

表 033101-Mat- 1 水泥(預拌)混凝土材料供料商資格審查重點表

審查重點	評估項目	實際值	審查結果	備註
合法性	公司核准函及登記表。 「公司登記證明文件」：登記機關核准公司登記之核准函、或公司登記表、或列印「全國商工行政服務入口網」之公司登記資料查詢網站「公司基本資料」均屬之。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	工廠所在地之縣(市)府核發之「工廠登記證」。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	預拌混凝土工業同業公會會員證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	勞工保險證。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	納稅證明(含統一編號、稅號及最近一期的繳稅紀錄)。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	調閱資料查詢該供料商有無遭到相關工程單位的停權處分。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	水污染防治許可證		☐ 符合 ☐ 未符合	
	固定污染源操作許可證		☐ 符合 ☐ 未符合	
	建築物結構用混凝土細粒料中電弧爐煉鋼爐碴(石)檢測訓練合格人員、檢測管理流程		☐ 符合 ☐ 未符合	
	空污防制人員及廢水處理專責人員		☐ 符合 ☐ 未符合	
財務狀況	票據信用資料查覆單(非拒絕往來戶及最近一年內無退票紀錄)		☐ 符合 ☐ 未符合	
	稅務申報書(401)最近一期(兩個月)		☐ 符合 ☐ 未符合	
工廠實績	供料商提供與本案相似工程項目或與本案契約規定預拌混凝土強度相同之試驗報告		☐ 符合 ☐ 未符合	
供料能量	拌和機資料(包括數量、出廠時間、廠牌、規格、轉速、馬力、每盤拌和數)		☐ 符合 ☐ 未符合	
	材料儲存倉(包括 I 型水泥、II 型水泥、爐石、飛灰)		☐ 符合 ☐ 未符合	
	各種粒徑粒料進料倉儲存量		☐ 符合 ☐ 未符合	最大產能 *配比中 各料倉使用量應> 一天以上 儲存量
	藥劑儲存桶(依種類分開)		☐ 符合 ☐ 未符合	
	有無冰水儲存槽		☐ 符合 ☐ 未符合	
	冰水設備(可以將常溫水的溫度降至 4℃ 左右,以符合規範規定,拌和後於澆置前之混凝土溫度不低於 13℃,亦不高於 32℃)		☐ 符合 ☐ 未符合	

審查重點	評估項目	實際值	審查結果	備註
	預拌廠與工地之運輸路線圖（90min 限制）	來回 一趟 —— 小時	☐ 符合 ☐ 未符合	
	預拌車（約 9 立方米）數量，比對每日最大供應量是否能滿足		☐ 符合 ☐ 未符合	最大產能 除以車輛 預拌數得 到車次
	每小時最大產能(m^3)	$A = \frac{\quad}{\quad} m^3$	☐ 符合 ☐ 未符合	
	每日最大產能(m^3)	時數 —— $*A = \frac{\quad}{\quad} m^3$	☐ 符合 ☐ 未符合	
供料品質	單一工程混凝土總量小於 5000 m^3 未經驗證合格廠商由工程司赴廠並依據 CNS 3090 至少辦理第 9 節「材料計量」、第 10 節「拌和廠」、第 11 節「拌和機及攪拌機」、第 12 節「拌和與輸送」等查驗並留存驗廠紀錄備查後，始得供料。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	依據第 03050 章 1.5.2 節，供應單一工程混凝土總量大於 5000 m^3 之拌和廠，其應檢附經依標準法授權之產品驗證單位認證機構認證，符合 CNS 3090 驗證合格之證明文件(例如優質混凝土驗證證書)。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	提供廠區配置圖， 1. 廠內各作業場所應明確區隔，製造作業區與行政作業區應明確劃分 2. 原料、物料、半製品及成品之儲存場所，應適當隔離並且有密閉設備 3. 工廠內部應有充分採光、照明及通風設備		☐ 符合 ☐ 未符合	
	儀器設備年度校正計畫表		☐ 符合 ☐ 未符合	
	計量設備及地磅之校磅紀錄（度量衡器檢驗合格證書） 校正頻率至少每年一次 1. 地磅 2. 水泥、爐石、飛灰、粒料、化學摻料等電子磅秤		☐ 符合 ☐ 未符合	
	膠結材料（爐石、飛灰）之原廠試驗報告及委外試驗報告		☐ 符合 ☐ 未符合	

審查重點	評估項目	實際值	審查結果	備註
供料品質	化學摻料（CNS 12283）之原廠試驗報告及委外試驗報告（應包括待試摻料商標名稱、製造廠商名稱及批號、材料特性及樣品所能代表之量）		☐ 符合 ☐ 未符合	配比設計與試拌所使用之化學摻料應為相同供料商
	粗細粒料之委外試驗報告		☐ 符合 ☐ 未符合	
	各項原料之進廠檢驗紀錄（包括「建築物結構用混凝土細粒料中電弧爐煉鋼爐渣（石）檢測報告書」及其檢測紀錄）		☐ 符合 ☐ 未符合	
	原料採購契約及進貨證明		☐ 符合 ☐ 未符合	
	組織圖及職掌表		☐ 符合 ☐ 未符合	
	配比設計作業程序書		☐ 符合 ☐ 未符合	結構規範 3.9 節，依第二法選定配比時，混凝土產製單位應持有以往 12 個月內，跨越 60 天以上之連續試驗紀錄，計算標準差之紀錄所代表混凝土之規定（設計）強度與本工程混凝土之規定（設計）強度，相差須不超過 70kgf/cm ²
	配比管制作業程序書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	列印拌和機操作台電腦內之配比總表		☐ 符合 ☐ 未符合	

審 查 重 點	評估項目	實 際 值	審 查 結 果	備 註
供料品 質	品管部門保存之核定配比總表與各配比計算表		☐ 符合 ☐ 未符合	
	配比編碼原則之說明文件		☐ 符合 ☐ 未符合	
	供料契約審查程序		☐ 符合 ☐ 未符合	
	預拌廠與受檢工程之供料契約及審查紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	該受檢工程有關混凝土之施工規範		☐ 符合 ☐ 未符合	
	生產設備保養維護作業程序書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	最近一段期間之計量拌和設備電腦報表		☐ 符合 ☐ 未符合	
	拌和機保修紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	製程管制作業程序書或流程圖		☐ 符合 ☐ 未符合	
	拌和機操作室之操作程序及執行紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土出廠檢驗紀錄(溫度、坍度、氯離子含量等)(建築物新拌混凝土氯離子含量檢測報告書)		☐ 符合 ☐ 未符合	
	廠內自辦試驗項目之試驗手冊或程序書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	不合格品管制程序及執行紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	客訴抱怨紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	退貨紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	矯正措施程序及執行紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	水泥等膠結材之入出庫管理紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	化學摻料之入出庫管理紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	統計分析作業程序書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	常用配比之抗壓強度試驗結果統計分析紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	粒料篩分析試驗結果之統計分析紀錄		☐ 符合 ☐ 未符合	
	預拌廠試驗室應至少具備下列儀器及相關照片： 坍度器、圓柱試體模、抗壓試驗機、試體養護水槽、氯離子檢驗儀、混凝土空氣含量測定器、砂漿立方塊模、電子磅秤、溫度計、搖篩機及粗細粒料篩網、水洗篩、烘箱、小型拌和設備、比重瓶、pH 值等試驗儀器。		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土送貨單符合 CNS 3090 及工程會 107 年 10 月 5 日工程管字第 10700313750 號函規定		☐ 符合 ☐ 未符合	
	拌和機均勻度試驗報告		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土氯離子檢測結業證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土細粒料中電弧爐煉鋼爐渣(石)檢測訓練班結業證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	預拌混凝土品質保證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
優質混 凝土廠 文件 (非必 要文	以下文件為非必須文件，但提供可增加該廠之品質穩定性			
	優質混凝土驗證證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土丙級技術士證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	公共工程品質管理訓練班結業證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土品管師證書		☐ 符合 ☐ 未符合	

審查 重點	評估項目	實際 值	審查結果	備註
件)	混凝土試驗技術員證書		☐ 符合 ☐ 未符合	
	混凝土產製技術員證書		☐ 符合 ☐ 未符合	

表 033101-Mat- 2 水泥(預拌)混凝土廠混凝土審查重點表

(本審查表內容僅供參考，專案管理廠商或監造廠商可視工程性質自行調整)

工程名稱：

送審日期、文號：

審查日期：

項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
一、TAF 驗證合格之證明文件	依據第 03050 章 1.5.2 節，供應單一工程混凝土總量大於 5000m ³ 之拌和廠，其應檢附經 TAF 驗證合格之證明文件。		
二、驗廠紀錄	單一工程混凝土總量小於 5000m ³ 未經驗證合格廠商由工程司赴廠並依據 CNS 3090 至少辦理第 9 節「材料計量」、第 10 節「拌和廠」、第 11 節「拌和機及攪拌機」、第 12 節「拌和與輸送」等查驗並留存驗廠紀錄備查後，始得供料。		
三、配比設計報告	1. 當同一規格之混凝土，其契約總量大於 500m ³ 時，須進行配比設計。 2. 預力混凝土無論數量多寡，均須進行配比設計。		
其他意見			

工地主任（工地負責人）：

審查人：

一級品管增訂 第 033101 篇 結構用混凝土工程檢驗程序及標準
表 033101-QCC- 1 結構用混凝土工程自主檢查表(施工前)

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
施工流程		☒ 施工前 ☐ 施工中檢查 ☐ 施工完成檢查		
檢查結果		☐ 檢查合格 ☒ 有缺失需改正 ☐ 無此檢查項目		
檢查項目		設計圖說、規範之檢查標準 (定量/定性)		實際檢查情形 (敘述檢查值)
進場 準備 工作	測量放樣	依施工圖(如附件)放樣，應包含施工範圍標示、高程檢測及構造物放樣。		
	壓送車、作業員及震動棒配置	依施工計畫人機是否足夠配置已妥當。		
	送貨單檢查及時間紀錄	送貨單出廠時間____時____分 確認澆置時間____時____分 (應在出廠後 < 90min)		
	坍度試驗	按照配比及構造物位置坍度之許可差應符合下列之數值： ☐ 坍度小於 50mm 時，許可差為±15mm。 ☐ 坍度為 51~100mm 時，許可差為±25mm。 ☐ 坍度大於101mm 時，許可差為±40mm。 內政部結構混凝土施工規範7.4		
	溫度檢測	拌和後於澆置前之混凝土溫度不得低於13℃，亦不得高於32℃。 (桃)第 03050 章 3.1.1		
	氯離子含量檢測(施工前)	1. 新拌混凝土中水溶性氯離子含量，不得超過 0.15 kg/m ³ 。 2. 試驗結果（同一試料三次平均值）須低於容許值始為合格。 第 03050 章 2.2.2 營建署-施工中建築物混凝土氯離子含量檢測實施要點		
	澆置前清理	清理澆置之模板面清潔，無木片、木屑、鐵釘等雜物。		
	混凝土表面濕潤	在澆置前，將既有混凝土表面予以充分潤濕。		
安全 衛生 查驗 點	工地職業安全衛生	實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，填具一般性作業安全衛生抽查表；會同監造廠商應於危險性較高之作業項目施工前，實施查驗點檢查，填具查驗點抽查表，並回報工地主任。 桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知第十五點		

缺失複查結果：

☐ 已完成改善

☐ 未完成改善，填至「施工不合格施工管制總表」第○項進行追蹤改善

複查日期： 年 月 日

複查人員職稱：

簽名：

備註：

1. 管理標準及實際檢查情形應具體明確(例：磚砌完成後須不透光)或量化尺寸(例：磚縫 7mm~10mm)。
2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「／」。
3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「施工不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。
4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
檢查位置		檢查日期		年 月 日
施工流程		☐ 施工前 ☒ 施工中檢查 ☐ 施工完成檢查		
檢查結果		○檢查合格 ✕有缺失需改正 /無此檢查項目		
檢查項目		設計圖說、規範之檢查標準 (定量/定性)		實際檢查情形 (敘述檢查值) 檢查結果
澆置 中品 質控 制	混凝土澆置	澆置位置澆置點高度_____ cm <150cm 坡度_____ (斜率 1/3~1/2) 輸送管之出口置於澆置點高度<150cm。 漏斗導管或導槽其間之距離及高度<150cm，坡度 (斜率 1/3~1/2)。 (桃)第03310章3.1.2..		
		上下層澆置間隔時間應≤45 min。 (桃)第03310章3.2.2(4)		
		依工作圖執行澆置動線、順序及位置。		
		澆置高度至控制點記號。		
		以輪胎或模板墊高輸送管並隔離鋼筋。		
	混凝土圓柱試體製作	1. 混凝土圓柱試體應在工程司監督下於卸料口(管尾)取樣製作應符合CNS1231，分3層搗實，每層25下。 2. 試體標籤紙應有工程名稱、澆置日期、澆置位置、規定(設計)強度及簽名等資訊，浮貼於圓柱試體上。 3. 需作7天混凝土試體並依試驗報告判定支撐拆除時間。		
施工搗實 及表面鏟平	振動搗實 1.震動棒不得衝擊模板及鋼筋，邊緣附近搗實不得有浮水、氣泡若隱若現等現象。 2.澆置 15 min內振動，垂直插入前層深度[]cm，間隔[]cm，時間[]sec。			
	表面鏟平 澆置後沿著標高以混凝土鏟刀整平並整出洩水方向，完成面須平整。			
自主檢查查驗點及安全衛生查驗點		廠商每日施工前辦理工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表；危險性較高之作業項目，填具查驗點檢查表，並回報工地主任。 <桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知> 行政院 110.05.11 修正「工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表」		

缺失複查結果：
☐已完成改善
☐未完成改善，填至「施工不合格施工管制總表」第○項進行追蹤改善
複查日期： 年 月 日
複查人員職稱： 簽名：

備註：

1. 管理標準及實際檢查情形應具體明確(例：磚砌完成後須不透光)或量化尺寸(例：磚縫 7mm~10mm)。
2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「／」。
3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「施工不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。
4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

工地主任 (工地負責人): _____ 現場工程師簽名 (檢查人員): _____