第 09653 章
學校田徑場面層規範

1. 通則

1.1 本章概要

1.1.1 說明田徑場跑道面層之材料、設備、施工及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 依據契約設計圖說之規定，凡屬田徑場使用之跑道面層及其相關結合劑、配件等者均屬之。

1.2.2 為完成本章工作所必需之一切人工、材料、機具、設備、動力、運輸及其完成後之清理工作。

1.2.3 如無特別規定時，工作內容應包括但不限於跑道面層、結合劑、邊縫處理、其零料、配件等。

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.3.3 第 02722 章--級配

1.3.4 第 02742 章--瀝青混凝土鋪面

1.3.5 第 02745 章--瀝青透層

1.3.6 第 02747 章--瀝青黏層

1.4 相關準則

1.4.1 中國國家標準（CNS）

1.4.2 國際田徑總會設施標準（IAAF Field & Track Facility Manual）

1.5 資料送審

須符合第 01330 章「資料送審」之規定。

1.5.1 品質管理計畫書

1.5.2 施工計畫

內容應包括材料明細表，型錄、儲存方式、施工人員計畫及保護措施等。

1.5.3 施工製造圖

(1) 承包商應根據設計圖說，配合現場丈量之實際尺度繪製施工製造圖，經工程司核可後，方可進行後續之工作。

(2) 施工製造圖應顯示跑道面層之單元尺度，按其勾、接縫處理及與其他工作相連處之細節，包含相關固定設施位置等，並標示出不同之材料、色澤之鋪貼原則。

1.5.4 廠商資料

(1) 提送所採用材料及產品材質等符合規定之試驗證明文件。

(2) 施工用機具及器材等技術文件。

1.5.5 樣品

材料應提送樣品及其配件，應依實際產品或製作約[200mm×300mm]之樣品各[3 份]，且能顯示其質感、紋理及顏色。

1.6 品質保證

1.6.1 遵照第 01450 章「品質管理」之規定，提送供料或製造廠商之出廠證明文件及保證書。

1.6.2 表層面層尚未施工前，建築師得抽檢數點，確認施工過程中建築師可任抽檢施工物厚度是否符合，如施工不實建築師得視工法需要，要求承包商袍除重作或補足設計厚度。

1.6.3 完工驗收後之地坪，正常使用狀況下，保固期限二年內，跑道面層間任

何一處間隙不超過 1mm；並不得有攏起、龜裂、老化粉化等品質不良之現象。

1.6.4 應有原廠技師或領有原廠認可合格施工技師執照之技師，於現場予以施工。

1.6.5 本工程所使用之田徑場跑道材料進場後，經由業主代表會同建築師事務所相關人員，至現場抽樣，送國際田徑總會（IAAF）認可之實驗室進行品質測試，測試結果須達 2.2.1 所述材料品質要求標準，方為合格之材料。

2. 產品

2.1 產品需求

2.1.1 本案田徑場新(整)建工程，規劃目標係以田徑運動為主要用途，故依據國際田徑總會(IAAF)對於合成橡膠跑道面層之要求，予以規劃設計。

2.2 材料

2.2.1 跑道面層

(1) 跑道面層須為通過國際田徑總會(IAAF)認證合格之跑道廠牌，或雖未經國際田徑總會(IAAF)認證合格、但產品之物理特性經國際田徑總會（IAAF）認可之實驗室檢測合格之跑道廠牌。

(2) 跑道面層須完全遵照最新版「國際田徑總會田徑場設施標準（IAAF Field & Track Facility Maunal）」第三章所規範之物性標準及檢測方法，經國際田徑總會(IAAF)認可之實驗室檢測，檢測結果需達下列標準：

A. 吸震力：[（10℃～40℃）35 ~ 50 %]

B. 垂直形變：[（10℃～40℃）0.6mm～2.2mm]

C. 摩擦係數：[濕≧0.5]

D. 抗拉強度：[≧0.5 N/mm2]

E. 伸長形變：[≧40 %]

(3) 跑道面層鋪設時採用之黏著劑與拌合劑禁止使用含有巨毒之甲苯二異氰酸酯(TDI)，承包廠商必須提送黏著劑與拌合劑規範及出廠證明經工程司核可後，方可進行後續之工作。

(4) 跑道面層上層耐磨層至少需達 4mm 厚，且禁止使用廢輪胎顆粒作為跑道面層上層之材質。

2.2.2 PVC 內緣石

內緣石為 PVC 材質製，尺寸規格符合國際田徑協會(IAAF)設計準則之規定，材質耐候能力符合 ASTM-G155-05 老化測試(48hrs)無異狀之品質要求。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 施工面層，應先檢查基礎瀝青混凝土面層不得有透油、乳沫、龜裂、空洞等現象。

3.1.2 基礎瀝青混凝土面層施作廠商應依跑道面層洩水坡度設計要求正確施作，並使基礎地坪整平誤差值達到於半徑 3 M 內，不超過 3mm 之標準後，方可鋪設跑道面層。

3.1.3 基礎瀝青混凝土之夯實度需達 95%。

3.1.4 檢查基礎瀝青混凝土面層如有不符面貼之需求，應即向工程司報告，並提出適當之改善措施。

3.1.5 基礎瀝青混凝土面層施作完工後，應有 28 日曆天養護期，上開面層於施工前，承商應用適當之器材，清潔檢查底層瀝青混凝土面層，並確認其濕度、溫度符合施作條件，方可進場施作。

3.1.6 跑道面層厚度要求至少需達 13mm（容許誤差±1mm)，並須依據國際田徑總會設施標準（IAAF Field & Track Facility Manual）之標準鋪設加後區，完工後跑道面層厚度未達 13mm±1mm 數量之比率不可超過 5%。

3.1.7 跑道面層完工後平整度誤差要求：每 4 公尺內高低差不可有超過 6mm，或每 1 公尺內高低差不可超過 3mm，階梯式的高低差≦ 1mm。

3.2 施工協調

凡對施工有影響之地面情況，均應先加以勘察，各類管線及開孔位置等部份檢驗完成後，方可開始。

3.3 施工

3.3.1 依送審核可之跑道施工圖正確施工。

3.3.2 跑道劃線，依實際需求提出劃線作業圖面，經業主及建築師審核通過，始可施作標繪。

3.3.3 安裝 PVC 跑道內外緣石（收邊條）。

3.5.10 面層施工完成後一個禮拜之內，應禁止人員踐踏及行駛重機械，以確保面層黏貼接著力。

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 本章所述合成橡膠跑道面層工作依設計圖說之型式及按裝面積，以[平方公尺]計量。

4.1.2 PVC（聚氯乙烯）跑道內外緣石（收邊條）依設計圖說之型式及位置，以[公尺]計量。

4.2 計價

4.2.1 本章工作依工程價目單所示契約單價辦理計價。

4.2.2 本章工程之附屬工程項目不作付款計量，但應包括在相關項目之費用內。附屬項目包括但不限於下列各項：

(1) 相關黏著劑、收邊條等。

(2) 不納入完成工作之試驗構件。

〈本章結束〉