


室外消防水池、水泵房一层平面图 1:100

- 注：1、室外消防水池、水泵房为地上建筑，共一层。建筑耐火等级：一级。
- 2、室外消防水池、水泵房检测操作时不超过2人。
- 3、图中“”表示消防救援窗口，窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别。
- 4、消防水池水泵房占地面积：83.87平方米；建筑面积：83.87平方米。

## 二、专项防水设计

- 1、建筑设计工作年限：50年；工程防水类别：乙类；工程防水使用环境类别：Ⅱ类、工程防水等级：一级
- 2、设备用房防水工程执行《地下工程防水技术规范》GB50108—2008、《建筑与市政工程施工防水通用规范》GB55030—2022和地方的有关规程和规定。
- 3、建筑外墙工程
- 3.1、建筑外墙防水应根据工程所在地区的工程防水使用环境类别进行整体防水设计。建筑外墙门窗洞口、雨篷、阳台、女儿墙、室外挑板、变形缝、穿墙套管和预埋件等节点应采取防水构造措施，并应根据工程防水等级设置墙面防水层。
- 3.2、墙面防水层做法应符合下列规定：
- 3.2.1、防水等级为一级的框架填充或砌体结构外墙，应设置2道及以上防水层。防水等级为二级的框架填充或砌体结构外墙，应设置1道及以上防水层。当采用2道防水时，应设置1道防水砂浆，及1道防水涂料或其他防水材料。
- 3.2.2、防水等级为一级的现浇混凝土外墙、装配式混凝土外墙板应设置1道及以上防水层。
- 3.2.3、封闭式幕墙应达到一级防水要求。
- 3.3、门窗洞口节点构造防水和门窗性能应符合下列规定：
- 3.3.1、门窗框与墙体间连接处的缝隙应采用防水密封材料嵌填和密封；
- 3.3.2、门窗洞口上楣应设置滴水线
- 3.3.3、门窗性能和安装质量应满足水密性要求；
- 3.3.4、窗台处应设置排水板和滴水线等排水构造措施，排水坡度不应小于5%。
- 3.4、雨篷、阳台、室外挑板等防水做法应符合下列规定：
- 3.4.1、雨篷应设置外排水，坡度不应小于1%，且外口下沿应做滴水线。雨篷与外墙交接处的防水层应连续，且防水层应沿外口下翻至滴水线。
- 3.4.2、开敞式外廊和阳台的楼面应设防水层，阳台坡向水落口的排水坡度不应小于1%，并应通过雨水立管接入排水系统，水落口周边应留槽嵌填密封材料。阳台外口下沿应做滴水线。
- 3.4.3、室外挑板与墙体连接处应采取雨水倒灌措施和节点构造防水措施。
- 3.5、外变形缝、穿墙管道、预埋件等节点防水做法应符合下列规定：
- 3.5.1、层措施时，卷材两端应满粘于墙体，满粘的宽度不应小于150mm，并应钉压固定，卷材收头应采用密封材料密封。
- 3.5.2、穿墙管道应采取避免雨水流入措施和内外防水密封措施。
- 3.5.3、外墙预埋件和预制部件四周应采用防水密封材料连续封闭。
- 3.6、使用环境为Ⅰ类且强风频发地区的建筑外墙门窗洞口、雨篷、阳台、穿墙管道、变形缝等处的节点构造应采取加强措施。
- 3.7、装式混凝土结构外墙接缝以及门窗框与墙体连接处应采用密封材料、止水材料和专用防水配件等进行密封。

## 一、室外消防水池、水泵房说明：

- 1.0 总建筑面积：83.87m<sup>2</sup>。建筑层数：地上1层；占地面积83.87m<sup>2</sup>；建筑高度：3.45m（室外标高至屋面板）。
- 0.2 建筑设计工作年限：50年；建筑类别：单层公共建筑 建筑耐火等级：二级 结构类型：框架
- 0.3 本地区抗震设防烈度为6.0度，抗震设防类别丙类，：按7度设防要求采取抗震措施。
- 0.4 工程防水类别：乙类；工程防水使用环境类别：Ⅱ类、工程防水等级：一级
- 1.1 设备用房防水工程执行《地下工程防水技术规范》GB50108—2008、《建筑与市政工程施工防水通用规范》GB55030—2022和地方的有关规程和规定。
- 1.2 设备用房防水等级为二级，设备用房室外部分顶板防水等级为一级，配电室部分防水等级为一级，采用混凝土自防水加外防水层方式，砼的设计抗渗等级详见结构设计，且不小于FP8级，施工缝的留设及构造，按照《地下工程防水技术规范》（GB50108—2008）执行。
- 1.3 做法选型：设备用房墙体采用防水混凝土做法，防水剂的类型及参量详见施措；设备用房底板、侧壁和顶板外防水采用防水卷材，设备用房的底板、侧壁、顶板防水做法详《设备房工程做法表》。
- 设备用房施工缝选用：11ZJ311—1/11，后浇带选用：11ZJ311—1/14，设备用房管道穿墙选用：11ZJ311—1/46。
- 变形缝大样选用：11ZJ311—1/40，窗井大样选用：11ZJ311—4/36，电梯井基坑防水选用：11ZJ311—4/39。
- 防水混凝土结构底板的混凝土垫层，强度等级不应小于C25，厚度不应小于100mm，在软弱土层中不应小于150mm
- 1.4 设备用房侧壁采用30厚挤塑聚苯板（密度大于等于30kg/m<sup>3</sup>）作为保护层。
- 1.5 设备用房室内排水地面剖向就近的靠墙排水明沟或集水井，排水坡度0.5%；所有靠墙明沟排水至集水坑。
- 1.6 防水混凝土尽量不设施工缝，底板应连续浇筑，不得留缝；施工缝一般留在高出底板表面300~500mm的墙体上。
- 1.7 防水层施工完毕并验收合格后尽快对设备用房外围进行回填，回填时应采用未冻结的净土（不得掺有工程垃圾和块状土），贴临设备用房外墙用2：8火土或净粘土，其厚度为500，回填时分层夯实和碾压以免破坏防水层。
- 1.8 设备用房工程应符合中南标建筑图集《地下室防水》11JZ311的规定和要求。
- 2、设备用房裂缝与渗漏的防治技术措施
- 2.1 凡防水材料均应采用非焦油型，凡防水卷材宜采用冷粘巾工艺施工，防水施工时基层含水率不应大于9%，且在雨天及4级风以上天气不得施工。
- 2.2 提高对设备用房防水工程的复杂性认识，必须作为系统工程认识设备房防水工程，树立以防为主的方针，进行全过程的严格控制，搞好设备用房防水的各个环节工程，保证设备用房防水设置的效果。
- 2.3 设备用房底板防水无论用外贴法或内贴法施工，都应把地下水位降至垫层以下不少于300mm。垫层上应抹1：2.5水泥砂浆找平层，以创造良好的基层表面，同时防止由于毛细水上升造成基层潮湿。保持找平层表面干燥洁净。必要时应在铺贴卷材前采取刷洗、晾干等措施。
- 以保证卷材与基层表面粘结。卷材应实铺（即满涂热沥青胶料），确保铺实贴严。当防水层采用SBS、APP改性沥青热熔卷材施工时，可采用热熔条粘法施工。从混凝土底板铺贴卷材前1—2d，喷或刷1—2道冷底子油，下面甩出的卷材宜刷油铺贴在永久保护墙上，对超出永久保护墙部位的卷材不刷油铺实，用附加保护油毡包裹钉在木砖上，待完成主体结构、拆除临时保护墙时，撕去附加保护油毡，可使内部各层卷材完好无缺。
- 2.4 在设备用房施工过程中，采取排水措施有效降低地下水，防止结构混凝土成型的初期地下水过早地浸入结构混凝土造成局部结构自防水的失效。同时，应防止地基沉降不均引起的结构局部缺陷。如沉降不均引起的底板的开裂或沉降不均产生的墙体受力改变产生而开裂，形成渗水通道。
- 2.5 防水混凝土尽量不设施工缝，底板应连续浇筑，不得留缝；施工缝一般留在高出底板表面300~500mm的墙体上。
- 2.6 防水层施工完毕并验收合格后尽快对设备用房外围进行回填，回填时应采用未冻结的净土（不得掺有工程垃圾和块状土），贴临设备用房外墙用2：8火土或净粘土，其厚度为500，回填时分层夯实和碾压以免破坏防水层。
- 2.7 本工程图纸未尽事宜，均按现行国家、省、市颁布的有关规范、规定、规程办理；如发现本工程所发各工种，此图纸未经办理相关手续不得用于施工。

项目负责人		 <b>永州市永南建筑设计院有限公司</b> Yongzhou Yongnan Architectural Design Institute Co., Ltd 证书编号：A243006687 电话：0746-5722902			
专业负责人					
审 定		建设单位	江华瑶族自治县民政局	工程号	
审 核		工程名称	江华瑶族自治县水口中心敬老院提质改造项目	阶 段	施工图
校 对		图 纸	室外消防水池、水泵房一层平面图	图 别	建 筑
设 计				图 号	01
				日 期	2023.01