一、工程概况

本次防水维修工程位于重庆江北机场，安全检查站办公楼为5层公共建筑，耐火等级为二级。

因安全检查站办公楼顶女儿墙根部处防水层老化失效，加上结构沉降造成防水层及混凝土产生裂缝，存在一定程度的渗漏水情况。漏点主要分布在女儿墙根部及外墙空鼓区域，导致501电教室防静电地板下方积水严重，存在电教室设施设备运行安全风险隐患。在本次维修女儿墙防水层做法参照西南集18J517卫生间的墙地面、西南集18J112墙面防水做法施工。

本次女儿墙防水层维修工程不涉及对原建筑物的定性、平面功能、消防设施等的调整。

二、工程维修方案的主要依据

（一）　主要设计规范和标准

1.国家和地方与本工程有关的其它现行设计规范、标准、法规和条例

《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021

《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB55032-2022

《平屋面建筑构造》12J201

《西南18J合订本》西南18J

《重庆市建设领域禁止、限制使用落后技术通告》（2019年）

《重庆市房屋建筑和市政基础设施工程质量常见问题防治要点》（2019年版）

三、主要内容

表1.4-1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 位置 | 工程名称 | 工程量 | 处理面 |
| 安全检查站楼 | 女儿墙防水层维修 | 约150㎡ | 女儿墙 |

四、屋面改造翻新技术方案

屋面改造翻新技术方案：本工程女儿墙防水层维修现场均不存在临时设施拆除复位工序。屋面防雷保护措施遵循利旧原则，保障整个屋面原防雷与建筑物主体钢筋及基础可靠贯通连接。施工工序及工艺以中标施工单位编制的施工组织设计方案为准，并需满足《既有建筑维修与改造通用规范》等适用于本工程施工的相关国家规范要求。

改造前需由施工单位对女儿墙防水层区域原有老旧防水构造进行剔除，剔除面积与改造翻新面积等同。如施工时期遇天气恶劣情况，建议施工单位采用相应的施工保护措施，详细措施以施工组织设计方案为准。

附屋面改造翻新构造做法：

1. 保护层：最薄处40mm厚C20细石混凝土，内配单层双向φ6.5@200钢丝网片，设不大于6mx6m分隔缝，缝宽20mm，缝内嵌建筑密封胶。
2. 隔离层：无纺布一道，≥200g/㎡。
3. 防水层3：3mm厚SBS改性沥青防水卷材，上表面采用银色抗辐照膜。
4. 找坡层：最薄处30mm厚LC7.5轻集料混凝土找坡兼找平（坡度2%），随打随抹平。
5. 保温层：50mm厚难燃型挤塑聚苯板 ，错缝搭接。
6. 防水层2: 1.5mm厚纤维增强型高分子膜基自粘沥青防水卷材。
7. 防水层1：2.0mm厚高强水性橡胶沥青防水涂料, 耐热度140°。
8. 找平层：20mm厚1:3水泥砂浆。

备注：女儿墙防水层施工图中涉及屋面变形缝，落水口（直立式、横式）的施工详图详见图纸大样。