

恭城瑶族自治县毫洞水库标准化创建工程

初步设计图集



广西思禹工程咨询有限公司

2025年11月

单 位 名 称：广西思禹工程咨询有限公司

项 目 名 称：恭城瑶族自治县毫洞水库标准化创建工程

设 计 证 号：水利行业乙级 A145018372

勘 察 证 号：工程勘察专业类岩土工程（勘察）乙级 B245018379



企 业 名 称			广 西 思 禹 工 程 咨 询 有 限 公 司				
详 细 地 址			桂林市秀峰区红岭路1号桂林华润中心1栋B座23-22号办公				
建 立 时 间			2019年07月25日				
注 册 资 本			300万元人民币				
统一社会信用代码 (执照上的社会信用代码)			91451281MA5NYHX333				
经 济 性 质			有限责任公司(自然人投资或控股)				
证 书 编 号			A145018372-6/6				
有 效 期			至2030年07月11日				
法 定 代 表 人	梁允钟	职 务	经理				
单 位 负 责 人	李文	职 务	企业负责人				
技 术 负 责 人	罗舒	职 称 或 执 业 资 格	高级工程师				
备注:							
发证机关: 中华人民共和国住房和城乡建设部 2025年07月11日 No.AF0250949							

恭城瑶族自治县毫洞水库标准化创建工程

序号	图 名	图 号	页码
1	设计总说明	恭-毫洞水库-标准化-总说明-001	
2	总平面布置图	恭-毫洞水库-标准化-总平面-002	
3	工程地理位置图	恭-毫洞水库-标准化-位置-003	
4	生产业务用房平面图	恭-毫洞水库-标准化-用房平面-004	
5	立面图(1/2)	恭-毫洞水库-标准化-用房立面-005	
6	立面图(2/2)	恭-毫洞水库-标准化-用房立面-006	
7	剖面图	恭-毫洞水库-标准化-用房剖面-007	
8	屋顶平面图	恭-毫洞水库-标准化-用房屋顶-008	
9	道路、渠道横剖面图	恭-毫洞水库-标准化-道路、渠道-009	
10	1#、2#管理房大门改造图	恭-毫洞水库-标准化-大门-010	
11	新建围墙(1/2)	恭-毫洞水库-标准化-围墙-011	
12	新建围墙(2/2)	恭-毫洞水库-标准化-围墙-012	
13	植草砖铺筑	恭-毫洞水库-标准化-植草砖-013	
14	机井示意图	恭-毫洞水库-标准化-机井-014	
15	供电、通信材料表	恭-毫洞水库-标准化-供电、通信-015	
16	标识标牌示意图	恭-毫洞水库-标准化-标识、标牌-016	
17	视频监控安装示意图	恭-毫洞水库-标准化-视频-017	
18	路灯剖面图	恭-毫洞水库-标准化-路灯-018	

恭城瑶族自治县毫洞水库标准化创建工程设计总说明

一、工程等别、主要建筑物级别、相应洪水标准

毫洞水库为小(1)型水库总库容为342万m³,大坝为均质土坝,最大坝高为12.8m,根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(GB252-2017)工程等别为IV等,永久性主要水工建筑物级别为4级,次要建筑物级别为5级,临时性水工建筑物级别为5级。原注册的洪水标准为:设计洪水标准为50年一遇设计,500年一遇校核;消能防冲洪水标准为20年一遇。

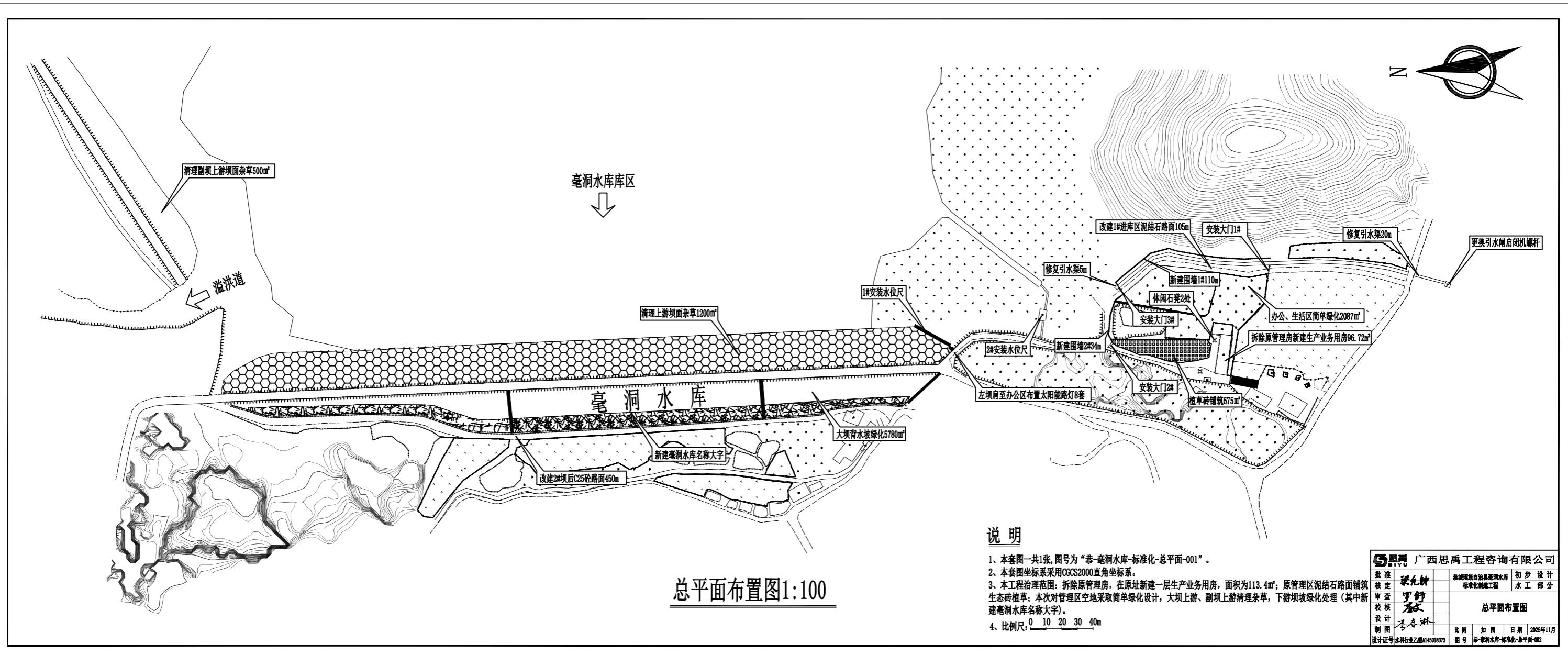
二、图中坐标系采用CGCS2000直角坐标系,高程系采用1985国家高程基准。

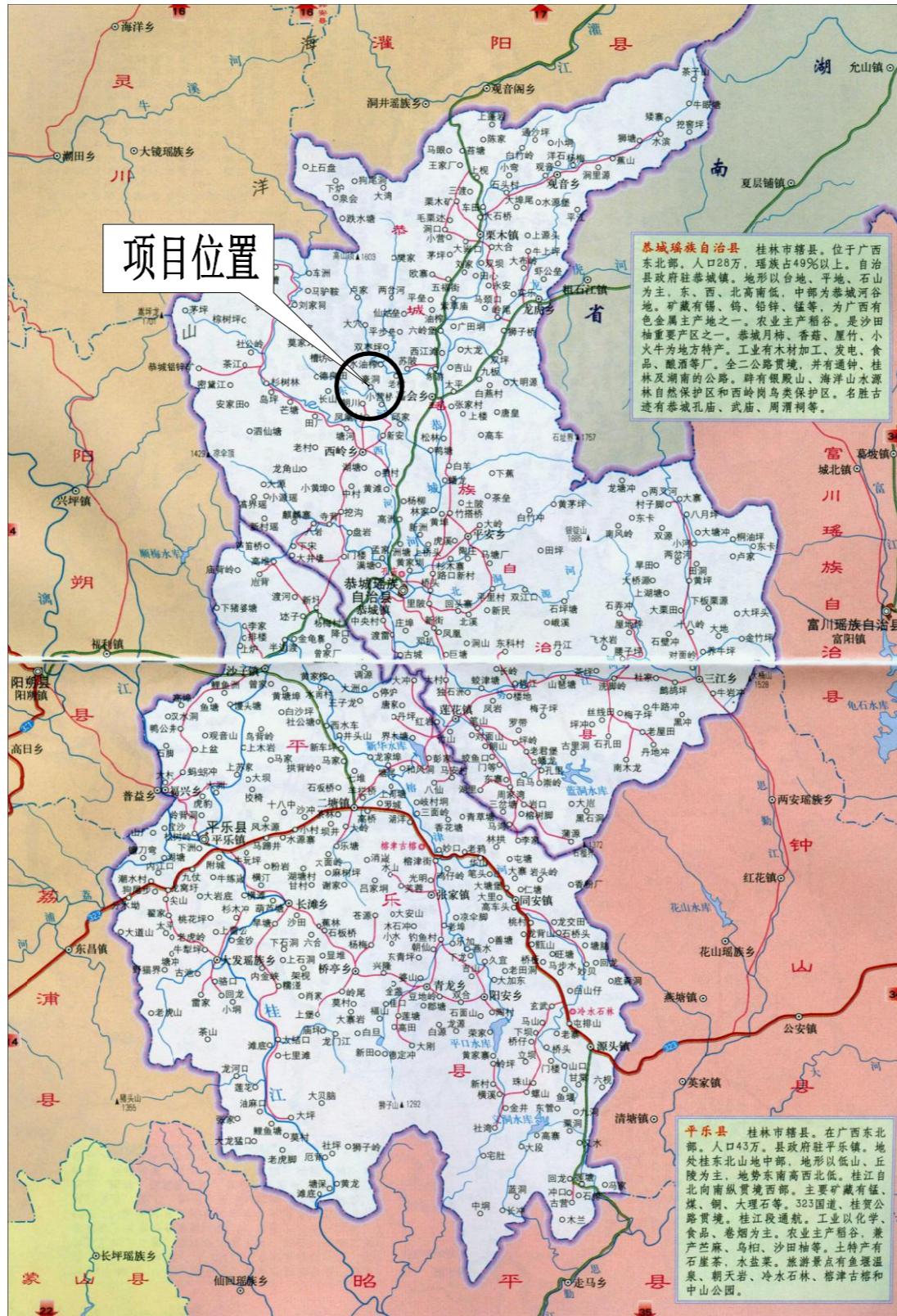
三、图中高程、桩号尺寸标注以m计,其余尺寸除特别注明外均以mm计。

四、主要建设内容:

- (1) 硬件建设:拆除原1#生产业务用房,重建1#生产业务用房一层96.72m²,化粪池采用PE塑料化粪池容积4.5m³ (1.5*2*1.5);水管所院内进行平整后铺筑生态砖675m²,布置休闲石凳两处(五莲红石材;1桌4凳 石桌: 90cm宽*65cm高;石凳: 25cm宽*35cm高);进库渠道旁新建1#围墙110m及安装1#、3#大门;水管所进库路旁新建2#围墙34m及安装3#大门新建围墙改造。
- (2) 交通道路:改建1#进库道路铺筑泥结石路面105m;下游坝坡改建2#硬化450m。
- (3) 供水:拆除1#生产业务用房后在水管所内新打机井一口及安装水箱一个,机井最终位置由现场定,井深需穿透黏土层至砂层 / 基岩含水层。
- (4) 供电:新建1回0.4kV架空线路至水库生产业务用房附近,配置1面0.4kV计量箱,计量箱可采用杆上安装。在生产业务用房设置1面动力配电箱,生产业务用房内安装照明灯具、开关及插座等。为防止直击雷对生产业务用房的损害,在生产业务用房设置防雷接地装置。
- (5) 通信:公共通信网络线路就近T接1回光纤线路至水库生产业务用房,在生产业务用房设置1面网络分接箱,房内安装网络插座,另外配置2台对讲机。
- (6) 路灯照明:从大坝左坝肩至办公区布置道路照明安装8盏太阳能路灯。
- (7) 标识标牌:设置公告牌(304不锈钢材质)3块,设置工程建设永久性责任牌(花岗岩材质)1个,规章制度牌(铝合金边框、雪弗或亚克力面板)4块,设置警示牌(304不锈钢材质)3块,界桩(钢筋混凝土)10个,不锈钢水位尺2套。
- (8) 绿化:清理主坝、副坝上游坝坡杂草1700m²;大坝背水坡绿化5780m²、大坝背水坡新建水库名称大字640m²;办公、生活区简单绿化2087m²(简单绿化选用植物种类主要为草坪草,做法为清除表面杂质,填铺种植土,种植地被;植草砖铺筑675m²)。
- (9) 视频监控:水库布置4处视频监控。
- (10) 金属结构:引水渠闸门螺杆更换(螺杆M50,长5.5m)、放水塔配置柴油发电机一台(玉柴动力柴油发电高配款电启动5.5KW开架式双电压)

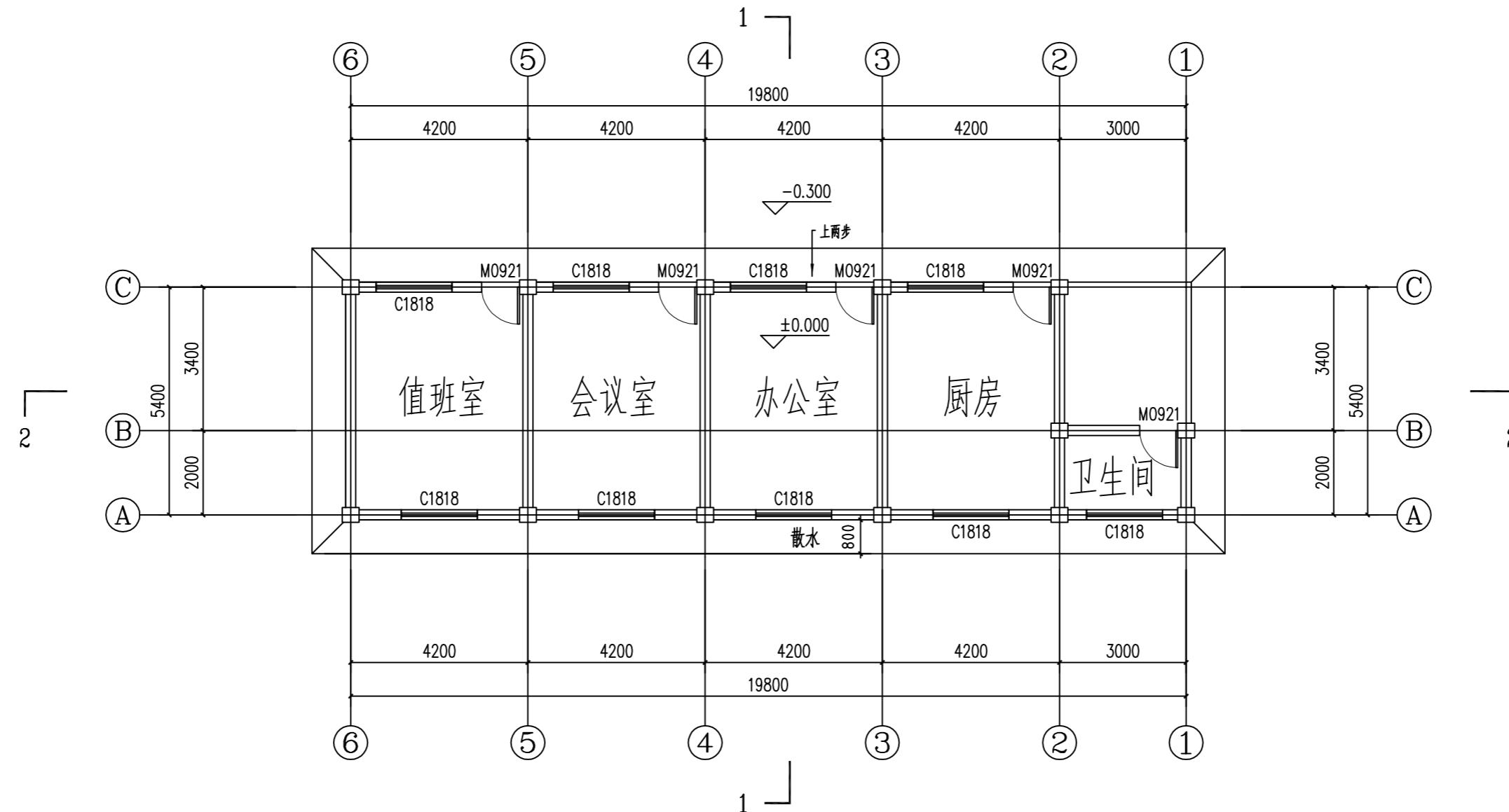
广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	恭城瑶族自治县毫洞水库	初步设计
核定		标准化创建工作	水工部分
审查	罗舒		设计总说明
校核	李春淋		
设计			
制图	李春淋		
		比例	如图
		日期	2025年11月
设计证号	水利行业丙级 A245018379	图号	恭-毫洞水库-标准化-总说明-001





工程地理位置图

广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	核定	恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工作
审查	罗舒	校核	初步设计 水工部分
设计	工程地理位置图		
制图	李春淋	比例	如图
设计证号	水利行业乙级A145018372	日期	2025年11月
		图号	恭-毫洞水库-标准化-位置-003



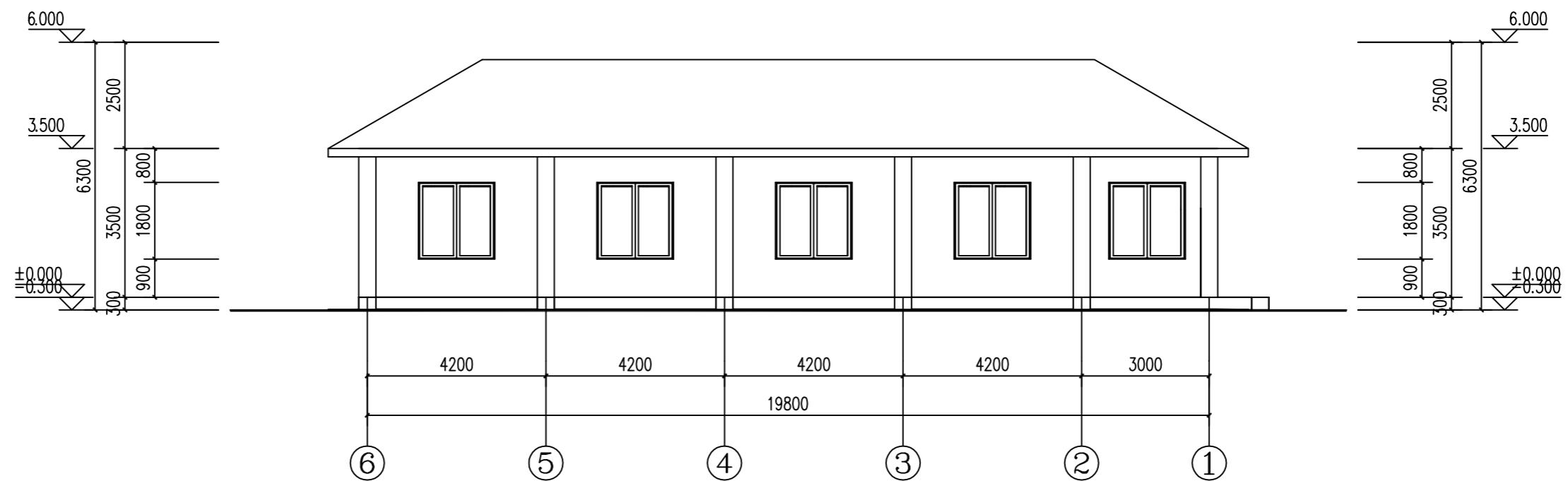
生产业务用房一层平面图1:100

总建筑物面积: 96.72m²

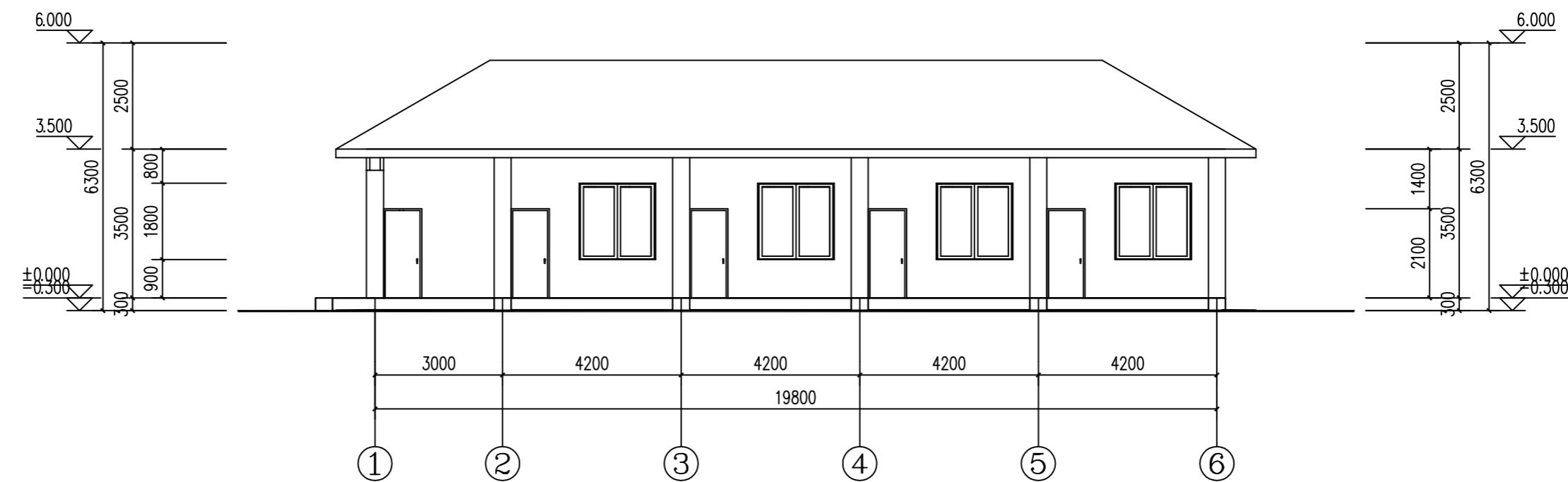
说明:

- 1、本图尺寸单位均为mm。
- 2、本工程拆除原损坏管理房，在原址上新建一层96.72m²新管理房；打井1座用于生活用水，化粪池采用PE塑料化粪池容积4.5m³ (1.5*2*1.5)。

S思禹 广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	初步设计	
核定		恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工作	水工部分
审查	罗舒		
校核	李春淋	生产业务用房平面图	
设计			
制图	李春淋	比例	如图
		日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭毫洞水库-标准化-用房平面-004

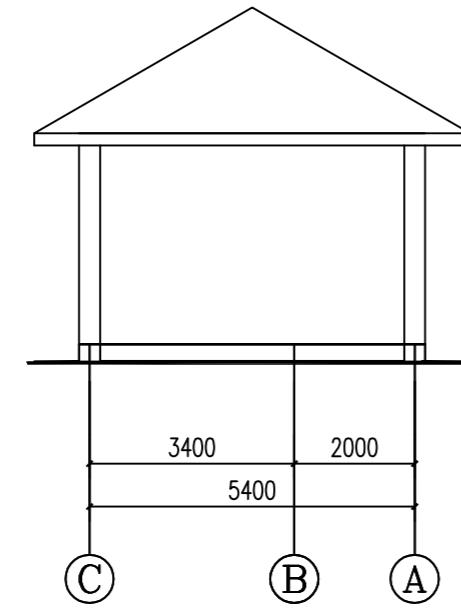
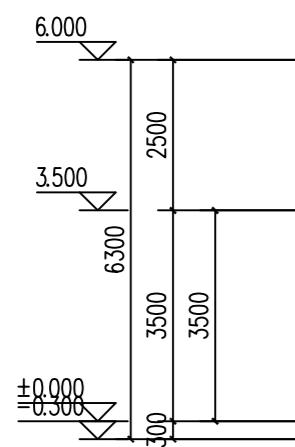


⑥~①轴立面图1:100

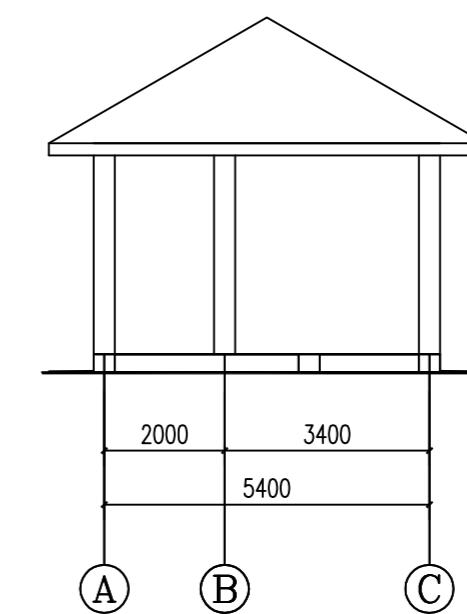
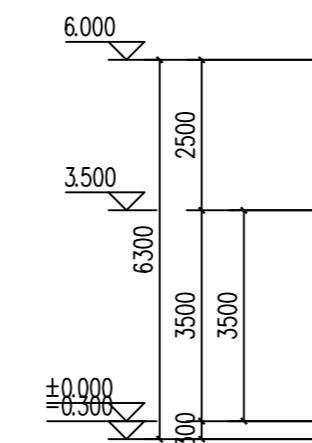
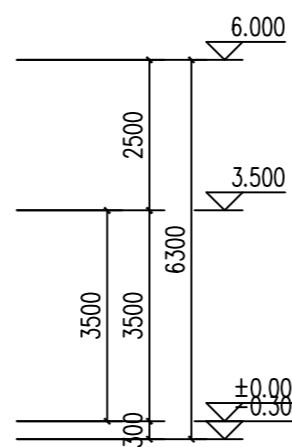


①~⑥轴立面图1:100

S思禹 广西思禹工程咨询有限公司	
批准	梁允翀
核定	恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工作
审查	罗舒
校核	李文
设计	李春淋
制图	李春淋
比例	如图
日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372
图号	恭毫洞水库-标准化-用房立面-005



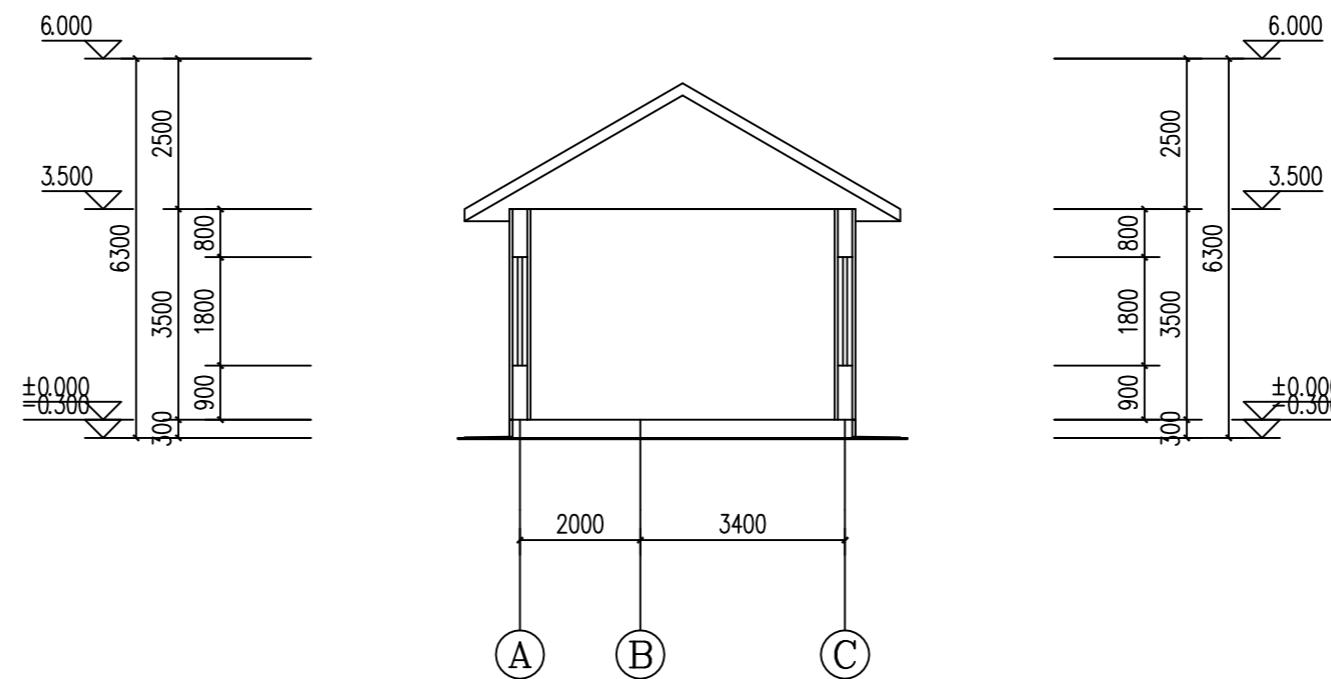
(C)~(A)轴立面图1:100



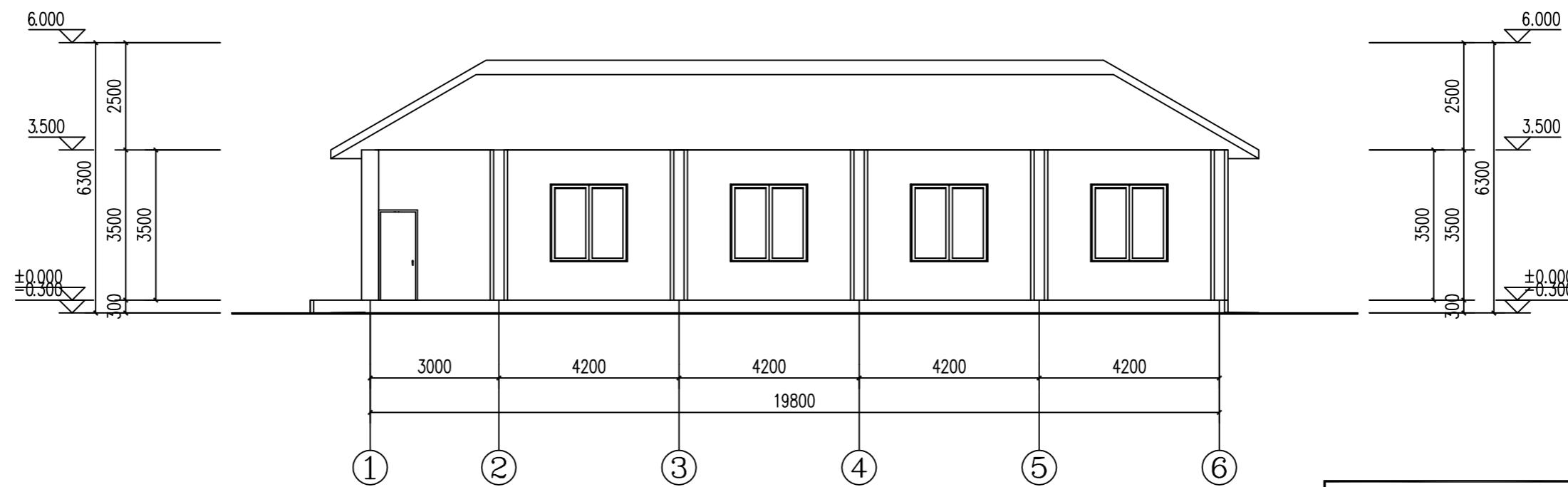
(A)~(C)轴立面图1:100

S 思禹 广西思禹工程咨询有限公司	
批准	梁允翀
核定	罗舒
审查	李春淋
校核	李春淋
设计	李春淋
制图	李春淋
比例	如图
日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372
图号	恭毫洞水库-标准化-用房立面-006

立面图(2/2)



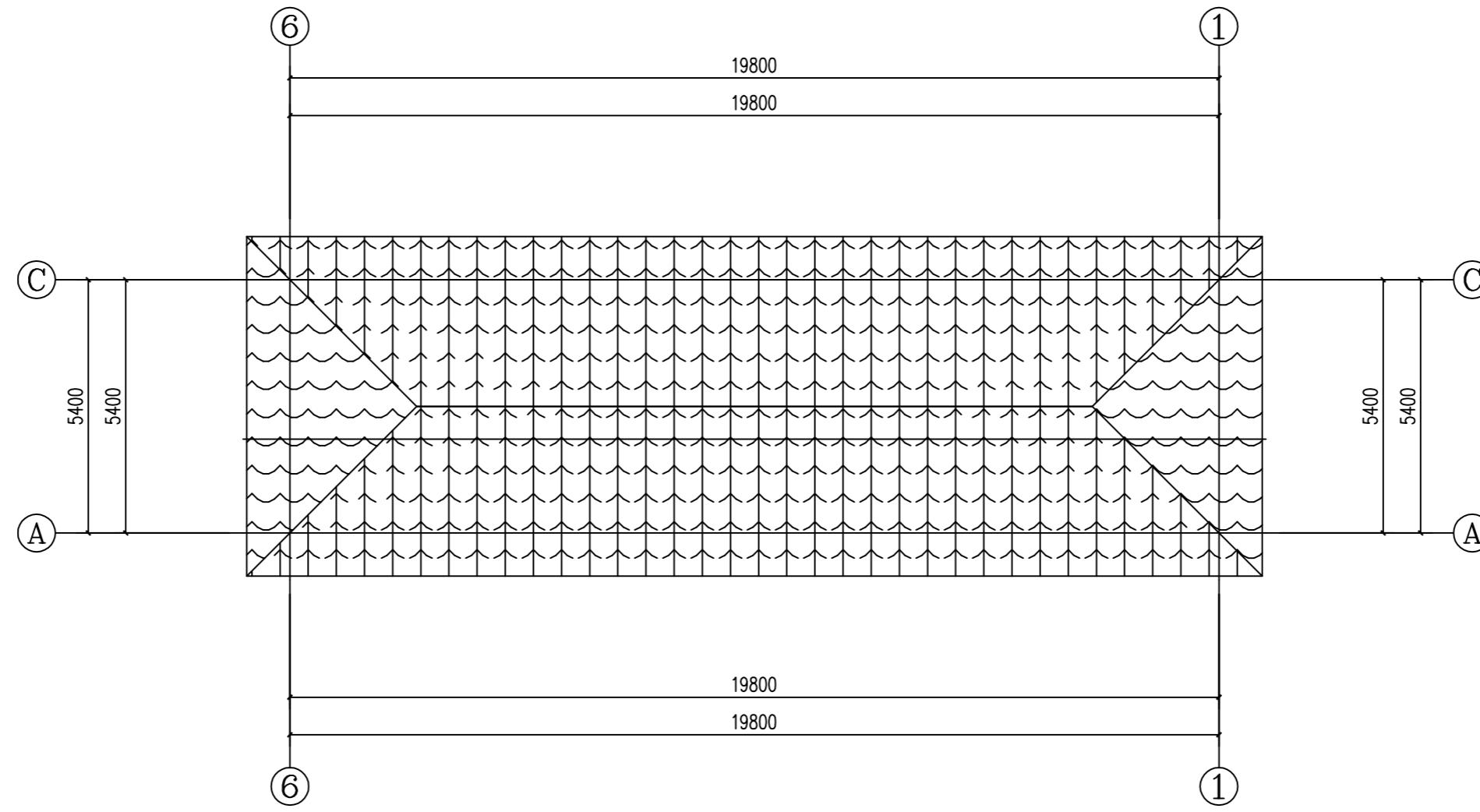
1-1剖面图1:100



2-2剖面图 1:100

广西思禹工程咨询有限公司

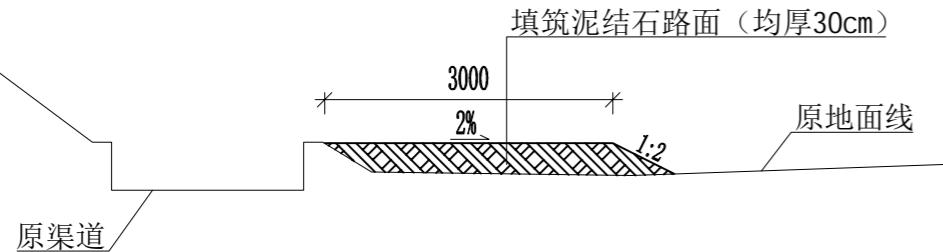
批准	<u>梁允翀</u>		恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工程	初步设计	
核定				水工部分	
审查	<u>罗舒</u>				
校核	<u>李文</u>				
设计	<u>李春淋</u>				
制图				剖面图	
设计证号	水利行业乙级A145018372	比例	如图	日期	2025年11月
		图号	恭-毫洞水库-标准化-用房剖面-007		



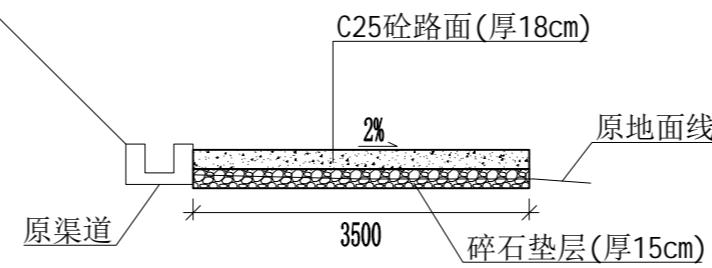
屋顶平面图1:100

广西思禹工程咨询有限公司

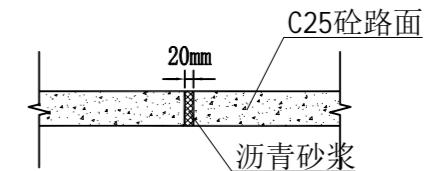
批准	梁允翀	初步设计 恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工作
核定		
审查	罗舒	水工部分
校核	李春淋	
设计	李春淋	屋顶平面图
制图	李春淋	
比例	如图	日期 2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号 恭毫洞水库-标准化-用房屋顶-008



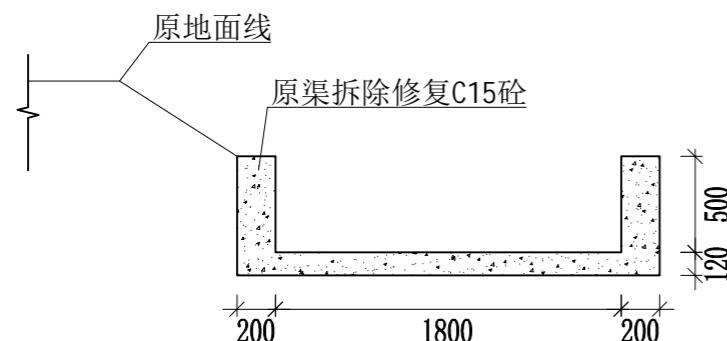
改建1#道路典型断面(长度105m)1: 100



下游坝坡改建2#道路典型断面(长度450m)1: 100



伸缩缝大样图



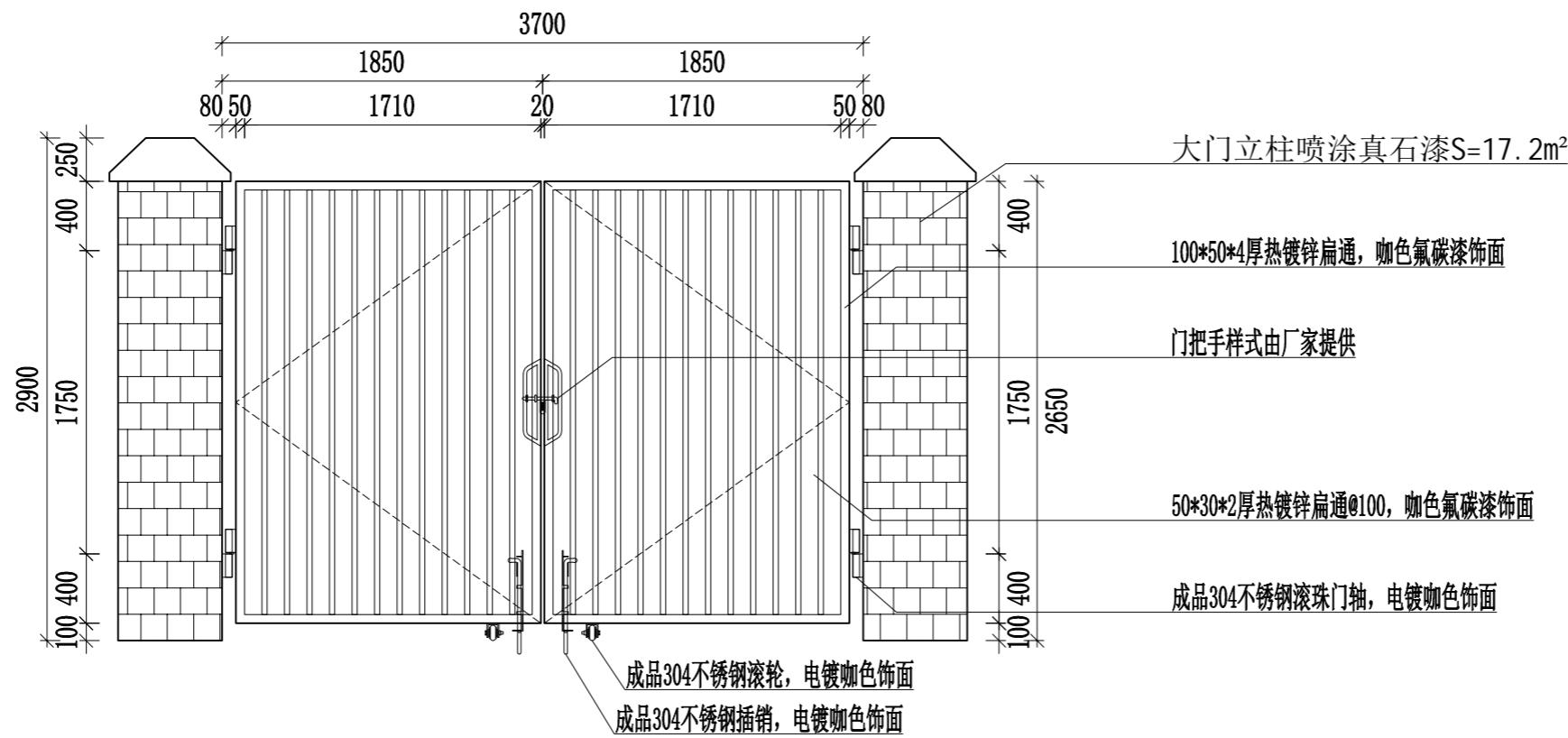
修复引水渠典型断面 (长度25m)1:50

说明:

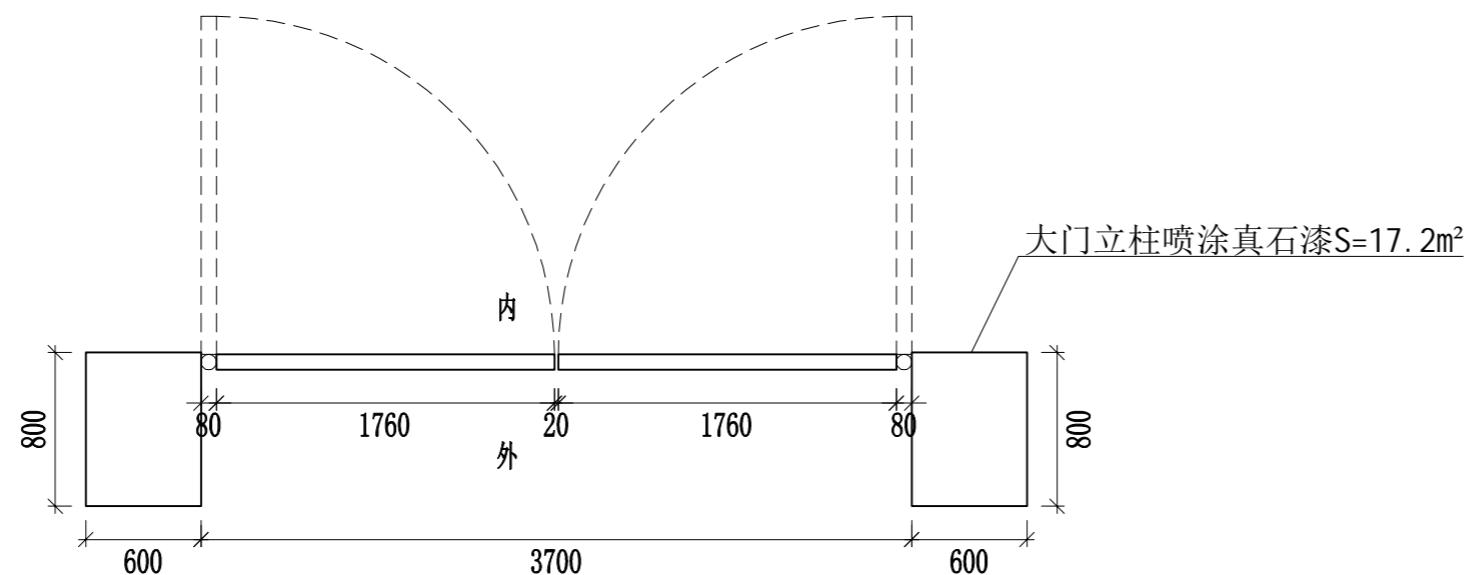
- 1、本图尺寸单位均为mm。
- 2、1#道路现状均为泥结石路，为便于排水现加高原路面(均厚30cm)，夯填料压实度 $\geq 94\%$ 。
- 3、2#道路现在为坝后泥结石路，现对2#道路进行C25砼硬化处理，路面每隔6m切直线缩缝，切缝深度70mm，宽度10mm，沥青砂浆填缝。
- 4、C15砼修复引水渠损坏处。

广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	初步设计	
核定		恭城瑶族自治县豪洞水库 标准化创建工作	水工部分
审查	罗舒		
校核	李文		
设计	李春淋		
制图	李春淋	比例	如图 日期 2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭-豪洞水库-标准化-道路、渠道-009

道路、渠道横剖面图



2#管理房大门立面图 1:50



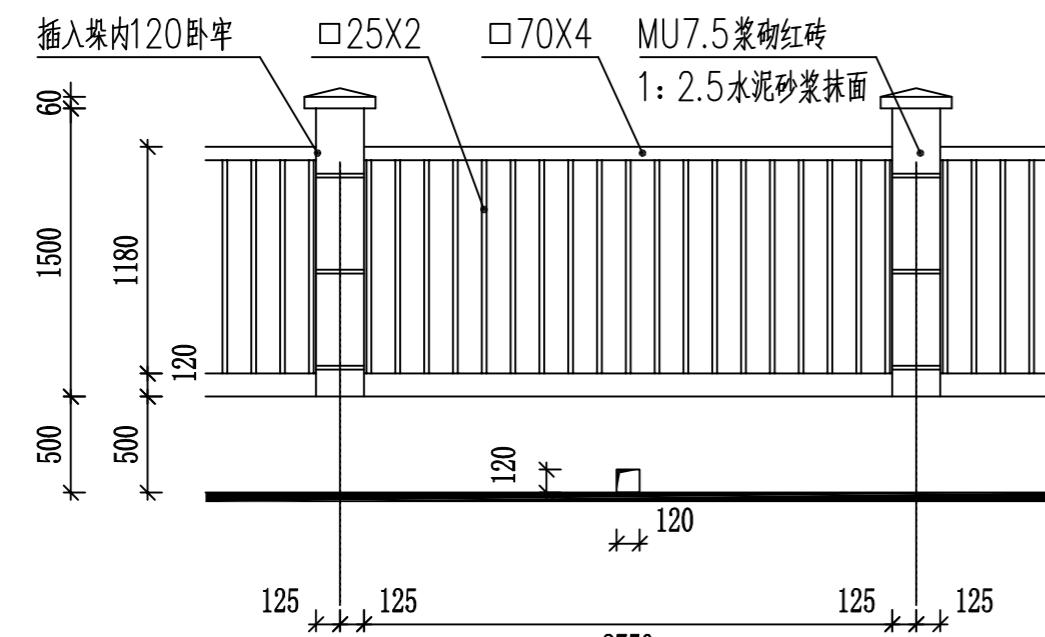
2#管理房大门平面图 1:50

说明:

- 本图尺寸单位均为mm。
- 2#大门立柱喷涂真石漆, 真石漆墙面做法如下:
 - 刮外墙防水腻子二遍
 - 抗碱底漆一遍
 - 喷真石漆二遍
 - 喷面油一遍
- 1#大门净宽7m、2#大门净宽3.7m、3#大门净宽4.5m, 由厂家订制不锈钢304铁艺成品大门3套。
- 大门尺寸可根据现场情况调整

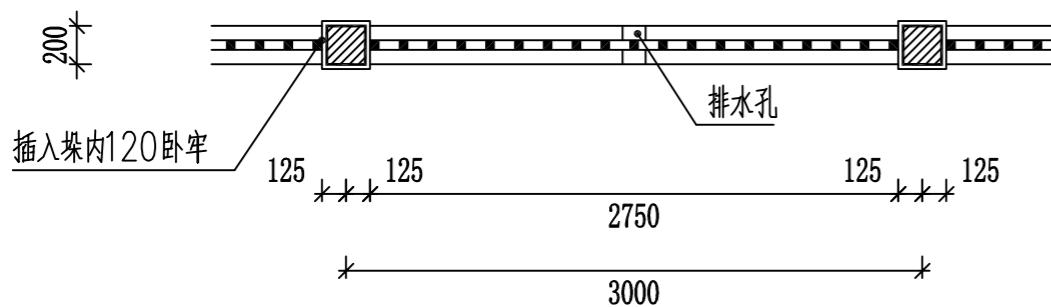
广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	初步设计	
核定		恭城瑶族自治县豪洞水库 标准化创建工作	水工部分
审查	罗舒		
校核	李文		
设计	李春淋		
制图	李春淋	比例	如图
		日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭豪洞水库-标准化-大门-010

1#、2#管理房大门改造图



围墙立面图

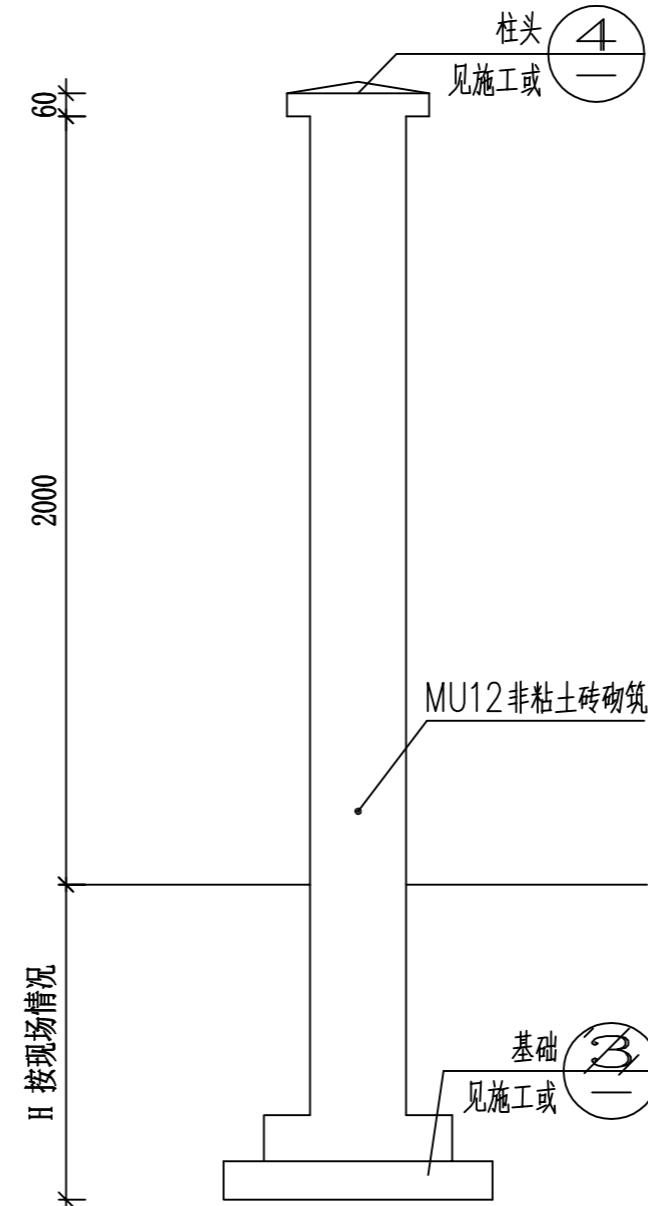
1: 50



(3)

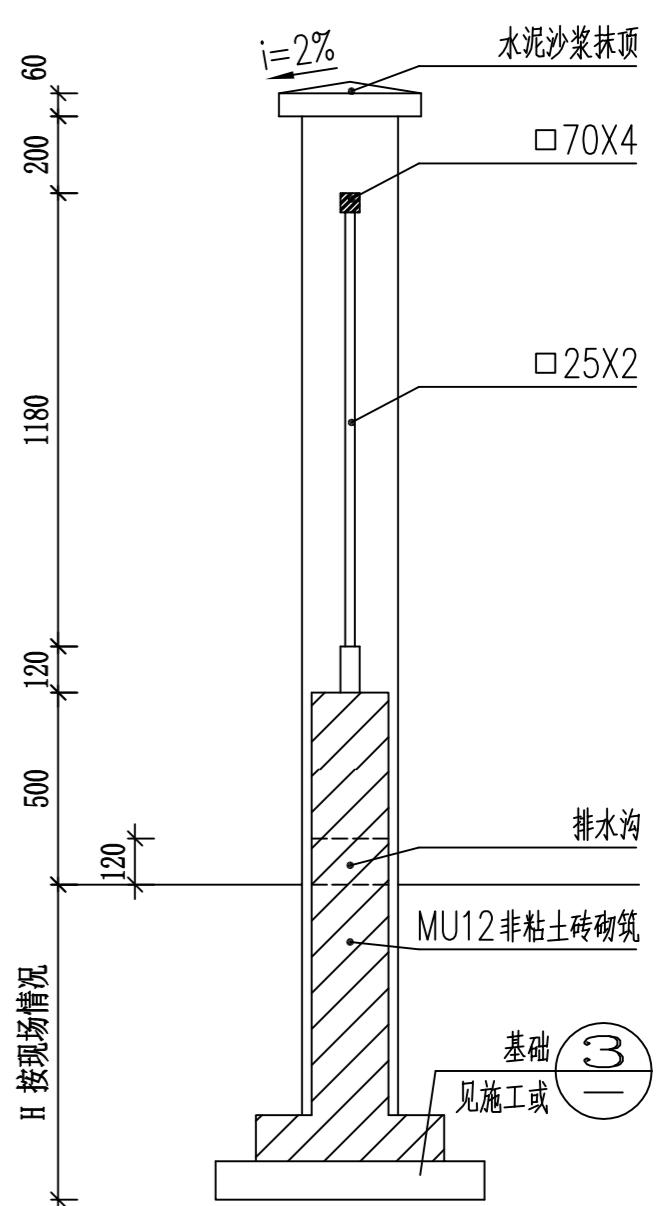
围墙平面图

1: 50



1-1剖面图

1: 25



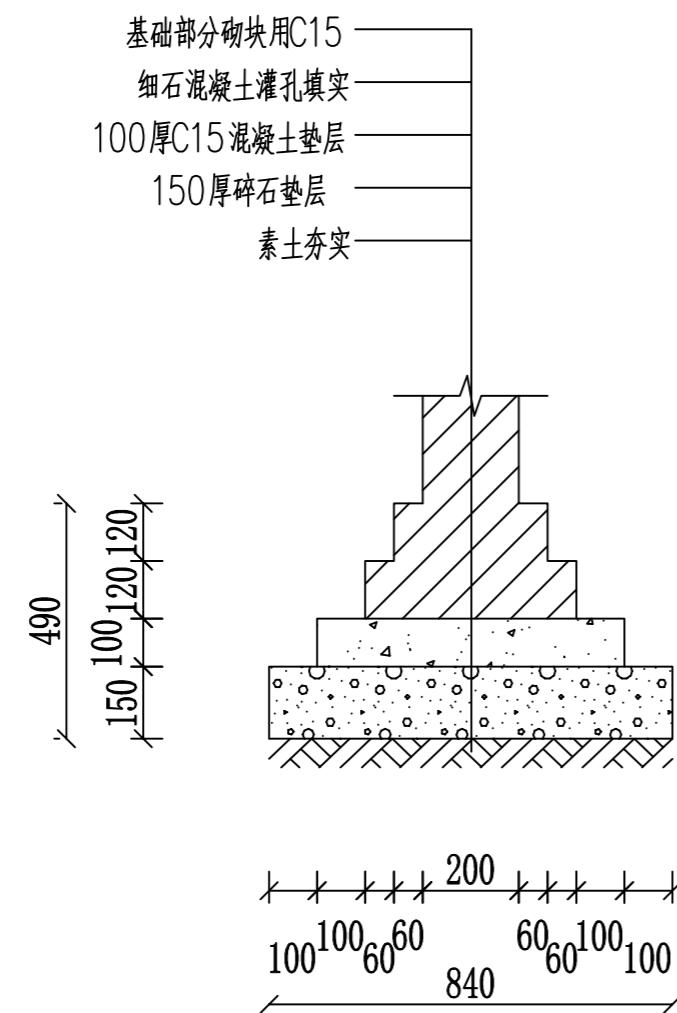
2-2剖面图

1: 25

说明:

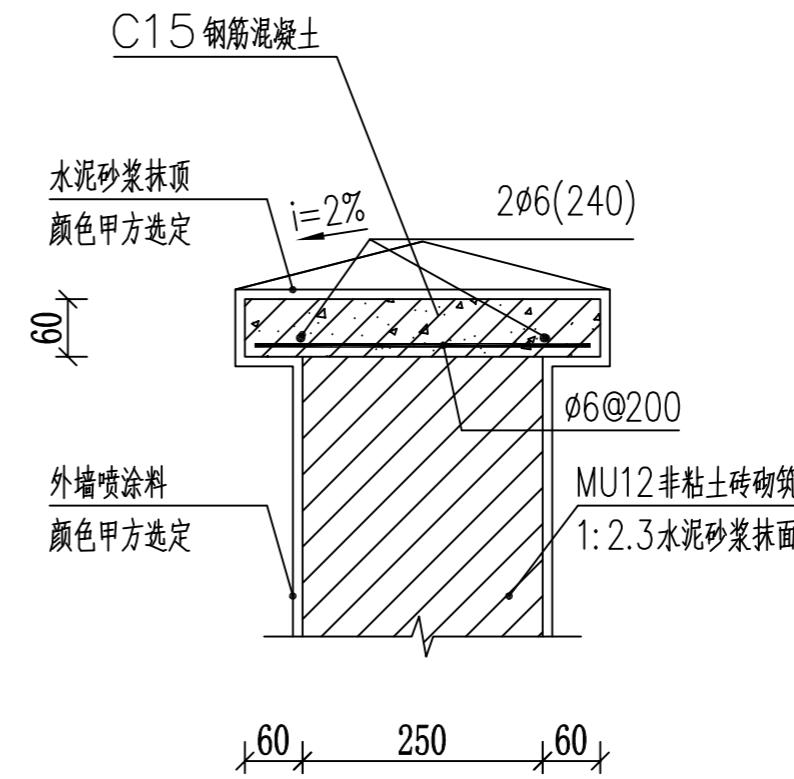
- 1、本图尺寸单位均为mm;
- 2、本项目新建两处围墙144m，其中1#围墙长110m，2#围墙34m;
- 3、围墙采用铁艺围墙型式，详见设计图。
- 4、围墙基础深度在不小于490mm的情况下可根据现场基础情况而定。

S思禹 广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允坤		初步设计
核定			恭城瑶族自治县豪洞水库 标准化创建工程
审查	罗舒		水工部分
校核	李文		
设计			新建围墙 (1/2)
制图	李春淋		
		比例	如图
		日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭豪洞水库-标准化-围墙-011



3

1: 20



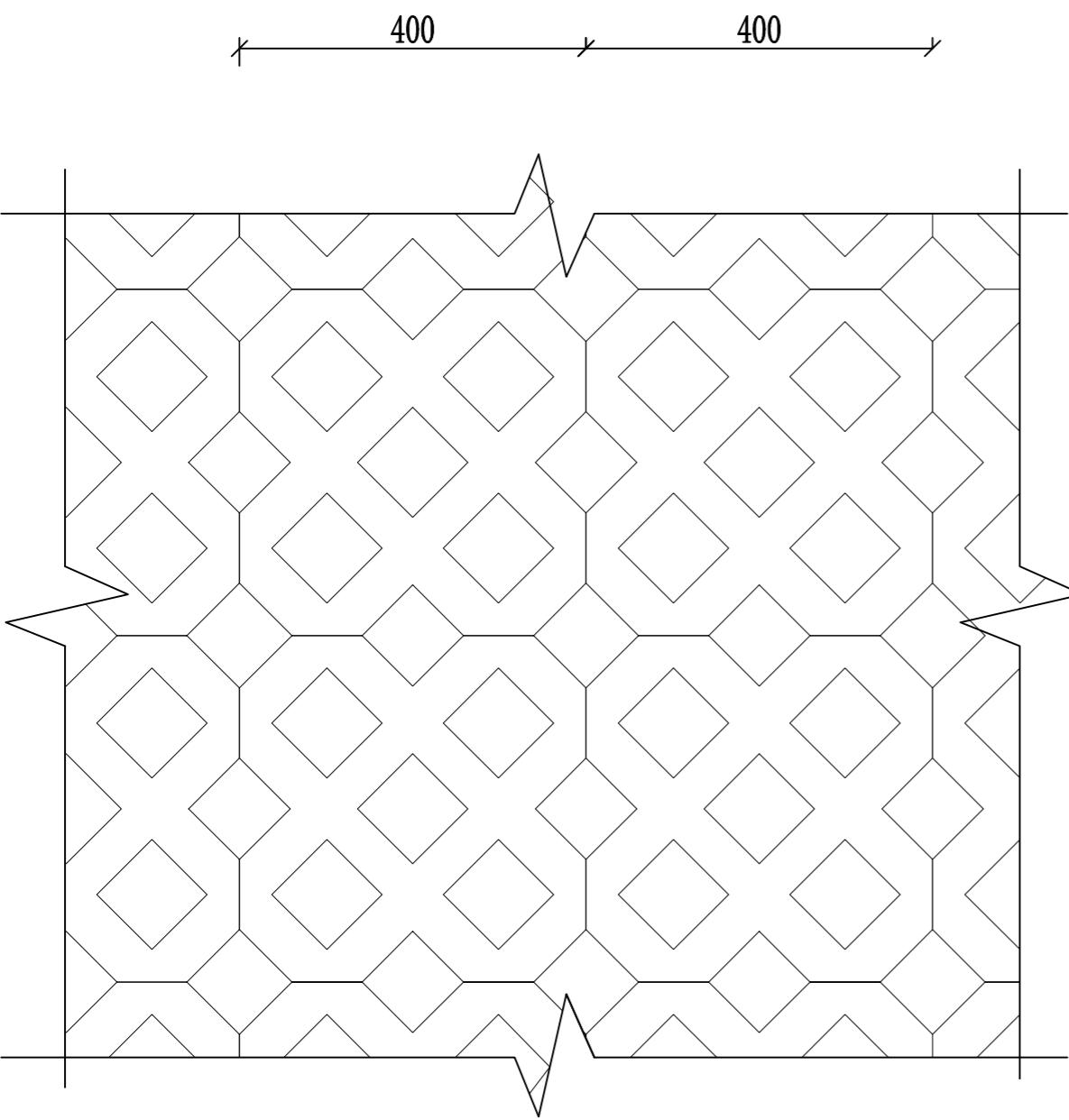
4

1: 10

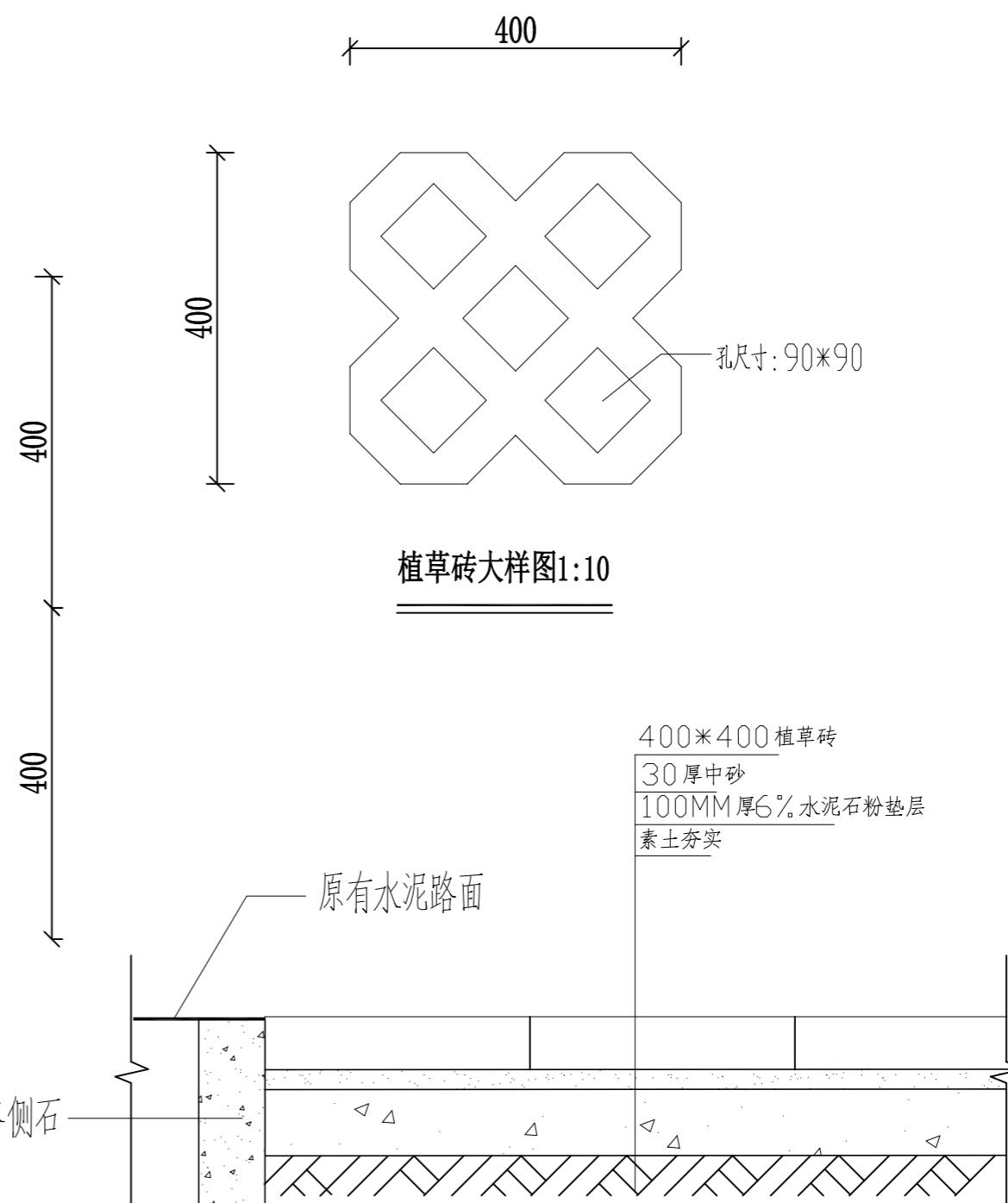
说明:

- 1、本图尺寸单位均为mm;
- 2、室外地平相对对高0.000m;
- 3、露明铁件刷防锈漆二道，醇酸调和漆二道，颜色由甲方定;
- 4、排水孔间距3000;
- 5、成品铁艺花饰应有足够的强度;
- 6、预埋件、支架等定位根据实际情况定位安装。

广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允坤	初步设计	
核定		恭城瑶族自治县豪洞水库	水工部分
审查	罗舒		
校核	李文		
设计	李春淋		
制图	李春淋	比例	如图
		日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭豪洞水库-标准化-围墙-012



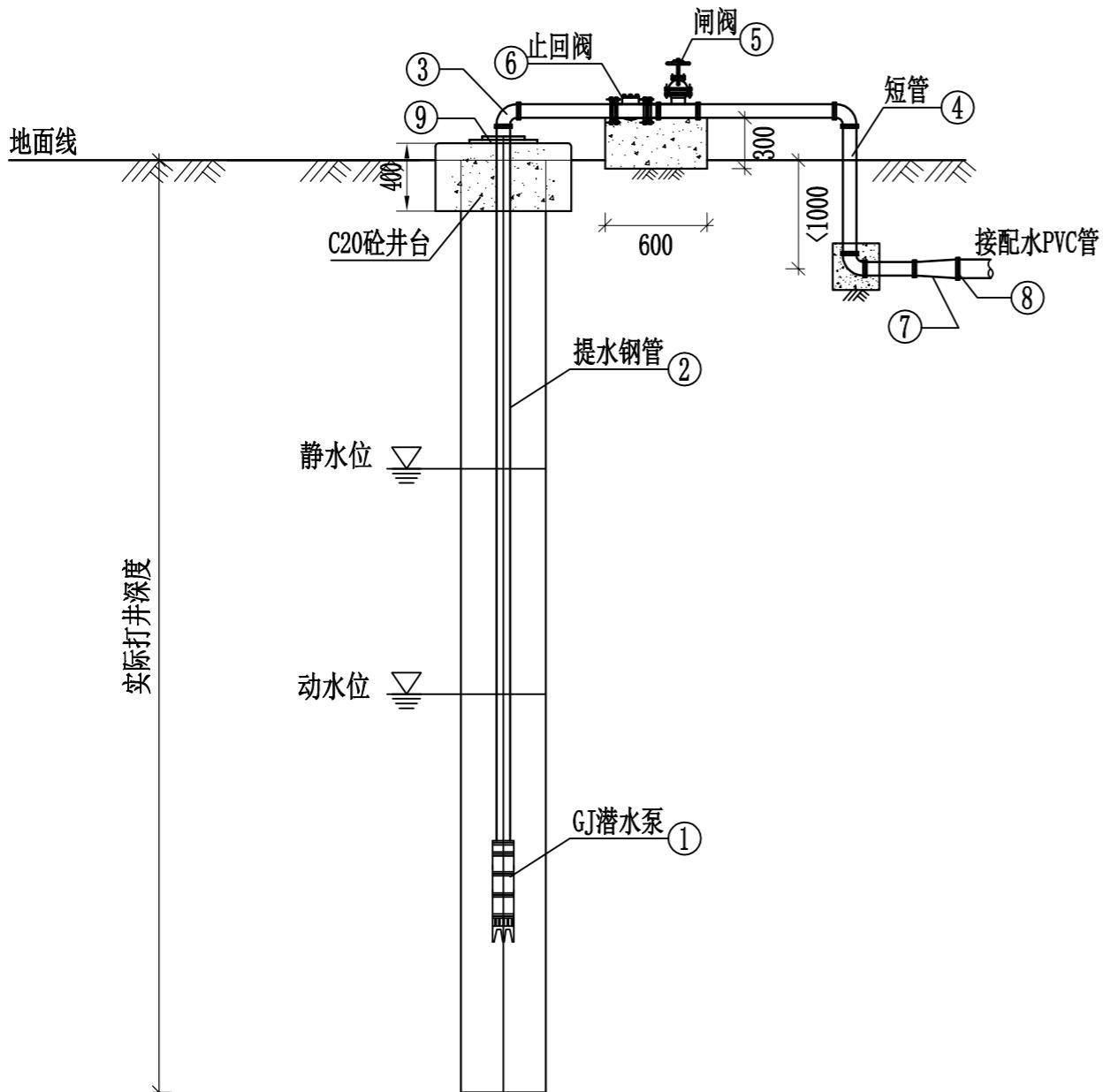
植草砖铺装平面大样图 1:10



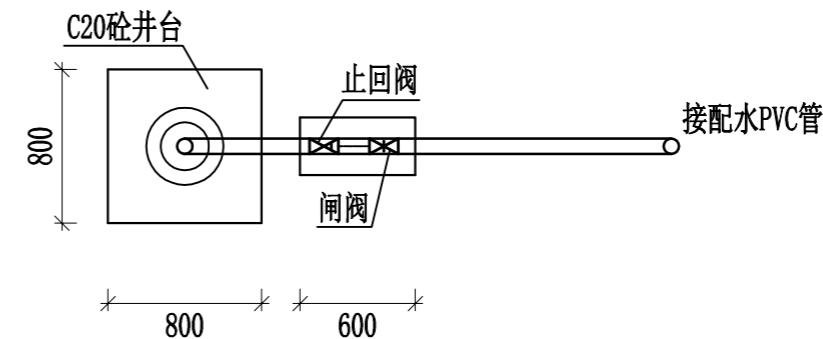
停车场植草砖铺装结构图 1:10

S 思禹 广西思禹工程咨询有限公司	
批准	梁允翀
核定	罗舒
审查	李春淋
校核	李春淋
设计	李春淋
制图	李春淋
比例	如图
日期	2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372
图号	恭-豪洞水库-标准化-植草砖-013

植草砖铺筑



机井剖面图 1:50



机井平面图 1:50

机井首部主要设备材料表

序号	名称	单位	规格	数量	备注
①	潜水泵	台	200QJ25-182	1	
②	钢管	m	DN65	实际长度	$\delta = 5\text{mm}$
③	90°弯管	个	DN65	3	双盘弯管
④	短管	根	DN65	3	钢管, $\delta = 5$, $L = 3.5\text{m}$
⑤	闸阀	套	Z44T/W-10	1	DN65
⑥	止回阀	套	HC44X-10	1	DN65
⑦	变径管	根	65×110	1	
⑧	法兰盘	个	DN110	2	
⑨	夹板、井盖	套		1	

水泵型号
扬程
(m)

规格型号	流量 (m^3/h)	扬程 (m)	额定功率 (kW)
200QJ25-182	25	18	22

说明:

- 本图尺寸单位均为mm。
- 机井最终位置由现场定，机井深需穿透黏土层至砂层 / 基岩含水层打出水源，采用水泵抽水至屋顶水箱。
- 机井为管井型式，井壁采用DN300钢管。采用0.6吨不锈钢水箱储水。

思禹	广西思禹工程咨询有限公司	
批准	梁允翀	初步设计
核定		恭城瑶族自治县豪洞水库 标准化创建工作
审查	罗舒	水工部分
校核	李文	
设计	李春淋	
制图	李春淋	比例 如图 日期 2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号 恭豪洞水库-标准化-机井-014

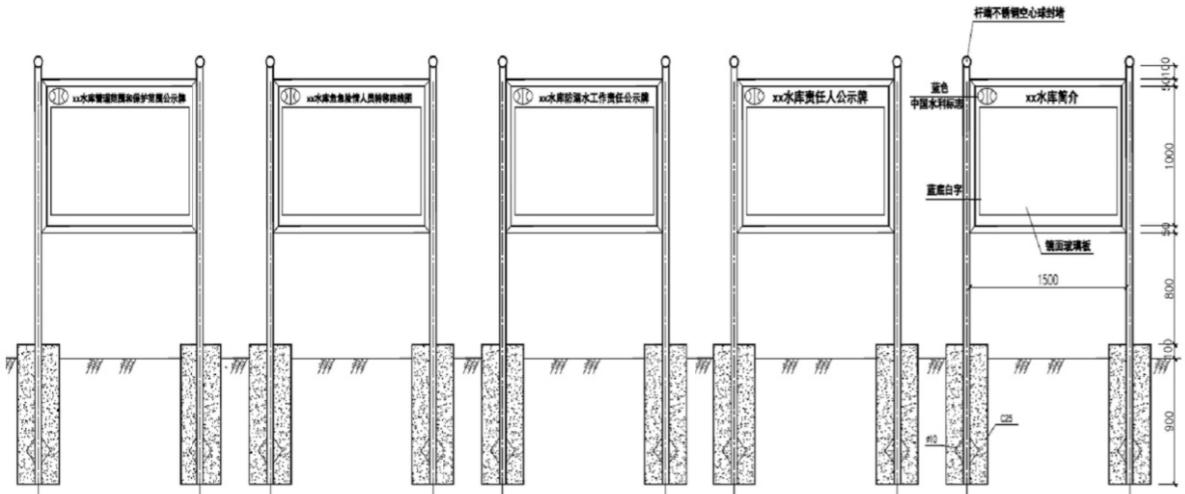
供电设备材料表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	动力配电箱	含箱体、开关、导线等	面	1	
2	0.4kV计量箱	三相四线制, 0.2s级	面	1	
3	照明材料	含灯具、开关、插座、线管等	项	1	
4	防雷接地钢材	热镀锌扁钢、圆钢	项	1	
5	电缆	含电力电缆、线管、防火封堵材料等	项	1	
6	0.4kV架空线路	含导线、电杆、金具、横担等	km	0.1	长度为预算值, 以实际为准

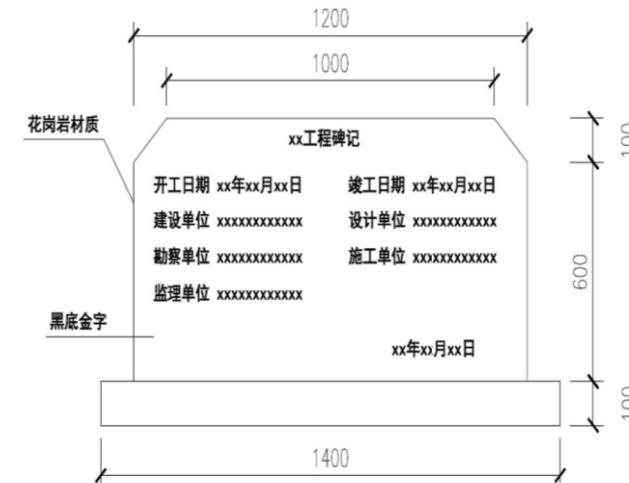
通信设施材料表

序号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1	电话分接箱	含箱体、箱内元器件等	面	1	
2	网络分接箱	含箱体、箱内元器件等	面	1	
3	电话插座	含插座、线管等	项	1	
4	网络插座	含插座、线管等	项	1	
5	巡检设备		台	2	
6	对讲机		台	2	
7	通信线路	含光缆、电杆、金具等	km	0.2	长度为预算值, 以实际为准

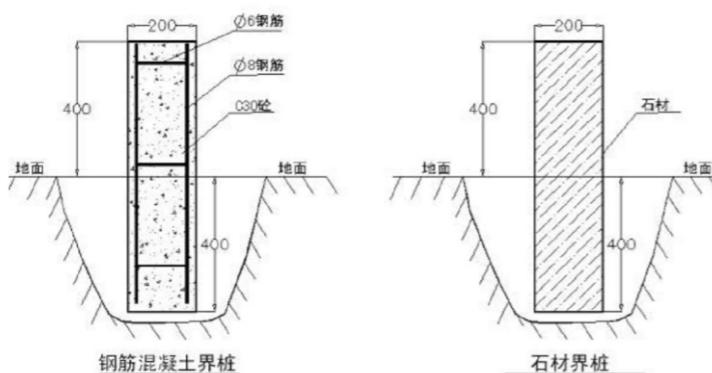




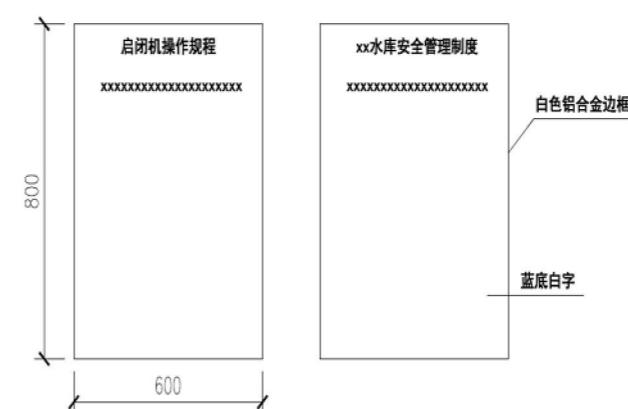
水库公告牌制图



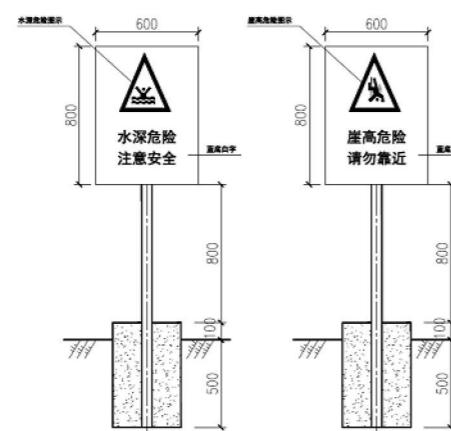
工程建设永久性责任牌制作示意图



界桩制作示意图



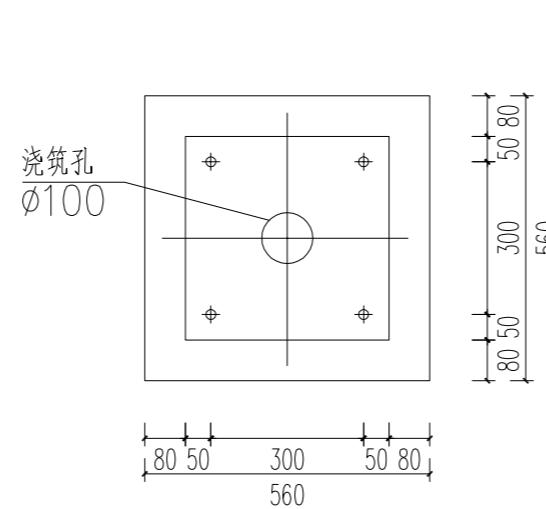
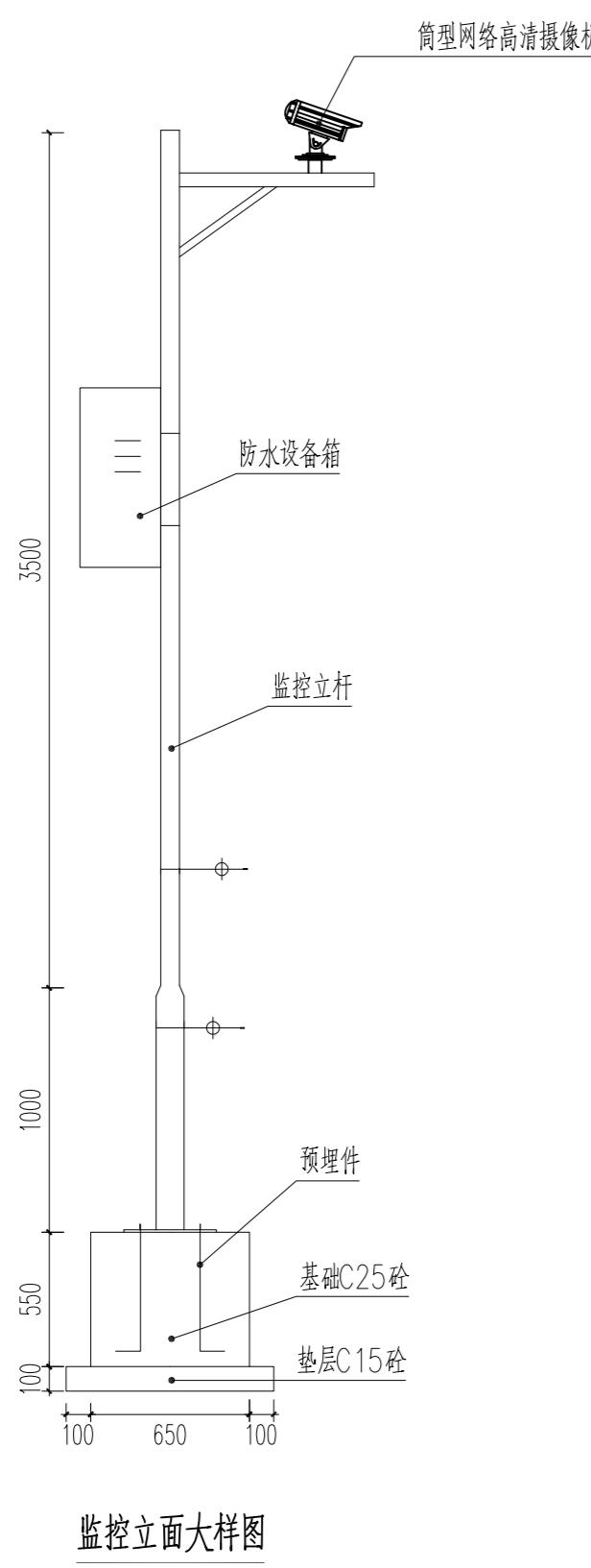
规章制度（操作规程）牌制作示意图



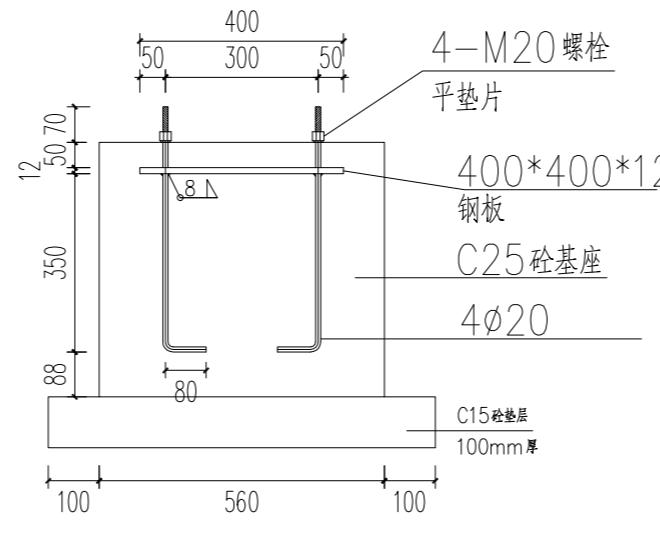
警示牌制作意向图

广西思禹工程咨询有限公司			
批准	梁允翀	初步设计	
核定		恭城瑶族自治县毫洞水库	标准化创建工作
审查	罗舒		
校核	李文		
设计	李春淋		
制图	李春淋	比例	如图 日期 2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭毫洞水库-标准化-机井-016

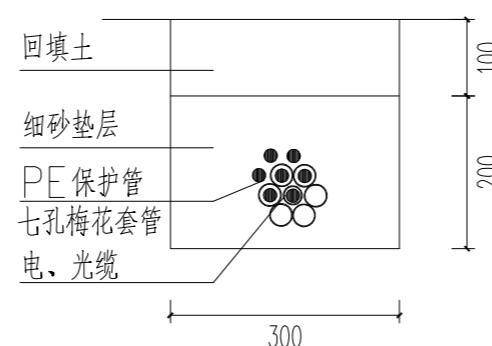
标识标牌示意图



立杆基础平面图

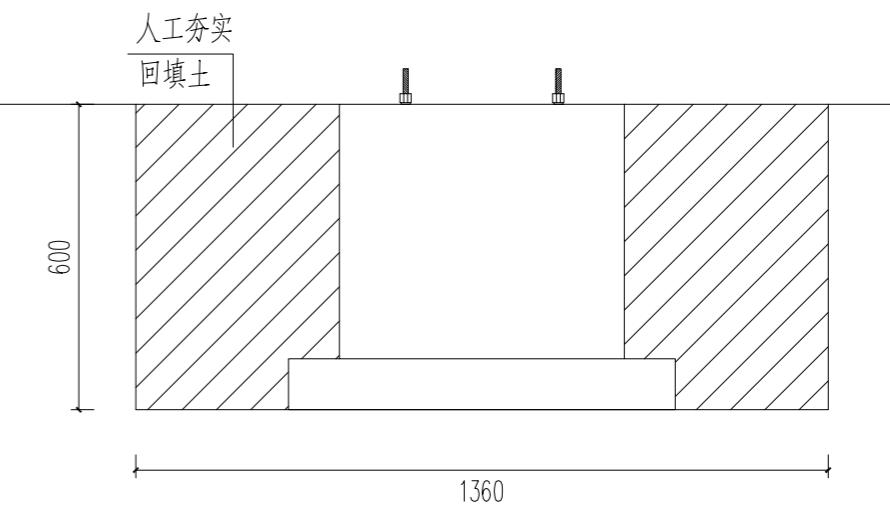


立杆基础断面图



说明： 通信线缆安装断面图

1. 电线管沟槽及立杆基坑为人工挖三类土，余土就地回填。
2. 电源线为ZR-BV-2*2.5，光缆为12芯单模，超五类网线为HSYV-5e 4*2*0.5，以上线缆穿PE30七孔梅花套管，接头粘接连接，埋地敷设300mm深。
3. 超五类网线为备用线路，每监控点箱内设置备用端头。



立杆基坑土方回填断面图

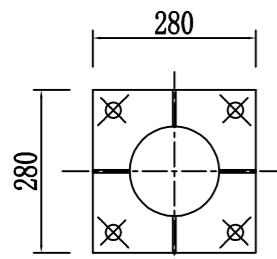
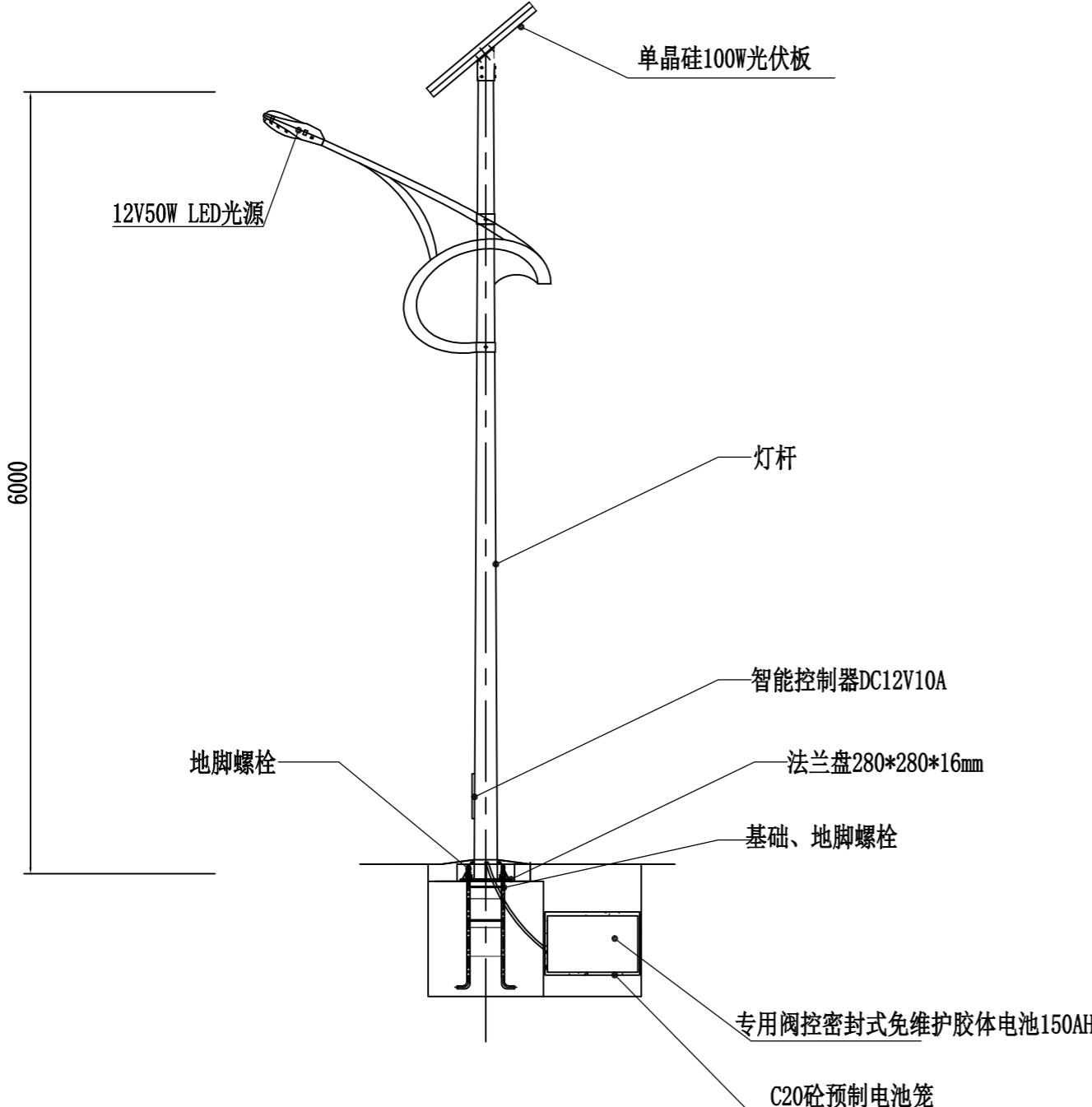
视频监视系统设备配置表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	筒形网高清摄像机	≥ 200 万像素， ≥ 20 倍光学变焦，采用高灵敏度CMOS传感器	套	4	
2	线缆	含摄像机的电源线、网络线	km	0.4	
3	机箱	含箱体、交换机、电源变换装置、适配器等	面	4	
4	通信线路	单模光缆	km	0.4	

思禹 广西思禹工程咨询有限公司

批准	梁允坤	初步设计
核定		恭城瑶族自治县豪洞水库标准化创建工作
审查	罗舒	水工部分
校核	李文	
设计	李春淋	
制图	李春淋	比例
设计证号	水利行业乙级A145018372	如图
		日期 2025年11月
		图号 恭豪洞水库-标准化-视频-017

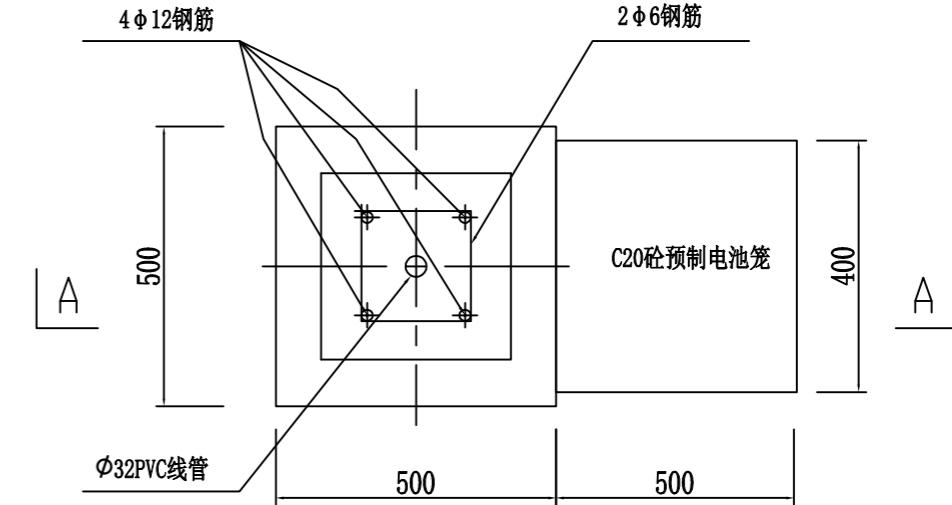
视频监控安装示意图



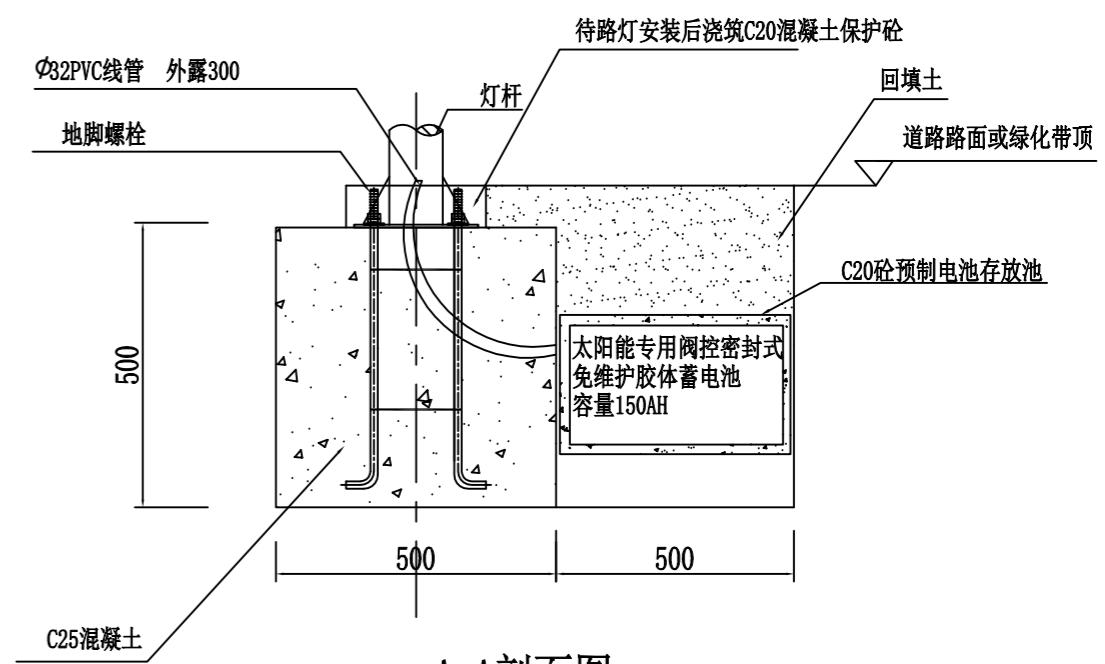
路灯参数表

顶径: 60mm
底径: 140mm
壁厚: 3.25mm
高度: 6000mm
材质: 热镀锌防腐+静电喷塑

法兰盘大样图



基础(JC-1)平面图



A-A剖面图

说明:

- 1、本图尺寸单位均为mm。
- 2、本项目沿进管理房道路布置8盏LED太阳能路灯，LED50W，杆高6米，含太阳能板、电池、控制器等。

广西思禹工程咨询有限公司

批准	梁允翀	恭城瑶族自治县毫洞水库 标准化创建工作 水工部分	初步设计
核定			水工部分
审查	罗舒		
校核	李文		
设计	李春淋		
制图	李春淋		路灯剖面图
			比例 如图 日期 2025年11月
设计证号	水利行业乙级A145018372	图号	恭毫洞水库-标准化-路灯-018