110 年度校舍屋頂防水統包工程
需求說明

一、　學校名稱：臺北市士林區文昌國民小學

二、　工程名稱：文昌樓水塔層地坪防水及活動中心天溝整修工程

三、　需求說明：

（一）擬修繕之建築物位置與現況說明：

1.　工程位置：

（1）　文昌樓水塔層區

（2）　漢堡廣場屋頂區

（3）　活動中心西側弧形露台區

（4）



2.　文昌樓水塔層區：

（1）　水塔層地坪因係屬鐵皮屋頂，且三面側牆鏤空，外圍地坪為磁磚鋪面(厚度約在 10cm 以內)，內側地坪為水泥砂漿，洩水坡度不良，常有積水。

（2）　水塔層女兒牆高度約 58cm，部分區域為花台，表面貼磁磚，無泛水及壓磚。

（3）　水塔層有 3 個空調水塔不能移動，四周以隔音牆圍繞

空調水塔，施工不易。

(4) 水塔層有許多消防管現及水塔管線，無法移動。

(5) 人員出入僅能從直立式鐵爬梯上下,材料吊運與廢棄物起落位置。

3. 漢堡劇場屋頂區：

(1) 漢堡劇場則是地坪有部分破損,有部份生青苔及小植物,91 年校舍建置至今未處理,下方(4 樓)為本校演講廳,一旦漏水將造成相當大的影響,擔心將來會漏水到下方教室。

(2) 漢堡劇場女兒牆高度約 119cm,花台部分已以不鏽鋼板封口，牆體以磁磚貼面，無泛水及壓磚。

(3) 漢堡劇場屋頂現況無管道間、基座、管線等設備。

4. 活動中心西側弧形露臺區：

(1) 活動中心西側弧形露台出入口,外側地坪比室內高，排水不易。

(2) 活動中心弧形露台下方為音樂教室陽台露台。下雨時露台會積水、四樓會滲水,下方音樂教室室內有漏水現象及白華現象。

(3) 弧形露台女兒牆高度約 58cm，上有一處花台，希望能移除，或以不鏽鋼板封板。

(4) 目前露台的外側地坪比室內高,排水不易，未來施作時需注意高低差，避免雨水滲入。

(二) 工程修繕範圍與要求：

1. 水塔層區域

(1) 平屋頂原有磁磚及水泥砂漿保護層應予打除,並重新施作防水及其保護層,內側混凝土隔音牆也應一併拆除。

(2) 女兒牆內側垂直面磁磚應於以打除後,重新施作防水層後,再施作粉刷及塗層,垂直面之防水層與樓板之防水層,應妥善搭接。

(3) 花台應予以打除,或將開口部位以 1㎜ 以上之不鏽鋼封板。

(4) 鐵皮屋與建築物間之不鏽鋼天溝,應於建築物之磁磚面作斷水,並更新填縫膠。

(5) 物料及廢棄物,須以人力方式搬運下到五樓處,吊車再從中庭吊運。

2. 漢堡劇場區:

(1) 原有隔熱磚應予以打除運棄後,重新施作防水及其保護層。

(2) 女兒牆內側垂直面磁磚應於以打除後,重新施作防水層後,再施作粉刷及塗層,垂直面之防水層與樓板之防水層,應妥善搭接。

(3) 花台原已以不鏽鋼封板部位,應予以檢查其防水性,若已變形或防水性不足,應予以更新封板。

(4) 下方天花板應予以批土粉刷油漆。

3. 活動中心弧形露台:

(1) 平面部分原有磁磚及水泥砂漿保護層應予打除,並重新施作防水及其保護層。

(2) 出入口處之外側地坪比室內高,應於門檻處施作墩座防水,以避免雨水滲入室內。

(3) 女兒牆內側垂直面磁磚應於以打除後,重新施作防水層後,再施作粉刷及塗層,垂直面之防水層與樓板之防水層,應妥善搭接。

(4) 花台應予以打除,或將開口部位以 1㎜ 以上之不鏽鋼

封板。

（三）注意事項與其他需求：

1. 注意事項：

(1) 施工動線與安全衛生等,須事先計畫與並校方溝通，獲得核准後始得執行，另水塔層施工動線不易，施工時必須做好良好的安全防護措施。

(2) 大量之廢棄物與材料之起落,可從文林路 615 巷大門進出，以吊車吊運上下。

(3) 人員進出由統一由 A 樓梯及電梯進出。

(4) 水塔層不易上下，應作好勞安防護後使得上樓。

(5) 本需求說明所提供之防水保護層厚度,僅供參考,廠商應於投標前自行確認,得標後不得以實際開挖厚度，要求追加價金。

2. 其他需求：

(1) 屋面打除工程之時間應在非上課期間。

(2) 材料與廢棄物之起落位置應事先規畫,並經校方同意，或經事前協調之時間。

(3) 若因故施工工期無法於暑假期間內完成,請廠商於開學前提無法完工之因應計畫。

(4) 打除後相關廢棄物，請依校方指示地點堆放，並拉警示帶為標示。

(5) 工程施作過程，應防止下雨時，造成下方既有設備之受潮、毀損。若有安裝大型螢幕、電腦與單槍等精密設備之教室，應予以特別保護。

(6) 施工時間請留意施工動線,並請於學生上學前提早進校園，及穿著施工背心。

(7) 施工廠商應於保固期滿前,會同校方全面檢視及檢修本防水工程之狀況無虞後，方得退回保固保證金。

(8) 在滿足以上需求計畫後,廠商若評估經費尚有餘裕，得優先考量於水塔層區靠活動中心玻璃窗前,施作簡易隔音裝置(為防止冷卻水塔噪音，影響活動中心內部活動)。

四、　現況照片

文昌樓水塔層	文昌樓水塔層現況
	
文昌樓弧形女兒牆現況	弧形露台女兒牆現況
	