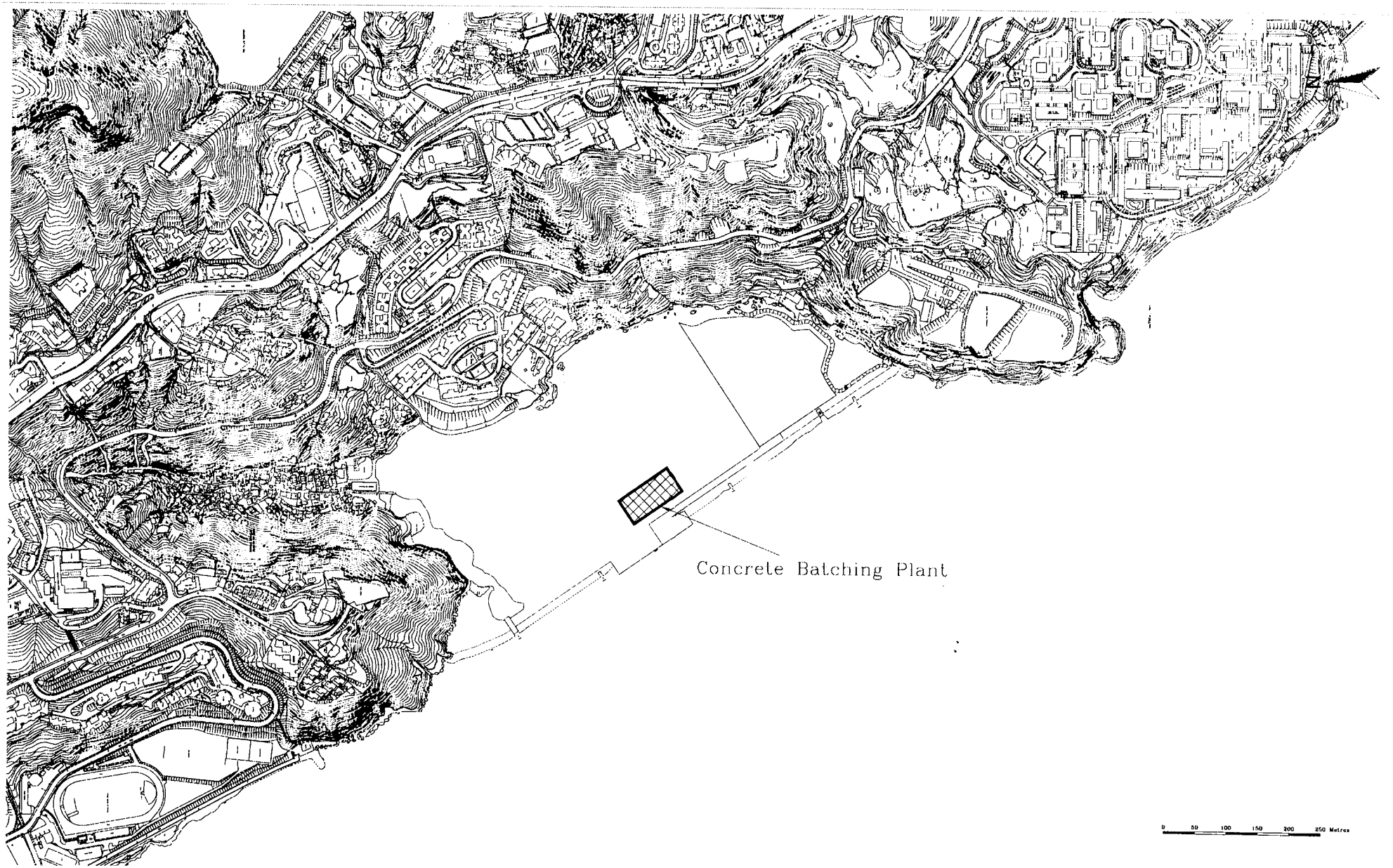
以上研究報告曾評估空氣、噪音、水質、廢物、生態、景觀及視覺，文化及遺跡。表一撮要研究結果。不過，由混凝土配料機所帶來的環境改變主要在於空氣、噪音、水質和景觀及視覺，預期對生態和文化及遺跡的影響與以上報告很類似，故此報告提議的抒緩措施仍需執行。

表一　已通過的環境評估報告撮要

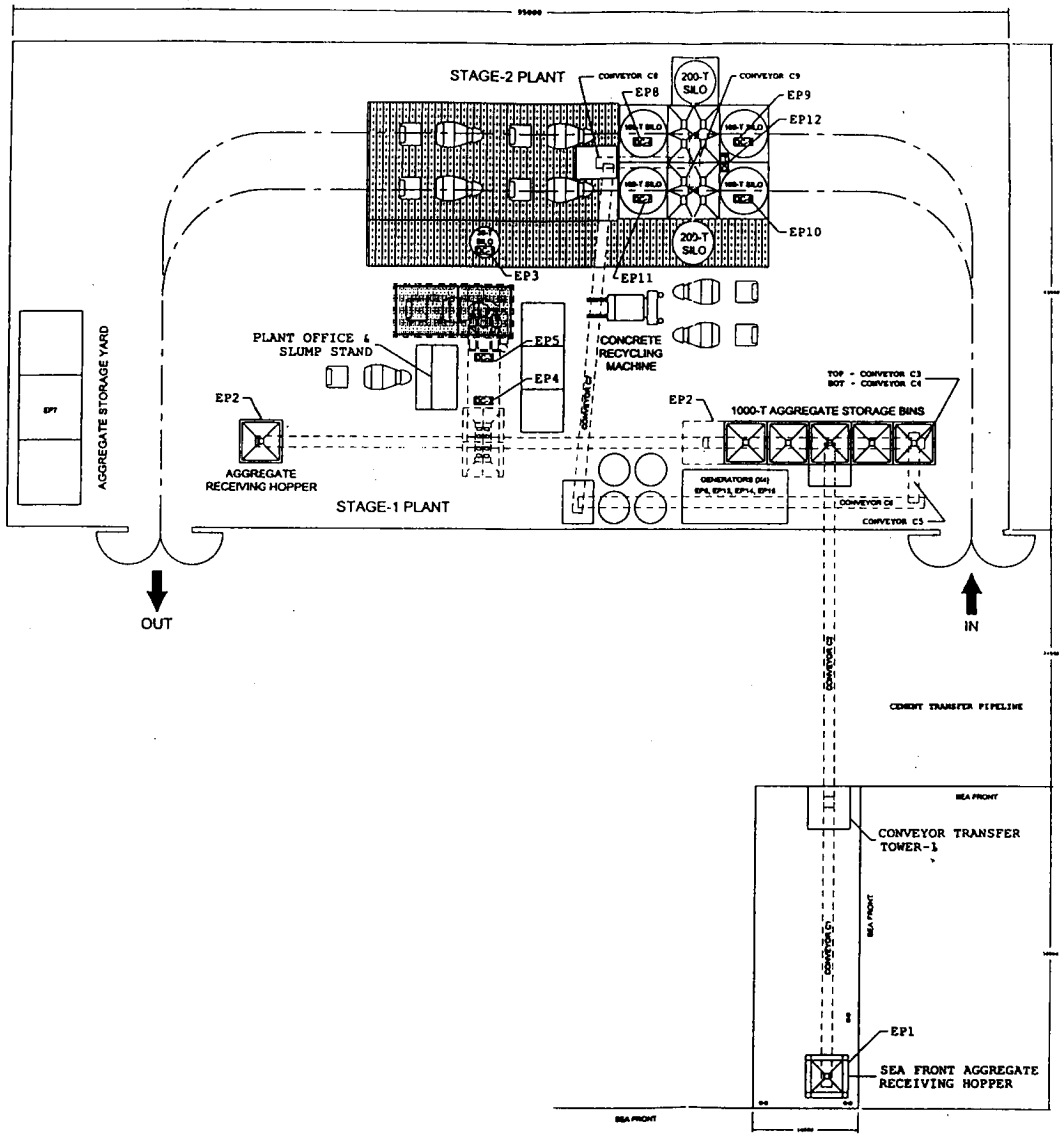
環境評估事項	主要影響 (沒有減輕污染措施)	減輕污染措施建議	剩餘影響 (有污染措施)
空氣質素 (工程期內)	塵埃在短期內上升	每天最少兩次路面洒水 工程場內車速限制 在乾/大風的時候，遮蓋/淋濕堆土	可接受
空氣質素 (操作期內)	車輛廢氣 污水處理的氣味	不須要污染措施 在污水處理廠安裝減低氣味	可接受

		的措施	
噪音 (工程期內)	工程所發出的噪音	使用低噪音機器，在工程地盤北面一帶	可接受
噪音 (操作期內)	由七號幹線及幹塔而引起的道路噪音 於污水處理廠及海水泵水站的固定噪音設備 275 千伏特變電所	噪音屏障 利用建築物將噪音機械包圍 使用低噪音變壓器及利用減低噪音物質將噪音機器包圍	可接受
水質 (工程期內)	工程期內懸浮沉澱物上升	使用有限度挖泥方法。收集及在工程場外處理污水，密封零散的物料及相關的徑流。所有污水全部經過處理。	可接受
水質 (操作期內)	近海污水排放	污水將經過化學及消毒處理。之後經一條 300 米長離海排水口進入策略性排污第三/四期。 早期污水由相關二級污水處理廠負責(至 2002 年底)。	可接受
近海的水質影響	遊艇停泊港及防坡堤	進行個別的環境評估	註釋一
廢物 (工程期內)	有限度控泥，棄土，過量工程廢物	地盤管理，有限度近海棄置廢物，廢物減少及分類。	可接受
廢物 (操作期內)	污水及一般廢物	利用適當的廢物收集，處理及棄置方式。	可接受
生態	對生境的損失及影響	分段開發樹林使可遷移類別再生。管理適當的工程行爲使減少影響，再植樹。 保護鋼線灣的植物。	可接受
文化古蹟	鋼線灣及瀑布灣的重要古蹟地段	在初步設計時進行個別的評估，注重在建議中的鋼線灣學校。避免影響重要地段。	註釋一

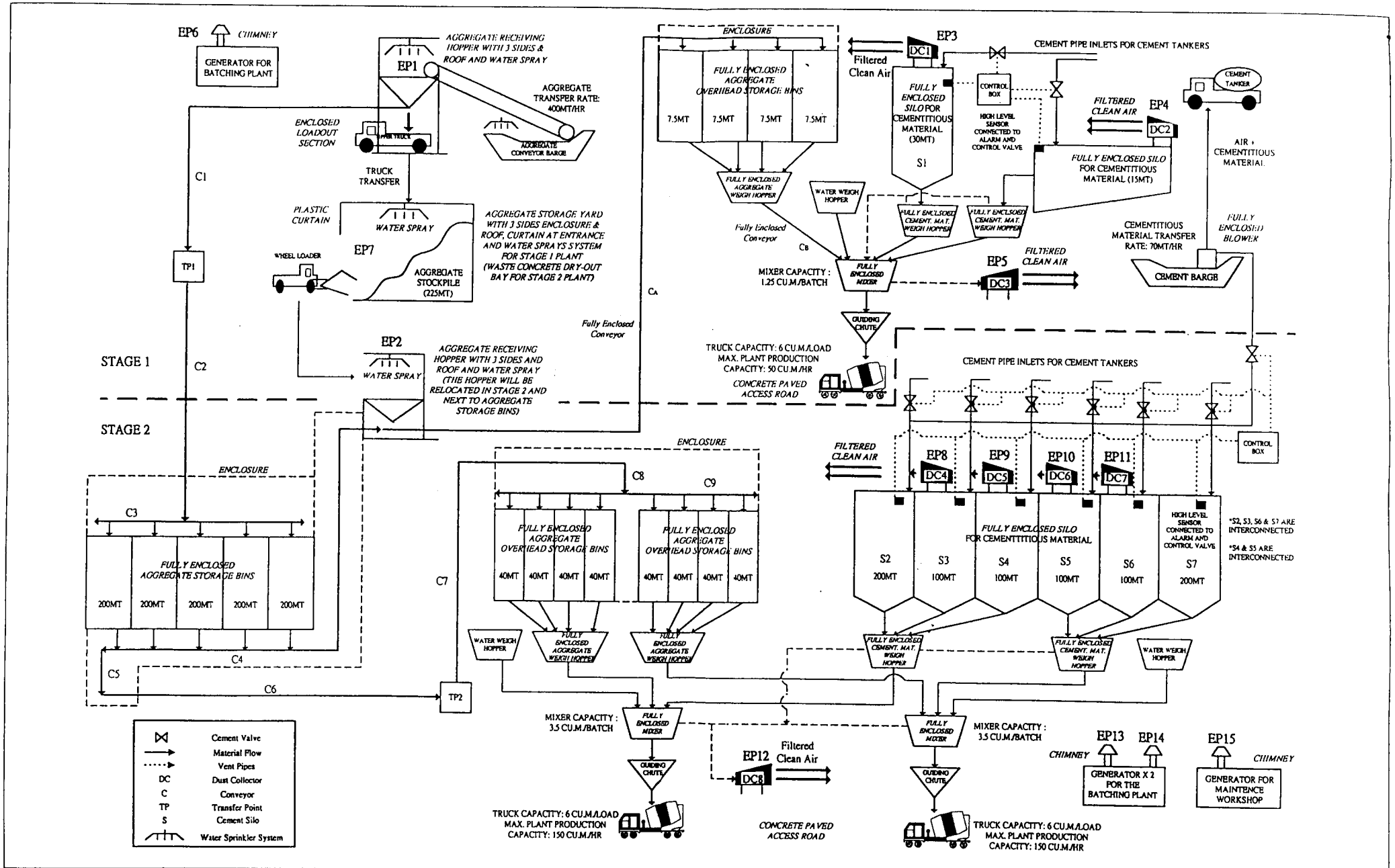
註釋一：由個別評估報告決定



Title		Scale	Project No.	
	Cyber-Port Development - Proposed RMC Concrete Batching Plant	AS SHOWN	A02700	Maunsell MAUNSELL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS LTD
	Location of the Proposed Concrete Batching Plant	Date April 2000	Figure No. 1	



Title	Cyber-Port Development - Proposed RMC Concrete Batching Plant	Scale AS SHOWN	Project No. A02700	Maunsell
	Layout of the Proposed Concrete Batching Plant	Date April 2000	Figure No. 2	MAUNSELL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS LTD



Title	Cyber-Port Development - Proposed RMC Concrete Batching Plant	Scale N.T.S.	Project No. A02700
	Schematic Process Flow Diagram for the Proposed Concrete Batching Plant	Date April 2000	Figure No. 3

Maunsell
MAUNSELL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONSULTANTS LTD