

第 027522 章 濕式壓花地坪工程檢查程序及標準

表 027522-QCS- 1 濕式壓花地坪工程品質管理標準表

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
材料	材料送審 審管制 相關表	依品質計畫製作綱要制訂下列表： 1. 材料設備送審管制總表 2. 材料設備檢(試)驗管制總表 3. 材料設備送審表。 品質計畫製作綱要 第五章	施工前	文件審閱	施工前一次	修正後重新提送	材料設備送審管制總表/ 材料設備檢(試)驗管制總表/材料設備送審表	
	試驗報告	接著劑、面層硬化料、封面劑、止滑劑等之成分及材質符合規定項目 2 年內之檢驗報告。 第 02752 章 1.5.2	施工前	文件審閱	施工前一次	該批材料退料	試驗報告/濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
	廠商材料/設備進場 設備進場	自主檢查合格後應書面通知監造單位辦理查驗。 品質計畫製作綱要 第五章	材料進場時	文件審閱	每批一次	該批材料退料	材料設備檢(試)驗管制總表/濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
	級配粒料	級配粒料相關材料檢查項目及細項詳一級品質管制文件表 第 02726 章 級配粒料底層品質管理標準表	* 施工前 1 次	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	表第 02726 章 級配粒料底層品質管理標準表	
	混凝土	1. 應符合第 03310 章結構用混凝土之相關規定。 2. 混凝土相關材料檢查項目及細項詳一級品質管制文件 表 030500-S- 1 水泥混凝土工程品質管理標準表	* 施工前 1 次	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	表 030500-S- 1 水泥混凝土工程品質管理標準表	
	銲接鋼線網	銲接鋼線網相關材料檢查項目及細項可參考二級品質查證表 032200-S-1 銲接鋼線網工程施工檢查標準表	* 施工前 1 次	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	表 032200-S-1 銲接鋼線網工程施工檢查標準表	
	各式塗劑類材料	脫模(粉)劑 檢附八大重金屬檢驗報告(檢出值低於環保署規範值)。 第 02752 章 2.1.5	材料進場時	文件審閱	每次進貨時	退料	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/重金屬檢驗報告	

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
	封面劑	油性壓克力樹脂，依 CNS 10757 塗料一般檢驗法（有關塗膜之物理、化學抗性之試驗法）之方格法檢測 10 點無剝落。 第 02752 章 2.1.7	材料進場時	文件審閱	每次進貨時	退料	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
	止滑劑	防滑係數(BPN): 1. CNS 16106 濕式 ≥ 45 。 2. 坡度達 1/15 之斜坡時，以 CNS 16106 試驗提升至防滑係數(BPN) [65] 以上，潮濕狀況試驗。 第 02752 章 2.1.8	材料進場時	文件審閱	每次進貨時	退料	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
	面層硬化料廠牌	依材質送審文件核准之材料產品廠牌[]。	材料進場時	文件審閱	每次進貨時	退料	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
	面層硬化料出廠製造、檢驗標籤	黏貼於材料上，清楚註明相關訊息。面層硬化料:主要由石英砂或金剛砂、水泥、色料等成合成之特種地坪骨材，面層硬化料之強度、耐磨耗性規定如下: (1)抗壓強度:依 CNS 1010 或 CNS 10639 檢驗。 (2)耐磨耗性:CNS 10785 重量損失 $< 0.3g$ 。 第 02752 章 2.1.5	材料進場時	文件審閱	每次進貨時	退料	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表	
施工前	材料表單確認	詳濕式壓花地坪工程材料設備檢（試）驗管制總表及材料自主檢查表，檢查符合方可施工。	*施工前 1 次	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	濕式壓花地坪工程材料自主檢查	
	人行道基礎及底層	測量及高程控制 依第 01725 章施工測量之規定。參考表 017250-S-1 施工抽查標準表辦理，應包含施工範圍標示、高程檢測及構造物放樣。	*施工前	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	施工測量自主檢查表/相片	
	鋪築	基礎填築材料 檢查填築材料不得含有樹根殘幹、垃圾、腐植土、其他有機物或有害物質等不適用材料。 第 02752 章 3.1.2(1)A.	基礎土方夯實前	目視	每單元	不適用材料，應挖除並運離現場	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
	鋪築壓實	基礎鋪築壓實 填築材料應分層壓實，每層鬆方厚度 $< 30cm$ 。	*基礎土方施作時	尺	每單元	重新鋪築	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
	基礎填築壓實檢驗	依 CNS14733，再搭配 CNS 11777 或 11777-1 求得的母值來算工地密度，再以 [CNS14732] 方法校正所得最大乾密度。 <input type="checkbox"/> 路基頂面下 $\leq 75\text{cm}$ 最大乾密度之 [95%] [] 以上。 <input type="checkbox"/> 路基頂面下 $> 75\text{cm}$ 每層應高於最大乾密度之 [90%] [85%] []。 (桃)第 02300 章 3.3.1(1)	*基礎土方施工時	文件審閱	各層填方每 1000m ²	重新鋪築	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片/試驗報告	
	底層級配粒料鋪築	底層級配粒料鋪築相關施工檢查項目及細項可詳一級品質查證第 02726 章 級配粒料底層品質管理標準表。	*施工前	文件審閱	1 次	檢查符合再施工	第 02726 章 級配粒料底層品質管理標準表/相片	
	安衛查驗點 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。 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	施工前 1 次	目視	2 次/週	修正改善	一般性作業安全衛生檢查表	
施 工 中	導模組立及伸縮縫設置	1. 依據設計高程測設標高以導模固定。 2. 每隔 [4.5][5][]m 設置伸縮縫。 3. 洩水坡度至少 1/100，且不得超過 1/15，實際施作之坡度 []。(檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3.1.2(3)A.-(5)B.	*銲接鋼線網鋪設前	水準儀量測、目視	每單元	重新調整	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
	銲接鋼線網保護層厚度	1. 設置水泥墊塊於下層及牆外層鋼線網。 2. []cm \pm 0.6cm。 (檢查前填入自主檢查表) 第 03210 章 3.4.1	*澆置前	目視、尺	每單元	重新設置	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
	銲接鋼線網搭接長度	1. 鋼線網之搭接其重疊寬度 $\geq 15\text{cm}$ 。 2. 重疊處縱(橫)向至少每 20cm 以鐵絲捆紮牢固，使與鄰接之網片連成一均勻之平面。 第 02752 章 3.1.2(4)C.	*澆置前	目視、尺	每單元	重新設置	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
混凝土澆置	混凝土相關施工檢查項目及細項詳一級品質管制文件 表030500-S- 1水泥混凝土工程品質管理標準表						表 030500-S- 1 水泥混凝土工程品質管理標準表	
	澆置厚度	依設計圖說，厚度 \geq []cm。 (檢查前填入自主檢查表)	*澆置時	目視、尺	每單元	調整澆置高度	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
撒佈面層硬化料	撒佈面層硬化料	1. 面層硬化料使用量依設計圖說規定 2. 如設計圖說未規定，其使用量至少[3][]kg/m ² ，撒佈分2次進行。(檢查前填入自主檢查表) 3. 第一次2/3用量之硬化料，當硬化料吸收混凝土之水份而變暗後，用粉光機或大鏟刀進行抹平。 4. 第二次撒佈剩餘的1/3硬化料，對於露出混凝土本色部分進行補色。 第 02752 章 3. 6. 1(1)	混凝土開始初凝時	目視	每單元	重新調整	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
撒佈脫模粉(劑)	撒佈脫模粉(劑)	均勻撒佈脫模粉 0.2[]kg/m ² 以上或脫模劑 0.2[]L /m ² 以上，僅適用模具壓花。 (檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3. 6. 1(2)	壓模前	目視	每單元	重新調整	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
面層壓花(含模具及紙模)	面層壓花型式	面層依壓花方式分為模具壓花、紙模壓花，依設計圖說勾選，並配合其項檢查項目及標準檢查施工品質： <input type="checkbox"/> 模具壓花(橡膠模、鐵模) 管理項目: 模具樣式、壓花模具放置。 <input type="checkbox"/> 紙模壓花 管理項目: 鋪設紙模。 (檢查前填入自主檢查表)	混凝土開始初凝時	文件審閱	每次	重新施作	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片	
	模具壓花-模具樣式	壓花模具型式:[] 壓花料顏色:[] 壓花料圖案:[] (檢查前填入自主檢查表)	模具壓模前	目視	每單元	重新調整	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
	模具壓花-壓花模具放置	定基準線依核定之壓花型式做壓印，求壓紋深度一致。 第 02752 章 3.1.2(6)A. b. (b)	脫模粉(劑)施作後	目視	1 次	重新放置	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片	
	紙模壓花-鋪設紙模	依機關選定之紙模樣式鋪設紙模，並按壓紙模使之平貼於混凝土表面。並於面層未硬化前，將紙模拆除。 第 02752 章 3.1.2(6)B. a.	鋪設紙模時	目視	每單元	重新鋪設	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片	
無預留伸縮縫	切割出伸縮縫	設計如無預留伸縮縫者，於壓花完成約 2~3 天切割伸縮縫，一般 [4.5][5][]m，設置一處切割深度至少為 1/3 混凝土厚度，切割寬度至少為 3mm。(檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3.6.1(2)d	壓花後	目視、尺	每單元	重新施作	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
養護	養護	持續灑水或廠商提出經監造同意之養護方法，養護 7 天。 第 02752 章 3.7	*壓花後	目視、計時器	每單元	重新施作	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
沖洗表面脫模粉	沖洗表面脫模粉	壓花後於 [7][] 天以高壓水沖洗表面之脫模粉，僅適用模具壓花。(檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3.6.1(2)e	壓花後	目視、水準儀	1 次	重新清洗混凝土表面	濕式壓花地坪工程自主檢查表/相片	
塗抹封面劑	塗抹封面劑	均勻塗抹封面劑 [0.2][] L /m ² 以上，進行顏色封模及光澤處理。(檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3.8	壓花地坪完全乾燥後	目視	1 次	重新塗抹	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片	
噴(塗)止滑劑	噴(塗)止滑劑	壓花地坪有止滑需求者，應局部或全面噴(塗)止滑劑 [0.2][] L /m ² 以上。(檢查前填入自主檢查表) 第 02752 章 3.9	塗抹封面劑後	目視	1 次	重新塗抹	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片	
施工中	自主檢查查驗點及安全衛生查驗點	廠商每日施工前辦理安全衛生自主檢查表，並回報工地主任。 行政院 110.05.11 修正「工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表」	每天	目視	1 次	修正改善	工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表	

施工流程	管理項目	管理標準	檢查時機	檢查方法	檢查頻率	不符合之處置方法	管理紀錄	備註
施工後	完成面檢查	完成面	壓花完成 24 小時內不得行走，環境氣溫須大於 10°C，且 24 小時內降雨量須小於 10mm，不得施工。 第 02752 章 3.10	*施工後	計時器	1 次	加強管理	濕式壓花地坪工程材料自主檢查表/相片
*為檢驗停留點(應於檢查時機或適當欄位標註檢驗停留點)								

第 02752 章 壓花地坪工程檢查(驗)程序及標準使用解說：

以上「品質管理標準表」、「自主檢查表」為監造計畫參考用表格「內容細項請依契約圖說實際狀況增減」。

職業安全衛生，依據民國 110 年 2 月 22 日修正發布「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「機關及監造廠商應定期實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，委託監造者，機關每月至少督導一次，監造廠商每週至少督導二次；自辦監造者，機關每週至少督導一次。危險性較高之作業項目，監造廠商應於各作業施工前，實施查驗點檢查。」施工廠商仍應針對分項工程特性，於分項工程施工計畫中訂定職安自動檢查表。

本表依照施工規範「第 02752 章 壓花地坪」，施工規範相關章節有「第 01330 章 資料送審」、「第 02300 章 土方工作」、「第 02726 章 級配粒料底層」、「第 03310 章 結構用混凝土」。

送審資料：

一、資料送審：

1. 施工圖

廠商應於施工前依設計圖說繪製壓花地坪施工圖提送監造單位審查，包括：(1)底層：土方、〔級配粒料〕、〔銲接鋼線網或鋼筋網〕、混凝土鋪面、排水坡度、伸縮縫等。(2)面層：面層硬化料、脫模粉(劑)、封面劑、〔止滑劑〕之使用量、模具或紙模壓花樣式等。

2. 材料送審

第 1.5.2 節要求「各項材料送審」為(1)壓花地坪型錄、模具或紙模圖樣、顏色。(2)級配粒料：粒料之品質及級配規定，依第 02726 章級配粒料底層規定辦理。(3)混凝土：配比設計、相關材料檢驗報告依第 03310 章結構用混凝土規定辦理。(4)銲接鋼線網〔鋼筋網〕：依 CNS 6919 銲接鋼線網或鋼筋網規定辦理。(5)面層硬化料、脫模粉(劑)、封面劑、止滑劑等之成分及材質符合本章 2.1 規定 2 年內之檢驗報告。

3. 相關試驗報告

規範中材料需符合標準

- (1)CNS 1010 水硬性水泥壘料抗壓強度檢驗法(用 50 mm 或 2 in. 立方體試體)
- (2)CNS 6919 銲接鋼線網及鋼筋網
- (3)CNS 10639 水泥混和用聚合物擴散材料
- (4)CNS 10757 塗料一般檢驗法(有關塗膜之物理、化學抗性之試驗法)
- (5)CNS 10785 建築材料及建築組件磨耗試驗法(砂紙法)
- (6)ASTM E303 使用英式擺錘試驗儀量測表面摩擦性能的標準測試方法

4. 驗廠規定

施工規範未規定驗廠(驗廠定義：在下訂單之前對工廠進行審核或評估，確認符合需求才下訂單)。

5. 廠驗

施工規範未規定廠驗(廠驗定義：廠商訂製材料設備後，經由製造商依所訂製之規格製造成半成品在未組裝出貨前，至工廠裡作品質與規格及功能的相關測試)。

6. 取樣試驗規定

材料	檢驗項目	試驗方法	試驗標準	試驗頻率
級配粒料	篩分析、粒料品質、壓實度及相對密度	依第 02726 章規定	依第 02726 章規定	依第 02726 章規定
混凝土	坍度、氯離子、圓柱試體抗壓強度試驗	依第 03310 章規定	依第 03310 章規定	依第 03310 章規定

材料	檢驗項目	試驗方法	試驗標準	試驗頻率
鐸接鋼線網、鋼筋網	鐸接點脫落數	目視	1. 剝離焊接點少於全數焊接點之 4% 2. 同一線上之剝離數不得大於同一線上全部焊接數之 1/2，及全部焊接點數之 2%	使用前抽樣檢查
	線徑、網目、外觀	CNS 6919	符合 CNS 6919 規定	每 7,000m ² 抽樣 1 片，縱、橫線各取 1 支，不足 7000m ² 亦取樣 1 次。
	拉伸試驗			
	彎曲試驗			
	鐸接點抗剪強度試驗			
面層硬化料	抗壓強度	CNS 1010	7 天 $\geq 210\text{kg}/\text{cm}^2$	2000m ² 以內得不取樣，超過 2000m ² 每 2000m ² 取樣 1 次
	耐磨耗	CNS 10785	重量損失 $< 0.3\text{g}$	
封面劑	附著性	CNS 10757	方格法檢測 10 點無剝落	(施工前)
止滑劑	防滑係數(BPN)	ASTM E303-93	濕式 ≥ 45	2000m ² 以內得不取樣，超過 2000m ² 每 2000m ² 取樣 1 次 (施工後)