

工程名称：2025年垫江县黄沙镇长红社区和美乡村灌溉项目
-----泵房

建筑施工图

第1册 共1册



中科公诚设计集团有限公司

2025年09月

2025年09月

建筑施工图总说明（二）

（十三）消防设计

5.13.1.本项目2025年盐江黄茅沙镇长红社区和美乡村灌溉项目——泵房，项目建设规模20.0m²，设计范围为泵房，建筑占地面积20m²，建筑面积：20m²，耐火等级为二级，采用框架结构，基础为条形基础，建筑高度3.30米（规划），3.30米（消防）。

5.13.2.本工程建筑严格执行《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版），《建筑防火通用规范》GB55037—2022，《建筑灭火器配置设计规范》GB50140—2005。

5.13.3.本工程所在地未设置消防控制室。

5.13.4.本工程为泵房新建工程，扩建部分疏散条件满足《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版），《建筑防火通用规范》GB55037—2022相关规定。扩建范围未对原有建筑防火分区做任何修改。

5.13.5.本项目所有建筑根据《建筑灭火器配置设计规范》配置磷酸盐干粉灭火器，具体位置、数量详见平面图纸；按轻危险级、A类配置灭火器，灭火器类型代码 QMF/ABC2），灭火器按最大保护距离25m配备；商业、物资用房等配套用房按中危险级、A类配置灭火器，灭火器类型代码 QMF/ABC3），灭火器按最大保护距离20m配备；车库按中危险级、A+B类和配置灭火器，灭火器类型代码 QMF/ABC4），灭火器按最大保护距离12m配备；地下室弱电等电气用房按中危险级、E类配置灭火器，灭火器类型代码 QMF/ABC5）。

5.13.6.人员密集场所平时需要控制人员随意出入的疏散门和设置门禁系统的建筑的外门，应保证火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开，并在显著位置设置具有使用提示的标识。

5.13.7.建筑二次装修应采用不燃烧或难燃烧材料，并满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017的相关要求。

5.13.8.阻燃剂及混凝土外加剂中氯的含量不应大于0.1%，应符合《混凝土外加剂中氯含量的限量》GB 18588—2001中的规定。

5.13.9.所有木装修均须先在板背及龙骨上按规范要求涂刷防火涂料。

5.13.10.防火墙相关要求：

1）防火墙应直接设置在建筑的基础或框架、梁等承重结构上，框架、梁等承重结构的耐火极限不应低于防火墙的耐火极限，防火墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层，其耐火极限应满足规范要求。

2）防火墙横截面中心线水平距离无窗墙面小于4m，且无窗墙面可为可燃性墙体时，应采取防止火灾蔓延的措施，防火墙上不应开设门、窗、洞口。确需开设时，应设置不可开启或火灾时能自动关闭的甲级防火门、窗，可燃气体和甲、乙、丙类液体管道严禁穿过防火墙，防火墙上不应设置排气道。

3）防火墙的结构应在防火墙任意一侧的梁、梁、楼板等受到火灾的影响而破坏时，不会导致防火墙倒塌。

4）建筑内的防火隔墙应从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层，住宅分户墙和单元之间的墙应隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层，屋面板的耐火极限不应低于0.5h。

5）按《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版），建筑外墙上下、下层开口之间应设置高度不小于1.2m的实体墙或挑出宽度不小于1m、长度不小于开口宽度的防火挑檐，当室内设置自动喷水灭火系统时，上、下层开口之间的实体墙高度不应小于0.8m，当上、下层开口之间设置实体墙有困难时，可设置防火玻璃墙，但高层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于1h，多层建筑的防火玻璃墙的耐火完整性不应低于0.5h，外墙的耐火完整性不应低于防火玻璃墙的耐火完整性要求。

6）住宅建筑外墙上相邻户开口之间的墙体宽度不应小于1m；小于1m时，应在开口之间设置突出外墙不小于0.6m的实体墙，实体墙、防火挑檐和隔板的耐火极限和燃烧性能，均不应低于相应耐火等级建筑外墙的要求。

7）建筑内的电视井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。建筑内的电视井、管道井与房间、走道等相连通的孔洞应采用防火封堵材料封堵。

5.13.11.防火门相关要求：

1）防火门上必须加设过梁，过梁上用砌块填充，砌块面向墙面，如有管线在其上部穿过，则管线四周均应用矿棉填充密实，并用防火胶泥密封头。

2）防火门、防火门的产型号必须按当地消防部门认可的产品选型，其规格、耐火等级须严格按照本施工要求配置。

3）防火分区采用防火墙（耐火极限不低于3.00h）、甲级防火门、特级防火卷帘门（其采用背面无升温作耐火极限判定条件不低于3.00h）分隔，储油间、发电机房、通风、空调机房、配电间、消防水泵房、消防电梯机房及防火墙上开向建筑内的门采用甲级防火门，消防控制室和其他设备房开向建筑内的门、疏散楼梯间及前室的门采用乙级防火门，开向前室、扩大前室的门采用乙级防火门，其他管道井门为两级防火门（设在消防前室內的管道井检查门采用乙级防火门）。疏散通道上的防火门均采用具有延时功能的防火卷帘，各类防火门（窗及防火卷帘）均须设置在疏散通道上）选择及验收满足《建筑设计防火规范》GB50016—2014）（2018年版）及其他现行相关规范要求，防火门均向疏散方向开启。

4）防火门、防火门应具有自动关闭的功能，在关闭后应具有密封的性能，双扇和多扇防火门，还应具有按顺序关闭的功能，用于疏散楼梯间及其他前室的防火门应设置常闭防火门，消防电梯间前室或合用前室的防火门以及经常有人通行的防火门应设置常开防火门，当发生火灾时，应具有自行关闭和泄压的功能，公众聚集场所应加设常开大型玻璃疏散门铰链系统，防火门下部不应设下门框且宜留观察小窗。防火门内外两侧应能手动开启。

5.13.12.其他有关消防措施详见各专业施工图。

5.13.13.建筑构件燃烧性能和耐火极限要求见下表：

构件耐火等级、燃烧性能及耐火极限			
构件名称	耐火等级及耐火极限		
	一级	二级	
墙	防火墙	不燃性3.00	不燃性3.00
	承重墙	不燃性3.00	不燃性2.50
	非承重墙	不燃性1.00	不燃性1.00
	楼梯间和前室的墙	不燃性2.00	不燃性2.00
柱	不燃性3.00	不燃性2.50	
梁	不燃性2.00	不燃性1.50	
楼板	不燃性1.50	不燃性1.00	
屋顶承重构件	不燃性1.50	不燃性1.00	

5.13.14.建筑物体消防特征一览表：

栋号	总建筑面积（m²）	基底面积（m²）	建筑高度（m）
2025年盐江黄茅沙镇长红社区和美乡村灌溉项目——泵房	20.00m²	20.00m²	建筑高度3.3m（规划） 消防高度3.3m
层数（地上/地下）	层高（m）	设计使用年限	
1/0	3.3	50年	
工程等级	建筑分类	使用性质	耐火等级
二级	单层公共建筑	泵房	地上为二级

5.13.15.房屋主要内装饰材料火灾危险性能等级一览表：

部位	装饰材料	火灾危险性能等级
墙面	白色无机涂料	A
顶棚	白色无机涂料	A
地面	防滑地砖	A

七、特别注意事项

7.1.本工程施工及验收中，各相关单位必须严格执行国家、行业和地方现行的有关施工、验收规范以及保障工程质量、生产安全和环境保护的法律法规、规程、规范。

7.2.施工单位在施工交底前必须熟读各专业图纸，设计有疑问时在交底时提出，由设计方解决处理。施工和备料之前，施工方各专业必须互相配合熟读各专业图纸，若在施工中对设计图纸产生疑问各专业图纸不一致以及业上提出更改，均应按图与设计单位联系，共同研究定案后再进行施工，以确保工程的质量，否则因此而引起的任何后果，由施工单位承担。

7.3.本工程施工中各专业图纸必须对照使用，做好预留预埋，如发现有矛盾处，应与设计单位沟通解决。

7.4.本图纸以所标注尺寸为志，不可在图上丈量，如发现有误时，应与设计单位沟通解决。

7.5.本施工图未尽事宜，除应严格按照国家、行业和地方现行规范标准执行外，各方应及时沟通，共同协商妥善解决。

7.6.施工过程中必须密切关注地下水位情况，及时与设计单位沟通解决排水问题。

7.7.施工前必须重新校核场地标高。

7.8.当在同一平面内存在功能转换楼板和与地面同时存在时，施工单位应根据节能设计验收完成面标高，以保证完成面在同一标高上，并保证上部净空高度满足相关规范要求。

7.9.阳台栏板或阳台下部的局部栏板在栏板处均需设置立柱，立柱水平间距应≤2.4米，做法详详施。

7.10.女儿墙断面尺寸与配筋均详施。

7.11.门窗详施详施。

7.12.施工过程中的外墙及楼面板处理均严格按照国家相关规范。

7.13.不同材料的墙体交接处，应根据饰面材质在饰面面前加钉金属网或在施工上加挂镀锌钢丝网以防止开裂。

7.14.本工程采用的各种材料应由厂家提供是否具有相应性能检测报告。

7.16.所有建筑材料、配件必须符合现行国家标准，关键材料应现场抽样检验合格后方可使用。

7.17.工程中所采用的装饰材料的品种、规格、图案及色彩须多方协商确定样板后方可使用。

7.18.施工做法必须严格按照国家有关规范和规定执行，特别是所给标准图中的有关材料、施工要求等。

7.19.本施工图涉及的电梯、幕墙、金属装饰条、玻璃幕墙、隔墙等其它专业公司配合设计的内容，建设单位应在土建施工前提出有关技术要求，我院应就此进行后续调整，施工方应以最终图纸为准进行施工。

7.20.所有由其它专业公司进行的后续设计必须以本施工图及配套计算书为依据，并满足使用功能、安全、消防、节能等要求，同时不得影响结构安全和给排水、电、暖通等设施。

7.21.内、外装修材料的规格尺寸及颜色等应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后，方可施工。

7.22.凡需安装设备处，须设备到货后，应与设计图纸核对后方可施工，如与图纸不相符，应经有关各方协商后进行调整。

7.23.所有后续修改内容必须经国家、地方相关规定政府部门主管部门及施工图审查机构审批，通过后方可施工。

7.24.室外工程如雨水沟、管井盖板、道路、铺地和绿化覆土等参见总平面设计图（此部分详细做法应由建设单位另行委托专业公司设计、施工）。

7.25.住宅天然气管道系统由当地燃气公司设计施工，此次设计燃气立管及表位置仅为示意。

7.26.化粪池卫生间结构板面排水设计参国标11J930、N12页。

7.27.变形缝做法详详施图或地区标准图集。

7.28.本设计不含室外景观绿化、室内二次装修和立面精装修设计，顾客另行委托的室外景观绿化、室内二次装修和立面精装修设计方向应征求设计单位的意见，以确保室内外设计风格的统一性。园林、环境、室内装修等后续设计须以本施工图及配套计算书为依据。

7.29.施工过程中发现问题应及时通知和设计人员协商解决，不应明知有错而继续按图施工。由设计人原因引起的变更，由设计人发出《设计变更通知单》，非设计人提出的变更意见，须经建设单位及设计单位研究确定并同意后，出盖加盖公章的《技术变更核定单》，方能进行施工，未经设计同意而自行修改，设计不予认可。

7.30.对说明中的通用条款，如本项目建筑功能不涉及时，不予理会。

八、安全防范设计

8.1.上人屋面临空处防护栏杆高度H应符合下列规定：

（1）临空高度在24m以下其他民用建筑：H≥1.05m；

（2）上人屋面的栏杆高度不应小于1.2m。

注：以上高度指施工完成后的净高度，高度从完成面算起，如底部有宽度大于或等于0.22m，且高度低于或等于0.45m的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算。

8.2.扶手高度H应符合下列规定：

（1）室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不应小于0.9m；靠楼梯井一侧水平扶手长度超过0.5m时，其高度不应小于1.05m；

（2）其他建筑室外楼梯扶手H≥1.10m；

以上高度均指施工完成后的净高度，自踏步前缘线量起。

8.3.不锈钢：主要受力杆件壁厚不应小于1.5mm，一般杆件不宜小于1.2mm；型钢：主要受力杆件壁厚不应小于3.5mm，一般杆件不宜小于2.0mm；铝合金：主要受力杆件壁厚不应小于3.0mm，一般杆件不宜小于2.0mm。栏杆安装完成后，栏杆顶部的水平荷载应取1.0KN/m。

8.4.台阶高度超过0.70m并侧面临空时，应有防护措施。

九、无障碍设计

9.1 本工程为原有教学楼厕所扩建工程，执行《无障碍设计规范》(GB50763—2012)和地方主管部门的有关规定。

9.2 基地内无障碍通道设置：无障碍坡道、人行道、及通行轮椅车的坡道、公共绿地、配套公共设施等均应严格按照《无障碍设计规范》GB50763—2012的规定设置无障碍设施。

9.3 建筑基地内道路纵坡不大于1/12。

9.4 无障碍门不应采用力强大的弹簧门并不宜采用弹簧门，自动门开启后的通行净宽度不小于1.0m，平开门净宽度不小于0.8m。在门扇内外留有直径不小于1.5m的轮椅回转空间，门扇距0.9m应设关门拉手，在门扇下方宜安装高度不小于350mm的挡门板。门的内外高度差不大于15mm，并以斜坡过渡。

9.5 无障碍单层扶手的高度为850~900mm，无障碍双层扶手的上层扶手高度为850~900mm，下层扶手为850~700mm。

9.6 二次装修也应满足无障碍设计要求。

施工工艺做法说明（一）

1、地上建筑外墙		
名称代号	燃烧性能	材料及做法
涂料	A级	1. 外墙真石漆/饰面砂浆面层 2. 柔性防水腻子两道磨平 3. 5.0mm厚（外墙）聚合物抗裂砂浆浆压入耐碱玻纤网格布一道（160g/m²） 4. 1.0厚水泥基渗透结晶型防水涂料，用量不小于1.5Kg/M2 5. 15mm厚1:2.5水泥砂浆找平（参5%防水剂）。 6. 基层墙体(自保温砌块)，甩水泥浆一道，填充墙与钢筋混凝土梁、墙、柱等界面处钉2目丝径0.8，9x25mm热镀锌钢丝网，钢丝网搭接宽度不应小于150mm。

2、地上建筑屋面		
名称代号	燃烧性能	材料及做法
坡屋面	A级	5. 灰色简瓦屋面。 4. 30mm1:3水泥砂浆找平。 3. 3mm厚改性沥青防水卷材+1.5mm水泥基防水涂料。 2. 20mm1:3水泥砂浆找平层。 1. 钢筋混凝土基层清理。

3、地上建筑内墙		
名称代号	燃烧性能	材料及做法
瓷砖墙面（高度1400）		8）面层：玻化砖贴面（400×400）（缝用同色专用勾缝剂嵌缝）（高度1400） 7）粘结层：专用粘结剂粘贴 6）找平层：15厚1:3水泥砂浆打底 5）界面剂层：界面剂一道 4）防水层：1.5mm聚氨酯防水涂料（两遍）（淋浴区上翻2000mm高，洗浴盆区域上翻1200mm高，其它位置防水上翻上翻至完成面以上300mm，宽度沿冷、热水点位向两侧各500mm); 3）找平层：1:3的20mm厚水泥砂浆找平层 2）钢丝网：砼与砖界面交接处挂300mm宽0.8mm厚9mmX25mm热镀锌钢丝网 1）结构层：基层墙体清理

乳胶漆墙面		7）白色乳胶漆饰面（高度1400以上墙体） 6）找平层：15厚1:3水泥砂浆打底 5）界面剂层：界面剂一道 4）防水层：1.5mm聚氨酯防水涂料（两遍）（淋浴区上翻2000mm高，洗浴盆区域上翻1200mm高，其它位置防水上翻上翻至完成面以上300mm，宽度沿冷、热水点位向两侧各500mm); 3）找平层：1:3的20mm厚水泥砂浆找平层 2）钢丝网：砼与砖界面交接处挂300mm宽0.8mm厚9mmX25mm热镀锌钢丝网 1）结构层：基层墙体清理
注：有垫层的区域回填180mm陶粒回填		泵房

4、建筑楼面、地面		
名称代号	燃烧性能	材料及做法
楼面地	A级	1) 面层：防滑地砖(400×400) 2) 保护层：20mm厚1:3水泥砂浆保护层（用于水井、空调板、户内卫生间） 3) 防水层：1.5mm+1.5mm厚双层聚氨酯防水涂料 4) 找坡层：最薄处20mm厚1:3水泥砂浆找坡层1%坡向出水口 5) 结合层：水泥浆一道，内掺水重5%的建筑胶 6) 地面：素土分层夯实，平整压实系数不小于0.94，100mm厚C15混凝土垫层 楼面：砼楼面

5、地上建筑天棚		
名称代号	燃烧性能	材料及做法
原顶抹灰	A级	1. 钢筋混凝土结构板，基层清理，打磨平整 2. 无机涂料一底两面

中科公诚设计集团有限公司

集团证书编号：A320202204
电力行业（输变电工程）、市政行业（给水工程）、市政行业（燃气工程）、市政行业（热力工程）、水利行业（水利水电工程）、建筑行业（建筑工程）、人防行业（人防工程）、建筑行业（人防工程）、建筑行业（人防工程）
设计证书编号：A320202204

备注：

本图版权归本公司所有，未经本公司负责人书面许可，任何人不得擅自复制或发表。
本图及相关资料仅供本项目使用，不得用于其他项目。本图及相关资料在使用过程中如有任何错误或遗漏，请及时通知本公司项目负责人。
本图及相关资料在使用过程中如有任何错误或遗漏，请及时通知本公司项目负责人。
本图及相关资料在使用过程中如有任何错误或遗漏，请及时通知本公司项目负责人。

图纸专用章：

注册师执业章：

工程名称：

2025年盐江黄茅沙镇长红社区和美乡村灌溉项目

子项名称：

泵房

建设单位：

盐江县黄茅沙镇长红社区股份经济合作联社

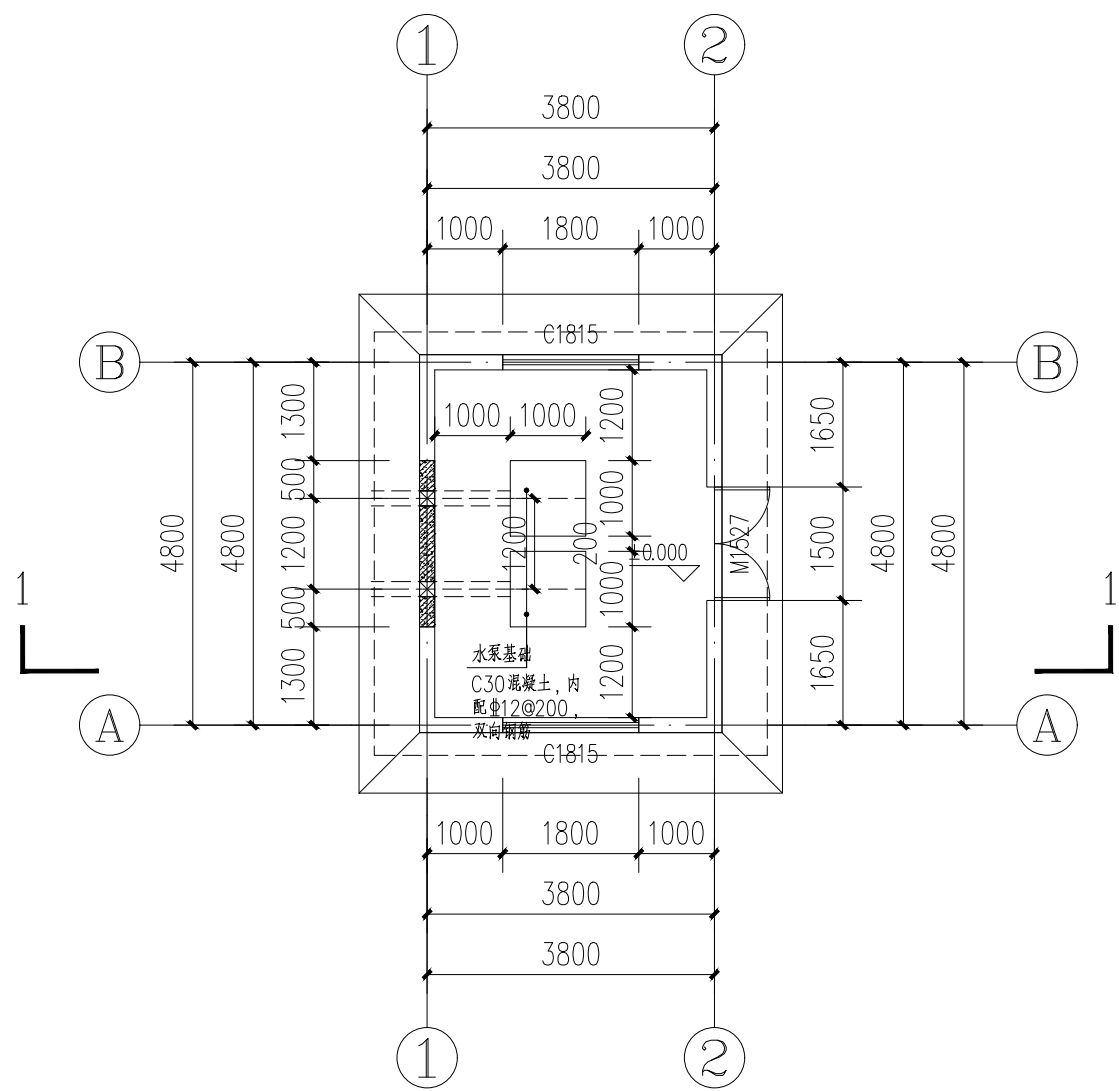
设计负责人	赵林	赵林
审 定	苗芳野	苗芳野
审 核	黄惠娟	黄惠娟
专业负责人	赵林	赵林
校 对	高健	高健
设计制图	杨小龙	杨小龙

图 名：

建筑施工图总说明（二）

项目编号	ZK-SJ-2025-076	
图 别	建 施	日 期
图 号	JS-03	2025-09
版 本	第 1 版	

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
建筑			电气		
暖通			给排水		

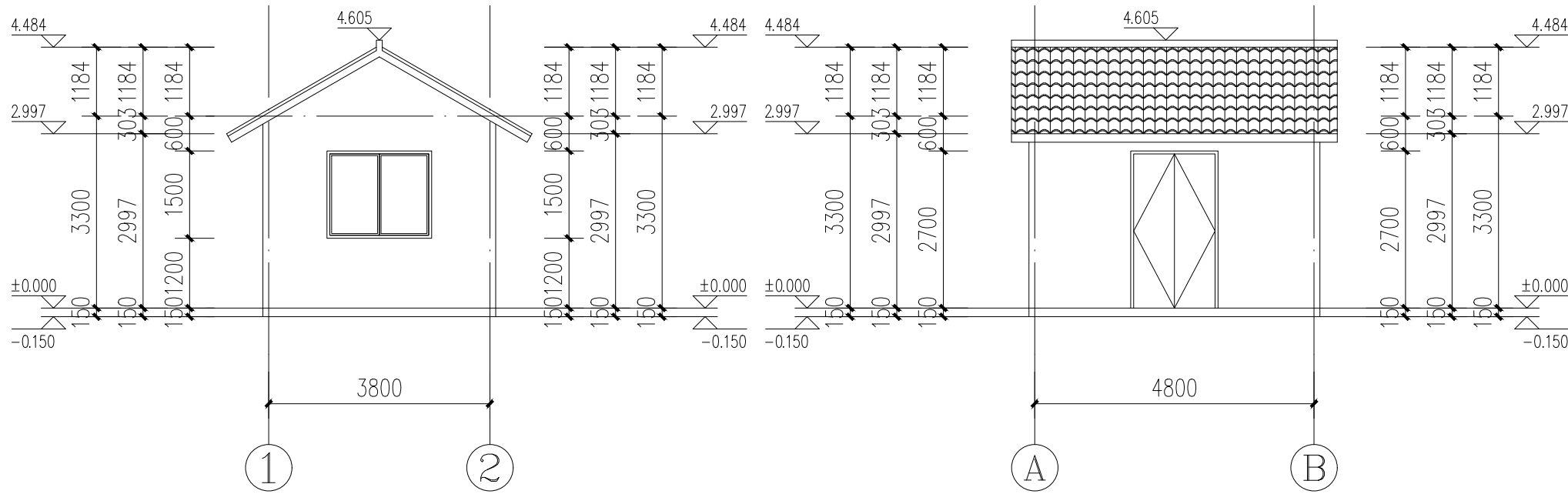


泵房一层平面图

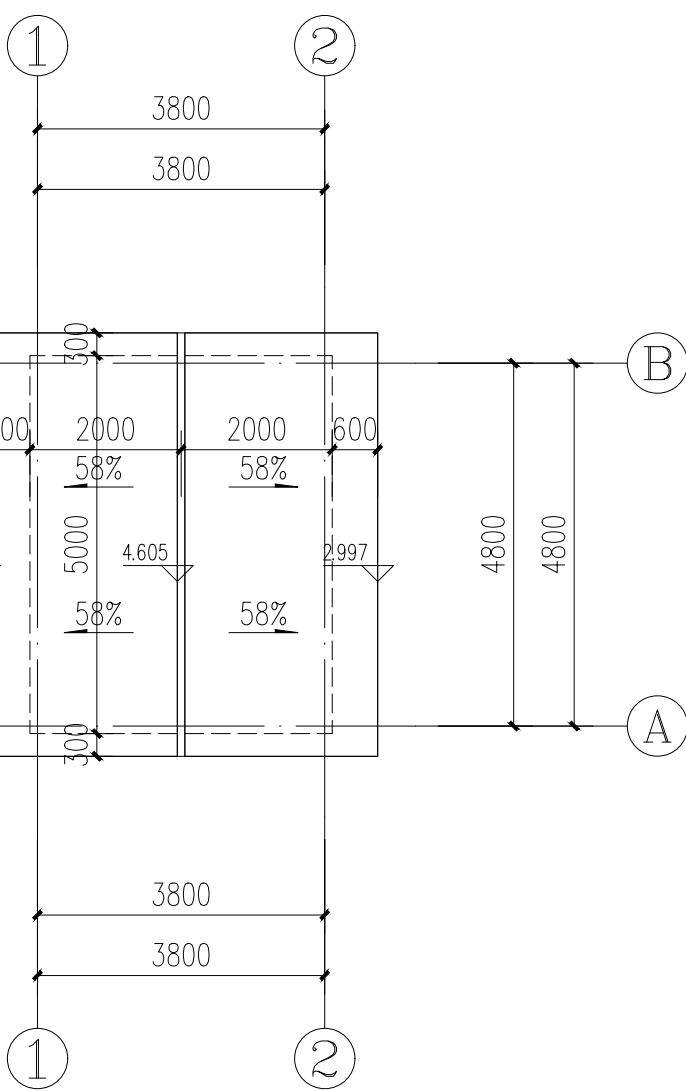
门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
普通门	M1527	1500X2700	1	定制夹木门, 专业厂家制作安装。
普通窗	C1815	1800X1500	2	普通铝合金窗, 6通格+12A+6通格

说明:
1. 墙体材料按现行国家标准图集尺寸表示, 如未注明, 均按现行国家标准图集尺寸表示。
2. 门窗材料, 凡未注明按现行国家标准图集尺寸表示, 均按现行国家标准图集尺寸表示。

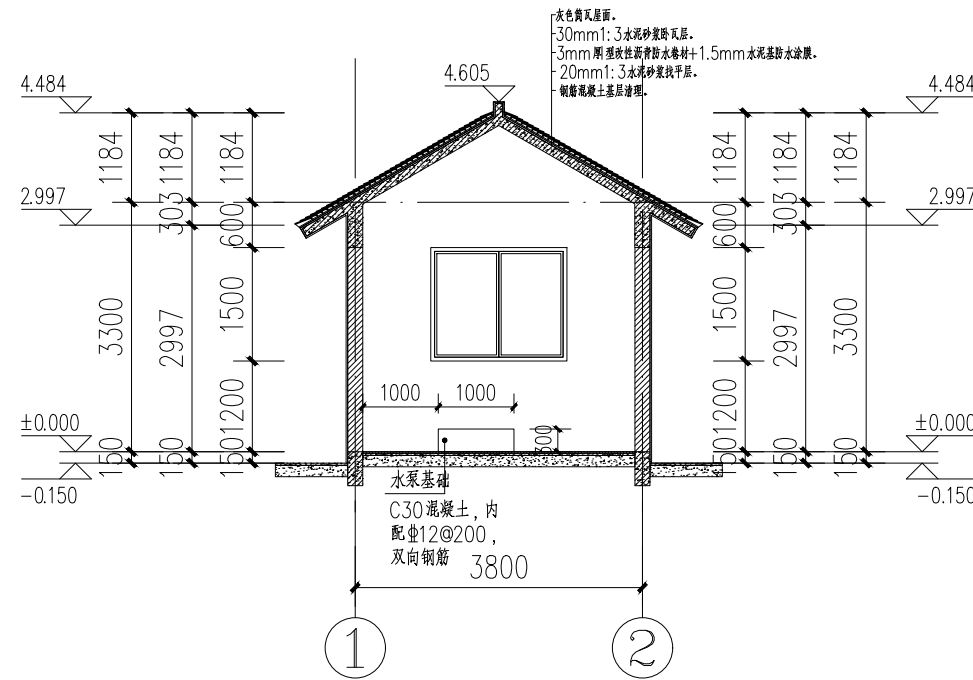


①-②轴立面图

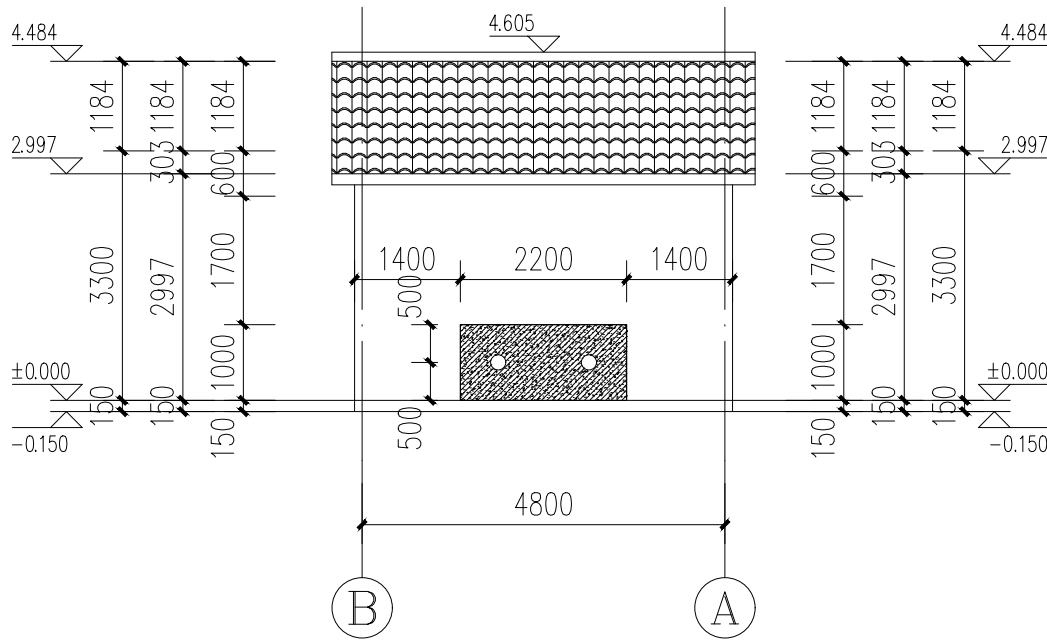


泵房屋顶层平面图

A-B轴立面图



1-1剖面图



B-A轴立面图

中科公诚设计集团有限公司
ZHONGKE GONGCHENG DESIGN GROUP LIMITED

资质证书编号: A332012288
电力行业(新能源发电、送电工程、发电工程)专业乙级;
市政行业乙级;水利行业丙级;建筑行业乙级;风景园林工
程设计专项乙级。

备注:
本图版权属本公司所有, 未经本公司负责人书面许可, 任何人不得擅自复制或变用。
本图应经相关政府主管部门批准后方可生效使用。本图未经施工图审查公司审查合格后, 不得用于现场施工, 仅供业主建设投资前估算, 建设造价之参考图。本图应由相关人员签字及同时加盖出图章和注册执业章方可有效。
?

图纸专用章:

注册师执业章:

工程名称:
2025年垫江县黄沙镇长红社区和美乡村灌溉项目

子项名称:
泵房

建设单位:
垫江县黄沙镇长红社区股份经济合作联合社

设计负责人 PROJECT LEADER	赵林	赵林
审 定 APPROVED BY	苗芳野	苗芳野
审 核 CHECKED BY	黄惠娟	黄惠娟
专业负责人 SUBJ. ENGINEER	赵林	赵林
校 对 CHECKED BY	高 健	高 健
设计制图 DESIGNED BY	杨小龙	杨小龙

图 名:
泵房平、立面及剖面图

项目编号	ZK-SJ-2025-076	
图 别	建 施	日 期
图 号	J-04	2025-09
版 本	第 1 版	