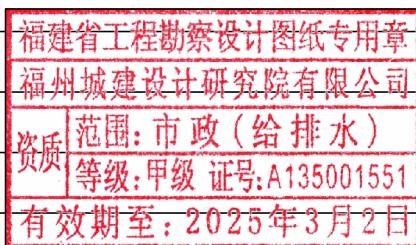


皮 纸 窗 录



备 注: 

图纸专用章:

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
资质 范围: 市政(给排水)
等级: 甲级 证号:A135001551
有效期至: 2025年3月2日

注册师执业章:

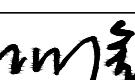
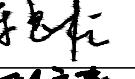
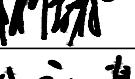
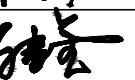
施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:
“一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山
泵站围墙和保安室修复)

子项:
炎山泵站围墙和保安室修复

建设单位:
福州水务平潭引水开发有限公司

审定	肖友淦	
工程负责人	陈长松	
专业负责人	林信春	
审核	林庆炎	
校对	林信春	
设计	陈秦金	

图名:
总平面图

工程号	2023JC040	
阶段	施工图	图幅
专业	建筑	A2
版本号	第一版	出图日期
图号	总图-A-00	2023.10

北

1:200

水泥

现状建筑

现状道路

总平面图 1:200

注: 1. 总平应待规划报批及施工图审查合格完成后方可施工

图例:

新建建筑物

新建围墙

现状建筑

建筑设计说明:

- 本工程为“一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山泵站围墙和保安室修复)。
- 本图坐标系为80西安坐标系,高程系为1985国家高程系。建筑物角点坐标均为首层外墙交点坐标。
- 本图仅做建筑总平位置示意,若涉及建筑规划报批,应当在规划报批及施工图审查合格完成后方可施工。
- 本次拟建调流阀控制间与保安室合建,位于现状围墙内,需要与相关产权单位协商。
- 雨水口、消防栓及化粪池等布置见给排水总图。
- 重建建围墙位置见图中。重建围墙总长度约为150.0m。
采用混凝土砌块围墙选样施工,做法详围墙大样图,H=200MM,基础深度按700mm。
- 图中H1表示室外地坪至屋面层的垂直距离。(消防高度)
图中H2表示室外地坪至女儿墙的距离。(规划高度)

建筑设计说明

一. 工程设计的主要依据:

- 建设工程设计合同。
- 当地建设主管部门关于“一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山泵站围墙和保安室修复)项目批复文件及地形图用地红线图。
- 《工程建设标准强制性条文》(2013年版);
- 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018年版);
- 《福建省城市规划管理技术规定》
- 《福建省民用建筑外窗工程技术规范》(DBJ 13-255-2016)
- 《工业建筑节能设计统一标准》GB51245-2017
- 《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030-2022
- 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
- 国家其他建筑设计相关法规及规范

二. 工程概况:

- 工程名称: “一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山泵站围墙和保安室修复)——炎山泵站围墙和保安室修复
- 工程地址: 福建福州
- 建设单位: 福州水务平潭引水开发有限公司
- 工程规模: 总建筑面积 14.28 m², 地下建筑面积 0 m², 地上建筑面积 14.28 m²
建筑层数为地上 1 层, 地下 0 层, 建筑消防高度 4.10 m, 建筑规划高度 5.00 m。
计容建筑面积 14.28 m², 建筑占地面积 14.28 m²
- 功能布局: 市政配套
- 建筑等级为二级
- 主体结构合理使用年限为 50 年
- 建筑生产火灾危险类别: 戊类, 耐火等级: 二级
- 上部结构体系: 钢筋混凝土
- 本工程室内地坪绝对标高详总平面图, 室内外地
面高差为 300 mm
- 计量单位(除注明外): 长度为 mm, 角度为度, 标高为 m。

三. 工程做法:

- 砌体工程:
 - 墙体砌筑前应阅读水、暖、电专业相关图纸, 注意预留洞口位置。墙体材料及厚度:
外墙: 采用轻集料混凝土小型空心砌块砌筑, 砌块强度级别 MU5.0, 砂浆强度 M5;
外墙防水构造做法详建筑防水设计专篇;
 - 内墙: 室内隔墙采用轻集料混凝土小型空心砌块砌筑, 砌块强度级别 MU5.0, 砂浆强度 M5;
- 墙体在有水房间(如卫生间、厨房、阳台、外廊)处, 离地 200 高做 C20 素砼反口, 宽度同墙
- 3.1.3 ± 0.000 以下墙体均采用 C20 素混凝土至地梁顶面, 宽度同墙
- 3.1.4 所有墙柱阳角及门洞口均做 1:2 水泥砂浆护角线
- 3.1.5 平窗台面墙体处加 C20 钢筋细石混凝土压顶, 两边各伸入墙体 200;
与墙同宽, 厚度 80, 做法: 2φ8 @6@200
- 3.1.6 门窗顶未达到框架梁底者, 采用钢筋混凝土过梁, 按结构图。
- 3.1.7 外墙靠花池一侧加抹 20 厚 1:2 水泥砂浆加刷水泥基聚合物防水涂料一遍。
- 3.1.8 墙体与框架柱拉结按结构图
- 3.1.9 外墙装修做法: 选材与色彩详立面图。
 - 外墙饰面砖装修做法详 05J909 外墙 18D/WQ15, 勾缝宽 6mm, 面砖规格 同现状厂区;
 - 外墙涂料材料为真石漆, 装修做法详 05J909 13D-a/WQ10; 分隔缝规格 600X900;
 - 外墙石材做法详 05J909 外墙 23D/WQ19, 规格 200X400;
- 3.1.10 内墙面, 天棚做法均见室内材料表
- 3.1.11 内外墙铝合金变形缝做法见 15J101 1/A19, 2/A19, 3/A21, 4/A21 具体位置见平面图,
- 3.2 楼地面:
 - 3.2.1 楼地面做法均见室内材料表
 - 3.2.2 有出入口及地漏的楼地面均做 1% 坡度坡向地漏或出水口。
 - 3.2.3 卫生间及其它用水房间的地面及墙面防水做法:
 - 墙体基脚均用 C20 素混凝土现浇 200 高, 宽度同墙厚。
 - 加做一道水泥基防水涂料层, 厚度为 2mm, 墙面高度为 500。
 - 楼板穿管构造见 01J304 3/115
 - 3.2.4 楼地面变形缝构造做法: 12J304 1, 2/177
楼地面胀缝设置应满足规范要求, 按所套用图集总说明执行。

3.3 屋面

- 屋面防水等级为 I 级, 三道防水设防。
- 防水层选用材料: 合成高分子防水卷材、合成高分子防水涂料, 厚度 1.2, 1.2, 1.5 mm
- 屋面防水层应由经资质审查合格的防水专业队伍进行施工。
- 平屋面做法参 05J909 WM11 屋 2 平屋面做法参 05J909 WM26 坡屋 5

1. 混凝土整体保护层(40 厚 C20 细石混凝土, 配Φ6 或冷拔 C4 的一级钢筋, 双向间距 150, 钢筋网片绑扎或点焊);
2. 10 厚低标号砂浆隔离层;
3. 1.2mm 厚三元乙丙橡胶防水卷材;
4. 2.0 厚聚合物水泥砂浆保护层;
5. 3.0mm 厚聚丙烯改性聚苯乙烯板;
6. 现浇钢筋混凝土结构层;
7. 2.0mm 厚石灰砂浆抹灰

3.3.5 屋面檐沟防水构造做法详 12J201 3/A12

- 屋面泛水做法:
 - 女儿墙泛水做法详 12J201 2/A13;
 - 檐口泛水做法详 12J201 a/A12;
 - 屋面与砖墙交接处泛水做法详 12J201 2/A14;
 - 雨水口做法详 12J201 1/A18
- 屋面分格缝做法: 12J201 2.1.4/A1
- 女儿墙内侧压顶等屋面构件为 20 厚 1:2 防水水泥砂浆抹面。
- 天沟及檐沟的纵向找坡不少于 1%, 沟底水落差不得大于 200mm。
- 找平层设分格缝。水泥砂浆找平层纵横缝间距 6mm, 基层与突出屋面结构的交接处和基层的转角处, 均应做成圆弧形, 圆弧半径为 20mm, 内部排水的水落口周围, 找平层应做成略低的凹坑。
- 高跨屋面雨水管排水至低跨屋面处, 雨水管下加设钢筋混凝土水簸箕, 做法详《平屋面建筑构造》12J201 A/H6
- 雨水管均为 Ø100PVC 管, 距墙 20mm 用管箍与墙固定。

3.4 室外工程:

- 暗沟做法详 12J003 10/A3, 沟盖为 20 厚成品钢板篦子盖板;

暗沟室外建筑一周, 沟宽 300, 起始深度 200, 以 1% 坡度排向厂区排水系统。
- 散水做法详 12J003 1/A1, 散水宽度 600mm;
- 台阶做法详 12J003 2A/B1 坡道做法详 12J003 4A/A7
- 门窗:
 - 门窗型号、数量、洞口尺寸等详见门窗表, 建筑外窗气密性不低于 6 级。
 - 用料:

• 外门: 不锈钢门	外窗: 铝合金中空玻璃窗(玻璃采用安全玻璃)
• 内门: —	内窗: 普通玻璃
• 玻璃: 5 透光+12 空气+5 透光	
 - 外窗性能应该满足《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》要求, 外窗气密性不应低于 GB/T7106-2008 规定的 6 级($1.0 < q_1 < 1.5$ 且 $3.0 < q_2 < 4.5$), 水密性不应低于 3 级($250Pa < \Delta P < 350Pa$), 抗风压性不低于 3 级($2.0KPa \leq P_s < 2.5KPa$)
 - 外门窗主要受力杆件所用主型材基材壁厚公称尺寸应经设计计算和试验确定, 且门、窗用主型材基材壁厚(附件功能槽口处的翅壁壁厚除外)公称尺寸应符合下列规定: a) 外门不应小于 2.2mm, 内门不应小于 2.0mm; b) 外窗不应小于 1.8mm, 内窗不应小于 1.4mm。
- 外门窗应由具备专业资质的单位承担设计与施工, 门窗的构造、玻璃厚度等应根据工程项目的使用要求, 国家规范要求进行设计确定。
- 窗扇有标注外均安装在墙中线, 平开门除注明外安装在墙中线(窗侧宽度约 60mm)
- 防火门窗应选用经消防部门鉴定之许可产品, 其构造安装要求详 12J609 图集
- 外窗产品必须在明显位置设置永久性标识, 内容至少应包括生产企业名称、联系电话, 产品品种系列规格。
- 外窗应采用干法安装。
- 外窗采用推拉窗时, 应有防止从室外侧拆卸和防止窗向室外脱落的装置; 采用外开窗时, 应有防止窗扇坠落的装置。
- 外窗产品的生产制作应在工厂内完成, 不得在施工现场进行。
- 可开启外窗应方便开启, 设置在高处不方便直接开启的可开启外窗应在距地面高度为 1.3~1.5m 的位置设置手动开启装置。

3.6 油漆

- 室内装修所采用的油漆涂料见“室内装修表”
- 预埋件的防腐处理: 预埋铁件必须涂防锈漆, 预埋木件满涂环保型防腐涂料

3.7 安全防护措施

- 外窗的安全防护栏做法:
 - 凡是窗台距楼面高度低于 900 的窗户, 在其内侧楼面均加设 900 高护窗栏;
 - 垂直栏杆最小水平间距不得大于 110
- 不锈钢栏杆、扶手做法详 22J403-1 B3/2-8 防滑条做法详 22J403-1 10/5-7
 - 室内楼梯扶手高度为 0.9m(踏步边缘装修完成面起算);
 - 当水平段栏杆长度大于 0.5m 时, 扶手高度 1.2m

c. 临空栏杆安全防护措施

- 栏杆应能承受荷载规范规定的水平荷载(1000N/m);
- 扶手高度 1.2m, 垂直栏杆净距小于等于 0.11m

3.7.1 建筑一层外窗均安装 Ø20 厚 1.2 不锈钢管防盗网于窗外侧窗洞于外墙平, 花饰另定。

3.7.2 控制室外门窗均加设 10×10 密封铁丝门窗格栅罩

3.8 其它

- 挑出墙面的雨棚、窗台线、挑檐、遮阳板等构件若无特别注明时, 其上部做法为 20 厚 1:2 水泥砂浆, 并找 1% 排水坡, 其下部均粉 1:2 水泥砂浆 15 厚刷白色水性漆涂料, 并做滴水线 30 宽
- 消防设计及环保设计
 - 本工程耐火等级为二级。
 - 楼地面、墙面及天棚装修材料均采用燃烧性能为 A 级以上的建筑材料。

四. 节能设计:

- 建筑类别: 二类工业建筑
- 气候分区: 夏热冬暖地区。
- 本项目为二类工业建筑且属夏热冬暖地区, 无需进行节能计算, 以自然通风为主, 外窗均具有可开启扇。

五. 建筑消防设计:

- 总平面布局及建筑间距:
 - 建筑退线及建筑之间的间距符合城市规划和相关规范要求。
 - 厂区所有道路净宽及回转半径, 根据建筑设计防火规范(GB50016-2014)(2018 版)第 7.1.9 条要求, 满足消防车辆使用要求。
- 每层设置供消防救援人员进入的窗口, 窗口净尺寸大于 1×1m, 窗口下缘距室内地面不大于 1.2m, 窗口间距不大于 20m, 窗口的玻璃易于破碎, 并在室外设置识别标志。
- 本项目工程中厂内控制间建筑高度小于 24m, 无需设置消防登高场地。
- 防火分区:
 - 本项目厂中内控制间单体为一个防火分区。防火分区的面积不限, 分区面积符合规范要求。
 - 控制间为戊类单层工业厂房, 直通疏散走道的房间疏散门或至最近安全出口的直线距离不限。符合规范要求。
- 防火门设置:
 - 控制间为戊类厂房, 室外门外为普通钢制门。
 - 建筑内所有的管线井洞的周边应预留钢筋, 在管线安装施工结束后用厚 ≥ 60mm 的 C20 混凝土封闭, 耐火极限同楼板。
- 防火材料:
 - 楼地面、墙面装修材料均采用燃烧性能为 A 级以上的建筑材料, 天棚装修材料均采用燃烧性能为 A 级以上的建筑材料满足耐火极限要求。

六. 施工安全:

- 工程完工后, 建设单位应组织勘查、设计、施工、监理等单位进行竣工验收。竣工验收合格方可交付使用。
- 建设单位对施工图设计文件报审图机构审查, 审查合格方可使用并提供给监理单位、施工单位经审查合格的施工图纸。
- 按合同约定由建设单位采购的建筑材料、建筑构配件和设备质量应符合要求。
- 施工单位应严格按照施工技术标准进行施工, 并按规定做好隐蔽工程质量检测和记录。
- 特殊情况下保障施工人员安全和预防事故的措施: 有较大危险因素的场所应有明显安全警示标志; 按规定建立安全事故隐患排查治理制度; 制定安全事故应急措施预案; 安全防护, 起重机械脚手架应符合《工程质量安全手册》(建质[2018]95 号)

七. 注意事项:

- 本工程所采用的建筑制品及建筑材料应有国家或地方有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明, 材料的品种、规格、性能等应符合国家或行业标准。
- 工程施工时, 应与工艺、结构等专业密切配合, 所有预埋件予留洞须事先预埋, 做好敷设管线、地沟及套管等工作, 确保施工准确无误, 如发现图纸有不明之处, 应及时与设计师联系解决。
- 本工程施工时应严格按照各项工程现行施工规范及验收规范进行施工。本工程套用图集(XXJXXX)为“国家建筑标准设计”。

前缀 符号表示处该条款及以下分支条款在本工程中不采用。

图纸专用章:



注册师执业章:

施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:
“一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山泵站围墙和保安室修复)
子项:
炎山泵站围墙和保安室修复

建设单位:

福州水务平潭引水开发有限公司

审定: 肖友发

工程负责人: 陈长松

专业负责人: 林信春

审核: 林庆炎

校对: 林信春

设计: 陈泰金

图名:

建筑设计说明

工程号:

2023JC040

阶段:

施工图

专业:

建筑

A1+1/4

版本号:

第一版

出图日期:

2023.10

楼地面胀缝设置应满足规范要求, 按所套用图集总说明执行。

建筑防水设计专篇

一、工程防水设计主要依据

- 1. 规范及标准
《建筑工程防水通用规范》GB 55030-2022
《施工工法技术规范》GB 50108-2008
《屋面防水做法详图》GB 50345-2012
《倒置式屋面工程技术规范》JGJ 230-2010
《种植屋面工程技术规范》JGJ 155-2013
《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ 1235-2011
《福建省绿色建筑评价标准》DBJ/T 13-118-2021
《福建省绿色建筑评价标准》DBJ/T 13-197-2022
- 2. 建设单位设计要求。
- 3. 国家及地方有关设计规范、法规、规定。

二、工程防水等级

本工程位于 福州，当当地平均降水量P₀ (mm)：

工程类别	工程防水等级类别					工程防水设计工作年限
	甲类	乙类	丙类	Ⅰ类	Ⅱ类	
一、地下工程	一级	✓	—	✓	—	—
✓、屋面工程	一级	✓	—	✓	—	—
✓、外墙工程	一级	✓	—	✓	—	—
✓、室内工程	一级	✓	—	✓	—	—
—、蓄水类工程	一级	✓	—	—	✓	—

备注：表格中填“✓”的项目适用本工程，填“—”的项目不适合本工程。

三、一般规定

- 1. 本工程采用的防水材料的各种性能，质量标准应符合国家现行有关标准的规定；防水材料的耐久性应与工程防水设计工作年限相适应。
- 2. 外露使用防水材料的燃烧性能等级不应低于B2级。
- 3. 相关材料及其施工工艺不得产生有害的物理和化学作用。
- 4. 施工节点构造设计应符合下列规定：

 - 3.4.1. 贯通防水层采用涂料时，应设置胎体增强材料。
 - 3.4.2. 结构变形设置的橡胶止水带满足结构允许的最大变形量。
 - 3.4.3. 穿墙套设膨胀防水套管时，防水套管与管道应留有一定的伸缩余量。

- 3.5. 墙体防水卷材或涂料的阴阳角应做成圆弧状或进行倒角处理，圆弧或倒角尺寸视材料品种而定；采用卷材时，在阴阳转角等部位，应增加一道同材质级别的卷材附加层，宽度不小于500；采用防水涂料时，基层阴阳角应做成圆弧形，圆角直径不宜大于10mm。
- 3.6. 附加防水层采用防水涂料时，应设置胎体增强材料。
- 3.7. 管道穿墙防水套管的结构应设置套管，套管与墙体满焊。穿管后应将套管与管道之间的空隙用嵌缝材料填实，埋设件等物在防水层施工前埋设完成。

四、地下工程

- 1. 地下室防水包括地下室的底板、外墙、室外部分顶板和其他有防水要求的部位(室外坡道底板、坡道外墙、后浇带、外墙、施工缝、槎头等)部分构造。
- 2. 防水设计：一层防水混凝土结构自防水，迎水面主体结构外加两道防水层。地下室底板、外墙和顶板的防水做法详见《建筑构造做法表—地下室防水》。
- 3. 基层处理：基层厚度以不小于500范围的回填土压实系数不小于0.94。
- 4. 地下室底板和墙体基层做法在混凝土结构主筋的迎水面面上，并从结构主筋底面的垫层延伸至墙体防水防渗高度的结构基层及顶板基层，在外侧形成封闭的防水层。
- 5. 附设式地下室或半地下室防水范围高出地面地坪，其超出的高度不应小于500。
- 6. 地下室种植顶防水：土工布积水排至排水沟；地下室种植部位的部位应设置泛水，高出覆土或场地地势不应小于500。
- 7. 除图例已明确的构造设计之外，地下室防水做法详图见《地下室防水构造》10J301。
- 8. 施工时应对地下室的施工缝、穿墙管、预留洞、转角、沉降缝等特殊部位的止水构造以及混凝土养护等施工操作，确保防水效果；其防水做法详见《建筑构造做法表—地下室防水》10J301相关节点及措施，施工的相关封堵节点做法。
- 9. 地下室临检沉降院，内天井等露天区域的外墙堵根处应设置与墙体同宽的拉筋，反坎高度≥300。
- 10. 地下室排水：
 - 10.1. 地下室设置有集水坑和排水沟，排水沟的纵坡度不小于2%。蓄水沟的沟基，集水沟内表面加刷10mm厚防水砂浆或细石混凝土(其用量应不小于1.5kg/m²)。
 - 10.2. 地下室排水沟底标高应比室外地面低100mm。
 - 10.3. 地下室的防水找坡板做法详见图集10J02 133页，采用铝合金找坡板，周围堆沙包，平时排水板放在工具间。
- 10.4. 地下室顶板出屋面的构筑物(如电梯井、楼梯间、水电井等)采光通风井等)或室内存在高差导致侧向接触灌浆时，墙体底板设计为钢砼结构，高度从地下室顶板至室外覆土以上500，迎水面要做防水处理，做法同地下室侧壁防水做法。
- 10.5. 地下室外型防水卷材做法详见图集10J09 111页，防水层在柱头部位进行密封处理。
- 10.6. 基底回填时应采取防水措施，有防水要求的地下结构墙体应采用穿墙防水对拉螺栓套具。

五、屋面工程

- 1. 本工程屋面采用正置式做法，防水等级按1级，保温 三道防水；
- 2. 防水层采用材料：合成高分子防水卷材(1.2mm厚)两道，含高分子防水涂料(1.5mm厚)一道；
有保温层上：屋面做法参见10J09 111页；
- 3. 屋面保温材料：热熔改性聚苯乙烯泡沫板(B1级)，保温层厚度30mm；
- 4. 是蓄水池和种植屋面构造。
 - 4.1. 出屋面管道和女儿墙，女儿墙底部设置350高(从屋面结构面开始算起，当设置350高不满足高于建筑总高度150时，尚应提高到高出建筑总高度150)钢砼底板不找坡，且与梁板同时浇筑，反坎高度与上部墙体厚度相同，配筋按结构图纸和说明。
 - 4.2. 穿墙套管的各类管道位置，在防水层施工前检查核对，避免设置防水材料后再凿洞。
 - 4.3. 凡需穿过屋面板或女儿墙，管道安装后即用建筑密封胶嵌缝处理，再做防水材料。
 - 4.4. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。
 - 4.5. 基层与凸出屋面结构(女儿墙、立墙、天窗墙、变形缝、烟道、管道、上人孔等)的交接处，以及基层的转角处(水落管、天沟、檐沟、排水沟、屋脊等)，均应做成圆弧。

- 5.3.6. 块体材料、水泥砂浆、细石混凝土保护层与女儿墙或山墙之间，应预留宽度为30的缝隙，缝内宜填塞聚苯乙烯泡沫塑料，并沿缝粘贴材料嵌缝。
- 5.3.7. 屋面泛水做法详图12J201 1/B7。
- 5.4. 排水构造要求：
 - 5.4.1. 铜质遇水膨胀管、天沟的纵向坡度不小于1%；天沟、檐沟净空不小于300 (结构尺寸不小于400)，分水线处最小净空不小于100，沟底水深不小于200。金属沟、天沟的纵坡度宜为0.5%。
 - 5.4.2. 基面找坡接向雨水口，雨水口周围直径500范围内坡度不应大于5%，形成略低的凹积积水区，积水层下应增设涂膜附加层。
 - 5.4.3. 高层屋面有组织排水至低矮处，排水管下加设铜质遇水膨胀管，做法详图11J30D/J27。
 - 5.4.4. 所谓泛水必须用铜套管预埋，管套与楼板(屋面)基层完成浇筑齐平。预埋管道两端周围与混凝土接触处应留凹槽，并应用密封材料封严。
 - 5.4.5. 泛水除水落口外，另设溢流口，溢流口不得设在出入口上方，具体位置见单体屋面平面图，溢流口规格及设置要求详水落。
 - 5.4.6. 是雨水口做法详图2和J201 1/A19、1/A20。雨水管管材及管径详水落，建筑图示意立管位置。
- 5.5. 屋面设施的防水处理应符合下列规定：
 - 5.5.1. 设施基层与结构层相接时，防水层应包裹设施基层，并在施工作业面周围做密封处理；
 - 5.5.2. 在防水层上设置的设备管道应设置附加层，必要时应在上设置细石混凝土，其厚度不宜小于50；
 - 5.5.3. 经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设柔性保护层。
- 5.6. 屋面防水工程应由具备相应资质的专业队伍进行施工。屋面工程采用的防水、保温材料应有产品合格证书和性能检测报告，材料的品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求。
- 5.7. 屋面工程做法应符合《屋面工程技术规范》GB 50345-2012、《屋面工程技术规范》GB 50693-2011及种植屋面工程技术规范(JGJ155-2013)的相关规定。
- 5.8. 屋面入口做法12J201 2/A17或做门槛，拦水线高出屋面层不小于100。
- 5.9. 屋面防水构造设计应符合下列规定：
 - 5.9.1. 当设备设置在屋面上时，应设置附加层。
 - 5.9.2. 天沟、檐沟、天窗、雨水管应伸出屋面的弯管部位至泛水处的防水层应设附加层，防水层应贴底或涂刷至变形缝挂坡顶。高低跨变形缝在立墙处，应采用具有变形能力的材料和构造嵌密闭封处理。
 - 5.9.3. 5.10. 非外露防水材料在使用时应设置保护层。
 - 5.11. 瓦屋面、金属屋面和种植屋面等应根据工程所在地的基本风压、地震设防烈度和屋面坡度等条件，采取抗风揭和抗滑落的加强构造措施。
 - 5.12. 泛水层结构面防水卷材采用水泥基涂料搭接粘结时，防水层厚度不宜大于45mm。

六、外墙工程

- 6.1. 外墙防水层采用面层抹灰，设两道防水层，材料选用1.5mm厚水泥基渗透结晶型防水涂料(1.8kg/m²)，防水层应与墙体基层粘结牢固。
- 6.2. 紧贴墙面的花池或景观堆土时，靠花池或堆土一侧外墙加刷一道1.5mm厚水泥基渗透结晶型防水涂料(1.8kg/m²)，高度同花池或堆土。
- 6.3. 防潮、屋面、卫生间、设备平台、室外楼梯、地下室壁板等四周墙体底部(不做反梁处、室外楼梯板嵌入墙体内部)、高低屋面之墙脚处、砌体女儿墙等部位，应设置100mm同材质级别的卷材附加层，基层阴阳角应做成圆弧形，圆角直径宜不大于50mm。
- 6.4. 防水层采用防水涂料时，应设置胎体增强材料。
- 6.5. 穿墙套管防水做法详见图集12J201 1/A17或做门槛，拦水线高出屋面层不小于100。
- 6.6. 穿墙套管防水的施工做法应设置套管，套管与墙体满焊。穿管后应将套管与墙体之间的空隙用嵌缝材料填实，埋设件等物在防水层施工前埋设完成。

- 6.7. 穿墙套管的防水砂浆要饱满，防止雨水灌漏渗漏。
- 6.8. 口径较大的穿墙套管应设置止水节(详见后附图例)，企口高度50。
- 6.9. 口径较小的穿墙套管应设置止水环(详见后附图例)，企口高度50；若因管道直径过大或无法做成企口型，则在外侧套管上设置止水环，外侧附墙应与套管见缝粘贴同时埋设。
- 6.10. 所有直接与雨污水、栏杆或雨篷边缘接触，均应将顶面做防水处理，减少雨水对立面的侵袭。
- 6.11. 门窗洞口防水：
 - 6.11.1. 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。
 - 6.11.2. 门窗洞口内侧应设置排水线。
 - 6.11.3. 门窗处设置排水管和雨水管等排水构造措施，排水坡度不应小于5%。
 - 6.11.4. 6.11.5. 玻璃幕墙的水密性和气密性应满足国家相关标准。

- 6.11.6. 门窗洞口设置止水条，强度不小于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，且防水层应设在口沿下侧滴水线。
- 6.11.7. 开开敞式阳台和台阶的楼面应设防水层，构造做法详见图集，阳台上部防雨水的排水坡度不应小于1%，并应通过雨水立管直接排入排水系统，雨水口周边应留槽或密封材料。阳台外口下沿应做滴水线。
- 6.11.8. 玻璃幕墙的水密性和气密性构造做法，室外自由落水的散水、外墙与外墙交接处应设置散水，散水坡度不小于1%，并应通过雨水管直接排入排水系统，雨水口周边应留槽或密封材料。阳台外口下沿应做滴水线。高度不小于100mm的C20素混凝土反坎，散水与外墙交接处应做散水小槽，并向外找坡不小于3%，以利于排水。且散水坡度：散水接头的外墙防水层应高于平构屋面反坎100mm以下。
- 6.11.9. 外墙变形缝、穿墙套管、预埋件等节点防水做法详见图集。

- 6.11.10. 变形缝部位应采取消防水加强措施，当采用增设卷材附加层措施时，卷材两端应满粘于墙体，满粘的宽度不应大于10mm。
- 6.11.11. 变形缝部位应采取消防水加强措施，当采用增设卷材附加层措施时，卷材两端应满粘于墙体，满粘的宽度不应大于10mm。
- 6.11.12. 穿墙套管应采取防水免水流、排气管和外侧防水密封措施。
- 6.11.13. 外墙修理件和预埋件应凹陷并用防水密封材料继续封闭。

- 6.11.14. 外墙变形缝、穿墙套管、预埋件等节点防水做法详见图集。

- 6.11.15. 基层处理：基层厚度以不小于500范围的回填土压实系数不小于0.94。
- 6.11.16. 地下室外型防水卷材做法详见图集10J09 111页，防水层在柱头部位进行密封处理。

- 6.11.17. 基底回填时应采取防水措施，有防水要求的地下结构墙体应采用穿墙防水对拉螺栓套具。

- 6.11.18. 基层与凸出屋面结构(女儿墙、立墙、天窗墙、变形缝、烟道、管道、上人孔等)的交接处，以及基层的转角处(水落管、天沟、檐沟、排水沟、屋脊等)，均应做成圆弧。

- 6.11.19. 穿墙套管的各类管道位置，在防水层施工前检查核对，避免设置防水材料后再凿洞。

- 6.11.20. 凡需穿过屋面板或女儿墙，管道安装后即用建筑密封胶嵌缝处理，再做防水材料。

- 6.11.21. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.22. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.23. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.24. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.25. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.26. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.27. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.28. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.29. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.30. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.31. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.32. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.33. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.34. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.35. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.36. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.37. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.38. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.39. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.40. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道等部位应设置卷材或涂料附加层。

- 6.11.41. 檐沟、天沟与屋面交接处，屋面平面与立面交接



福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

备 注: 

图纸专用章:

福建省工程勘察设计图纸专用章
福州城建设计研究院有限公司
资质 范围:市政(给排水)
等级:甲级 证号:A135001551
有效期至:2025年3月2日

注册师执业章:

注册师执业章:

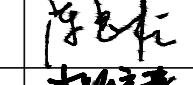
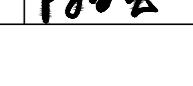
施工图审查单位:

施工图审查合格书编号:

工程名称:
“一闸三线”土建2标扫尾恢复项目(炎山
泵站围墙和保安室修复)

子项:
炎山泵站围墙和保安室修复

建设单位:
福州市长乐区远航供水有限责任公司

审定	肖友淦	
工程负责人	陈长松	
专业负责人	林信春	
审核	林庆炎	
校对	林信春	
设计	陈秦金	

图名:

室内材料表 门窗表 大样图

工程号	2023JC040	
阶段	施工图	图幅
专业	建筑	A2
版本号	第一版	出图日期
图号	管理-A-03	2023.10

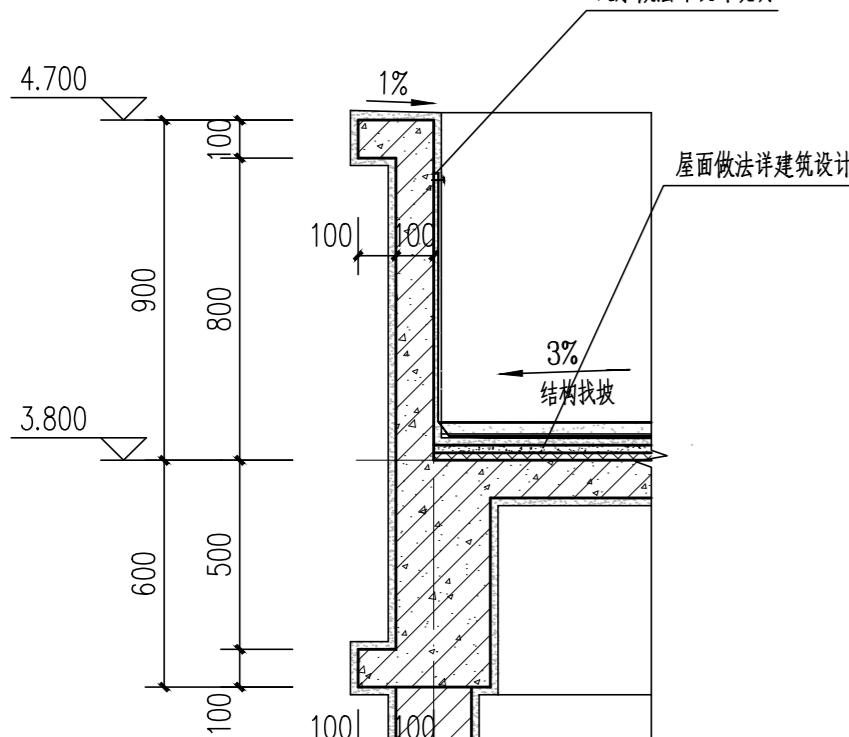
门窗表

编号	名称	洞口尺寸		引用标准图		备注
		宽x高	图集号	门窗号	合计	
FMZ1227	不锈钢门乙级防火门	1200x2700	12J609		1	成品定制
C1822	铝合金推拉窗	1800x2200	02J603-1		2	成品定制, 消防救援窗

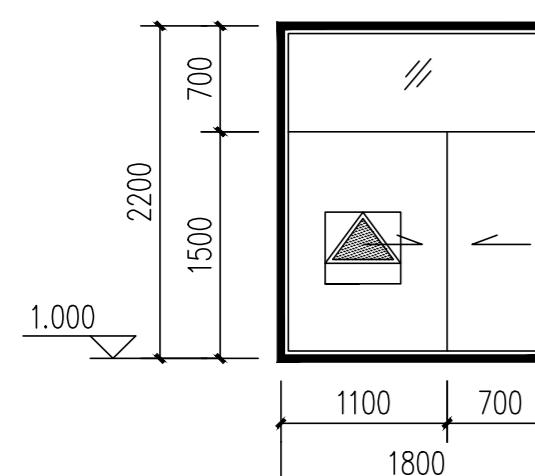
注:百叶窗设置10X10不锈钢丝网

- 所有自编门窗均需现场放样,按实际尺寸制做,窗台高详立面注明。
- 门窗洞口大于或等于1500,未顶梁底做的均应加钢筋混凝土过梁,详结施图。
- 外窗及阳台门的气密性应符合国家设计标准,外门窗气密性等级不低于GB/T7106-2008规定的6级。
- 本图门窗立面放大图仅示意窗立面分隔大样。
- 外窗产品必须在明显位置设置永久性标识,内容至少应包括生产企业名称、联系电话,产品品种系列规格。
- 外窗应采用干法安装。
- 外窗采用推拉窗时,应有防止从室外侧拆卸和防止窗向室外脱落的装置;采用外开窗时,应有防止窗扇坠落的装置。
- 外窗应使用安全玻璃。
- 外窗产品的生产制作应在工厂内完成,不的在施工现场进行。
- 距地高度高于1.8m的可开启窗应设置开窗器。

泛水做法详设计说明



① 檐口大样 1:20



② C1822分隔放大图 1:50

室内材料表

项目		地面	内墙	天棚	墙裙	踢脚板	备注
房	间	控制室	(1)	(1)	(1)	(1)	

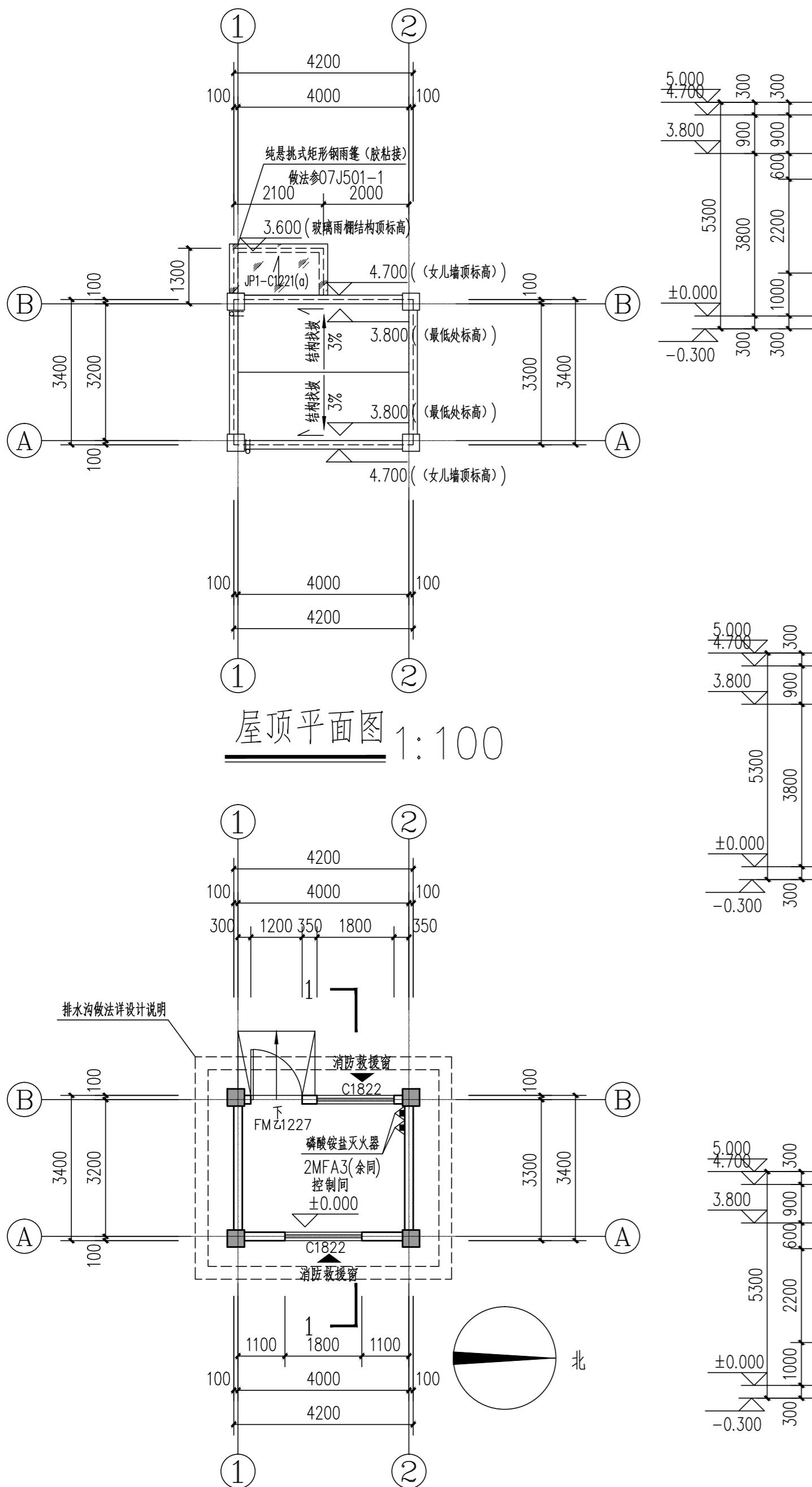
常用室内装修做法

	名称	套用图集	备注
地 面	(1) 800X800防滑砖地面(燃烧性能等级A级)	国标05J909 地、楼12A/LD15	
	(2) 防滑彩色釉面砖面层(300X600防滑地砖)(燃烧性能等级A级)	国标05J909 地、楼12A/LD15	
	(3) 水泥砂浆地面(燃烧性能等级A级)	国标05J909 地、楼1A/LD4	
	(4) 防静电地面(水泥面层)(燃烧性能等级A级)	国标05J909 地、楼54A/LD58	
	(5) 耐腐蚀砖地面(600X600)(燃烧性能等级A级)	国标20J333 1/1-2页	隔离层为两层沥青玻璃布油毛
	(6) 混凝土面层重载地面(燃烧性能等级A级)	国标06J305 5/6页	
	(7) NFJ金属防静电不发火耐磨材料地面(燃烧性能等级A级)	国标14J938 KLD1/E5	
	(8) 浅灰色环氧自流平地面(燃烧性能等级B1级)	国标05J909 地、楼25A/LD28	
内 墙	(1) 白色水性水泥漆涂料(燃烧性能等级A级)	国标05J909 内墙7D2/NQ13	
	(2) 300X600瓷砖贴面(燃烧性能等级A级)	国标05J909 内墙16D1/NQ32	贴至吊顶底,其中防水层按设计总说明标注
	(3) 20厚1:2防水水泥砂浆粉刷(燃烧性能等级A级)	国标05J909 内墙8D/NQ16	
	(1) 白色水性水泥漆涂料(燃烧性能等级A级)	国标05J909 棚4A1/DP5	
天 棚	(2) 轻钢龙骨铝合金吊顶(燃烧性能等级A级)	国标05J909 棚36B/DP20	梁底下设置
	(3) 白水泥浆顶棚(燃烧性能等级A级)	国标05J909 棚1B/DP4	
	(4) 防火纸面石膏板吊顶(燃烧性能等级A级)	国标05J909 棚16C/DP11	梁底下设置,吊顶需做到封闭,不得穿任何管线
	(1) 白色水泥漆墙裙(燃烧性能等级A级)	国标05J909 墙7D2/NQ13	
墙 裙	(2) 1500高 磁砖墙裙(燃烧性能等级A级)	国标05J909 墙15D1/NQ28	
	(3) 2000高 耐腐蚀砖墙裙(600X600)(燃烧性能等级A级)	国标08J333 3/44页	
	(1) 玻化砖踢脚板(燃烧性能等级A级)	国标05J909 踢5D/TJ8	H=120
脚 线	(2) 彩色釉面砖踢脚线(燃烧性能等级A级)	国标05J909 踢5D/TJ8	H=120
	(3) 木踢脚板(燃烧性能等级B2级)	国标05J909 踢7D/TJ11	H=120

图名:

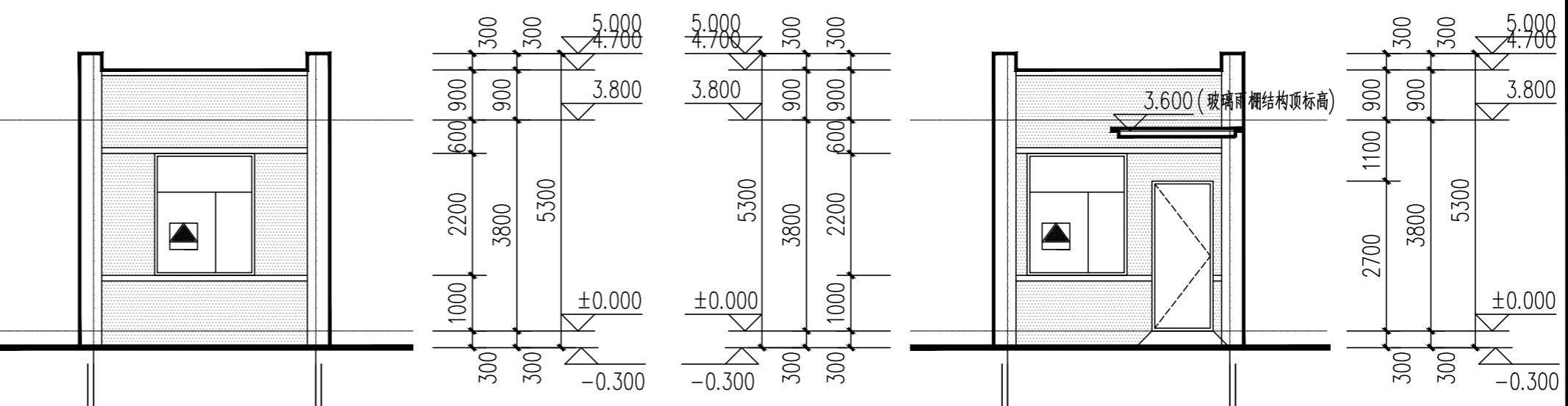
室内材料表 门窗表 大样图

专业	姓名	签名	专业	姓名	签名	专业	姓名	签名
建筑			电气			道路		
结构			自控			园林		
给排水			暖通			岩土		

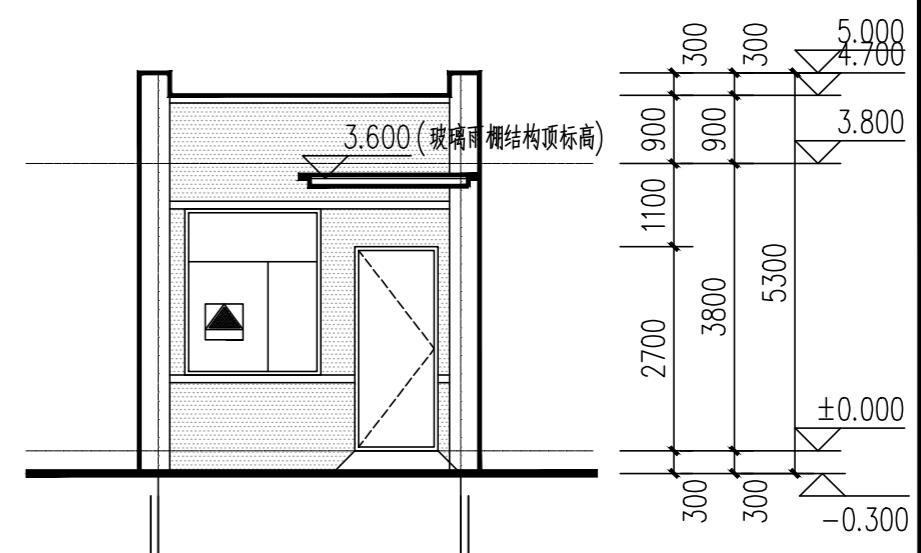


一层平面图

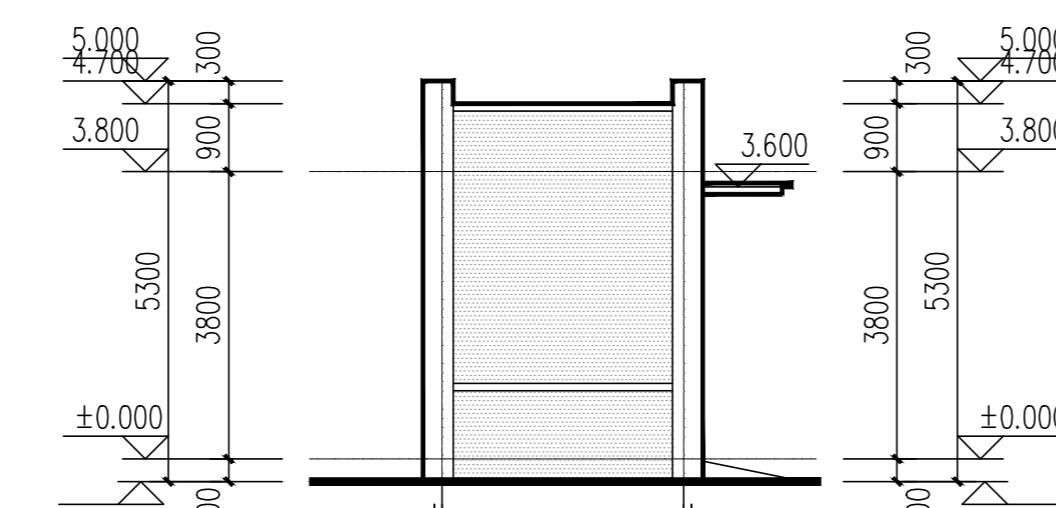
注: 1. 单体定位详总平面图,单体总尺寸为外墙尺寸而非柱子外尺
2. 本层MF3灭火器共2具,Φ100PVC落水管共2根.
3. 工艺设备基础具体定位及工艺预留洞详工艺图.



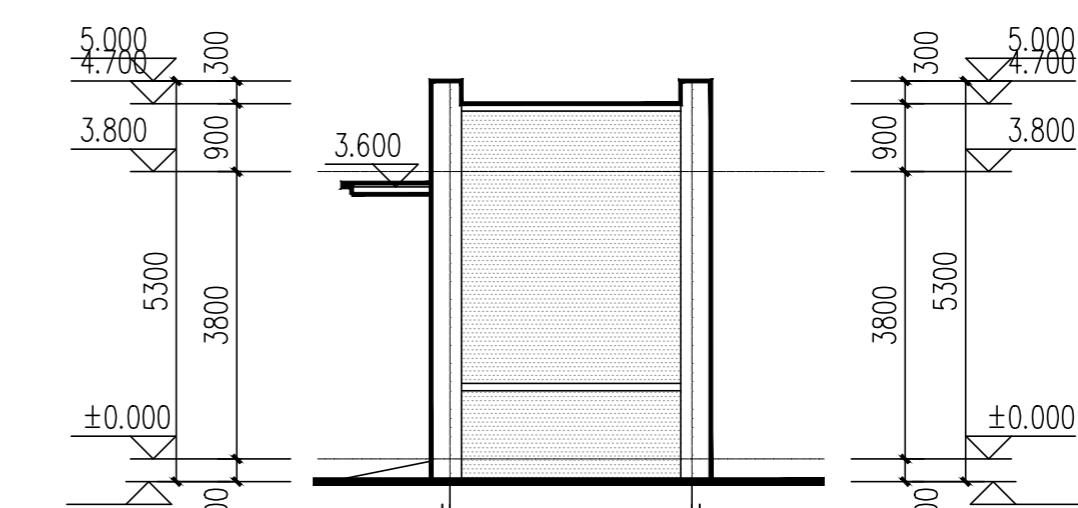
① ~ ② 轴立面图 1:100



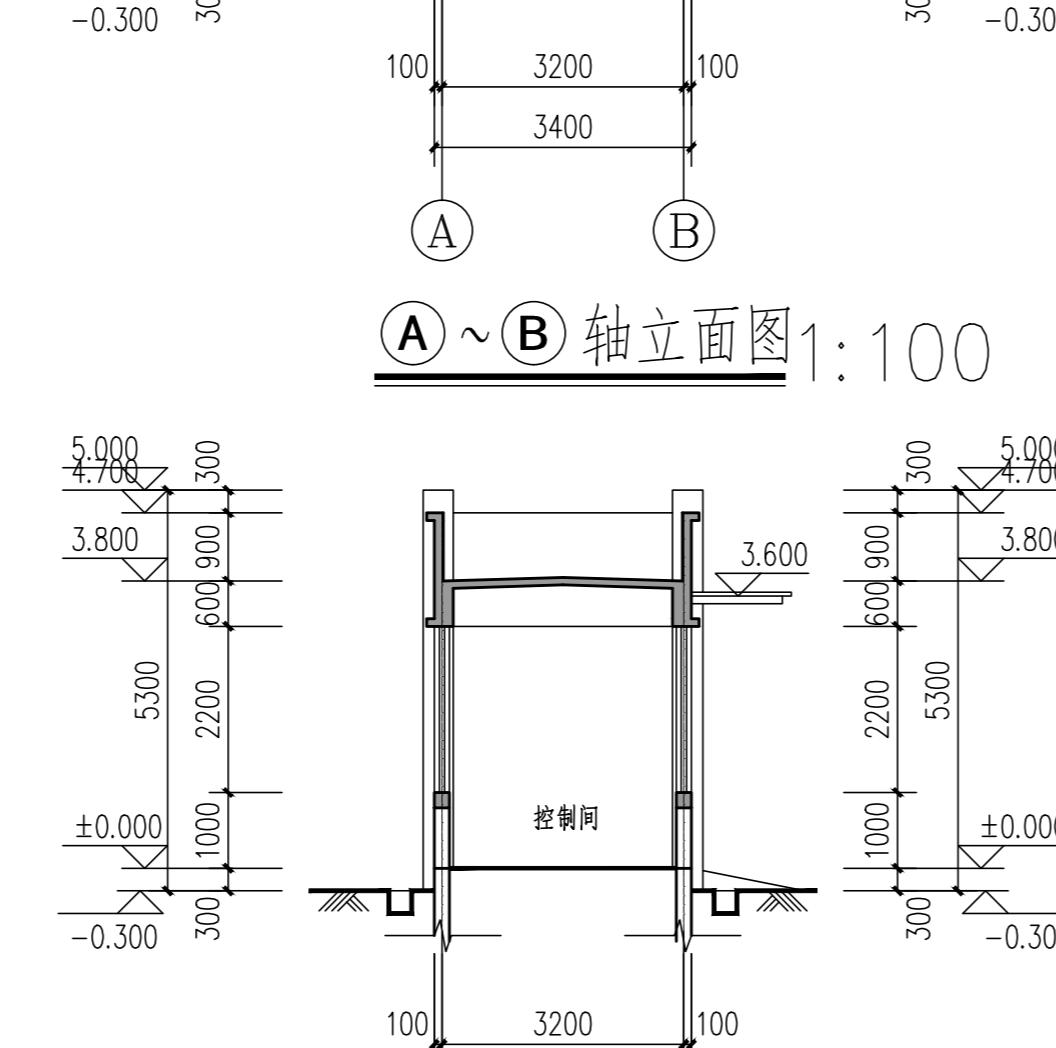
② ~ ① 轴立面图 1:100



① ~ ② 轴立面图 1:100

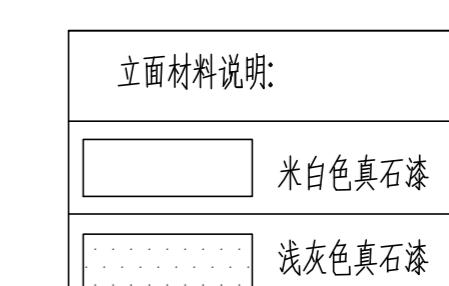


1.100 轴立面图 A~B



A technical drawing showing a horizontal line segment representing a beam. At each end of the segment, there is a vertical line segment with a circle containing the letter 'A' at the bottom end and the letter 'B' at the top end. The distance between the two vertical lines is labeled as 3400.

注: 1. 剖面图仅做构造示意, 具体细节尺寸以结构为准



福州城建设计研究院有限公司
Fuzhou City Construction Design & Research Institute Co., Ltd.

福建省工程勘察设计图纸专用章	
福州城建设计研究院有限公司	
资质	范围:市政(给排水)
	等级:甲级 证号:A135001551
有效期至:2025年3月2日	

注册师执业章

注册师执业章

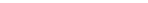
施工图审查单

Page 1

工程名称：
”一闸三线“土建2标扫尾恢复项目（炎山

子 项:

建设单位:

审定	肖友溢	
----	-----	---

工程负责人 陈长松

专业负责人	林信春	林信春
审 核	林庆炎	林庆炎

校 对

平面及立面设计图

