

七、 村沿海道路新建工程道路底層施作是否符合工程合約之規定

行政院工程會工程技術委員會初步鑑定書

(編號：036)

委託鑑定機關：台灣 地方法院

委託鑑定標的：

縣 鄉 村沿海道路新建工程 A 案、B 案、C 案

委託鑑定項目或範圍：

鑑定項目： 鄉 村沿海道路新建工程 A 案、B 案、C 案道路底層施作是
否符合工程合約之規定。

鑑定範圍：

A 案：全長 340M 里程($0^k+400\sim 0^k+740$)，寬 4.5 公尺之道路底層之 30 公分厚
碎石級配。

B 案：全長 710M 里程($0^k+740\sim 1^k+450$)，寬 4.5 公尺之道路底層之 30 公分厚
碎石級配

C 案：全長 329M 里程($0^k+00\sim 1^k+329$)，寬 4.5 公尺之道路底層之 45 公分
厚碎石級配及 30 公分卵石基層。

案情摘要：

一、 鑑定依據：

台灣 地方法院 89 年 8 月 1 日 號函，及檢附之檢察官起訴書，
內附照片、工程合約、設計圖說等，詳如檢還資料欄。

二、 鑑定標的工程合約之相關內容：

縣 鄉 村沿海道路建工程 A 案：
業主單位： 縣 鄉公所

設計單位： 工程顧問公司
監造單位： 縣 鄉公所
施工單位： 營造有限公司
發包工程費用：3,940,000 元
施工期間：85.7.22~85.9.30
主要工程內容：里程 $0^k+400\sim 0^k+740$ ，全長 340 公尺，寬度 4.5 公尺之道路，原設計路面面層鋪築 15 公分混凝土，其下底層鋪築 30 公分碎石級配，再下為挖方或填方，工程標單上有相對應之項目。

縣 鄉 村沿海道路新建工程 B 案：

主辦單位： 縣 鄉公所
設計單位： 工程顧問公司
監造單位： 縣 鄉公所
施工單位： 營造工程有限公司
發包工程費用：11,600,000 元
施工期間：85.6.28~85.9.10
主要工程內容：里程 $0^k+740\sim 1+450$ ，全長 710 公尺寬 4.5 公尺之道路，原設計路面面層鋪築 15 公分混凝土，其下底層鋪築 30 公分碎石級配，再下為挖方或填方。工程標單上有相對應之項目。

縣 鄉 村沿海道路建工程 C 案：

業主單位： 縣 鄉公所
設計單位： 工程顧問公司
監造單位： 縣 鄉公所
施工單位： 營造工程有限公司
發包工程費用：4,750,000 元
施工期間：85.5.15~85.6.20
主要工程內容：里程 $0^k+00\sim 0^k+329$ ，全長 329 公尺寬 4.5 公尺之道路，原設計路面面層鋪築 15 公分混凝土，其下底層鋪築 45 公分厚碎石級配及 30 公分厚卵石基層，再下為挖方或填方。工程標單上有相對應之項目。

案情分析：

縣 鄉 村沿海道路新建工程 A 案：

本道路工程已施作完成，經 縣政府稽核小組抽驗結果，本工程未依設

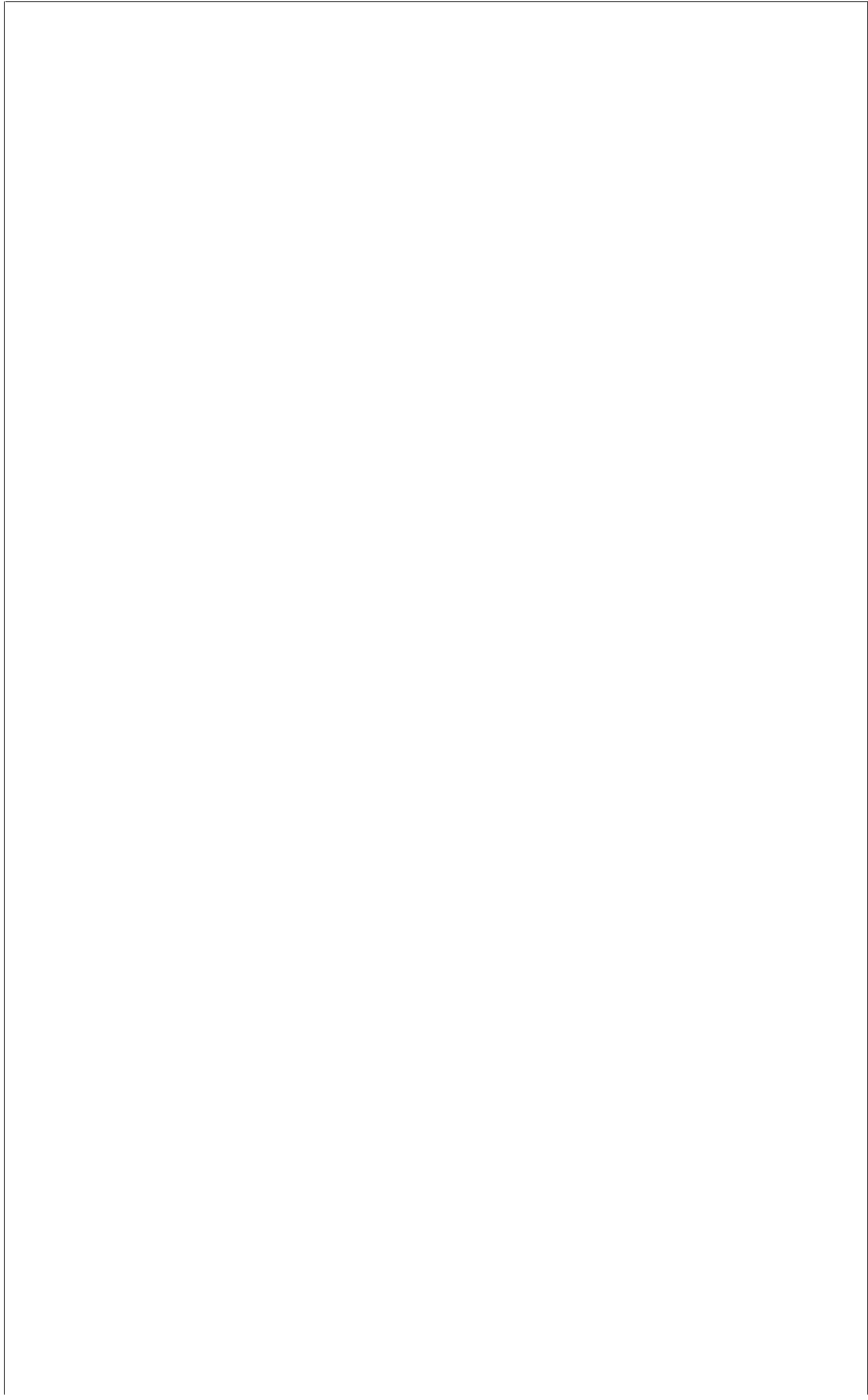
計圖鋪築碎石級配，再經地方法院檢察官現場複查勘驗，每間隔 70 公尺開挖

取樣 開挖 位置	本案里程	起點	A0 ^k +070	A0 ^k +140	A0 ^k +210	A0 ^k +280	A0 ^k +335
		總里程	0 ^k +400	0 ^k +470	0 ^k +540	0 ^k +610	0 ^k +680
施 工	開挖取樣情形 (PC 鋪面下方)		黃色細砂夾 雜呈極少塊 石	沙質、泥 土、石鈴	沙質、泥 土、石鈴	深褐色泥 土岩層	沙質、泥 土、石鈴
	照片編號 (起訴書)		詳 P257	詳 P528 (正面)	詳 P528 (背面)	詳 P529	
設 計	底層	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配
	挖方或填方區		填方	填方	填方	填方	填方

B 案道路底層施作情形與設計圖說比較表

開挖 位置	本案里程	起點	B0 ^k +140	B0 ^k +280	B0 ^k +420	B0 ^k +560	B0 ^k +685	終點
		總里程	B0 ^k +00	0 ^k +880	1 ^k +020	1 ^k +160	1 ^k +300	1 ^k +435
施 工	開挖取樣情形 (PC 鋪面下方)		黑褐色石 塊原來地 面	沙質、長條 型 4.6 公分 石鈴	沙質、長條 型 4.6 公分 石鈴	沙質、長條 型 4.6 公分 石鈴	沙質、長條 型 4.6 公分 石鈴	
	照片編號 (起訴書)		詳 P260 (背面)	詳 P261 (正面)	詳 P261 (背面)	詳 P262 (正面)	詳 P262 (背面)	詳 P263 (背面)
設 計	圖鋪築碎石級配， 底層	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	30CM 碎石級配	
	挖取樣一處，其抽驗 挖方或填方區		挖方	填方	填方	填方	填方	

經上表比較未見有底層 30公分厚碎石級配施作。



	卵石					
挖方或填方區		挖方	填方	填方	填方	

鑑定意見：

縣 鄉 村沿海道路新建工程 A 案：

1.鑑定意見：道路底層未見有厚度 30 公分碎石級配之施作，不符工程合約規定。

2.理由：

查就本案設計圖標示，道路標準斷面是厚度 15 公分混凝土面層其下方有厚度 30 公分碎石級配底層，再下是挖方或填方，再查工程標單亦明列有碎石級配項目，則本工程應有碎石級配底層鋪築甚明。茲因碎石級配屬於人造級配材料，設計圖說雖未註明材料規格，但依工程慣例，級配中之石料應具有軋裂面是其要義，是與天然級配有明顯不同之處。

依據開挖取樣之照片及樣品說明，混凝土面層下方之底層材料不符碎石級配要件，係屬沙質、石鈴等混合料，並查開挖取樣所在位置 $A0^k+070$, $A0^k+140$, $A0^k+210$, $A0^k+280$ 皆在填方區，沙質石鈴係屬填方所用之混合料，未見有厚度 30 公分碎石級配之施作，不符工程合約之規定。

縣 鄉 村沿海道路新建工程 B 案：

1.鑑定意見：道路底層未見有厚度 30 公分厚碎石級配施作，不符工程合約規定。

2.理由：

查就本案設計圖標示，道路標準斷面是厚度 15 公分混凝土面層其下方有厚度 30 公分碎石級配底層，再下是挖方或填方，再查工程標單亦明列有碎石級配項目，則本工程有碎石級配底層鋪築甚明。茲因碎石級配屬於人造級配材料，設計圖說雖未註明材料規格但依工程慣例，級配中之石料具有軋裂面是其要義，是與天然級配有明顯不同之處。

依據開挖取樣之照片及樣品說明，混凝土面層下方之土質材料係沙質、石鈴不符碎石級配要件。再由開挖取樣所在位置 $B0^k+140$ (挖方區), $B0^k+280$, $B0^k+420$, $B0^k+560$, $B0^k+685$ 皆在填方區，沙質、石鈴係屬填方所用之混合料，故可研判本案未見有厚度 30 公分碎石級配之施作，不符工程合約之規定。

縣 鄉 村沿海道路新建工程 C 案：

1.鑑定意見：道路底層未見有厚度 45 公分原碎石級配及 30 公分厚卵石鋪築，不符工程合約規。

2.理由：

查本案設計圖標示，道路標準斷面是厚度 15 公分混凝土面層，其下方有厚度 45 公分碎石級配底層及 30 公分厚卵石基層，再下是挖方或填方。

原送鑑定之相關卷證資料：

- 一、台灣 地方法院刑事卷宗案號：八十八年 號一宗。
- 二、台灣 地方法院檢察署偵查卷宗案號：八十八年度 號第一宗。
- 三、台灣 地方法院檢察署偵查卷宗案號：八十八年度 號第二宗。
- 四、 村沿海道路新建工程 A、B、C 案共三份。
- 五、 縣 鄉公所 村沿海道路新建工程 B 案工程決算書一份、工程合約副本一宗。

附註：

中 華 民 國 年 月 日