

工程设计资质证书A444016122

贵港市覃塘区
古平水库标准化创建项目
图册

广东粤海勘测设计研究院有限公司

二〇二五年五月

工程设计资质证书A444016122

贵港市覃塘区 古平水库标准化创建项目

图纸总签署表

	姓名	职务/职称	签名
批准	陈兰兰	总经理	陈兰兰
核定	王振东	高级工程师	王振东
审查	王振东	高级工程师	王振东
校核	蔡灿斌	高级工程师	蔡灿斌
设计	陈佳琳	助理工程师	陈佳琳

广东粤海勘测设计研究院有限公司

二〇二五年五月

贵港市覃塘区

古平水库标准化创建项目

图纸目录表

序号	图名	图号	图幅
01	工程总平面布置图	YH-GX-2025-01-SG-01	A2
02	主坝区域工程平面布置图	YH-GX-2025-01-SG-02	A2
03	主坝左侧区域工程平面布置图	YH-GX-2025-01-SG-03	A2
04	框架防护网、检修门结构设计图	YH-GX-2025-01-SG-04	A2
05	二波型护栏设计图及护坡踏步设计图	YH-GX-2025-01-SG-05	A2
06	宣传栏、花圃、警示牌、防溺水设施设计图	YH-GX-2025-01-SG-06	A2
07	溢洪道交通桥护栏设计图	YH-GX-2025-01-SG-07	A2
08	标志牌设计图及透水砖铺地做法大样图	YH-GX-2025-01-SG-08	A2
09	标志牌设计图及植草砖停车位设计图	YH-GX-2025-01-SG-09	A2
10	副坝区域工程平面布置图	YH-GX-2025-01-SG-10	A2
11	太阳能路灯设计图	YH-GX-2025-01-SG-11	A2
12	拆除破旧房屋平面布置图及大门设计图	YH-GX-2025-01-SG-12	A2
13	大门围墙设计图	YH-GX-2025-01-SG-13	A2
14	原管理房翻新修整设计图	YH-GX-2025-01-SG-14	A2
15	成品橱柜示意图、监测显示大屏幕示意图	YH-GX-2025-01-SG-15	A2
16	新建防汛物资仓库设计图	YH-GX-2025-01-SG-16	A2
17	新建防汛物资仓库钢筋图、建筑施工图设计说明	YH-GX-2025-01-SG-17	A2
18	主坝、副坝放水塔外观改造设计图 (1/2)	YH-GX-2025-01-SG-18	A2
19	主坝、副坝放水塔外观改造设计图 (2/2)	YH-GX-2025-01-SG-19	A2
20	主坝放水塔室外线路走向图	YH-GX-2025-01-DQ-01	A2
21	主坝放水塔电气系统图, 材料表 主坝放水塔 新立1~3#四线电杆组装图	YH-GX-2025-01-DQ-02	A2
22	副坝2#放水塔室外线路走向图	YH-GX-2025-01-DQ-03	A2
23	1#副坝放水塔电气图	YH-GX-2025-01-DQ-04	A2
24	2#副坝放水塔电气系统图, 材料表 2#副坝放水塔接活杆大样图	YH-GX-2025-01-DQ-05	A2
25	防汛物资仓库电气设计说明	YH-GX-2025-01-DQ-06	A2
26	新建防汛物资仓库电气平面图、系统图、材料表	YH-GX-2025-01-DQ-07	A2
27	管理楼电气设计说明	YH-GX-2025-01-DQ-08	A2
28	管理房配电系统图, 材料表	YH-GX-2025-01-DQ-09	A2
29	管理房电气平面图	YH-GX-2025-01-DQ-10	A2

广东粤海勘测设计研究院有限公司

二〇二五年五月



副坝区域部分工程措施：高压清洗内坡面、坝顶道路路肩，路面局部损坏修补，下游坝坡翻整铺设草皮、新设太阳能路灯（每40m放置一盏）、新增警示牌和防溺水设施

管理房改造提升

新昌村

管理房对面原有破旧房屋拆除，破旧房子拆除就地掩埋修整后新建防汛物资仓库和C25(2)砼地坪硬化，硬化后外边线新建砖砌围墙（靠近公路侧面新建围墙大1.1）；

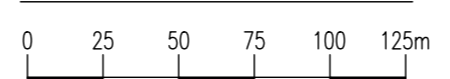
主坝左侧区域部分，工程措施：新增设宣传栏、标志牌、铺设透水砖地面、新建花圃、新建植草砖停车位、铺设草皮种植草蓼、坡面清理修整等

主坝区域部分，工程措施：主坝放水塔内外观改造、高压清洗主坝内坡面、主坝坝顶防渗处理、缝隙灌填沥青、坝顶道路加宽、在原有护栏基础上加长二波型护栏、新增警示牌、增加防溺水设施、新建踏步、新增防护隔离网、下游坝坡翻整铺设草皮。

溢洪道部分：溢洪道交通桥护栏拆除重建、清理淤积杂草、高压清洗坡面、清理周边杂草

清江屯

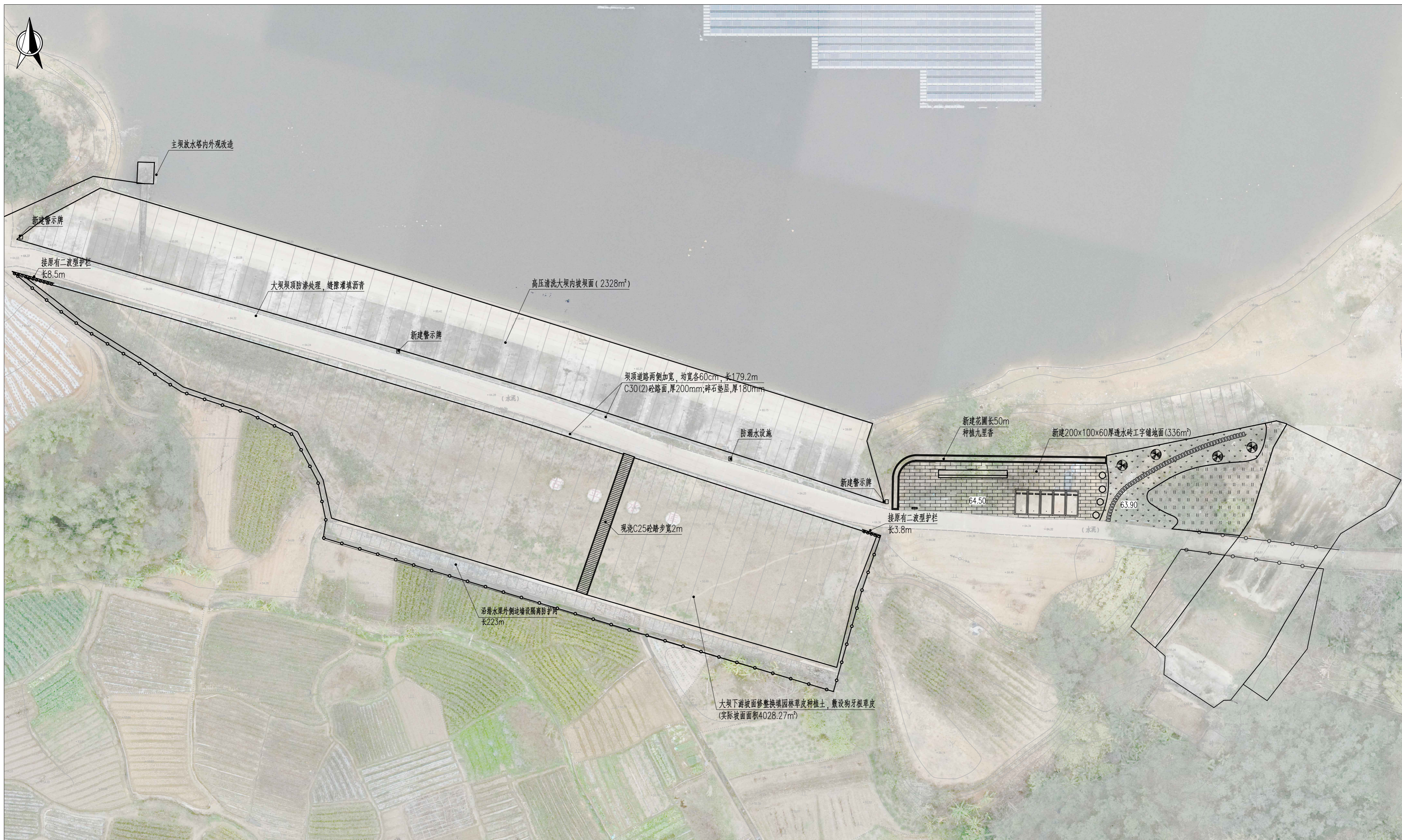
工程总平面布置图 1:2500



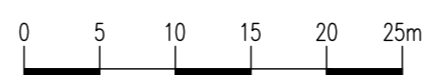
说明：

- 1.本图纸采用1985国家高程基准，CGCS2000坐标系；图纸尺寸单位：高程以m计，桩号以km+m计，其余均以mm计；
- 2.根据工程现状情况，本工程拟建主坝区域部分：主坝放水塔内外观改造、高压清洗主坝内坡面、主坝坝顶防渗处理、缝隙灌填沥青、坝顶道路加宽、在原有护栏基础上加长二波型护栏、新增警示牌、增加防溺水设施、新建踏步、新增防护隔离网、下游坝坡翻整铺设草皮。主坝左侧部分：新增设宣传栏、标志牌、铺设透水砖地面、新建花圃、新建植草砖停车位、铺设草皮种植草蓼、坡面清理修整、溢洪道交通桥护栏拆除重建、清理淤积杂草等内容。副坝部分：高压清洗内坡面、坝顶道路路肩、路面局部损坏修补、下游坝坡翻整铺设草皮、新设太阳能路灯、管理房对面原有破旧房子拆除后C25(2)砼地坪硬化和新建防汛物资仓库等内容；
- 3.图中未述之处，按现行水利行业相关规范、标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	工程总平面布置图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳			
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-01	比例	见图
				日期	2025.05



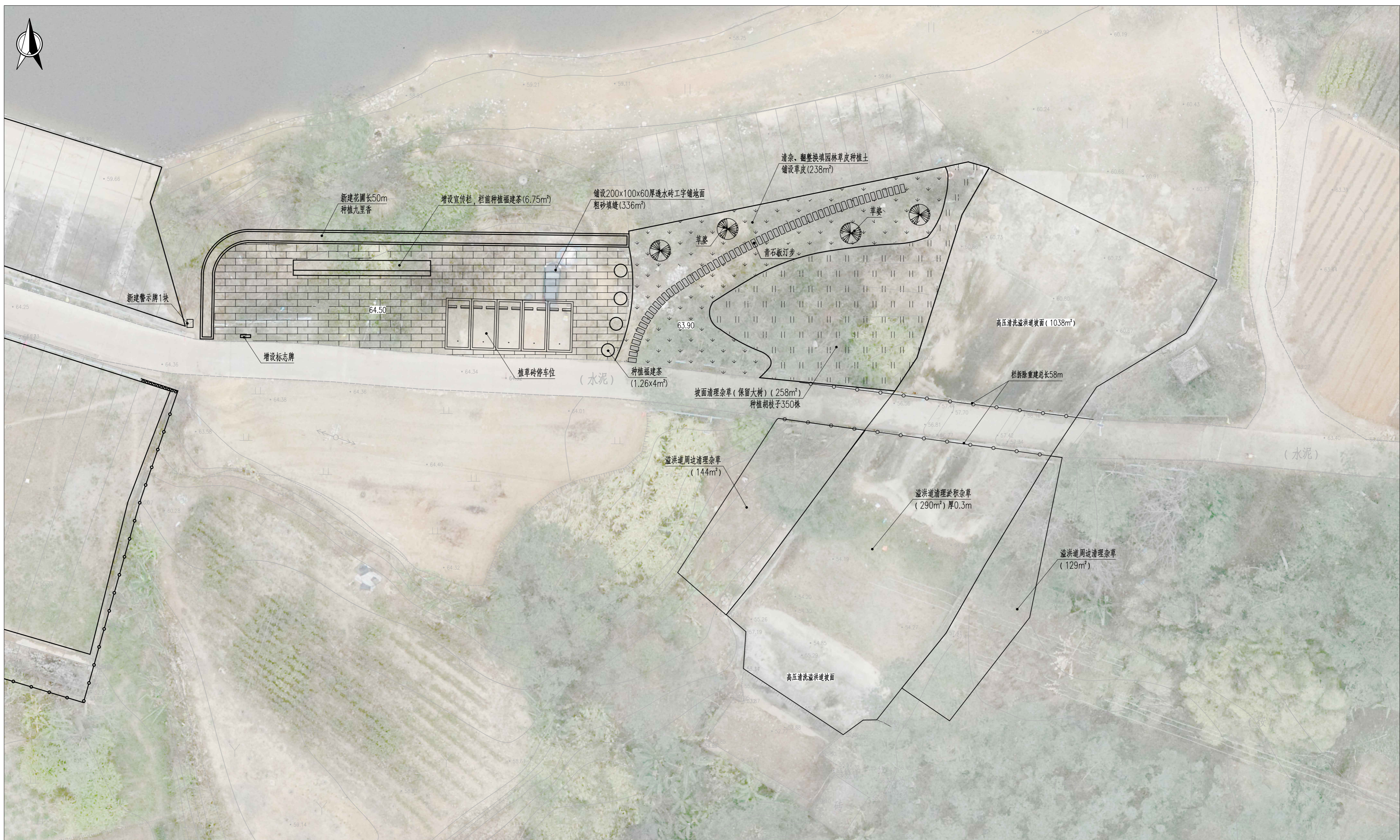
主坝区域工程平面布置图 1:500



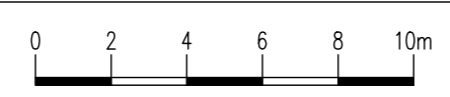
说明:

1. 本图纸采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系; 图纸尺寸单位: 高程以m计, 桩号以km+m计, 其余均以mm计;
2. 根据工程现状情况, 本工程拟建坝顶道路加宽, 高压清洗内坡面, 大坝坝顶防渗处理, 缝隙灌填沥青, 增设警示牌和防漏水设施(施工时可根据现场情况调整位置), 在原有护栏基础上加长二波型护栏, 新建踏步, 踏步宽2m, 新增防护隔离网, 下游坝坡修整换填草皮, 铺设草皮前需清理表土;
3. 图中未述之处, 按现行水利行业相关规范、标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	主坝区域工程平面布置图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-02	2025.05	



主坝左侧区域工程平面布置图 1: 250



- 绿化草坪铺装
- 青石板汀步铺装
- 栽种草蓼

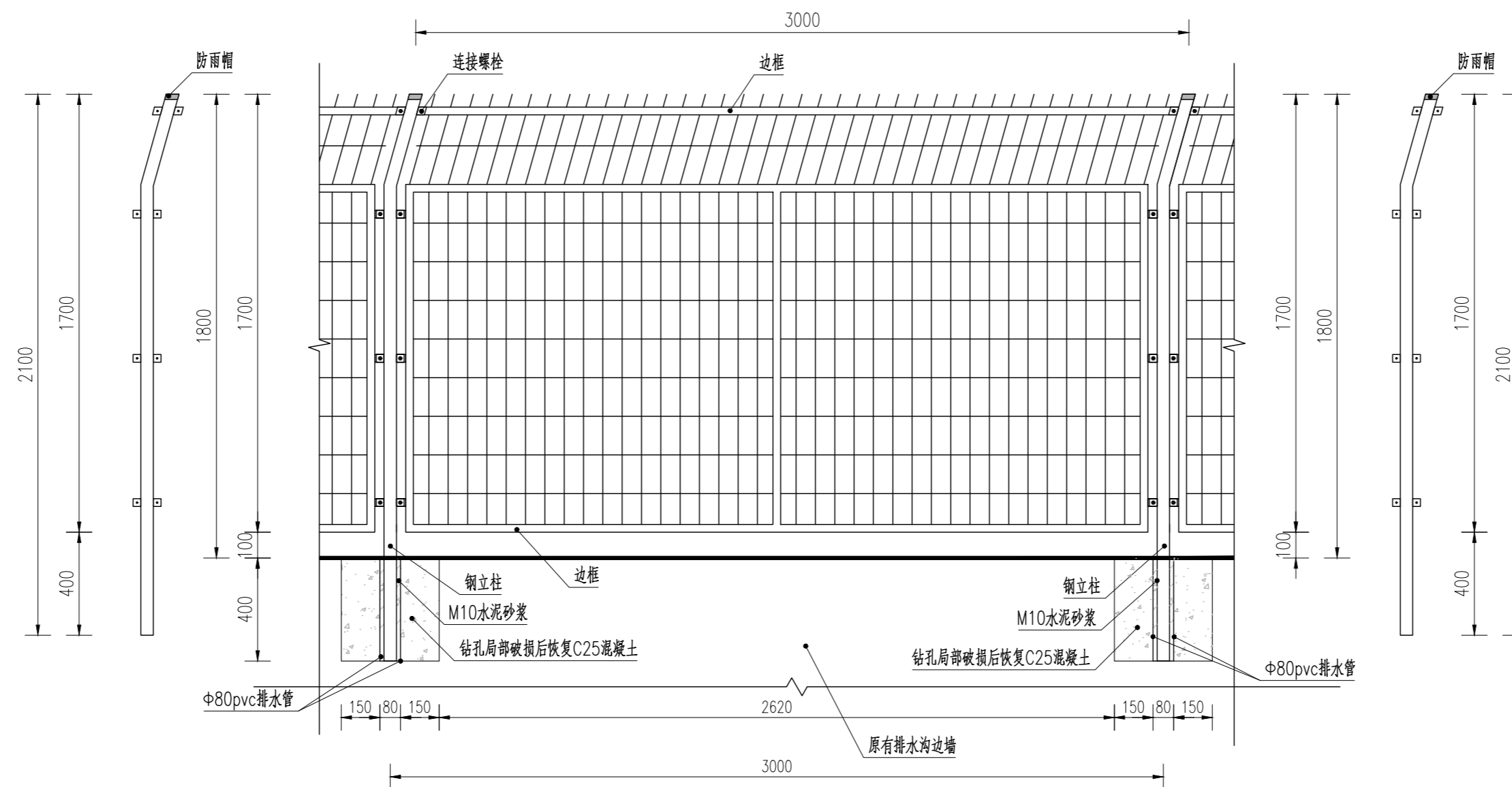
地面铺装做法表

名称	分层构造做法
绿化草坪	1.表土剥离, 清除杂物 2.耕植土换填, 厚10cm 3.铺设草皮, 满铺率100% 4.流水养护
青石板汀步	1.原土夯实 2.C20砼底板, 厚10cm 3.人工铺筑1:3水泥砂浆垫层, 厚3cm 4.人工平铺青石板(0.8x0.4x0.04m)

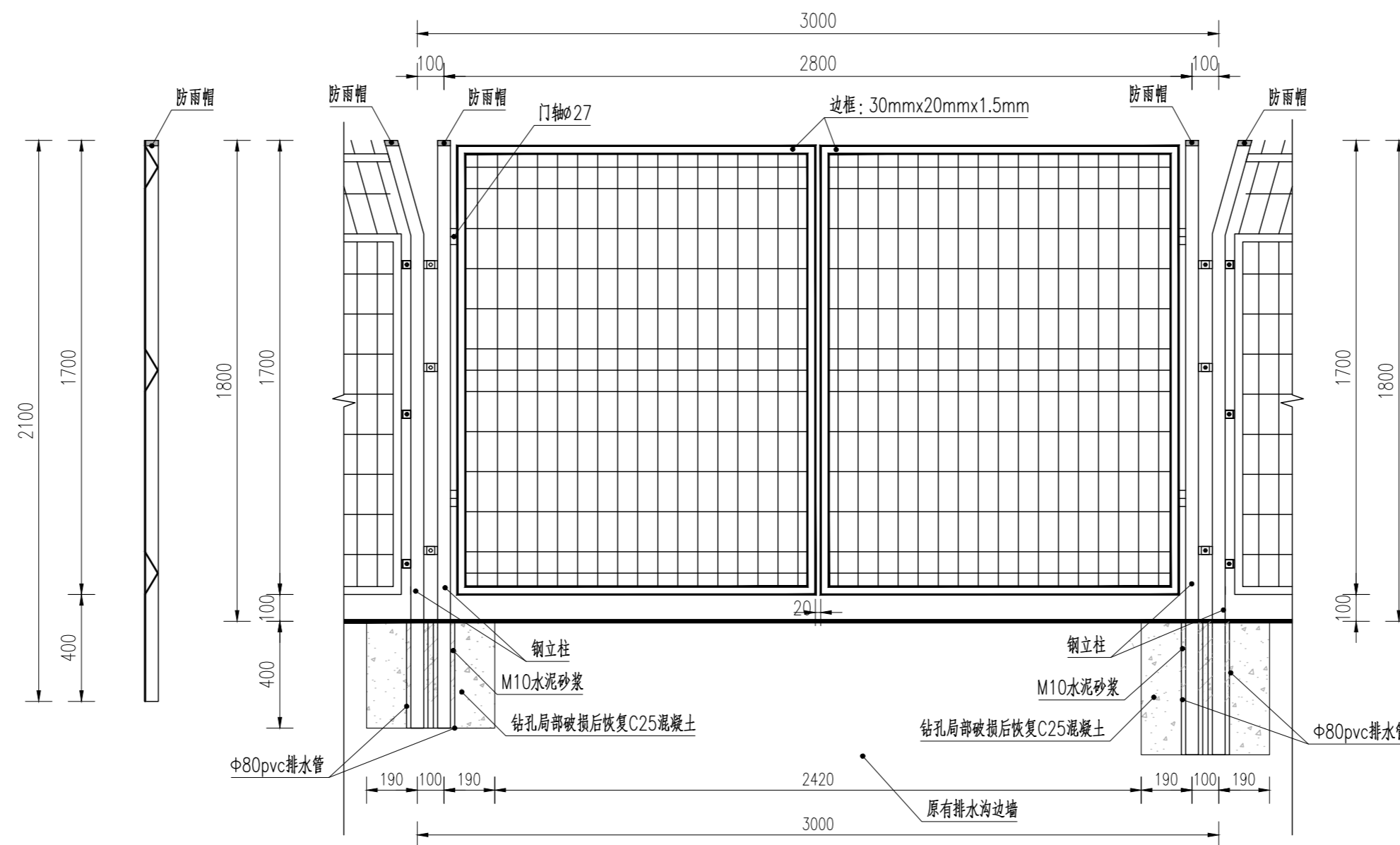
说明:
1.本图纸采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系; 图纸尺寸单位: 高程以m计, 桩号以km+m计, 其余均以mm计;
2.根据工程现状情况, 本工程拟建: 新增设宣传栏, 标志牌, 铺设透水砖地面、新建花圃、新建植草砖停车位、铺设草皮种植草蓼、坡面清理修整、溢洪道交通桥护栏拆除重建、清理淤积和周边杂草、高压清洗坡面等内容。
3.图中未述之处, 按现行水利行业相关规范、标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司

批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分
审查	王振东	王振东	主坝左侧区域工程平面布置图	
校核	蔡灿斌	蔡灿斌		
设计	陈佳琳	陈佳琳		
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-03	
			日期	2025.05



框架防护网结构设计图 1:20



防护网检修门结构设计图 1:20


说明: 1、基础采用M10水泥砂浆。

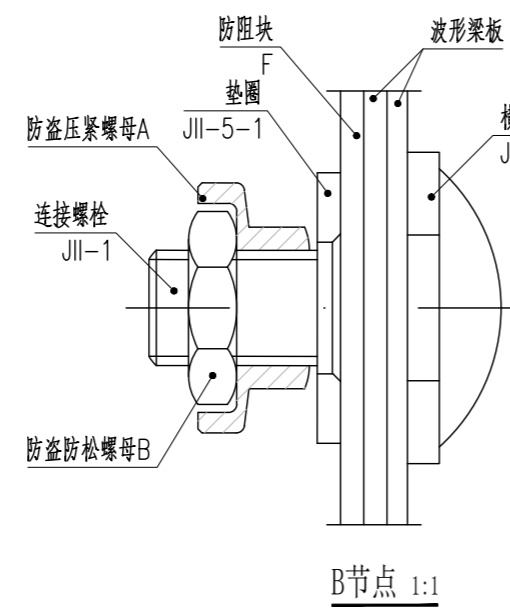
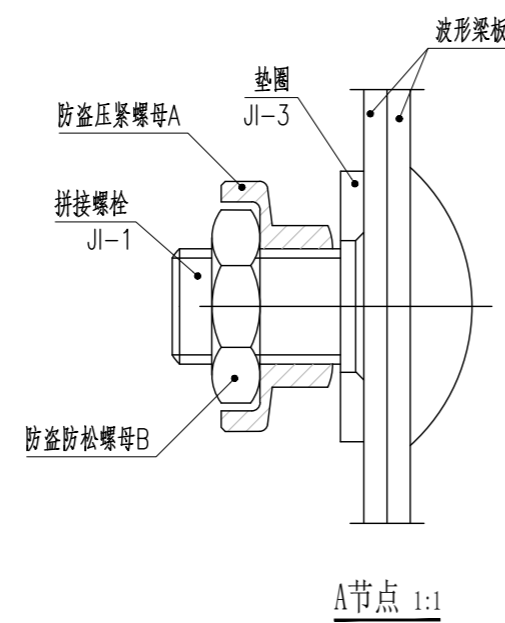
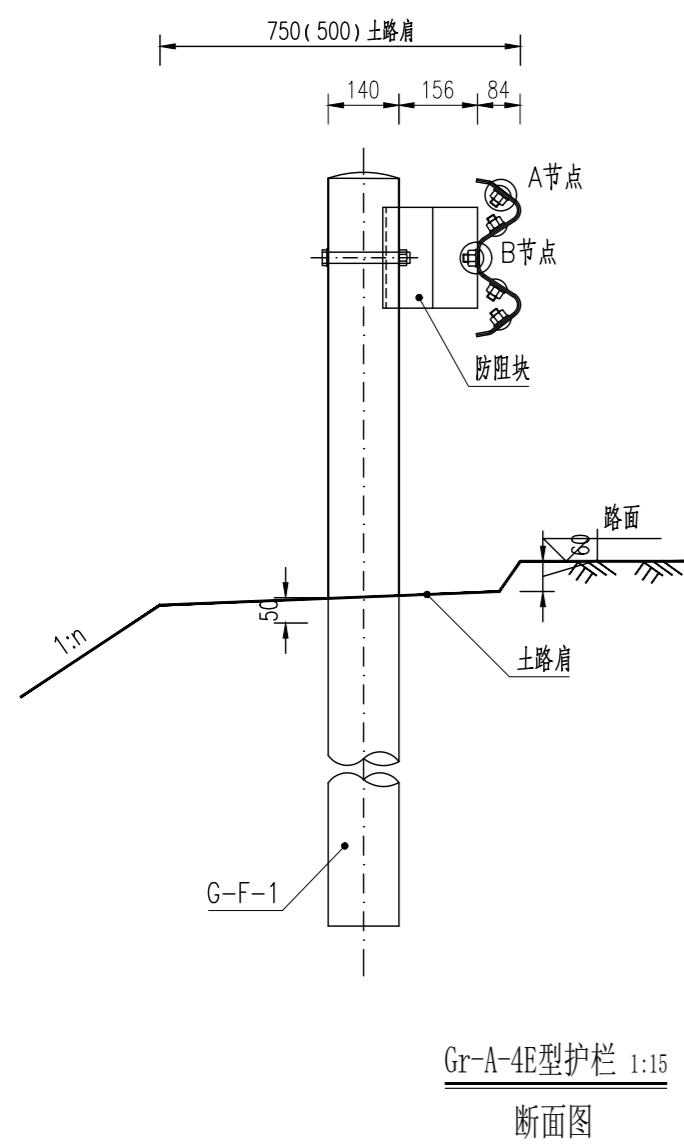
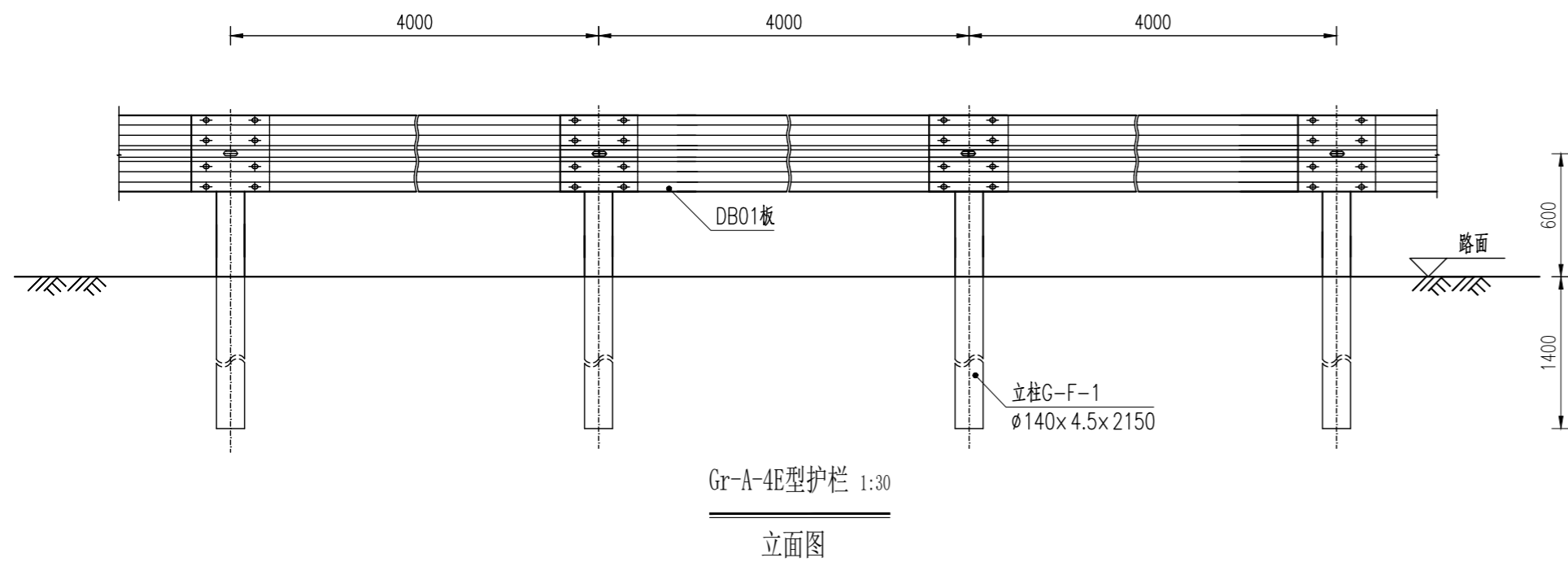
2、防护网检修门钢材均采用 Q235 钢, 防护网检修门高 1.8m, 防护网立柱间距 3m, 网片尺寸 1.7x3.0m, 检修门立柱间距 2.8m, 表面处理镀锌 + 喷塑处理。

3、立柱采用圆管钢立柱, 网孔: 75mmx150mm, 网丝直径: 表面处理镀锌 + 喷塑处理前 4.0mm, 处理后 6.0mm; 边框: 30mmx20mmx1.5mm; 立柱: 48mm 圆管 x3mmx2100m。

4、防护网检修门使用范围: 沿防护网每隔 800~1000mm 设置一处。

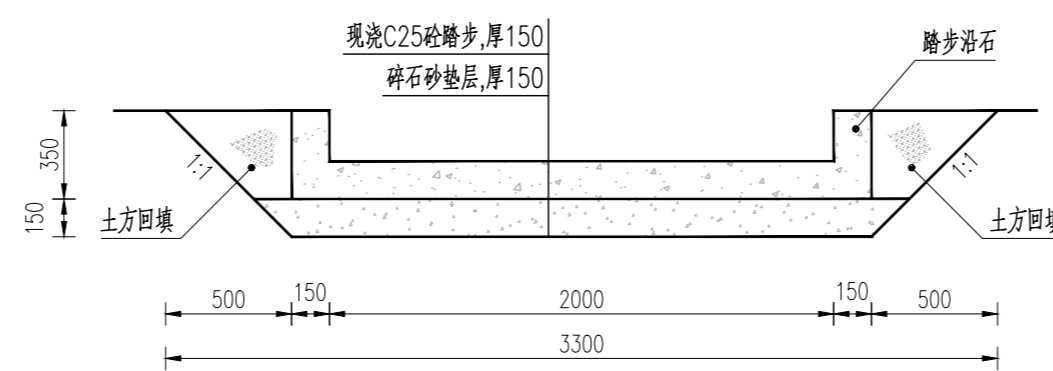
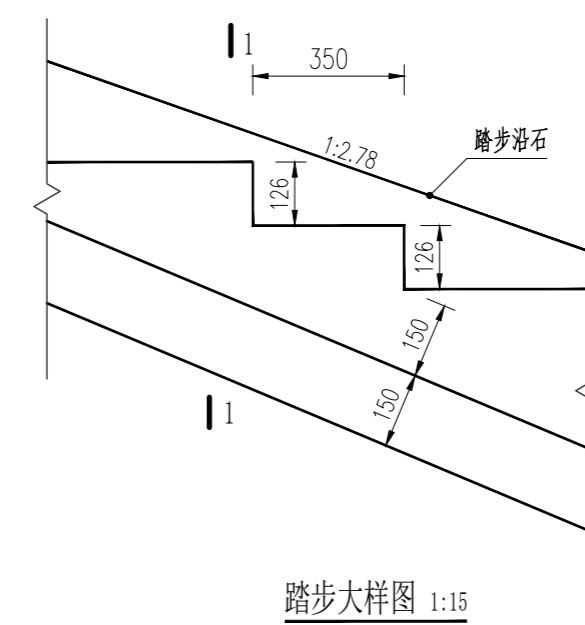
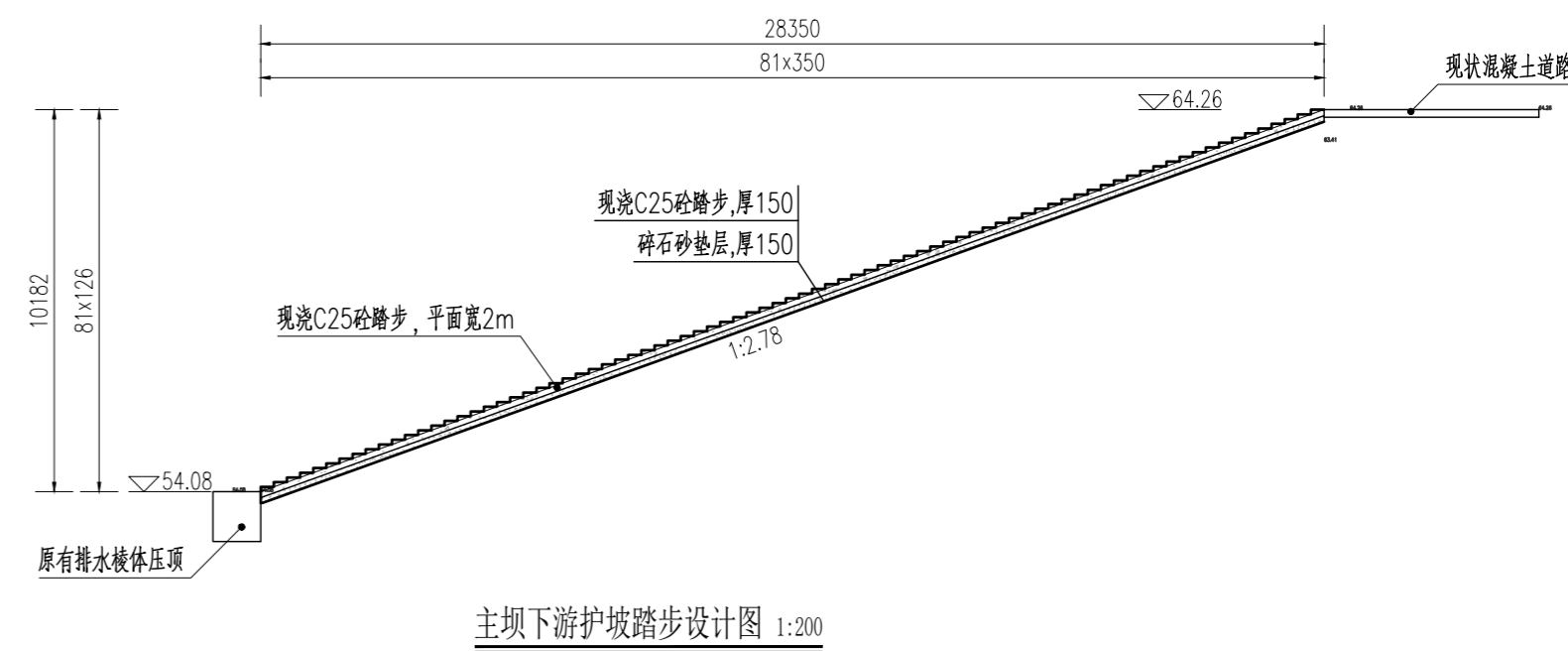
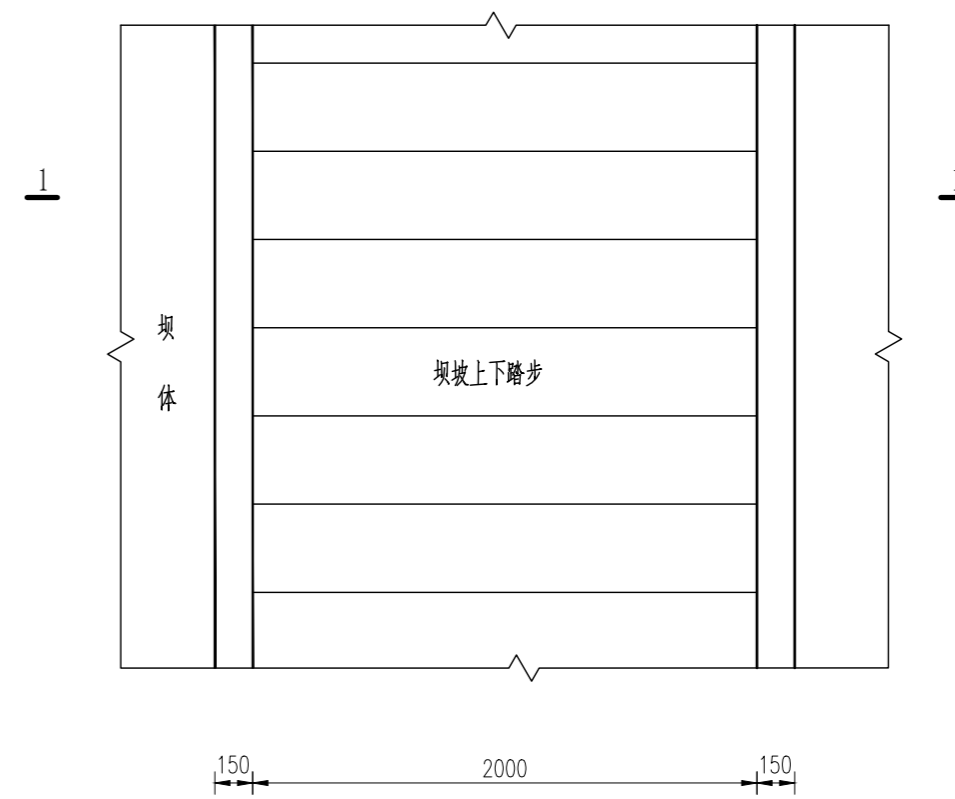
5、防护网检修门应定期检查、维护养护。

 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	框架防护网、检修门结构设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-04	2025.05	



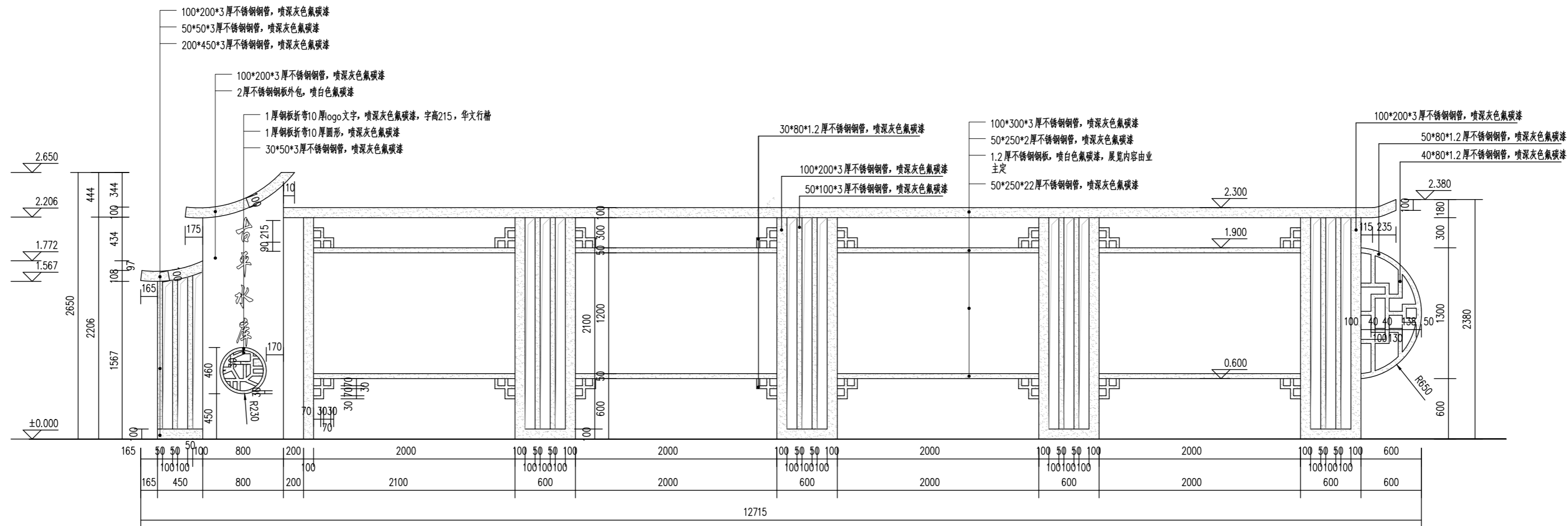
材料数量表(单侧20m长计)

名称	规格	单件重(kg)	数量	总重(kg)	备注
立柱G-F-1	Ø140×4.5×2150	32.33	5根	161.65	Q235
柱帽	Ø142×3	0.65	5个	3.25	Q235
防阻块F	196×178×200×4.5	4.37	5个	21.85	Q235
DB01板	4320×310×85×4	65.44	5块	327.20	Q235
拼接螺栓JI-1	M16×45	0.093	40个	3.72	45号钢
拼接垫圈JI-3	M16	0.024	40个	0.96	45号钢
连接螺栓JII-1	M16×55	0.108	5个	0.54	Q235
连接螺栓JII-2-1	M16×180	0.332	5个	1.66	Q235
连接垫圈JII-5-1	M16	0.024	10个	0.24	Q235
防盗压紧螺母A	M16	0.062	50个	3.10	45号钢
防盗防松螺母B	M16	0.015	50个	0.75	45号钢
横梁垫片JII-6	76×44×4	0.093	5个	0.465	Q235

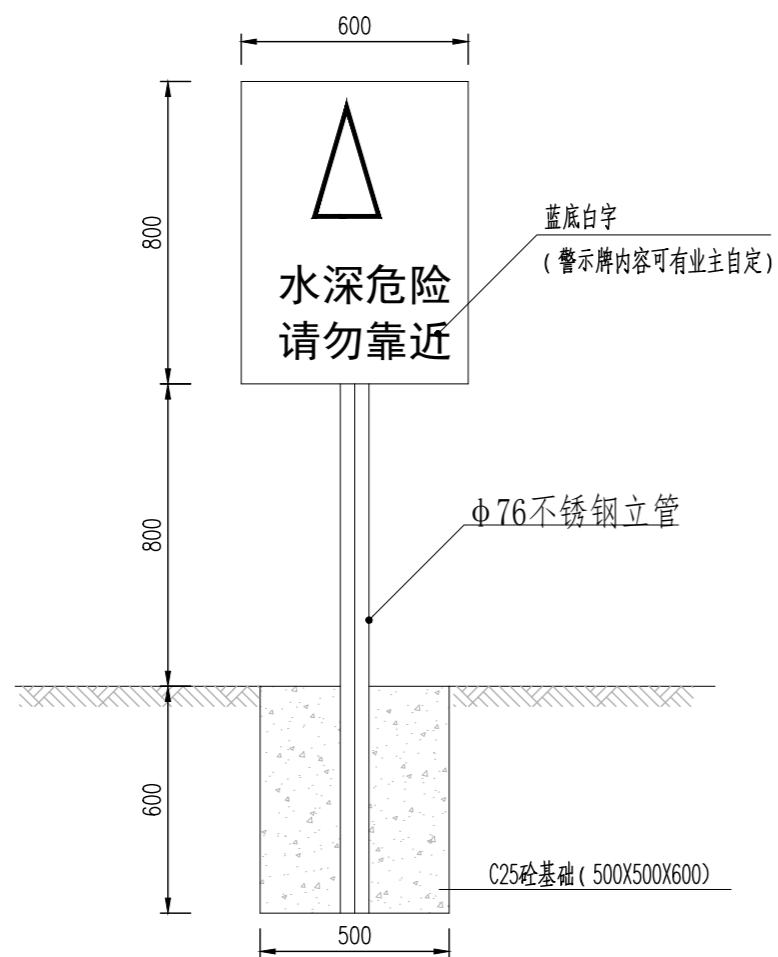


- 说明:
- 1.图中标注尺寸均以mm为单位;
 - 2.护栏板搭接方向应与行车方向一致;
 - 3.本图适用于土方区路侧两波形护栏的普通型;
 - 4.括号外、内的数字分别适用于75cm宽和50cm宽的土路肩。

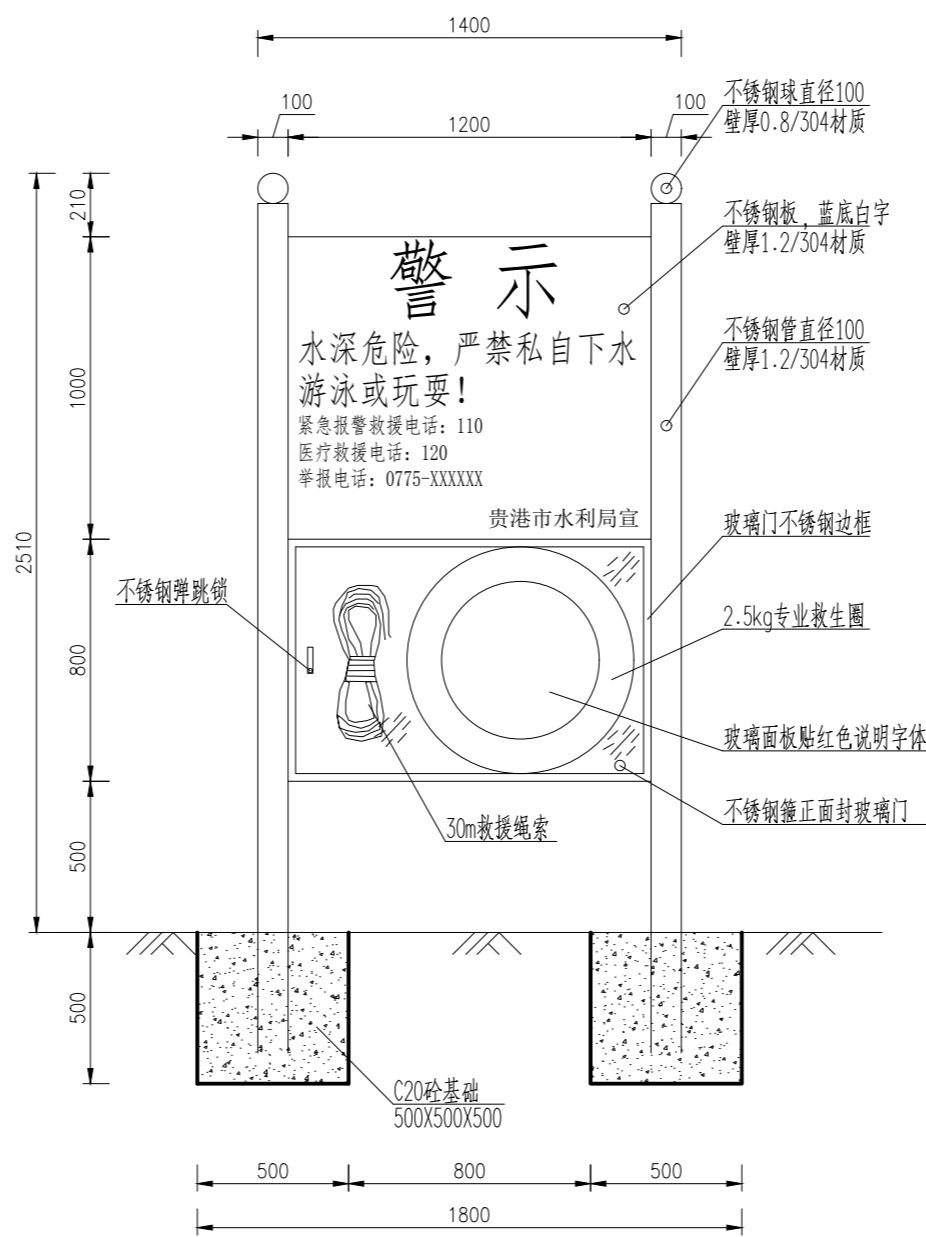
广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	二波型护栏设计图及护坡踏步设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-05		



宣传栏立面图 1:40

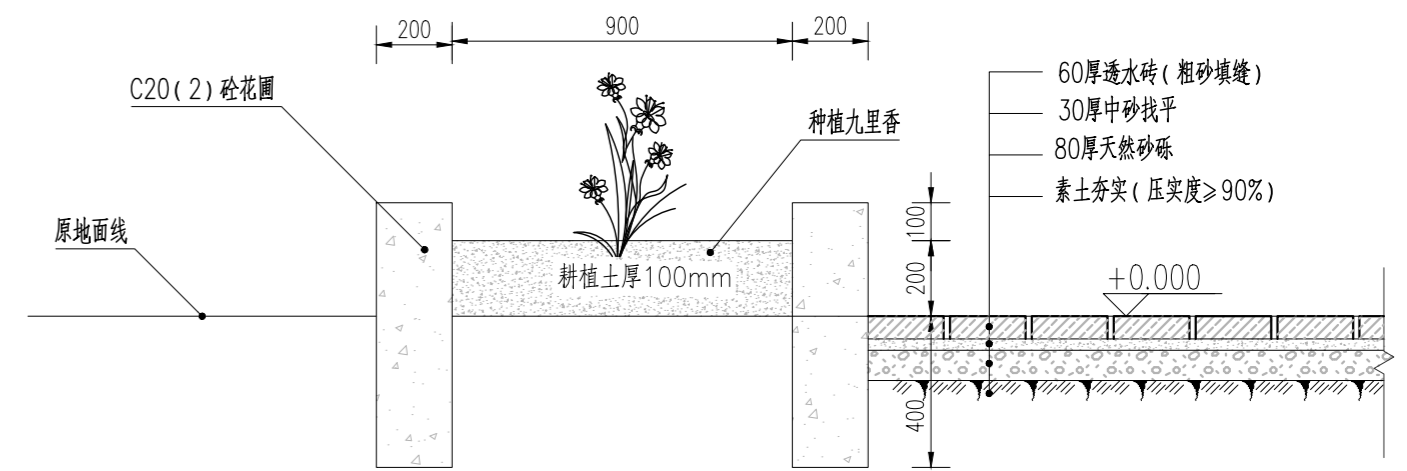


警示牌设计图 1:10



防溺水设施设计图 1:25

合计2套

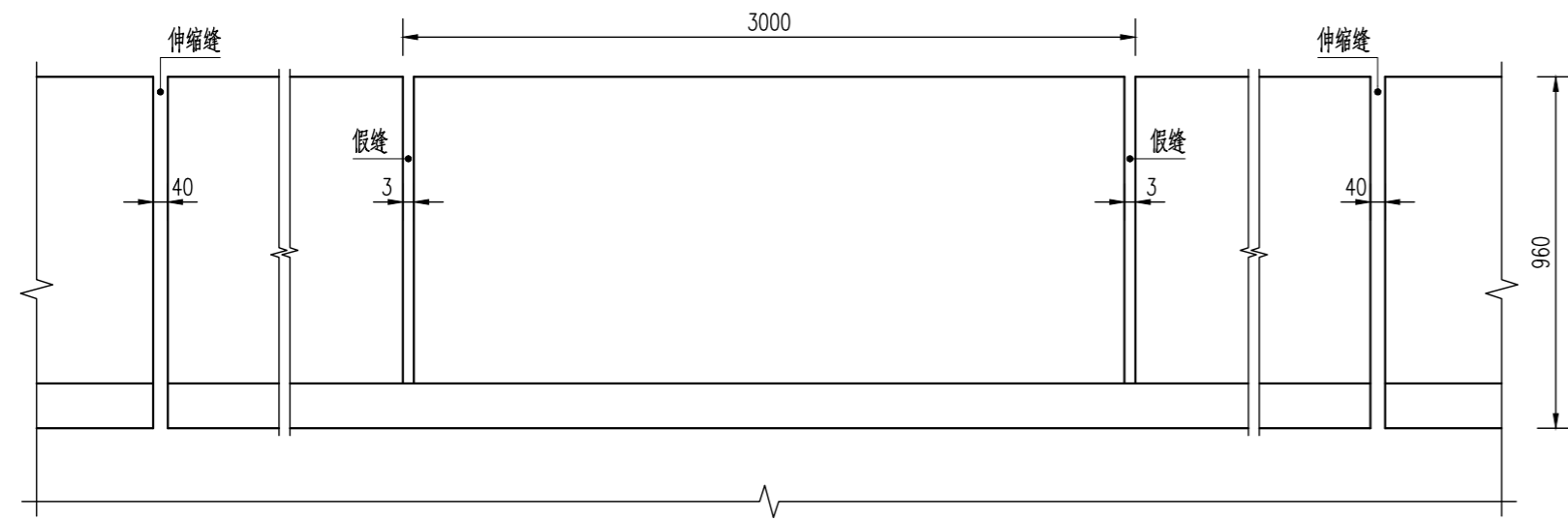


花圃大样图 1:20

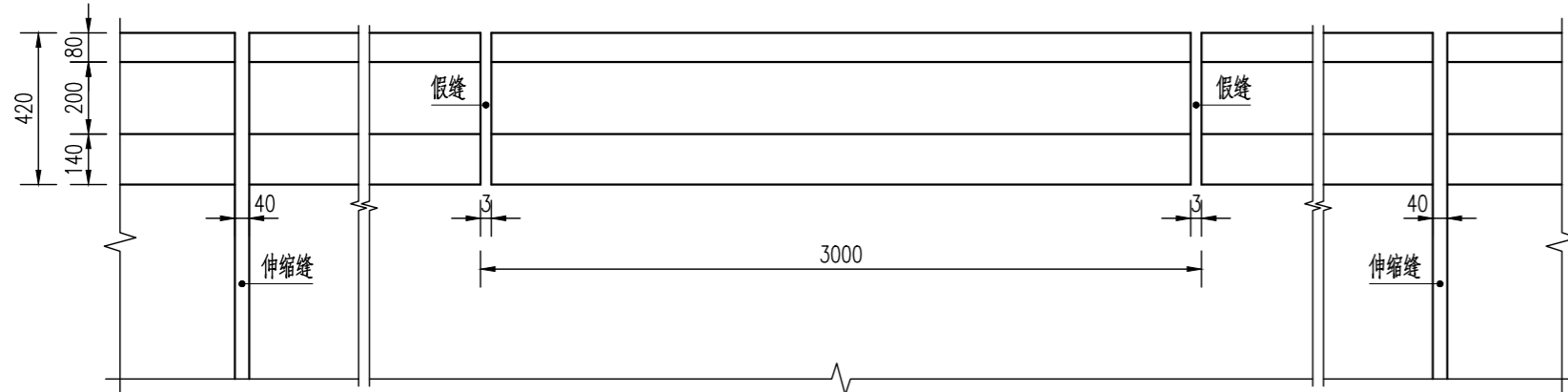
说明:

- 1、本图采用相对高程基准;
- 2、本图尺寸单位: 高程以m计, 其余均以mm计;
- 3、宣传栏为成品定制安装, 由专业厂家进行二次深化制作。

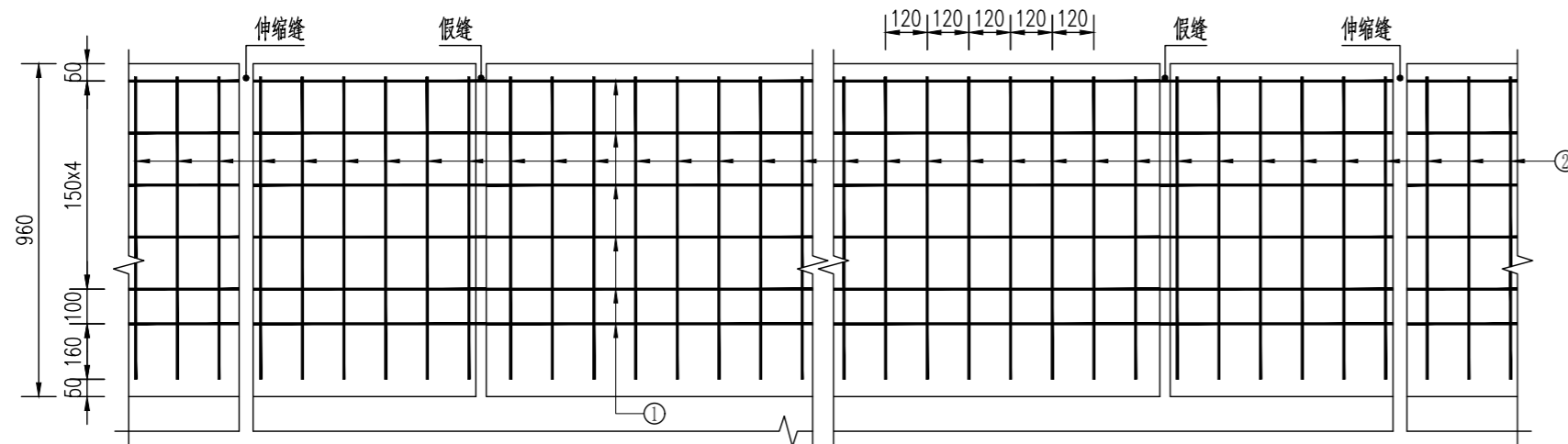
广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	宣传栏、花圃、警示牌、 防溺水设施设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-06	2025. 05	



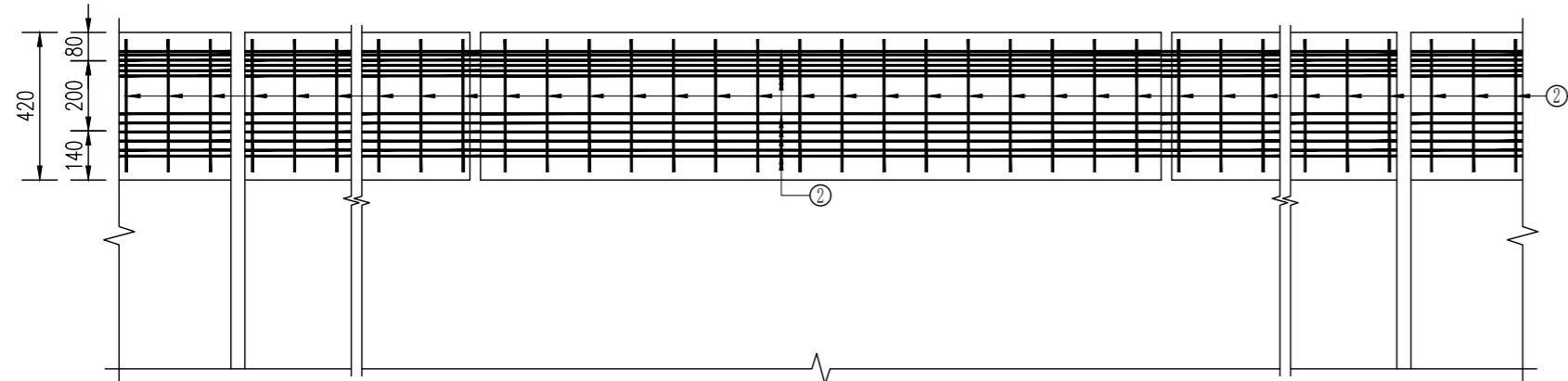
护栏立面图



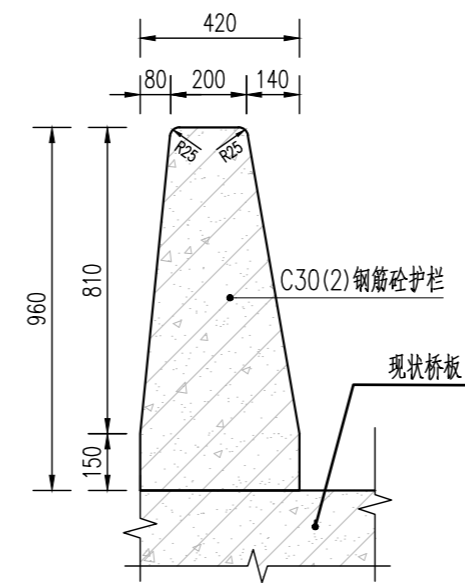
护栏平面图



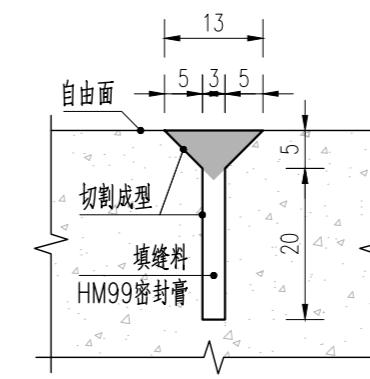
护栏立面钢筋图



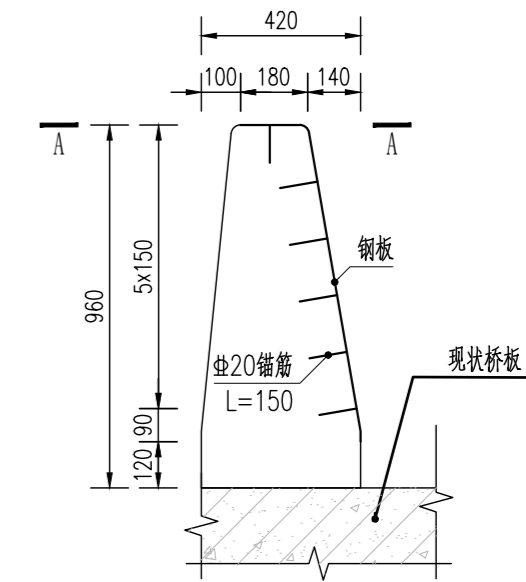
护栏平面图



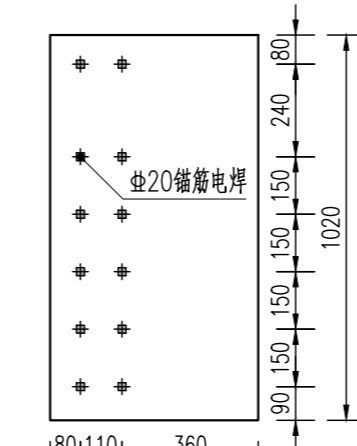
护栏构造断面图 1:20



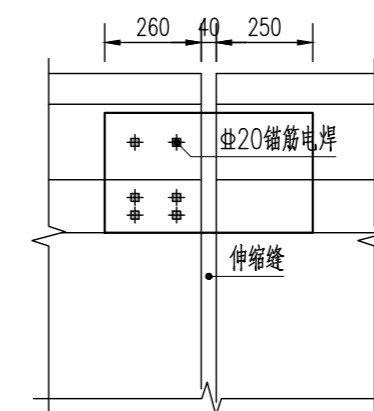
3x25假缝大样图 1:20



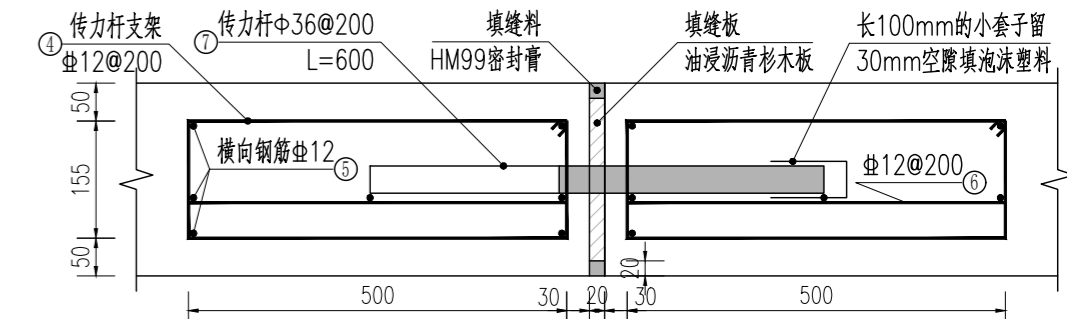
钢盖板立面图 1:20



钢板大样图 1:20



平面A-A 1:20



伸缩缝大样图 1:10

伸缩缝钢盖板工程数量表

编号	直径或规格 (mm)	公差 (mm)	单重 (kg)	数量	总重量 (Kg)
钢板	550x4x1019	--	17.60	1	17.60
锚筋	20 L=150	--	0.37	12	4.45

护栏每延米工程数量表

编号	直径 (mm)	间距 (mm)	公差 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重量 (Kg)
①	12	--	--	1000	10	10.00	8.88
②	12	120	--	1900	9	17.1	15.05
③	16	120	--	760	9	6.84	10.80
合计	HRB400钢筋总重34.73Kg C30砼混凝土共0.31m ³ Q235B钢板,宽360,长1m; M16膨胀锚栓,长160mm,间隔500均布; M16螺杆型膨胀锚栓可根据原有桥板现场调节长度						

防撞护栏伸缩缝工程钢筋数量表

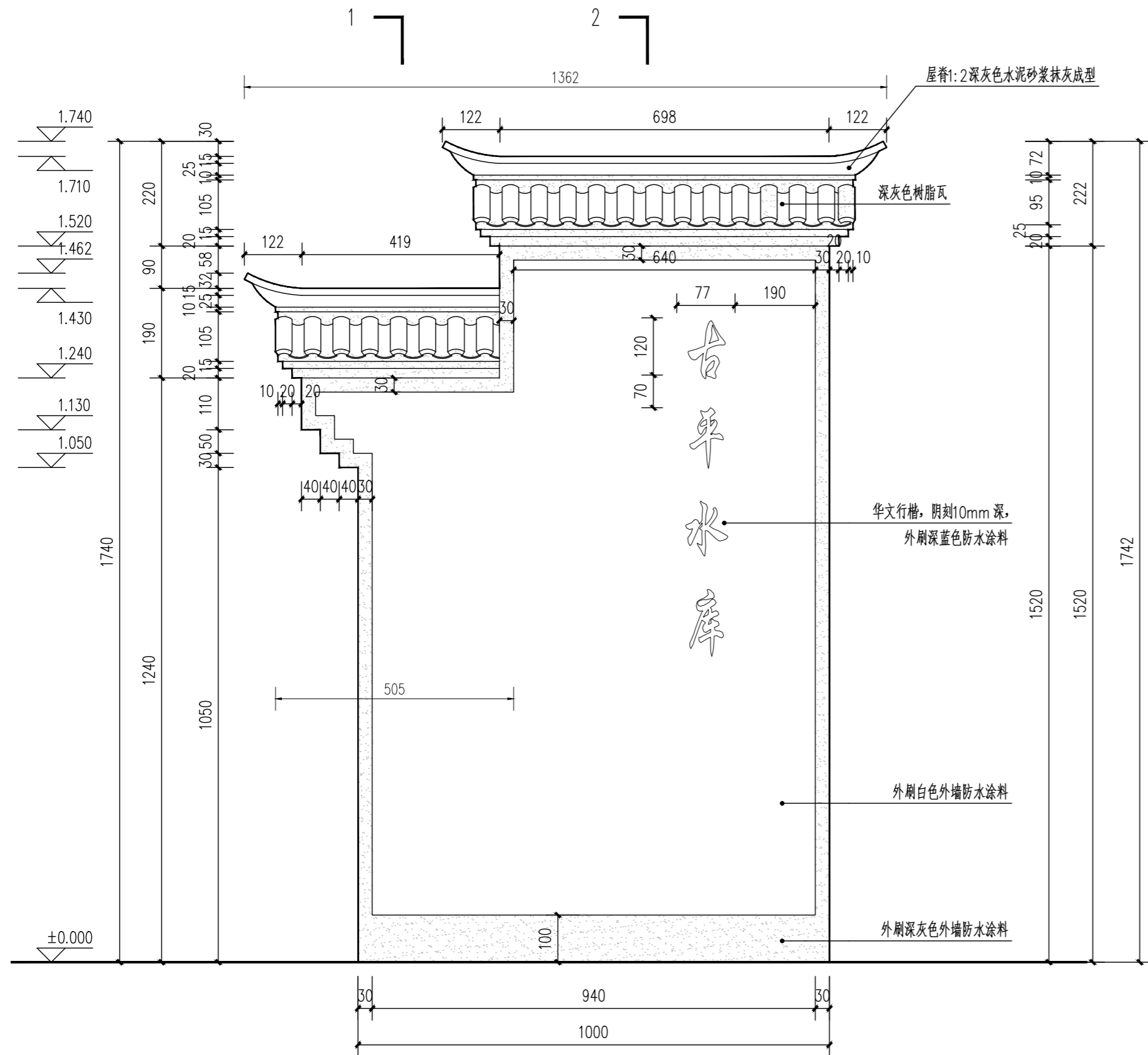
编号	型式 (mm)	直径 (mm)	间距 (mm)	公差 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重量 (Kg)
①	500	12	200	--	1550	8	12.40	11.01
②	900	12	--	--	900	14	12.60	11.19
③	512	12	200	--	712	8	5.70	5.06
④	600	36	--	--	600	4	2.40	19.18

注:

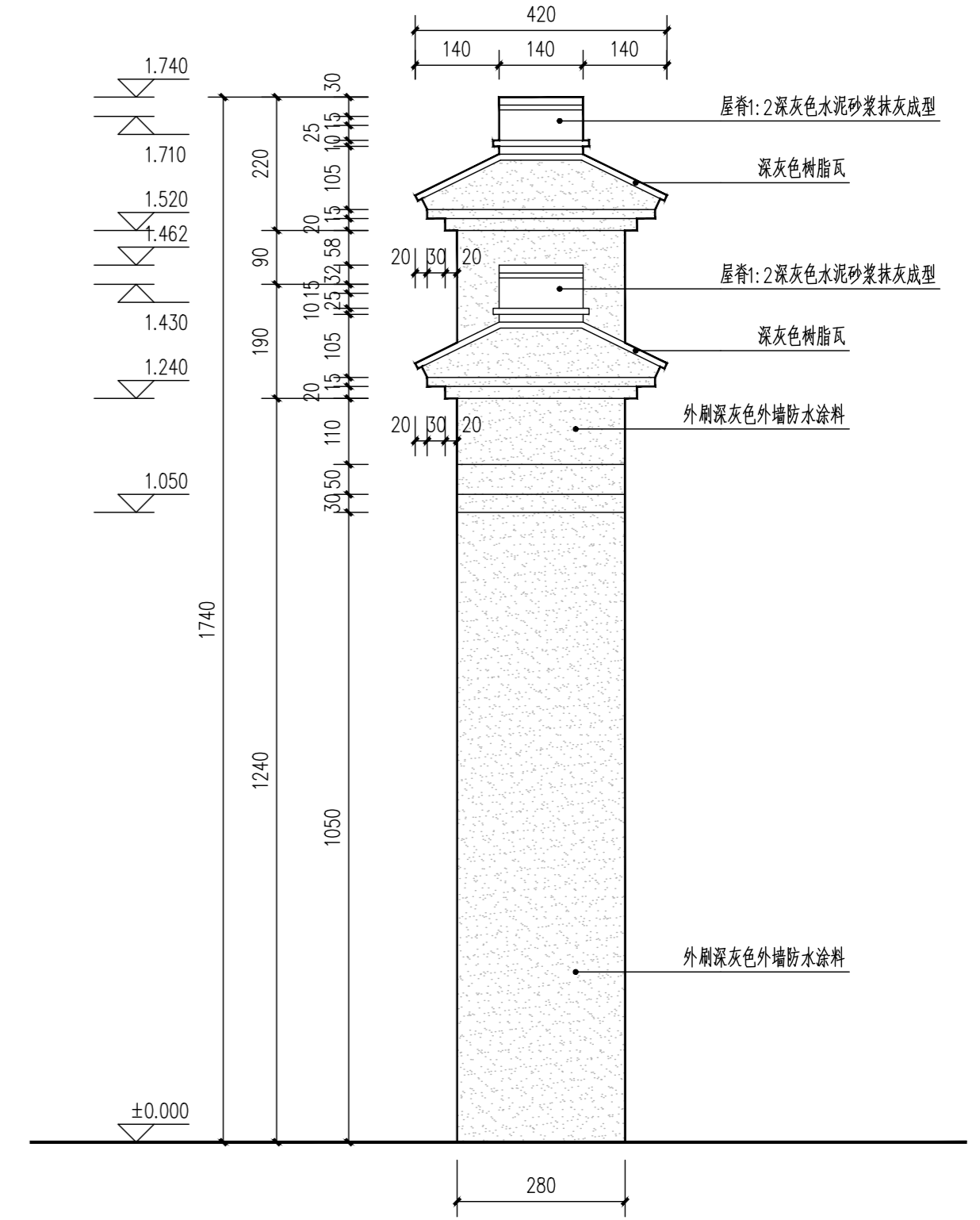
- 1.本图尺寸均以毫米计;
- 2.本次拆除旧护栏,重建为C30钢筋砼护栏,护栏每隔2m设DN50排水管,坡度1.5%;护栏混凝土浇筑硬化完成后对护栏表面进行清理,面刷黄黑条纹油漆;本次重建护栏,采用360宽通长钢板并设M16螺杆型膨胀锚栓与钢板锚固,③钢筋一定要与下面钢板板焊牢;钢板一定要与锚栓紧密可靠;本次拆除重建护栏,保留原立柱钢筋与新设钢筋焊接牢固,当原立柱钢筋与钢板互干扰时,原立柱钢筋位置可局部取消通长锚栓适当调整,以现场实际为准;
- 3.钢板材料采用Q235B型,锚栓采用M16螺杆型膨胀锚栓(LG型),长160mm;③钢筋与钢板、②钢筋与③钢筋之间采用双面焊接,焊缝长 $\geq 10d$;
- 4.根据现状建筑物布置情况,拟采用以下施工工序:①清理施工现场,确定锚栓钻孔位置;②在预留钻孔位置进行钻孔,孔深140mm,钻孔应保持垂直平整;③清洁钻孔杂物及水泥渣,清理至钻孔底部;④安装锚栓,锚栓上套上螺母拧紧锚栓螺母,确保锚栓与钢板、混凝土基底锚固紧密;⑤将③钢筋与钢板焊接牢固;⑥浇筑护栏;
- 5.护栏钢板保护层厚度为50mm;护栏每隔10设一道伸缩缝,采用沥青杉木板填缝;
- 6.图中未详述之处,按现行水利行业相关规范,标准执行。

护栏断面钢筋图 1:20

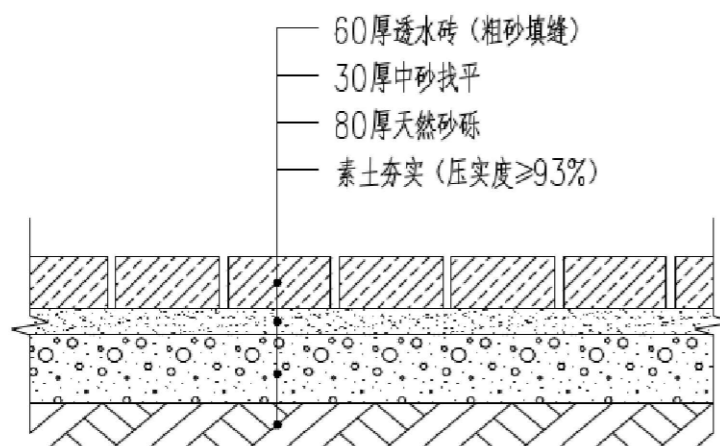
广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水庫	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	溢洪道交通桥护栏设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-07		



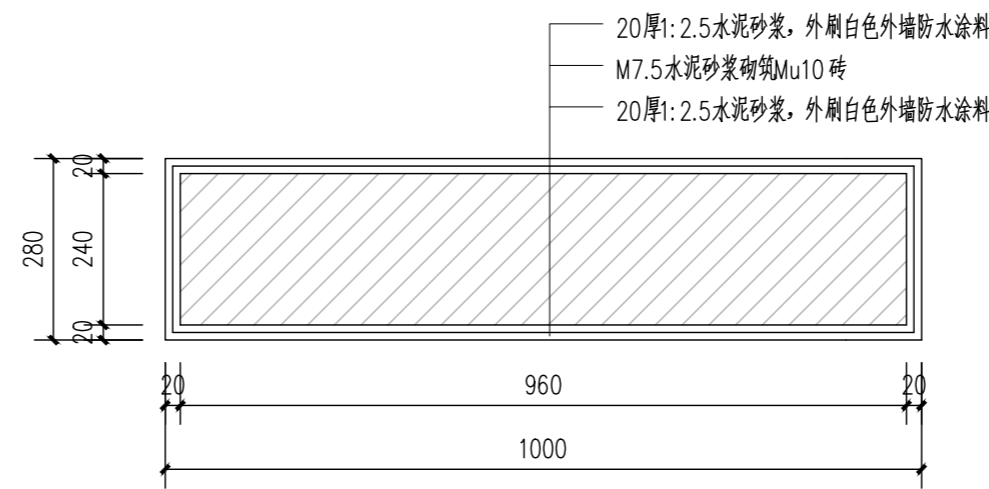
标志牌正面图 1:10



标志牌左侧立面图 1:10

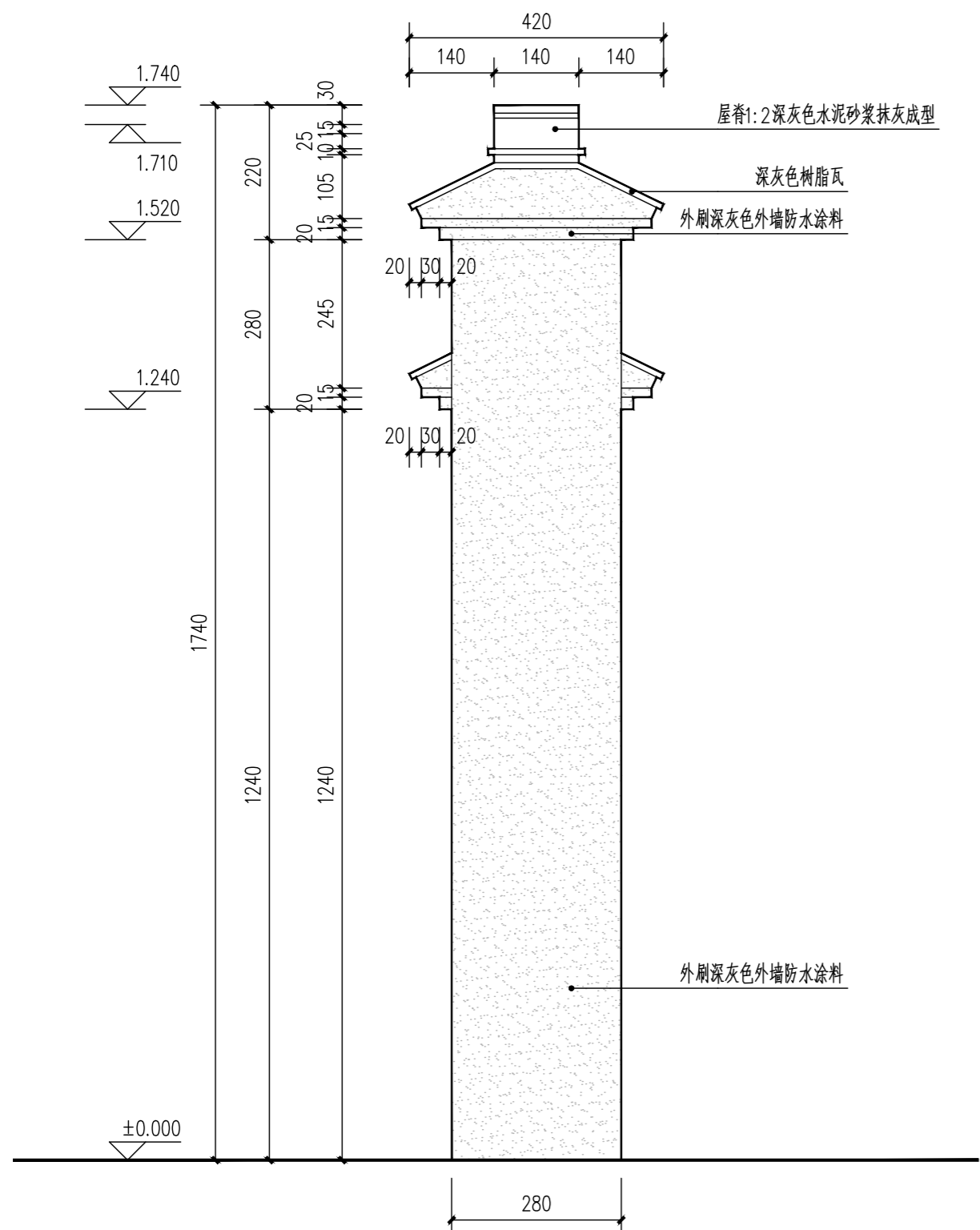


透水砖铺地做法大样 1:10

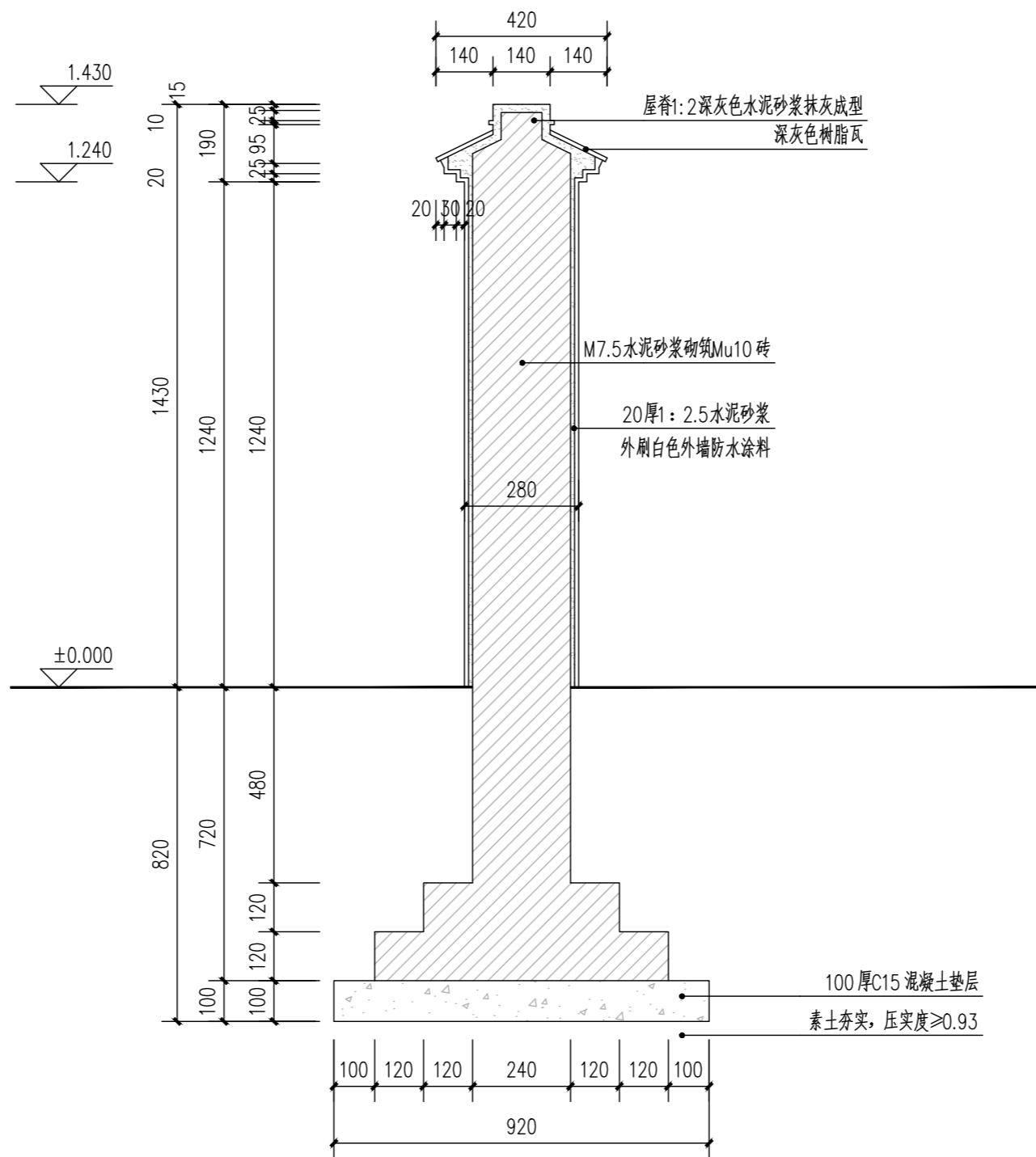


标志牌平面图 1:10

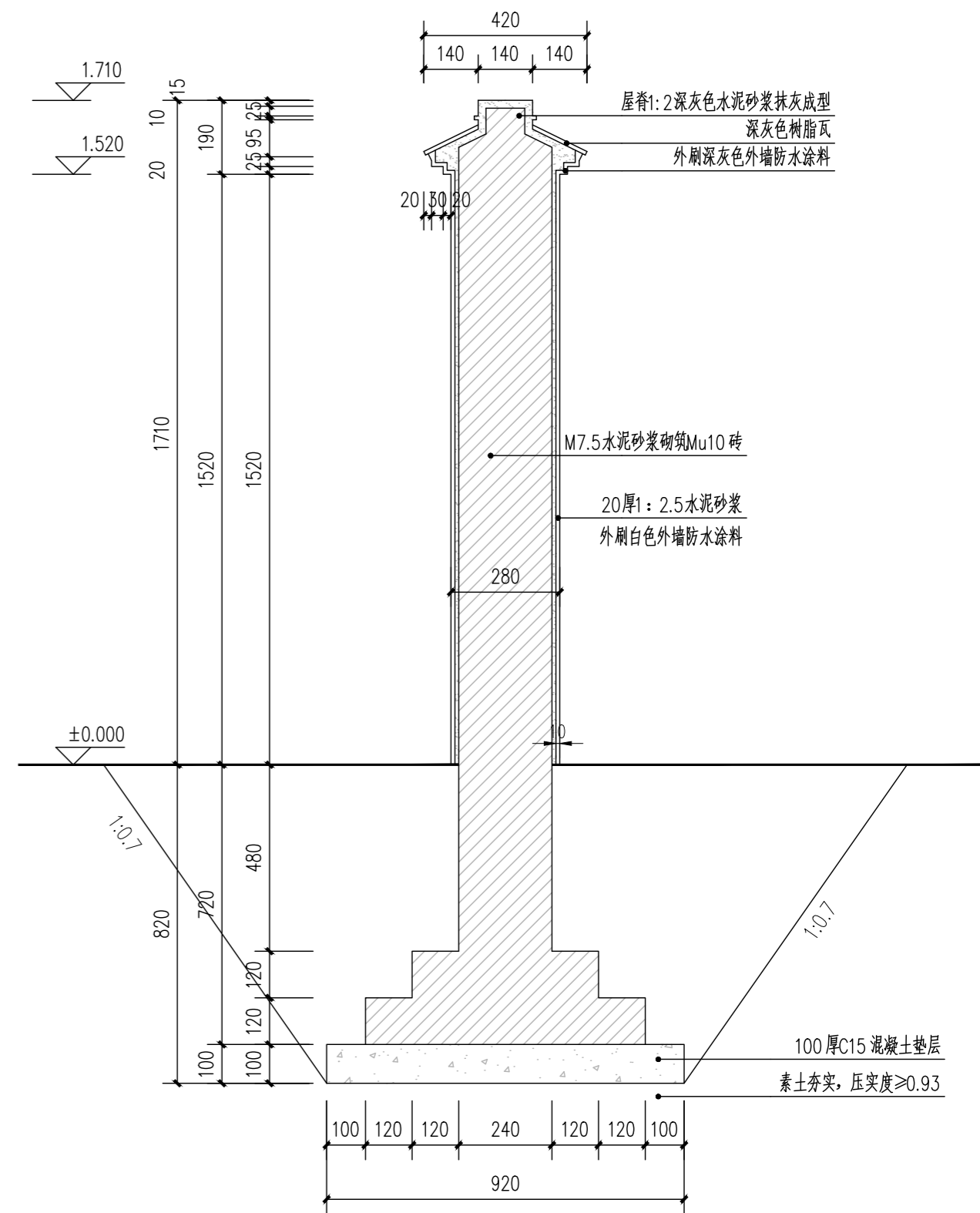
广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	标志牌设计及透水砖铺地做法大样图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳			2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-08		



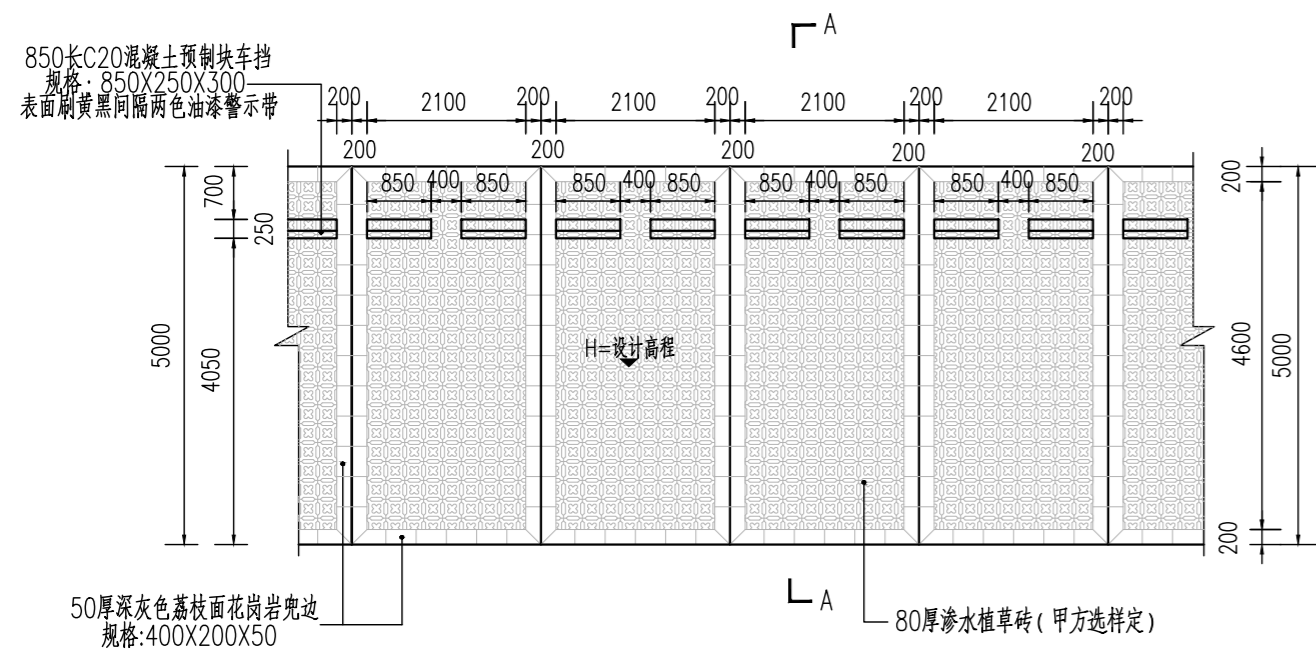
标志牌右侧立面图 1:10



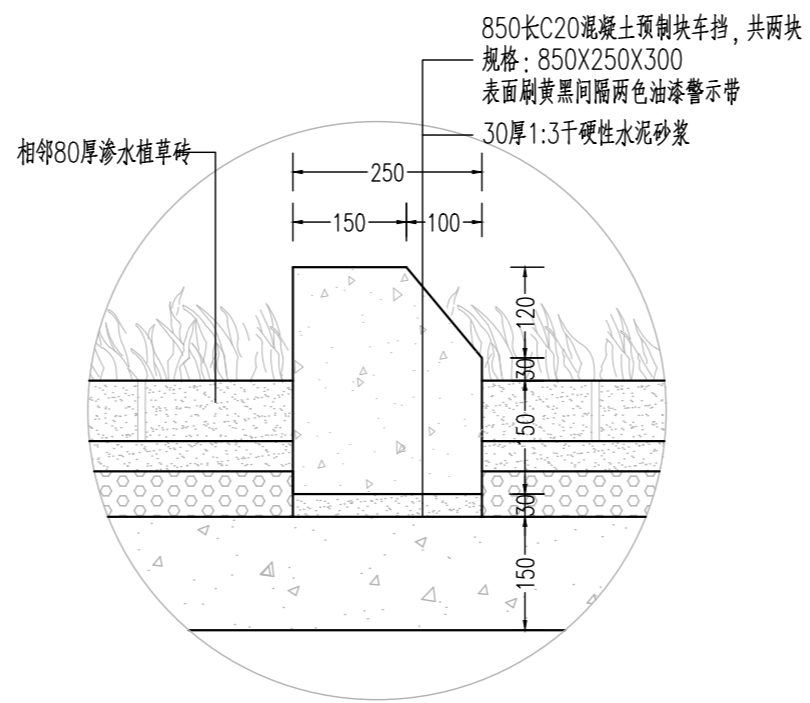
标志牌1-1剖面图 1:15



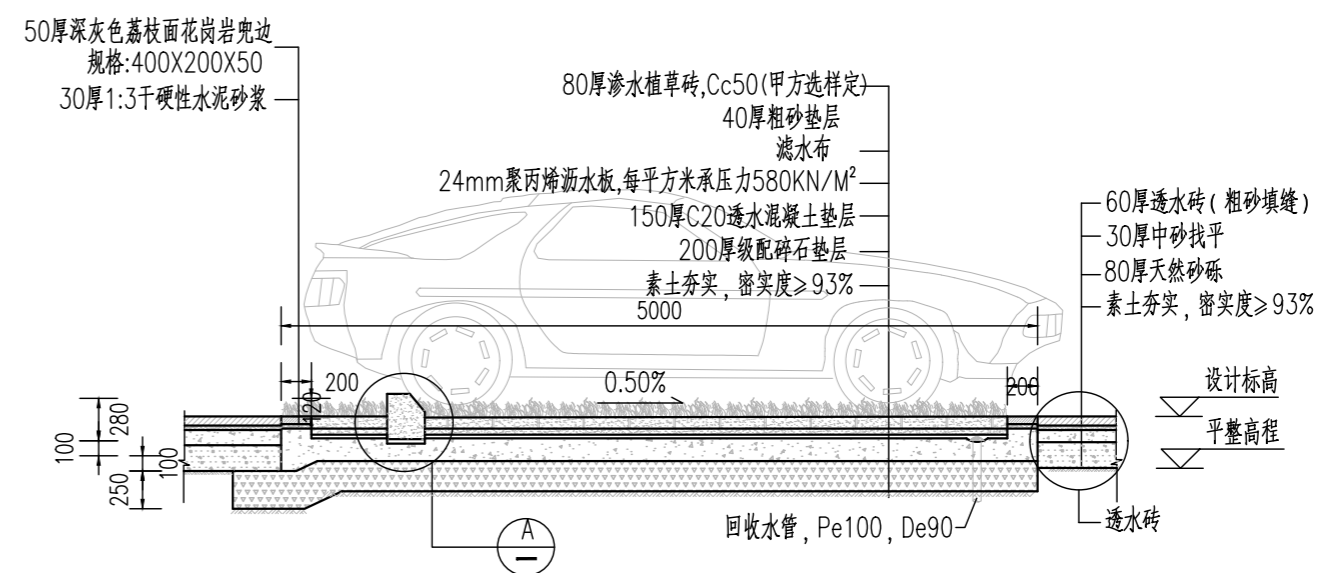
标志牌2-2剖面图 1:15



小车停车位标准段平面 1:10

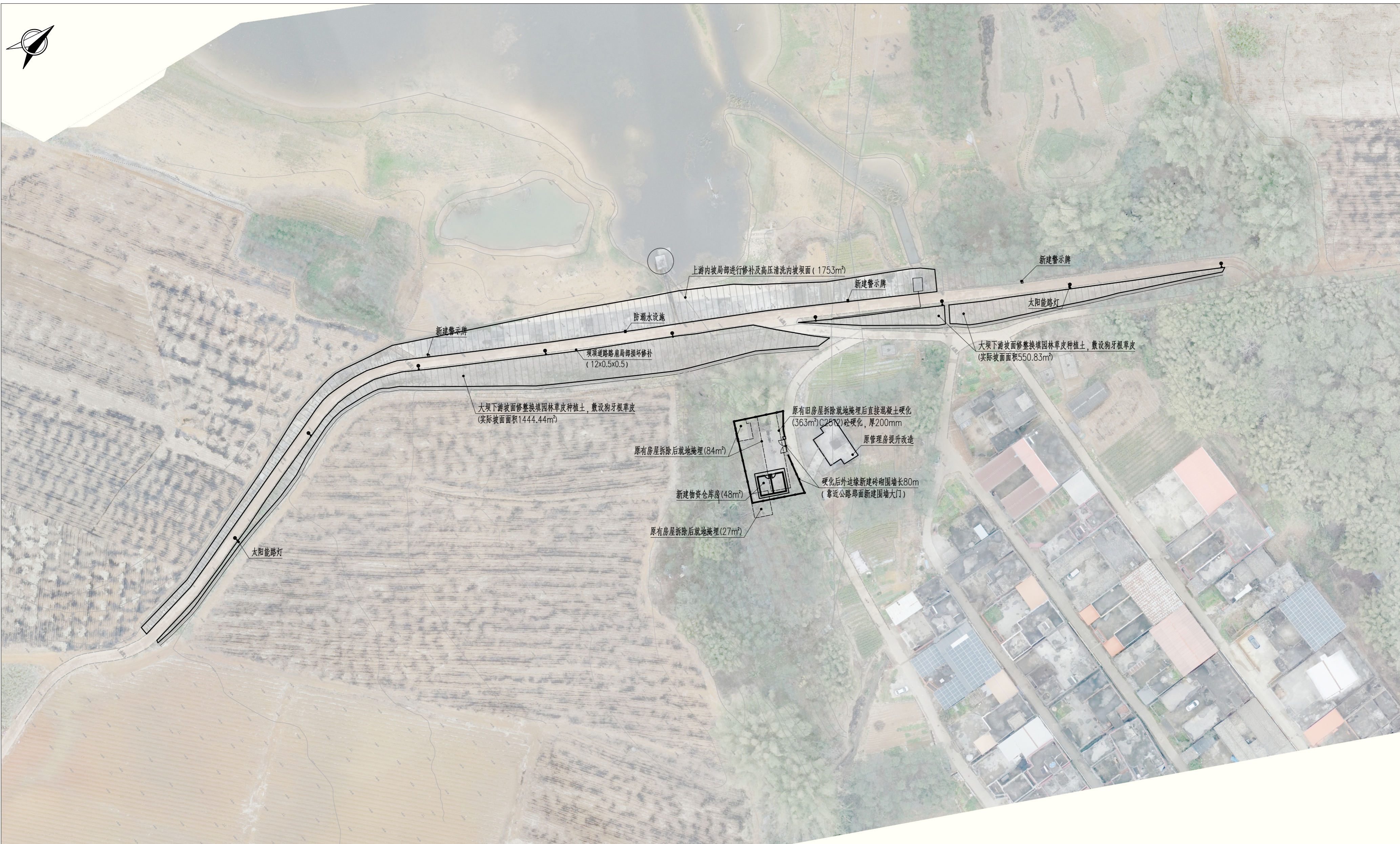


A大样图 1:10



小车停车位标准断面 1:50

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	标志牌设计图及植草砖停车位设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-09	日期	2025.05



副坝区域工程平面布置图 1:800

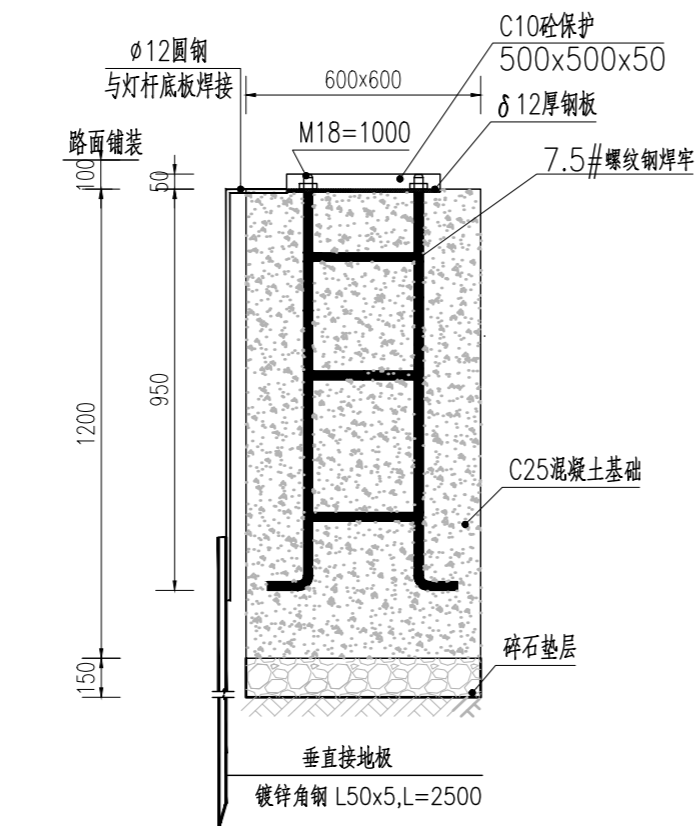
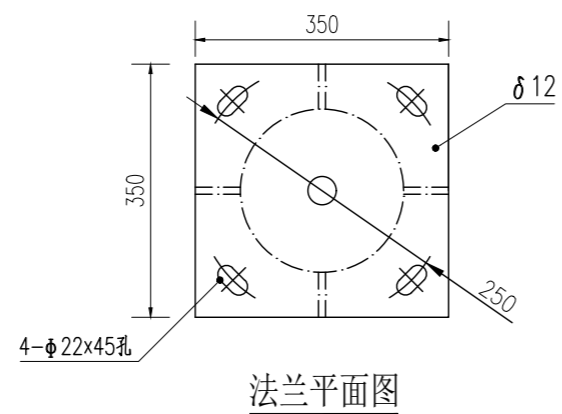
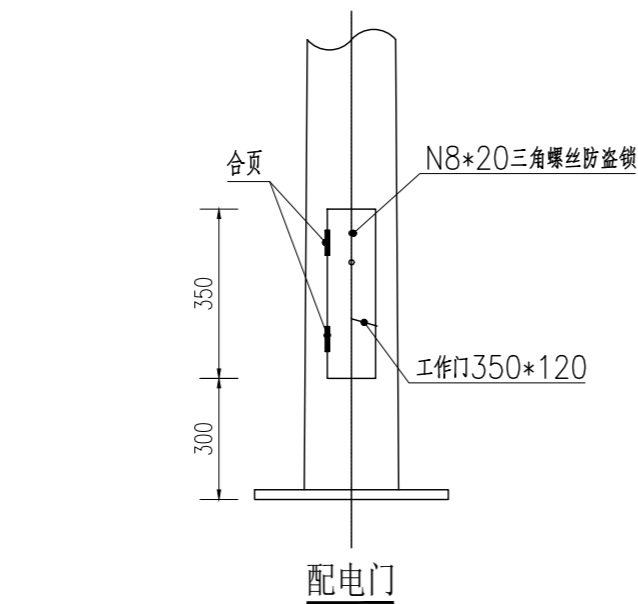
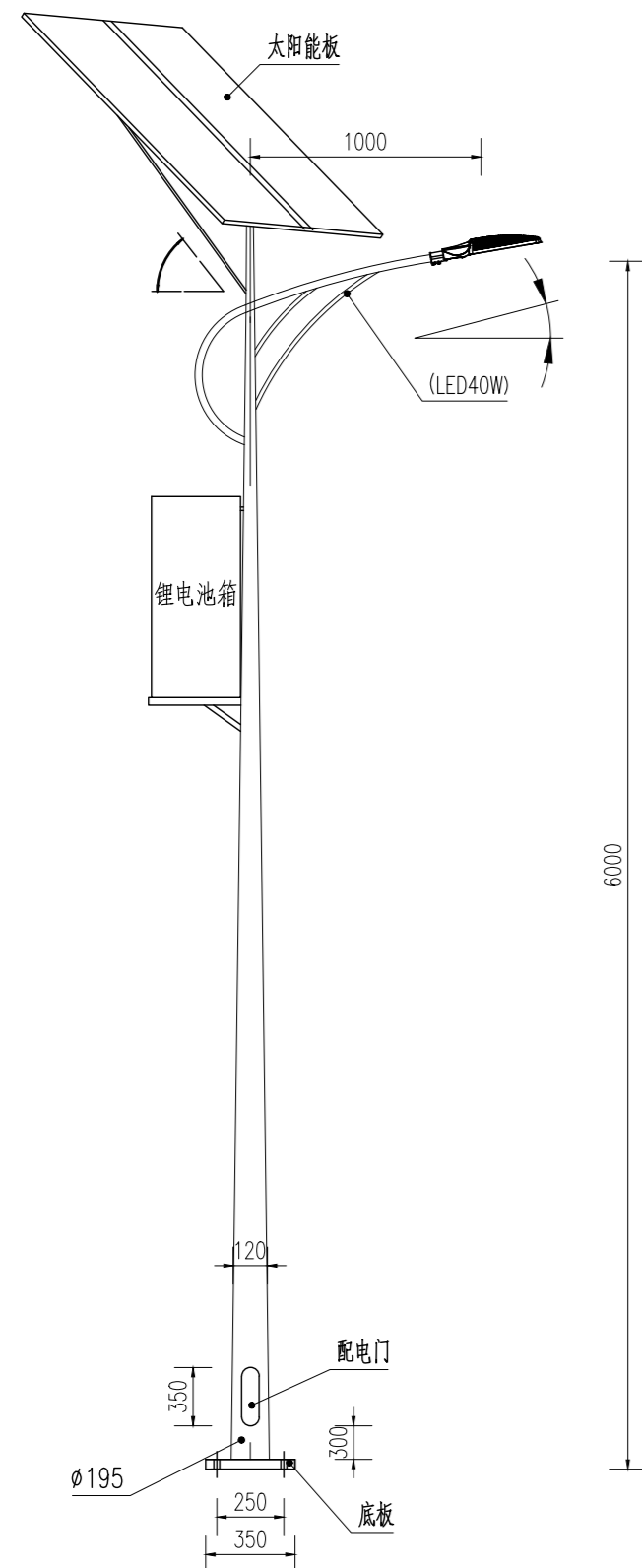


说明:

- 1.本图纸采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系; 图纸尺寸单位: 高程以m计, 桩号以km+m计, 其余均以mm计;
- 2.根据工程现状情况, 本工程拟建: 高压清洗大坝内坡面、坝顶道路路肩、路面局部损坏修补、新增警示牌和防漏水设施(施工时可根据现场情况调整)、下游坝坡修整铺设草皮、新设太阳能路灯(每40m放置一盏)、原有破旧房子拆除就地掩埋修整后新建防汛物资仓库和C25(2) 砼地坪硬化和新建防汛物资仓库, 硬化后做砖砌围墙(靠近公路那面新建围墙大门);
- 3.图中未述之处, 按现行水利行业相关规范、标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	副坝区域工程平面布置图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳			
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-10	比例	见图
				日期	2025.05

太阳能路灯设计说明



- 一、设计依据：
 《城市道路照明设计标准》(CJJ45-2015)；
 《城市夜景照明设计规范》(JGJ/T 163-2008)；
 《工程建设标准强制性条文》(城乡规划部分)、(城市建设部分)；
 《城市道路照明工程施工及验收规程》(CJJ89-2012)；
 《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)；
 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)；
 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)；
 《城乡道路照明工程术语标准》(DBJ/T45-004-2015)；
 《LED城市道路照明应用技术要求》(GB/T 31832-2015)。

- 二、设计范围
 1、太阳能路灯的配置方案
 2、太阳能路灯的抗风设计
 3、防雷接地设计

- 三、太阳能照明配置方案及控制系统
 1、配置方案：
 (1) 路灯形式：村镇道路照明采用太阳能路灯，通过太阳能电池板给自身配备的锂电池充电，路灯不需外接电源。
 (2) 照明方式：根据本地区自然环境，照明系统每天工作8~10小时，应保证连续阴雨天数5~7天提供照明。
 (3) 布置方式：根据上述基本条件，本次设计路灯采用1xLED40W单臂太阳能路灯，在坝顶，距坝顶边缘0.5米处安装，杆高6米；臂长1.0米；灯具安装仰角均为12°。太阳能路灯安装间距为40m。
 (4) 灯具：采用半截光型灯具，灯具结构均为一体化LED光源，压铸铝壳及钢化玻璃透光罩，灯罩防护等级IP66，维护系数0.7。
 (5) 灯杆：采用优质碳素钢板Q235经模压成型，灯杆表面热镀锌处理后表面喷乳白色塑层装饰。
 (6) 太阳能电池组件：由厂家配套安装，LED40W太阳能路灯采用1x120Wp单晶硅太阳能电池板，配120AH锂电池，路灯输入电压12V；太阳能路灯均配功率智能控制板(138mmx35mm，厂家配套提供)。本数据供参考，最终以厂家根据实际情况提供的安装数据为准。
 (7) 倾角：本设计根据本地区经纬范围：东经109°11'~110°39'、北纬22°39'~24°2'，太阳能电池板与地平线安装倾角为24°，正南方向安装；本数据供参考，最终以厂家根据实际情况提供的安装数据为准。
 (8) 光源：太阳能LED路灯光效为100Lm/W。
 2、控制系统：采用自动控制，太阳能路灯为全套设备，控制器由厂家配套提供，控制方式为时、光、分时全自动控制。本次设计暂定为：晚上共照明8.5小时后关闭。

- 四、抗风：
 1、太阳能组件：厂家应保证能承受当地的风速而不至于损坏，重点是电池组件支架与灯杆的连接，应使用螺栓固定连接。
 2、灯杆和基础：路灯灯杆和基础的抗风设计与电池板高度、面积、倾角及灯杆结构、当地最大风速等有关。由灯杆厂家进行计算和设计，保证最大风速时太阳能路灯灯杆的稳定性。

- 五、太阳能路灯防雷和接地：
 1、安全电压：本次设计太阳能路灯为DC12V，属安全电压。
 2、防雷接地：
 (1) 不可用路灯、太阳能电池板作为接闪器；
 (2) 用金属杆兼作接闪器和引下线；
 (3) 每个灯杆基础下端设一根50x5x2500热镀锌角钢作垂直接地极(埋深0.8m以下)，要求接地电阻≤10欧，否则需通过水平接地干线(φ12热镀锌圆钢，埋深1.0m)把各垂直接地极、灯杆等连接成接地网，接点均采用焊接。
 (4) 在路灯控制器内设置TVS(瞬态电压抑制)防雷保护。

- 六、其他
 1、所有电气设备应选用国家现行的技术先进的产品，不得采用国家明令淘汰的产品。
 2、图中的路灯定位要求与现场实际情况结合确定，施工单位根据现场情况可对灯杆安装位置进行合理调整。
 3、施工图中所附的灯型立面图仅为参考，具体样式可由建设单位确定，本次设计仅提出有关技术要求以供参考，灯具大样、锂电池箱安装方式及灯杆基础应按实际供货厂家图纸进行。

设备材料表

序号	规格	单位	数量	备注
1	LED太阳能路灯1xLED40W H=6m	套	9	单臂太阳能路灯 色温为4000K,显色指数为75Ra;50W的LED灯光通量4000Lm; COSφ≥0.95; 灯具防护等级为IP66。含基础、底座、锂电池组、太阳能电池板及控制器等。
2	垂直接地极(L50x5,L=2500mm)	根	9	热镀锌角钢

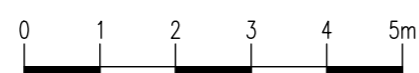
- 注：
 1、本次设计为太阳能路灯，灯型为单臂LED灯，采用半截光型灯具。图中仅为示意，具体样式由建设单位确定，本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。
 2、灯杆、灯具、及太阳能电池组件技术要求：
 (1) 采用优质碳素钢板Q235经模压成型，钢板厚度为4mm。灯杆为圆锥型，锥度12:1000。灯杆表面热镀锌处理后外表面须喷乳白色塑层装饰，塑层应光滑、无针孔、无流挂、无剥落现象。
 (2) 灯杆紧固螺钉、螺母为不锈钢；灯杆各焊接部位必须连接通焊，不允许点焊、虚焊、漏焊，焊口不允许打磨。
 (3) 灯具安装仰角均为12°。
 (4) 灯具：灯具结构均为一体化LED光源，压铸铝壳及钢化玻璃透光罩，灯罩防护等级IP66，维护系数0.7。
 (5) LED40W太阳能路灯采用1x120Wp多晶硅太阳能电池板，配1x120AH锂电池。太阳能路灯均配功率智能控制板(138mmx35mm)，以上元件均由厂家配套提供。
 (6) 倾角：本设计根据本地区经纬范围：东经109°11'~110°39'、北纬22°39'~24°2'，确定太阳能电池板与地平线安装倾角为24°，正南方向安装，最终以厂家提供的安装数据为准。
 (7) 光源：LED灯配半截光型灯具，光效为100Lm/W。
 (8) 路灯杆内穿线，各出线孔处要有橡胶套圈。
 3、本路灯大样图仅为示意，灯杆各部位尺寸、安装方式及灯杆基础以灯具生产厂家提供的技术资料为准。
 4、灯杆配电箱位于人行侧，采用不可拆卸合页开门方式，并加装防护链条，以及采用8沉头三角螺栓上锁。
 5、灯杆配电箱处里设专用接地螺栓，保证灯杆可靠接地。
 6、灯杆各部位尺寸应能满足各项安全要求。
 7、图中单位尺寸均为毫米。

广东粤海勘测设计研究院有限公司

批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分		
审查	王振东	王振东	太阳能路灯设计图			
校核	蔡灿斌	蔡灿斌				
设计	陈佳琳	陈佳琳				
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-11			

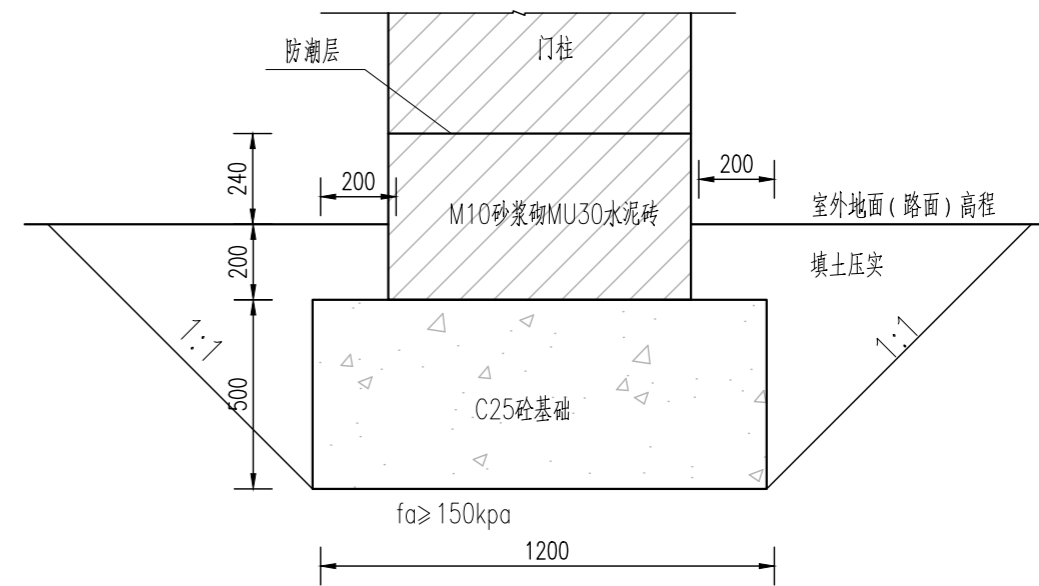


拆除破旧房屋平面布置图 1:100

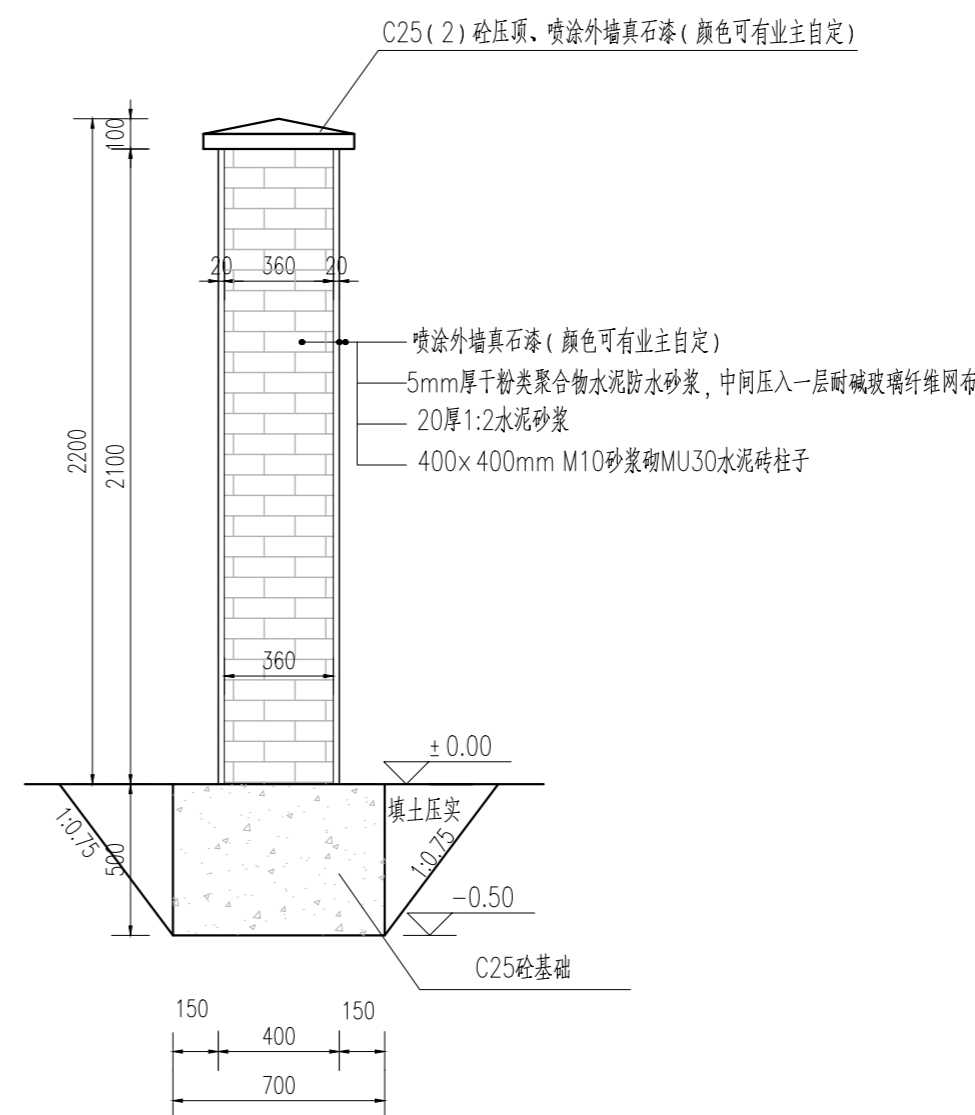


说明:

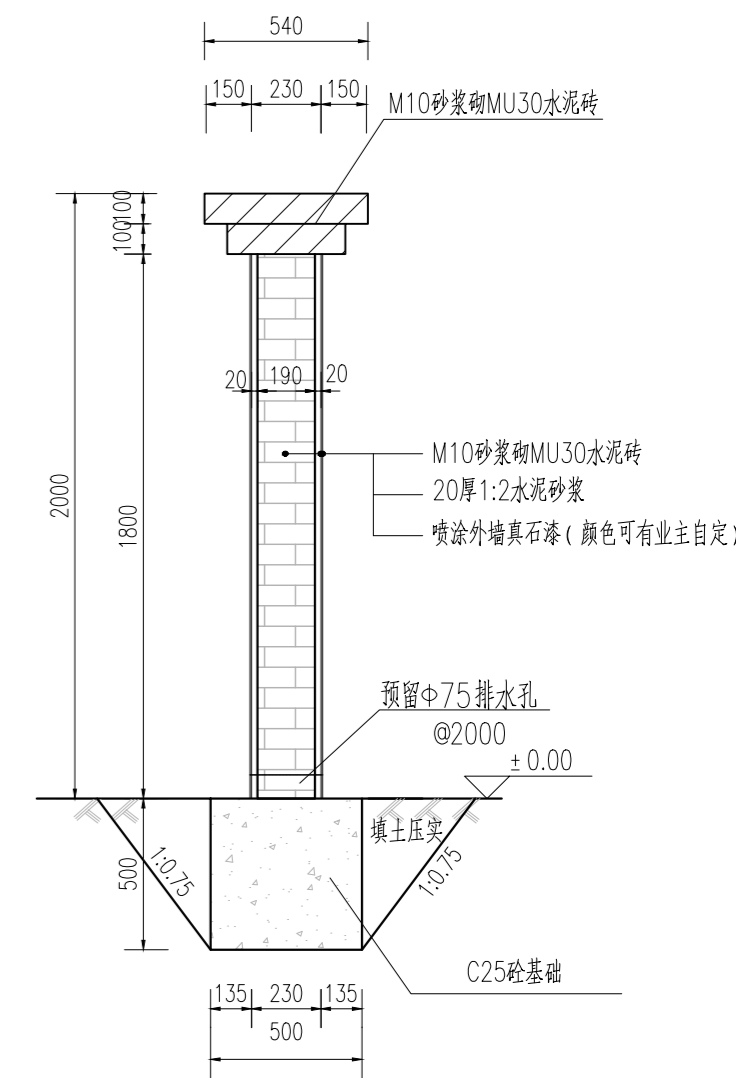
- 1.本图采用1985国家高程基准,CGCS2000坐标系,尺寸单位桩号以mm计,高程以m计;
- 2.大门的位置详见平面布置图,大门宽4.2m;
- 3.大门采用对称结构,中线与路中心线对齐。
- 4.门柱预埋件等细部结构详见《围墙大门》(15J001)。
- 5.水泥砖为实心标砖。
- 6.未尽事宜,按相关规范要求施工。



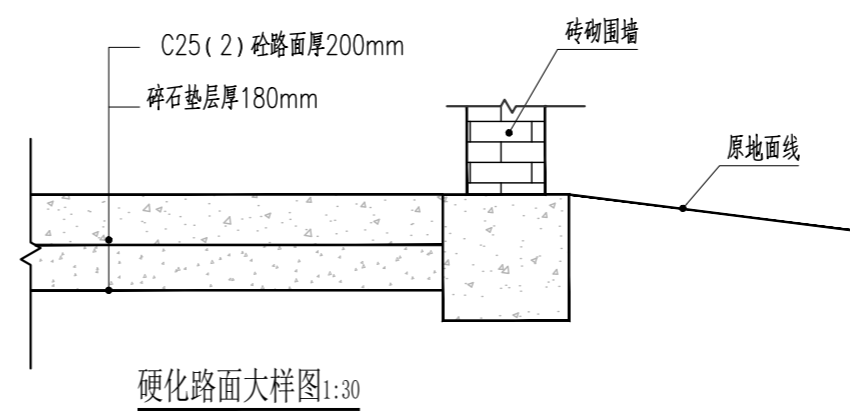
大门门柱基础大样图1:20



围墙立柱基础大样图1:25

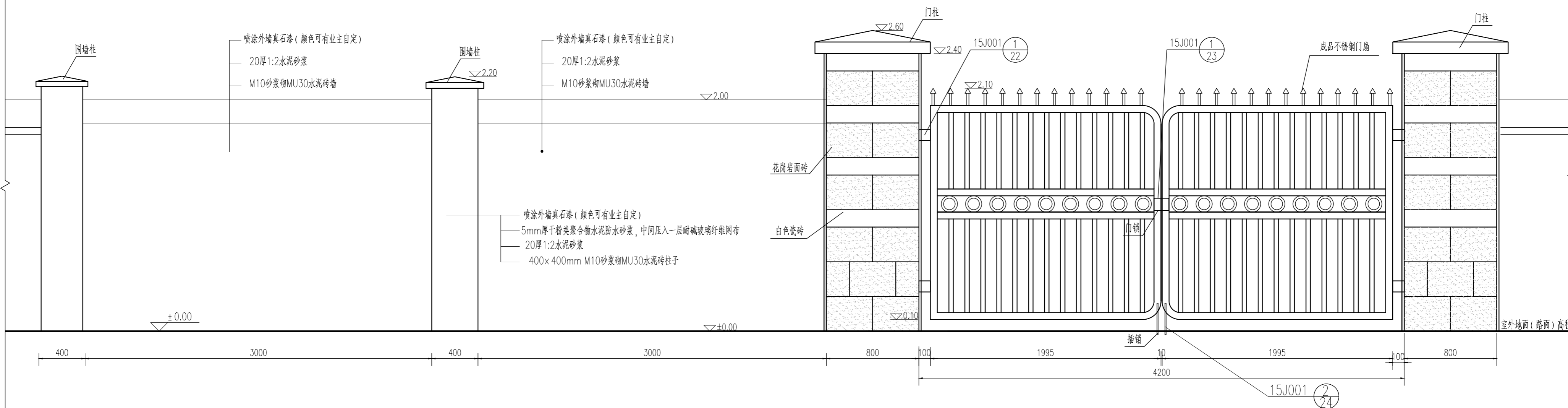


围墙基础大样图1:25

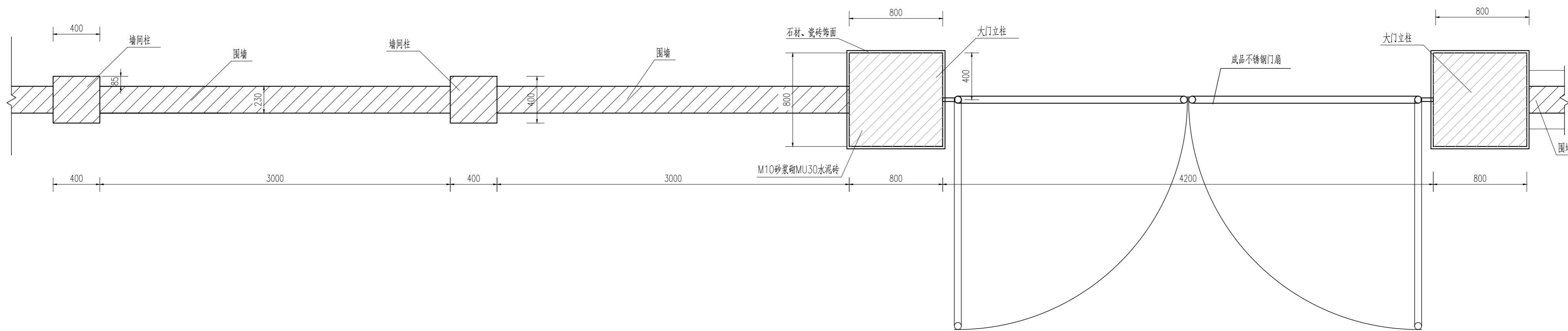


硬化路面大样图1:30

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	拆除破旧房屋平面布置图及大门设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-12		



大门、围墙立面图1:25

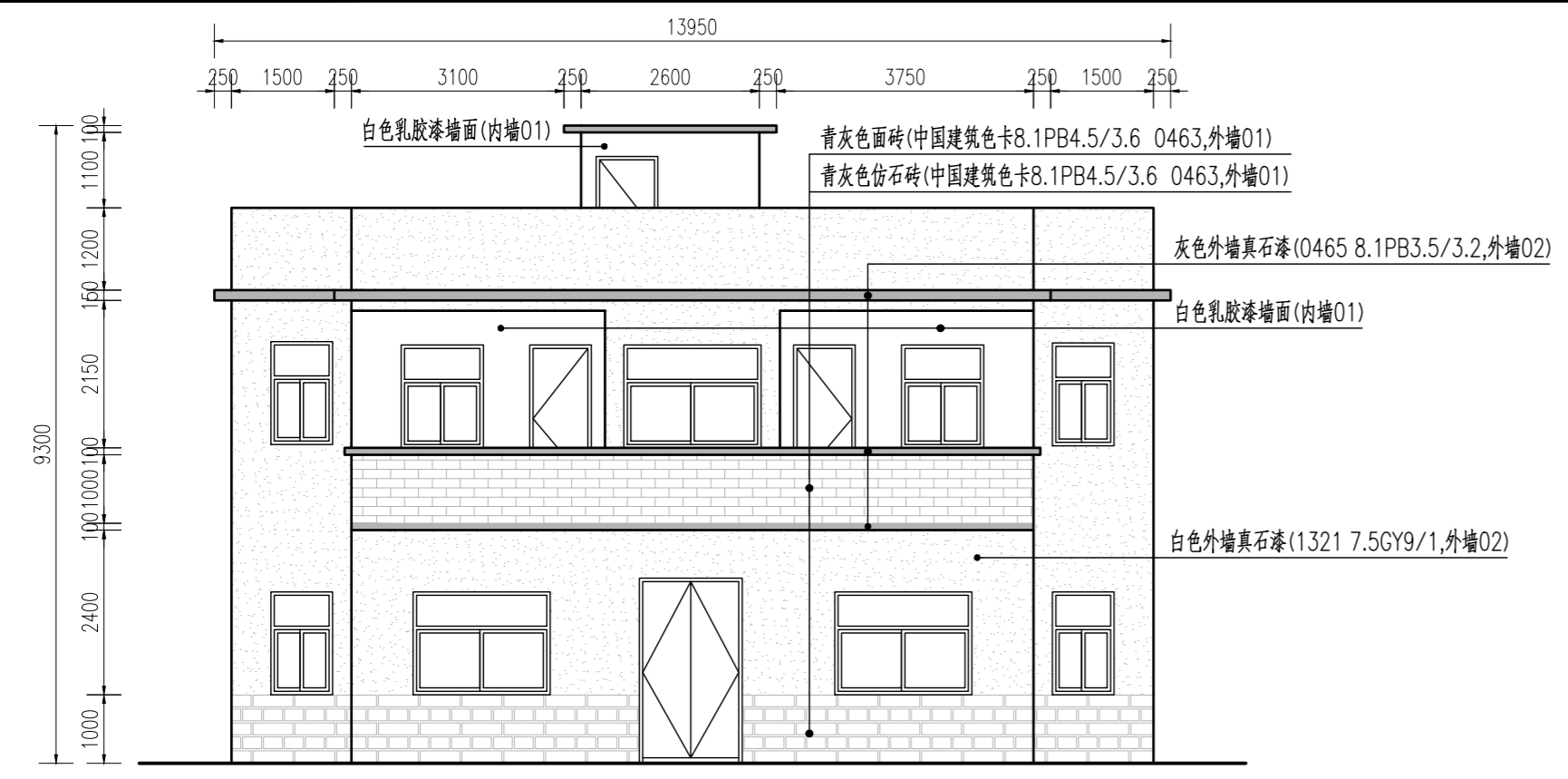


大门、围墙平面图1:25

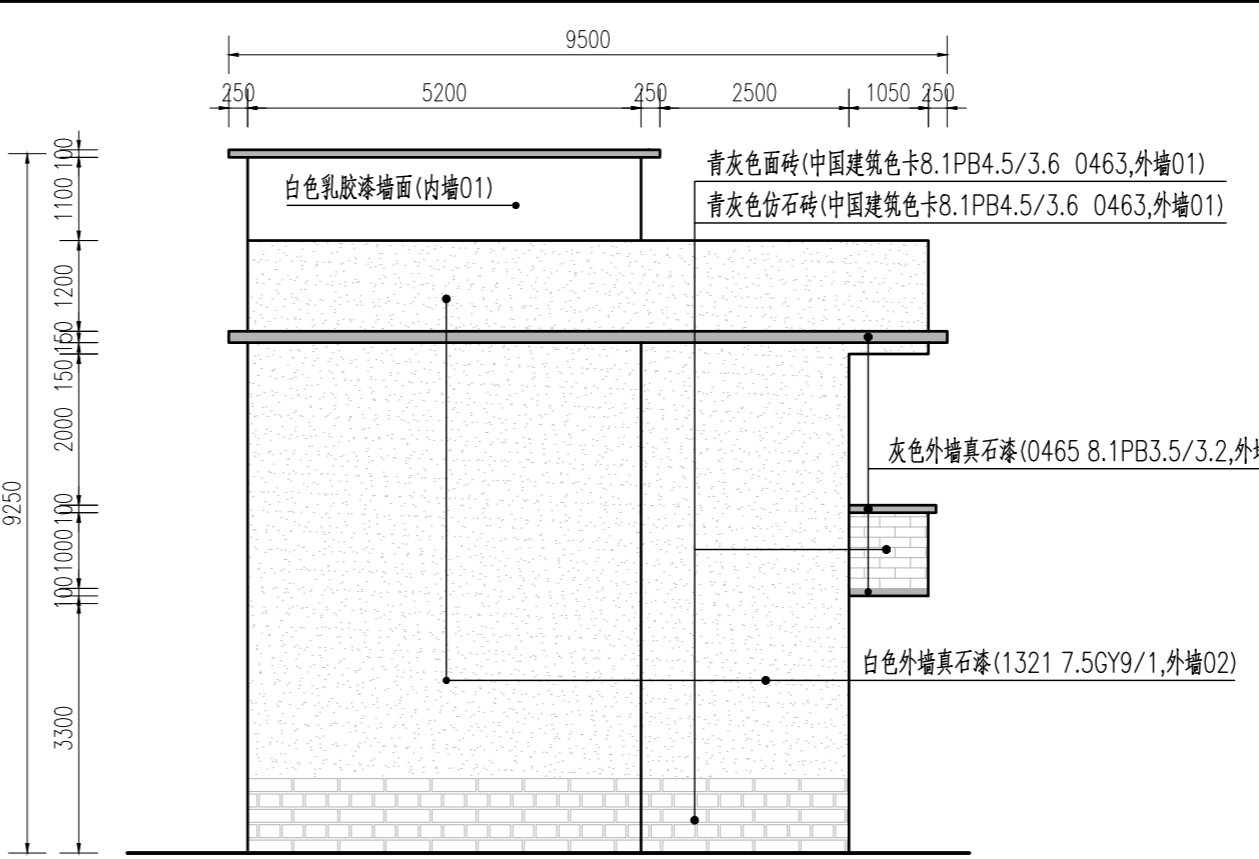
说明:

- 1.本图采用1985国家高程基准,CGCS2000坐标系,尺寸单位按号以mm计,高程以m计;
- 2.大门的位置详见平面布置图,大门宽4.2m;
- 3.大门采用对称结构,中线与路中心线对齐。
- 4.门柱预埋件等细部结构详见《围墙大门》(15J001)。
- 5.水泥砖为实心标砖。
- 6.未尽事宜,按相关规范要求施工。

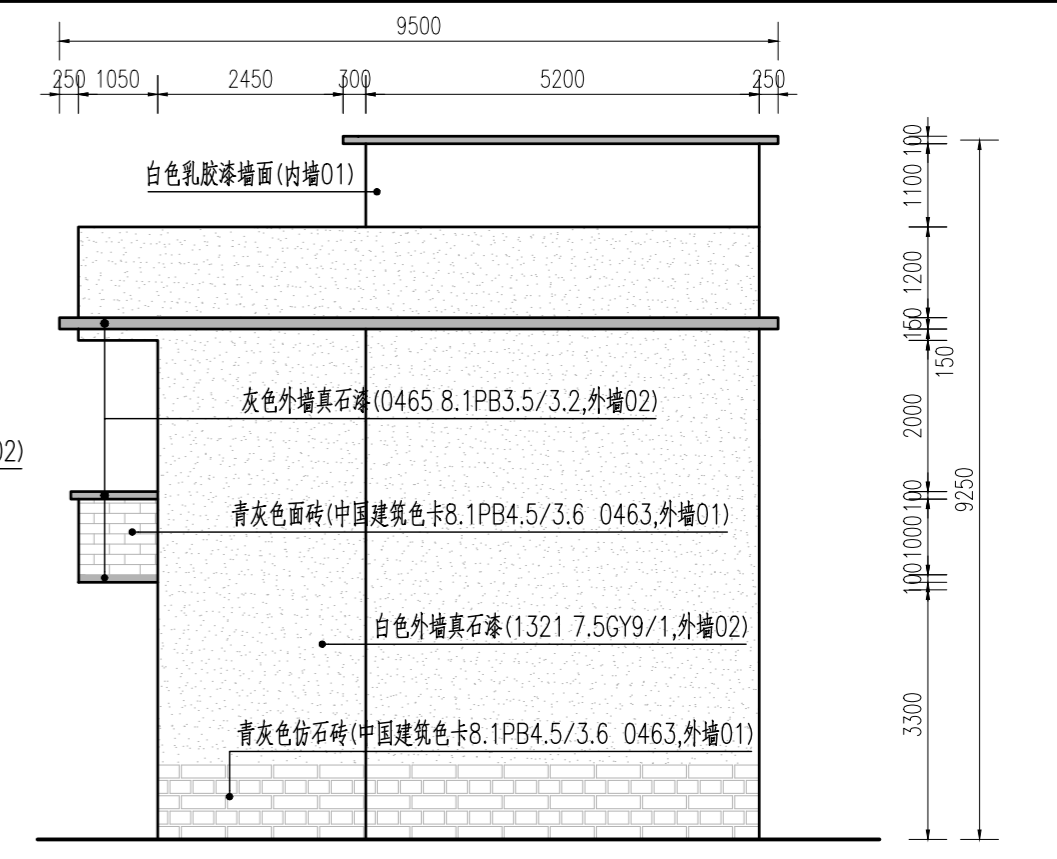
广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	大门围墙设计图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-13		



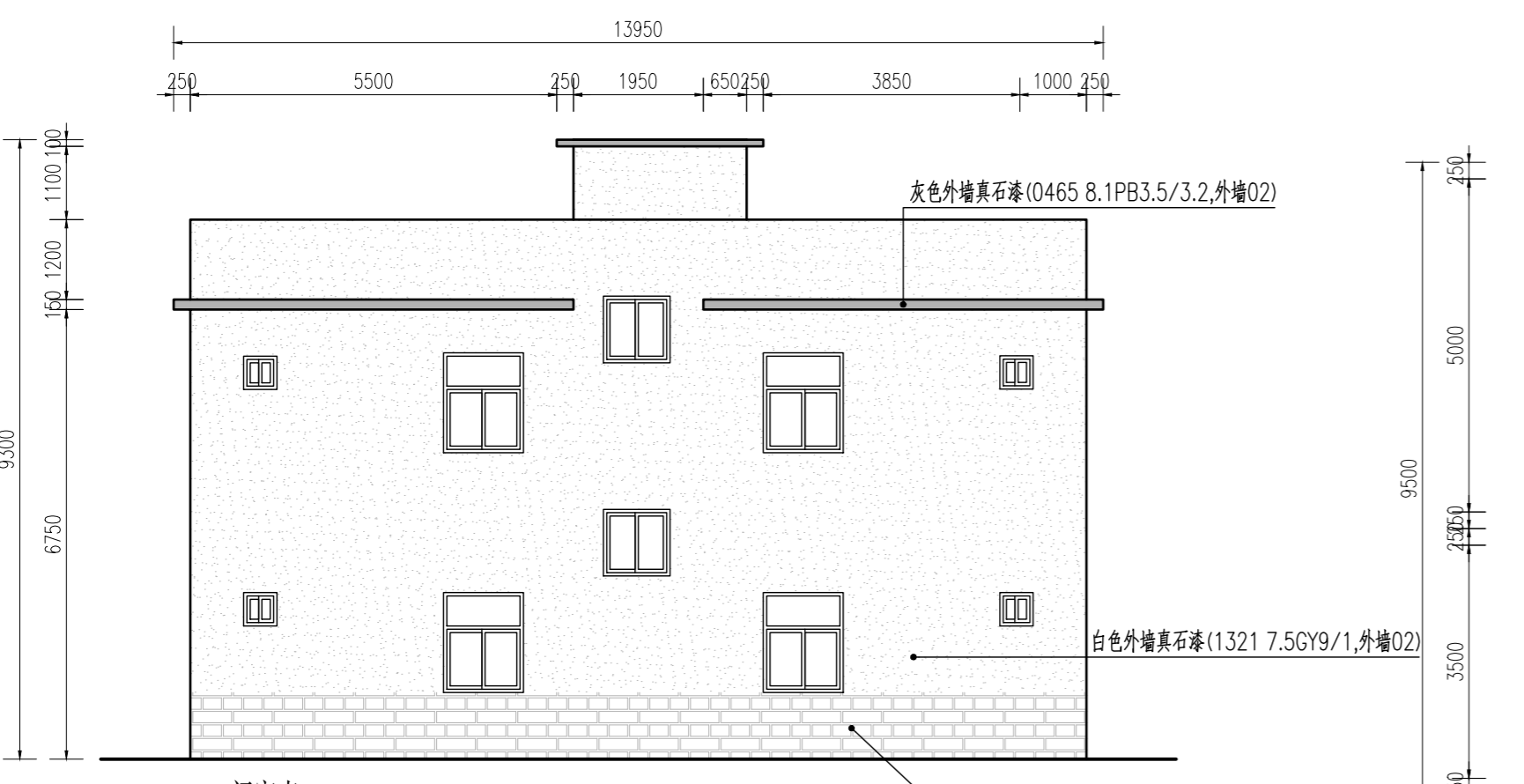
管理房正立面图 1:100



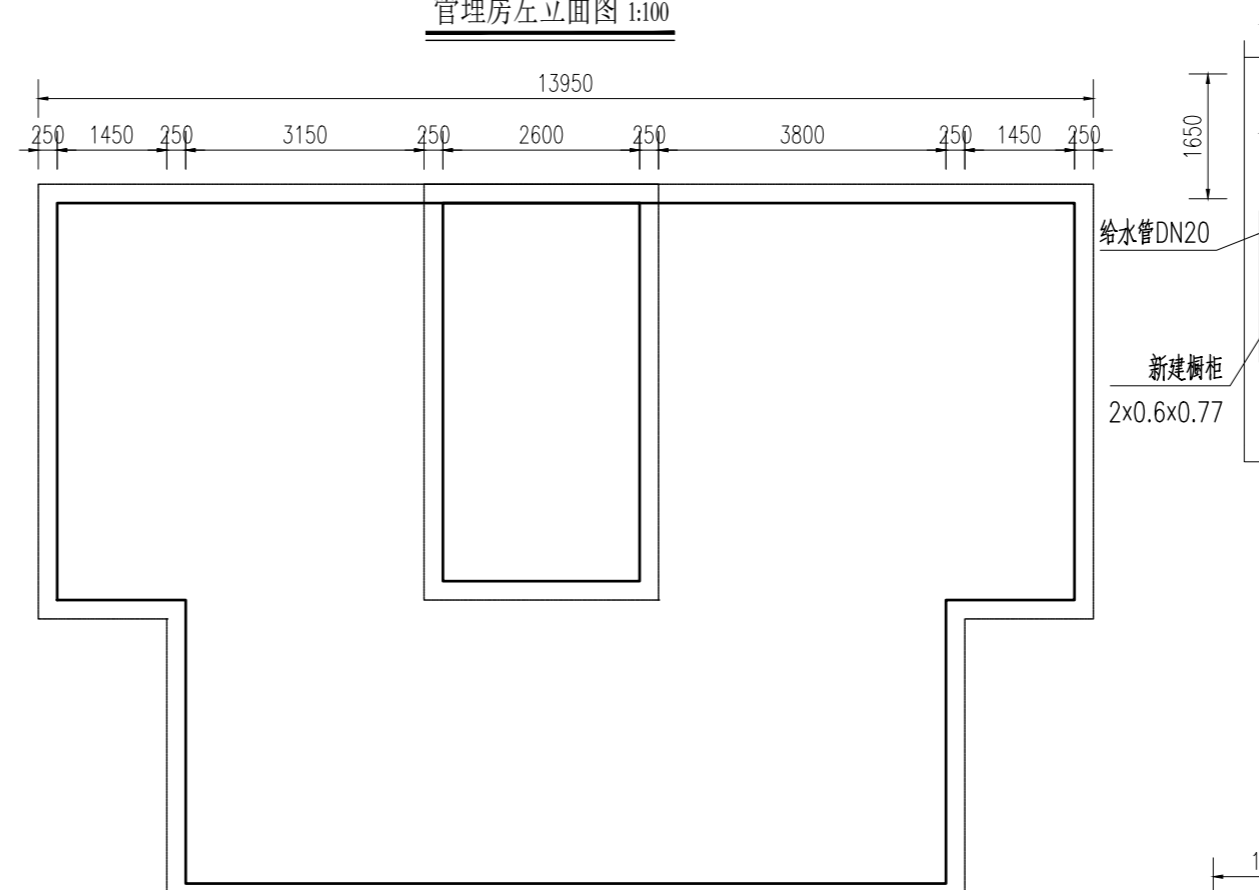
管理房左立面图 1:100



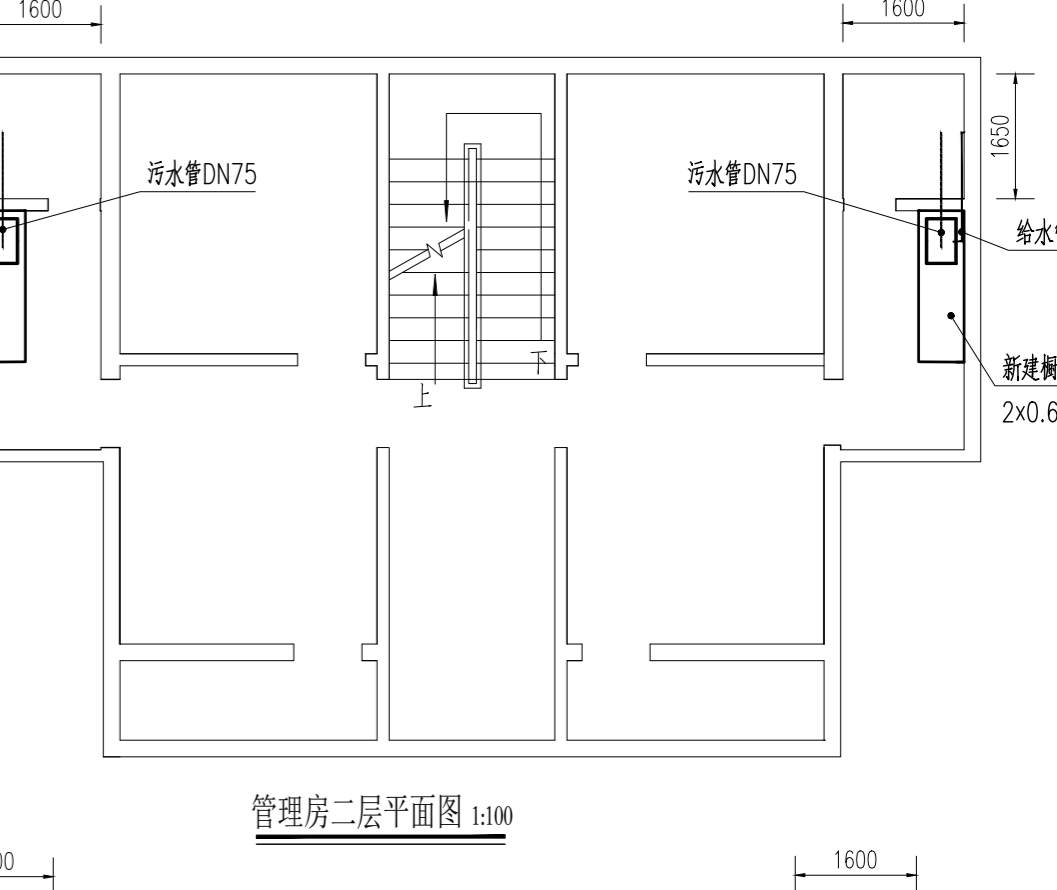
管理房右立面图 1:100



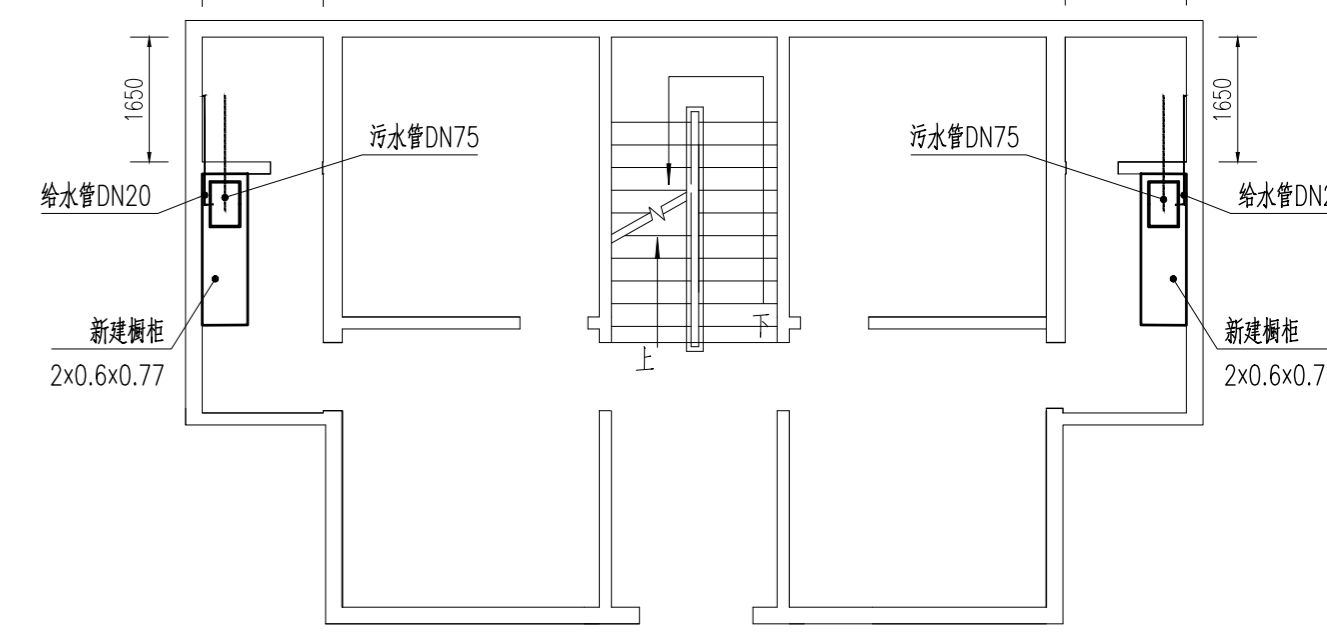
管理房背立面图 1:100



管理房俯视图 1:100



管理房二层平面图 1:100



管理房一层平面图 1:100

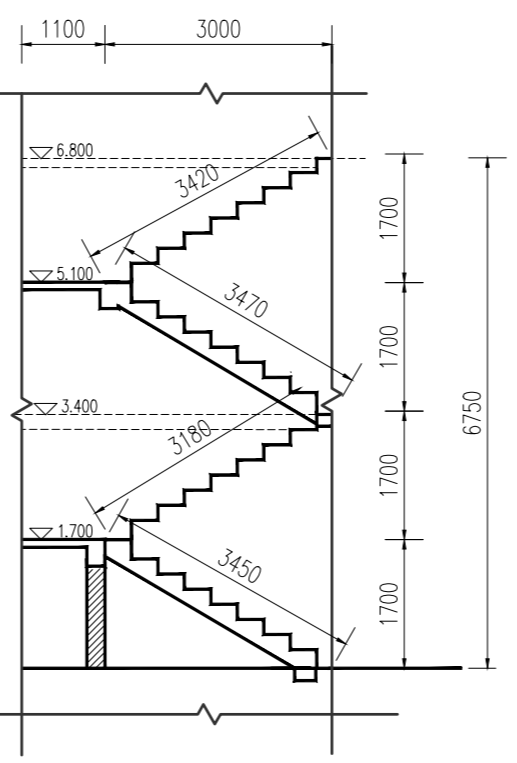
门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	选用型号
普通门	M1426	1460X2650	1	铝合金推拉门
	M1019	1000X1950	4	铝合金平开门
	M0925	900X2500	2	铝合金平开门
	M0924	900X2420	2	铝合金平开门
	M0919	900X1950	4	铝合金推拉门
	M0924	900X2420	2	铝合金平开门
	M0619	650X1950	4	铝合金推拉门
	M0920	900X2000	1	铝合金推拉门

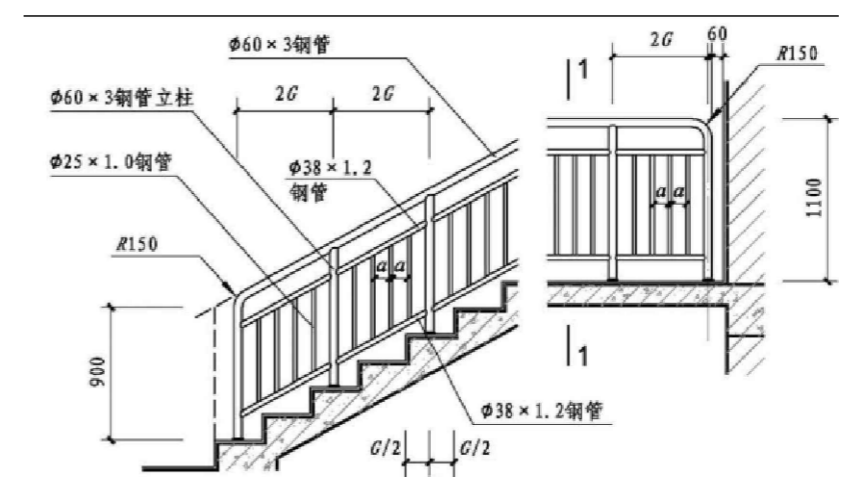
说明：
 1、本图尺寸单位：高程以m计，其余均以mm计；
 2、本工程计划对原管理用房外立面进行翻新改造。设计方案将主要选用并搭配以下饰面材料：外墙部分采用青灰色仿石面砖、青灰色面砖、白色真石漆及灰色真石漆；外立内墙部分则采用乳胶漆；其中涉及青灰色仿石面砖外墙面44.9m²、青灰色面砖外墙面12.05m²、白色真石漆外墙面246.67m²、灰色真石漆外墙面43.51m²、白色乳胶漆内墙81.24m²；
 3、本工程计划更换管理房的入户门及室内各房间门；增加管理房防汛物资。管理房更换不锈钢栏杆、新增橱柜。所有门的设计、制作、安装均需由有资质的专业公司承担，门安装应满足其强度、热工、声学、气密性及安全性等技术要求；所有门以实地测量尺寸为准。门色号由施工单位提供样品给设计及业主确认；
 4、本工程计划修缮原管理房卫生间，内容包括拆除并翻新卫生间地砖，做法详见地01，涉及面积10.56m²；
 5、原有管理房铁艺栏杆拆除，更换不锈钢栏杆长约15m，栏杆采用国家图集B3型栏杆，详细做法参照图集22J403-1，页码2-8。栏杆立柱固定方式参照图集22J403-1、3号做法，页码5-10，锚栓采用M8螺杆型膨胀锚栓(LC型)，长80mm，护栏长度及膨胀螺栓长度可根据现场原楼梯的长度调整。
 6、其它未尽事宜参照相关规范执行，施工时现场情况与图纸不符、设计图中存在相互不一致或有误时，请及时通知设计单位，协商处理。

建筑构造做法表

部位	参照图集	做法
外墙01	参照图集15ZJ001第81页外墙17面砖外墙面	1.原外墙涂料需打磨至抹灰层，打磨后要求表面粗糙 2.5厚干拌聚合物水泥防水砂浆，中间压入一层热镀锌电焊网 3.5~6厚面砖，陶瓷墙地砖胶剂粘贴，填缝剂填缝
外墙02	参照图集15ZJ001第80页外墙13真石漆外墙面(分格自定，缝宽8~12mm)	1.原外墙涂料需打磨至抹灰层，打磨后要求表面粗糙 2.5厚干拌聚合物水泥防水砂浆，中间压入一层耐碱玻璃纤维网布 3.涂饰底层涂料 4.喷涂主层涂料 5.涂饰面层涂料二遍
内墙01	参照图集15ZJ001第73页裙5乳胶漆墙面	1.原外墙涂料需打磨至抹灰层，打磨后要求表面粗糙 2.5厚1:2水泥砂浆，中间压入一层耐碱玻璃纤维网布 3.刷或滚底漆一遍 4.刷或滚乳胶漆二遍
地01	参照图集15ZJ001第28页楼201防水楼面	1.拆除原面砖打磨至混凝土层或楼面层，打磨后要求表面粗糙 2.素水泥浆一遍 3.最薄处20厚1:3水泥砂浆或30厚C20细石混凝土找坡层抹平 4.1.5厚聚合物乳液防水涂料 5.25厚1:2水泥砂浆或1:3干硬性水泥砂浆 6.8~14厚防滑地砖铺实拍平，水泥浆嵌缝



楼梯剖面图 1:100



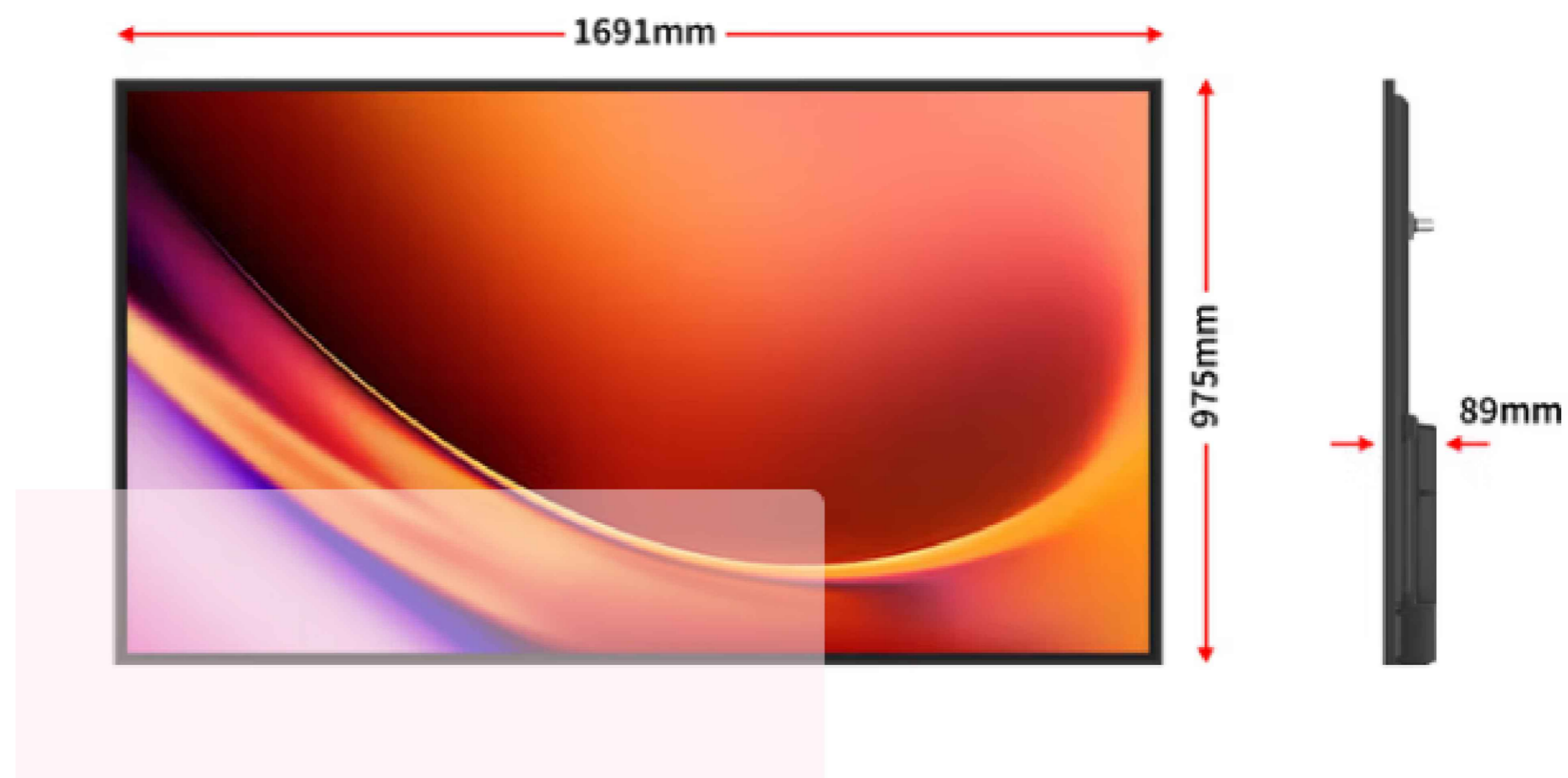
楼梯栏杆示意图

广东粤海勘测设计研究院有限公司

批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分		
审查	王振东	王振东	原管理房翻新修整设计图			
校核	蔡灿斌	蔡灿斌				
设计	陈佳琳	陈佳琳				
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-14			




成品橱柜示意图

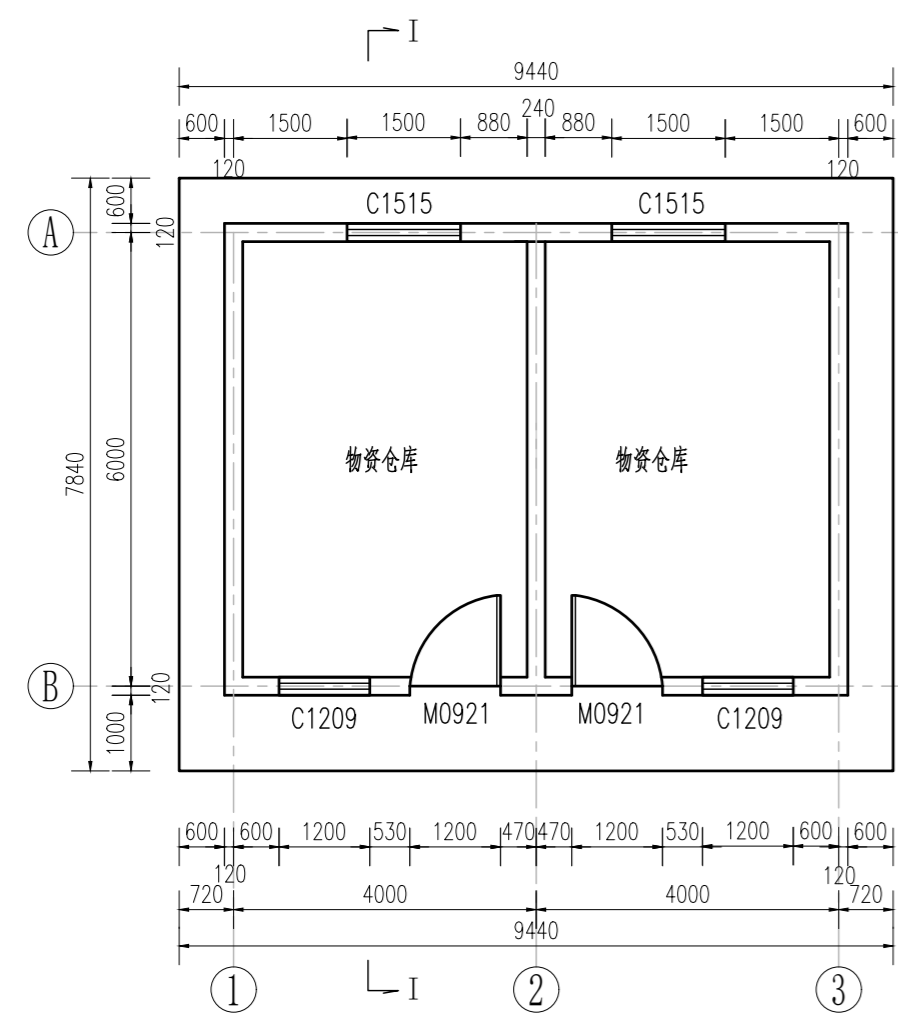


监测显示大屏幕示意图

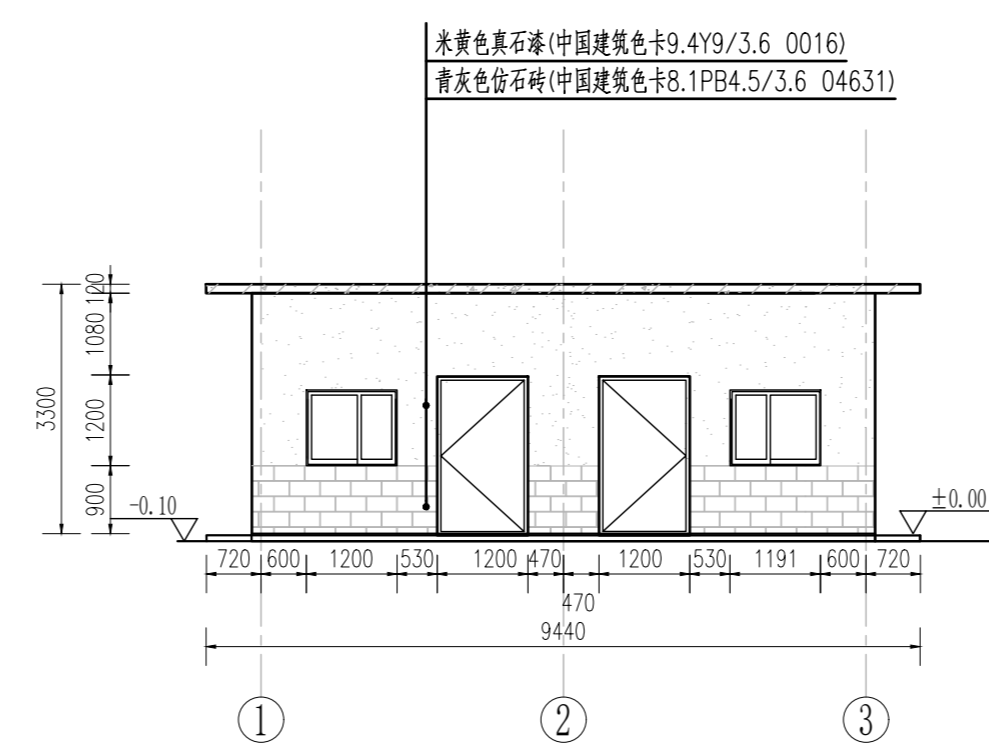
说明:

1. 本图采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系, 尺寸单位符号以mm计, 高程以m计;
2. 橱柜尺寸为2x0.6x0.77, 采用黑石纹大理石岩板台面, 柜门采用明框灰门。监测设施显示大屏幕(规格: 型号: 75英寸, 分辨率: 3840x2160, 60Hz, 整机尺寸: 1691x975x89mm, 整机重量: 34kg, 壁挂孔距: 600x430mm, 功率: 250w) 图片仅供参考, 不能作为施工现场实际依据。
3. 橱柜洗菜盆给水管采用DN20, 洗菜盆排水管采用DN75, 水管位置可由施工方施工时根据现场情况调整。
4. 未尽事宜, 按相关规范要求施工。

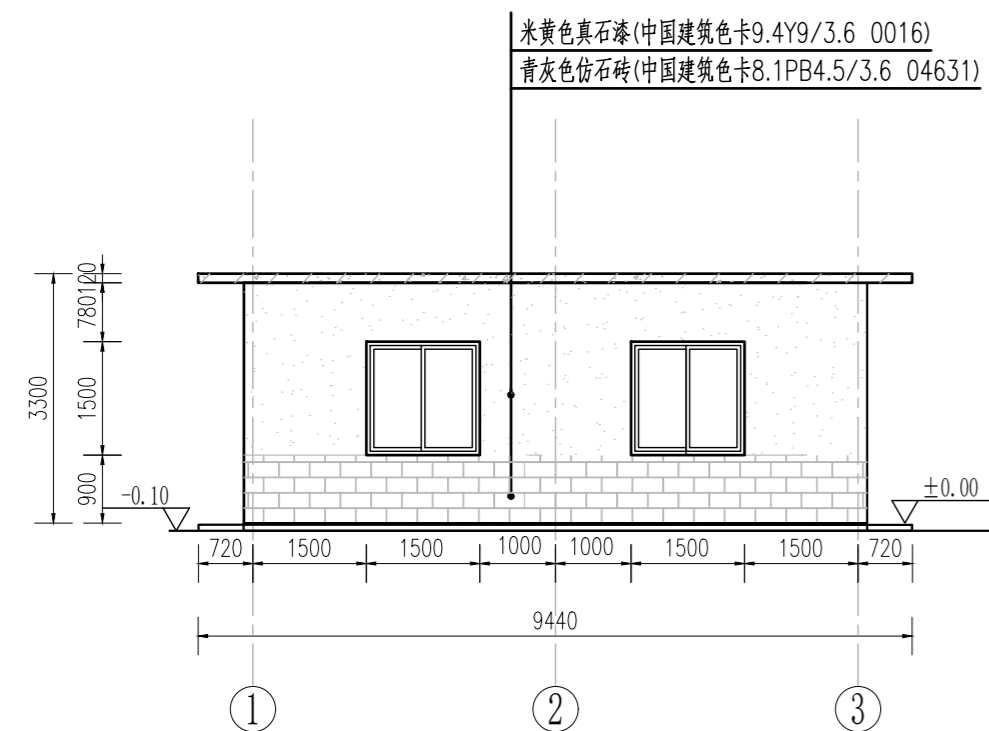
 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	成品橱柜示意图 监测显示大屏幕示意图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-15	2025. 05	



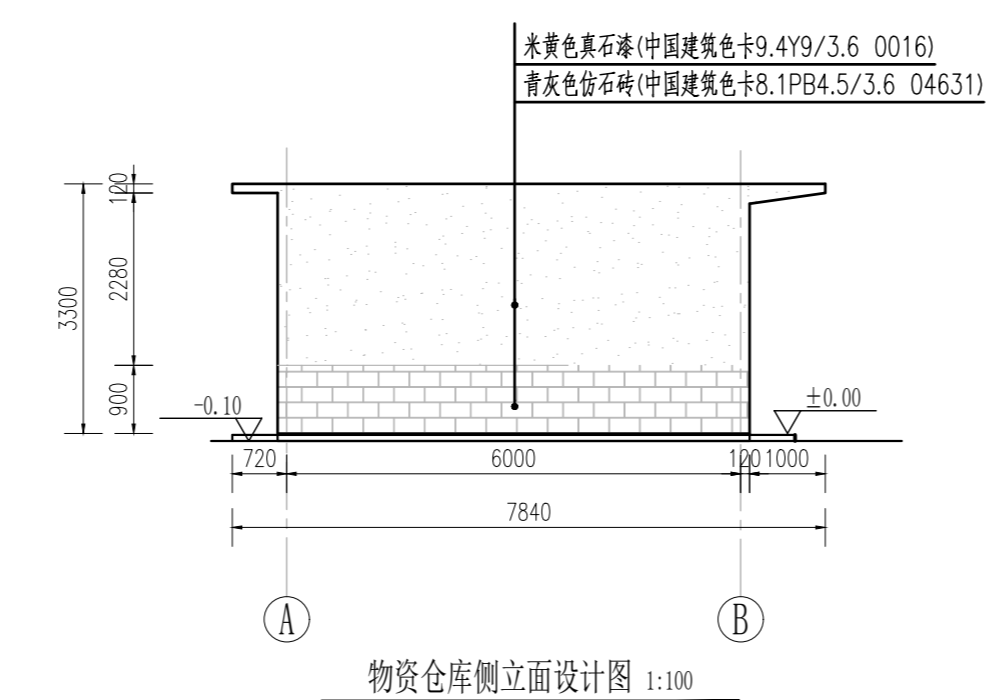
物资仓库平面布置图 1:100



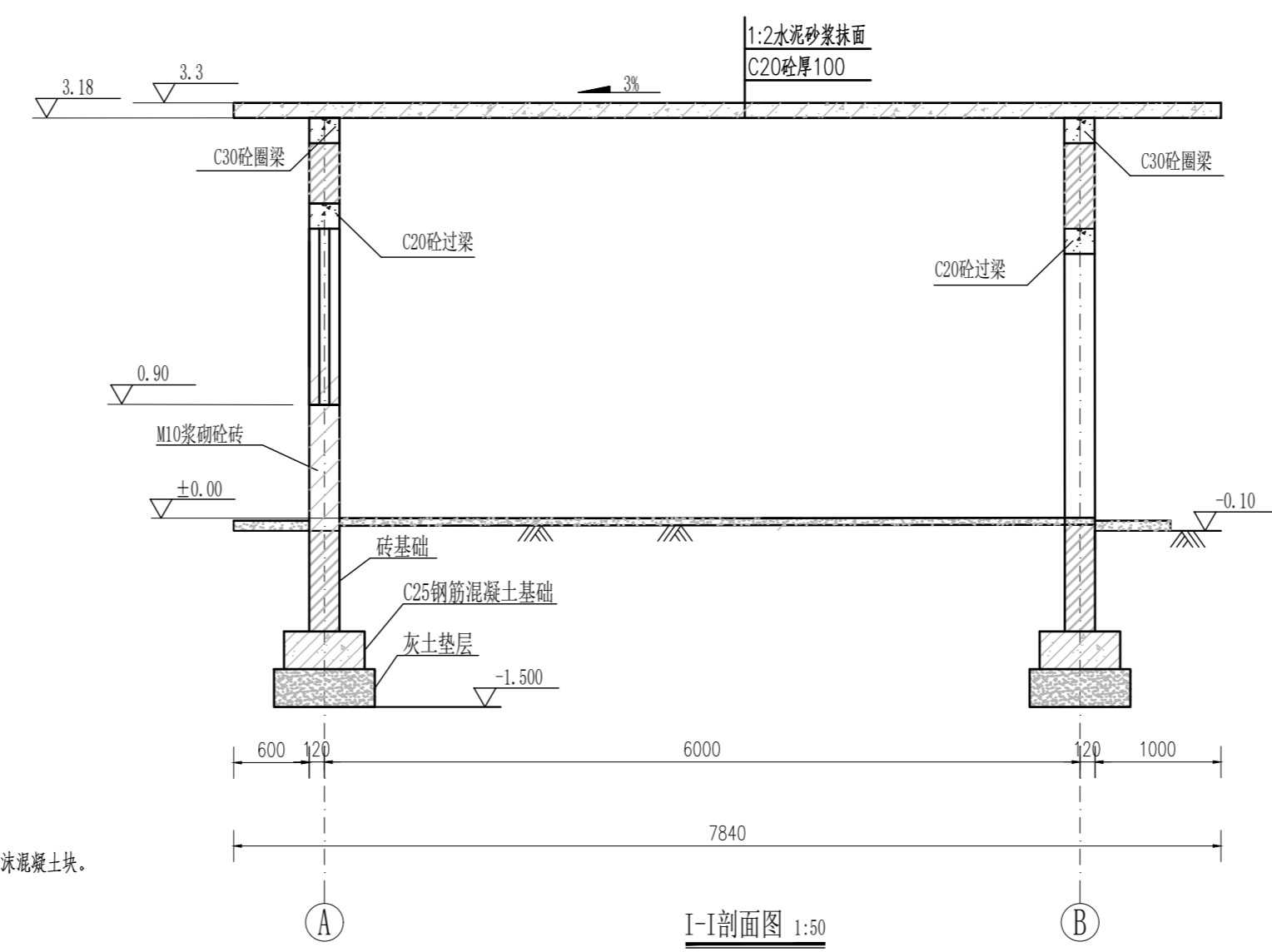
物资仓库正立面设计图 1:100



物资仓库背立面设计图 1:100



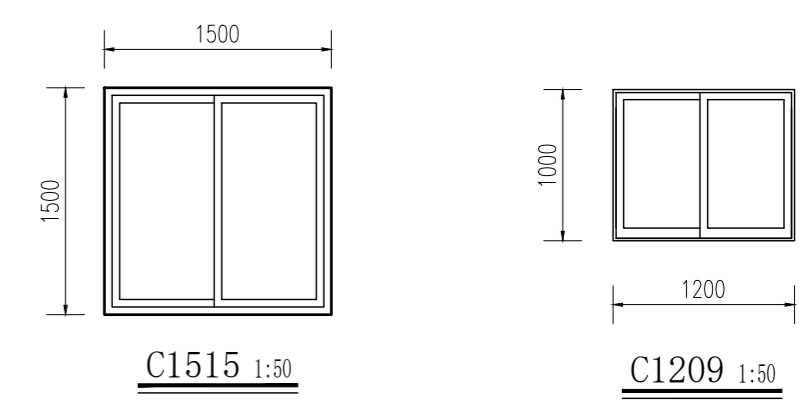
物资仓库侧立面设计图 1:100



I-I剖面图 1:50

建筑构造装修做法表

编号	参照做法	分层构造做法
地01	参照图集15ZJ001第27页楼201 陶瓷地砖地面	1.8~14厚800mm×800mm通体地砖, 稀水泥浆擦缝 2.20厚干硬性水泥砂浆结合层 3.素水泥砂浆结合层一遍 4.80厚C20混凝土
内墙01	参照图集15ZJ001第59页内墙4 混合砂浆抹灰涂料墙面	1.15厚1:6水泥石灰砂浆打底 2.5厚1:1:0.5:3水泥石灰砂浆抹面 3.满刮腻子腻子2道 4.白色墙面涂料
踢01	参照图集15ZJ001第48页踢13(100高) 面砖踢脚(-)	1.17厚1:3水泥砂浆 2.3~4厚1:1水泥砂浆加水重20%建筑胶粘贴抹面压光 3.8~10厚面砖, 水泥浆擦缝
顶01	参照图集15ZJ001第86页顶02 混合砂浆涂料顶棚	1.钢筋混凝土板底面清理干净 2.5厚1:1:4水泥石灰砂浆 3.5厚1:0.5:3水泥石灰砂浆 4.白色墙面涂料
屋01	参照图集15ZJ001第122页屋105 水泥砂浆保护层屋面(不上人防水屋面)	120厚1:2.5或M15水泥砂浆, 分格面积宜为1m ² 2.0.4厚聚乙烯膜或200g/m ² 聚酯无纺布一层 3.防水层 4.20厚1:2.5水泥砂浆或30厚C20细石混凝土找平 5.保温层 6.30厚(最薄处)LC5.0轻骨料混凝土找2%坡抹平 7.钢筋混凝土屋面板, 表面清扫干净
外墙01	参照图集15ZJ001第81页外墙15 仿石砖外墙面	1.15厚1:3水泥砂浆 2.5厚干拌聚合物水泥防水砂浆, 中间压入一层热镀锌电焊网 3.4~5厚青灰色仿石砖, 陶瓷墙地砖胶粘剂粘贴, 填缝剂填缝
外墙02	参照图集15ZJ001第80页外墙13 真石漆外墙面	1.15厚1:3水泥砂浆 2.5厚干拌聚合物水泥防水砂浆, 中间压入一层耐碱玻璃纤维网布 3.涂饰底层涂料 4.喷涂中层涂料 5.涂饰面层涂料二遍
散水	参照图集15ZJ001第139页散水1	1.60厚C20混凝土, 面上加5厚1:1水泥砂浆随打随抹光 2.150厚3:7灰土 3.素土夯实, 向外坡4%

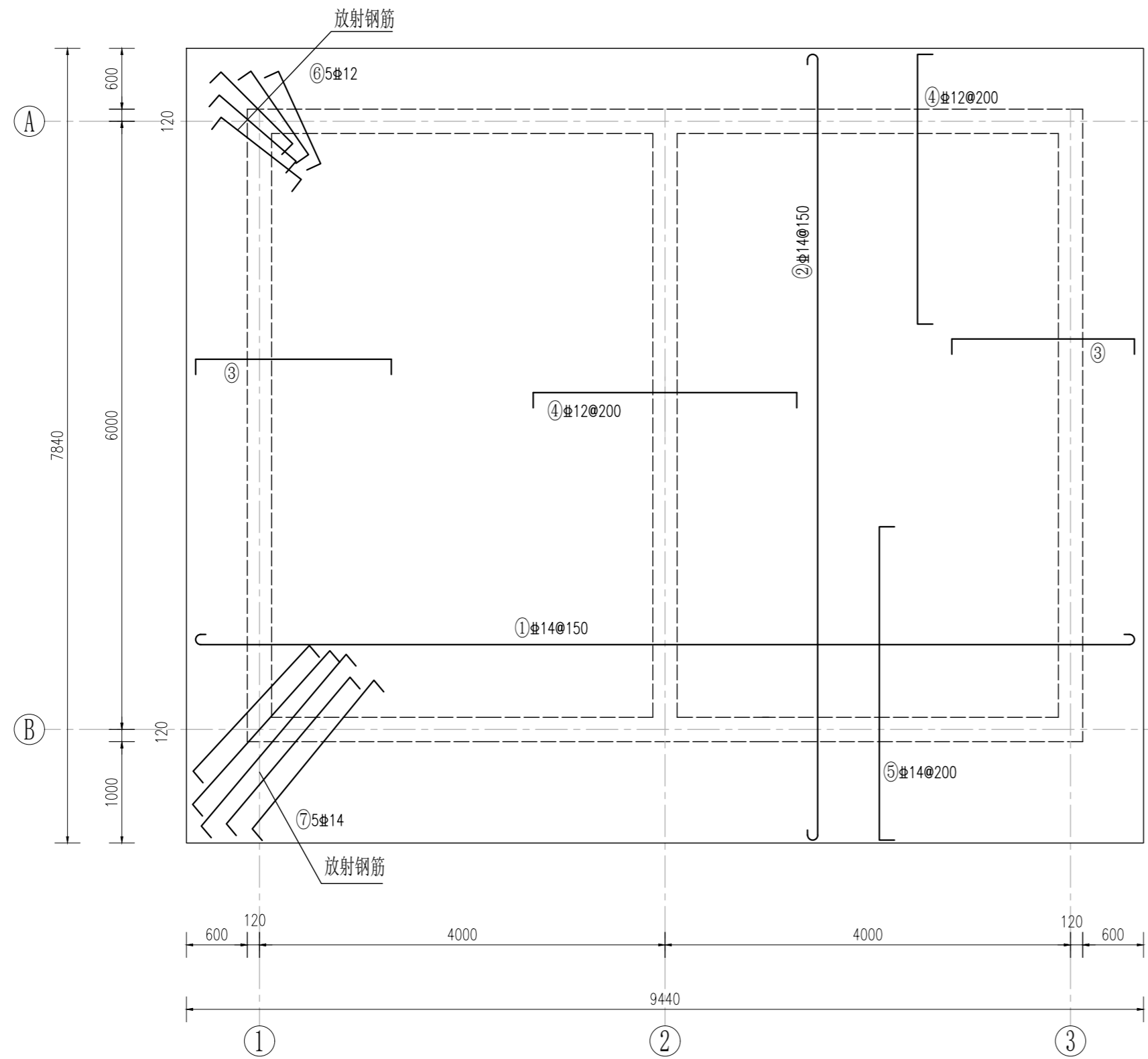


门窗表				
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	选用型号
普通门	M0921	1200X2100	2	不锈钢门
普通窗	C1515	1500X1500	2	普通铝合金窗
	C1209	1000X1200	2	普通铝合金窗

说明:
 1.本图采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系;
 2.本图尺寸单位: 高程以m计, 其余均以mm计;
 3.墙体: 墙厚均为240mm, 墙体均用M10浆砌砌块。
 4.屋顶防水隔热: 屋面防水为II级, 参照图集15ZJ001第122页屋105水泥砂浆保护层屋面(不上人防水屋面), 防水层采用4.0厚SBS改性沥青卷材, 隔热层采用泡沫混凝土块。
 5.墙基须置于坚实土层下500mm, 其承载力大于180KPa以上。
 6.图中未注之处, 按现行水利行业相关规范、标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司

批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分		
审查	王振东	王振东	新建防汛物资仓库设计图			
校核	蔡灿斌	蔡灿斌				
设计	陈佳琳	陈佳琳				
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-16			



物资仓库面板配筋图 1:50

钢筋数量表

编号	型式 (mm)	直径 (mm)	间距 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重量 (Kg)
①	— 9390 —	14	150	9600	53	492.90	596.41
②	— 7790 —	14	150	8000	63	504	609.84
③	— 1800 —	12	200	2000	60	120	106.56
④	— 2600 —	12	200	2800	70	196	174.05
⑤	— 3100 —	14	200	3300	40	132	159.72
⑥	— 1000 —	12		1200	10	12.00	10.66
⑦	— 2200 —	14		2400	10	24	29.04
合计 (含5%损耗)						1770.60	

建筑施工图设计说明

一、工程概况

- 1、本结构设计说明适用于古平水库仓库项目，本工程主要功能为存放水库防汛物资，总建筑面积约48平方米。
- 2、工程建设地点：广西贵港市覃塘区古平水库管理房对面的拆除旧瓦房处；
- 3、工程结构类型为框架结构，建筑层数为单层，建筑总高度为3.3m。

二、本工程有关规范、通则与设计依据：

- 1、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018年版；
- 2、《民用建筑设计通则》(GB50352-2005)；
- 3、《民用建筑设计统一标准》(GB50352-2019)；
- 4、《屋面工程技术规范》(GB50345-2012)；
- 5、《中南地区建筑标准设计建筑图集》；
- 6、《民用建筑门窗安装及验收规程》(DBJ50-065-2007)；
- 7、国家现行有关设计规范。

三、本工程各单体耐火等级为二级，屋面防水为II级，结构设计使用年限为50年。

四、本工程各单体±0.000相当于绝对标高请详见总平面布置图中各单体平面所示；室内外相差高度请详见各单体平、立、剖面图所示。单体的各平面定位轴线请详见各平面图所示；砖墙采用M10浆砌砂砖，砖墙厚度(包括部分内隔墙厚度)240mm；除注明外门垛宽度均为100mm。水泥抹灰砂浆强度等级应为M5。

五、室内装修详见室内装修一览表。

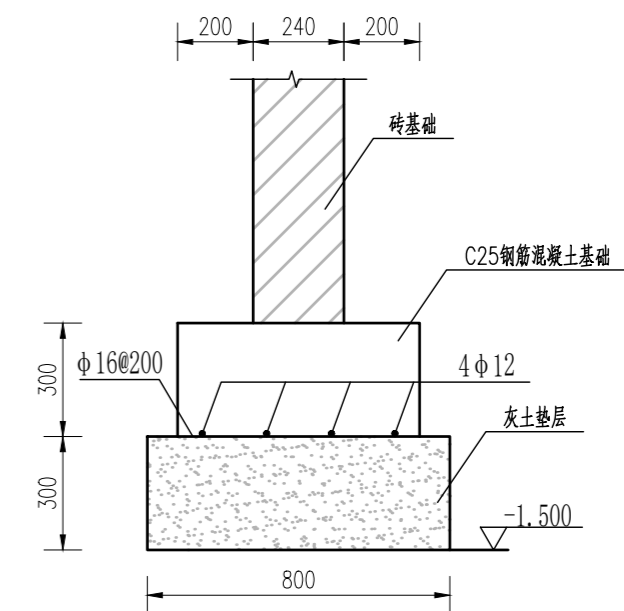
六、屋面：屋面(非上人屋面)做法参照15ZJ001、122页、屋105(非上人屋面)。

七、门窗：外门窗采用90系列型材普通铝合金无色透明安全玻璃。门的型材壁厚为2mm窗的型材壁厚为1.4mm。(除另有注明外，门垛均从墙边出100或平墙、柱边)；

八、本工程采用的墙面砖、玻化砖、瓷砖、等装饰面层材料，铝合金型材、屋顶防水卷材(须具有环保认证)聚苯复合保温材料，必须采用优质产品并具有厂方合格证，订货前须先会同甲方、设计单位看样经几方同意后方可大批量定货。

九、本工程所采用的材料标号、性能和规格等，均应符合设计要求，所有选用的外围护材料的热工性能均不能低于本工程建筑节能专项设计中的要求。若在施工过程中有变更，请协同设计单位、兴建单位共同商定。

十、本说明未尽之处，请见各大样图，或按有关施工及验收规范处理。

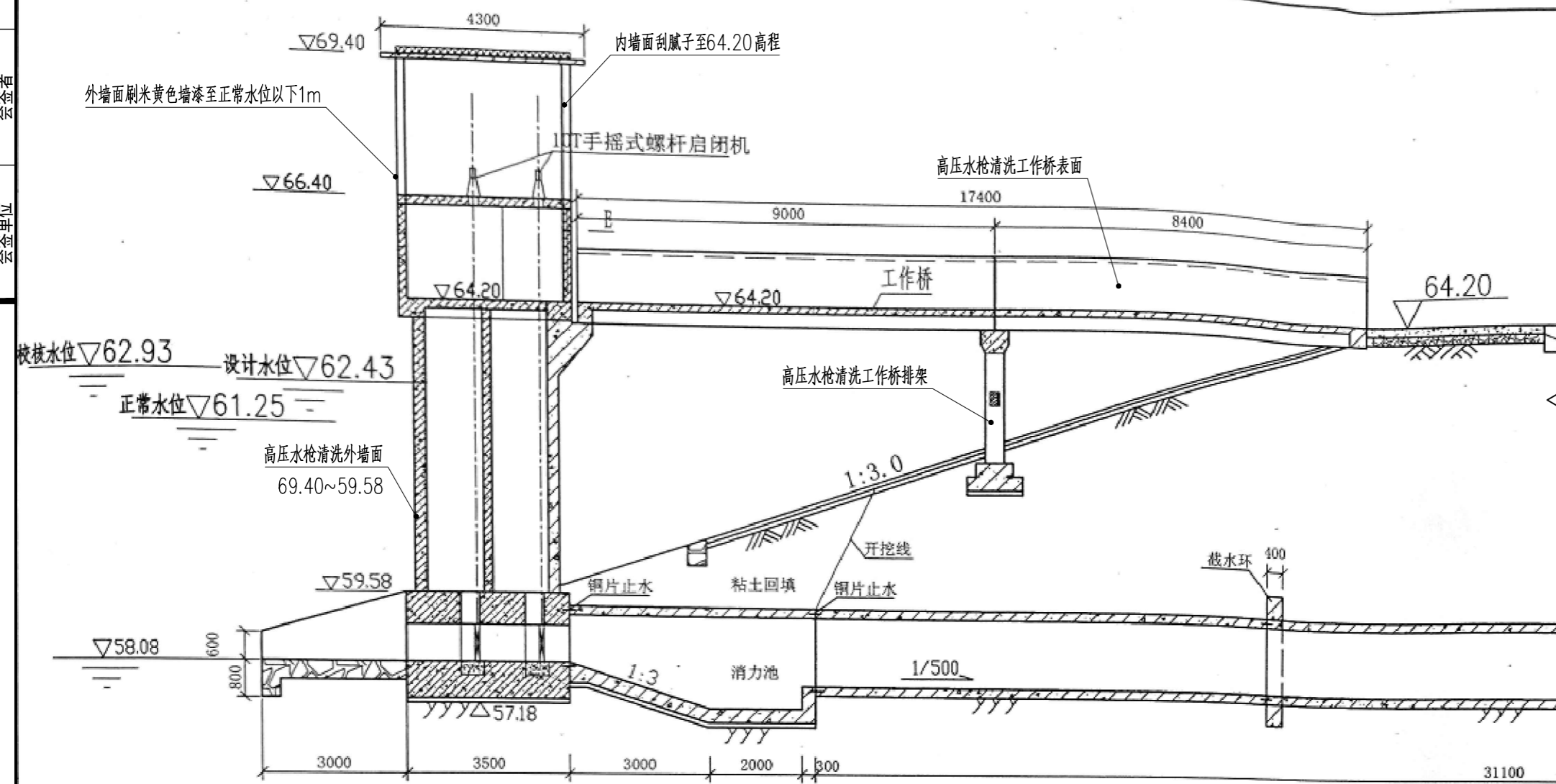


墙基础剖面图 1:10

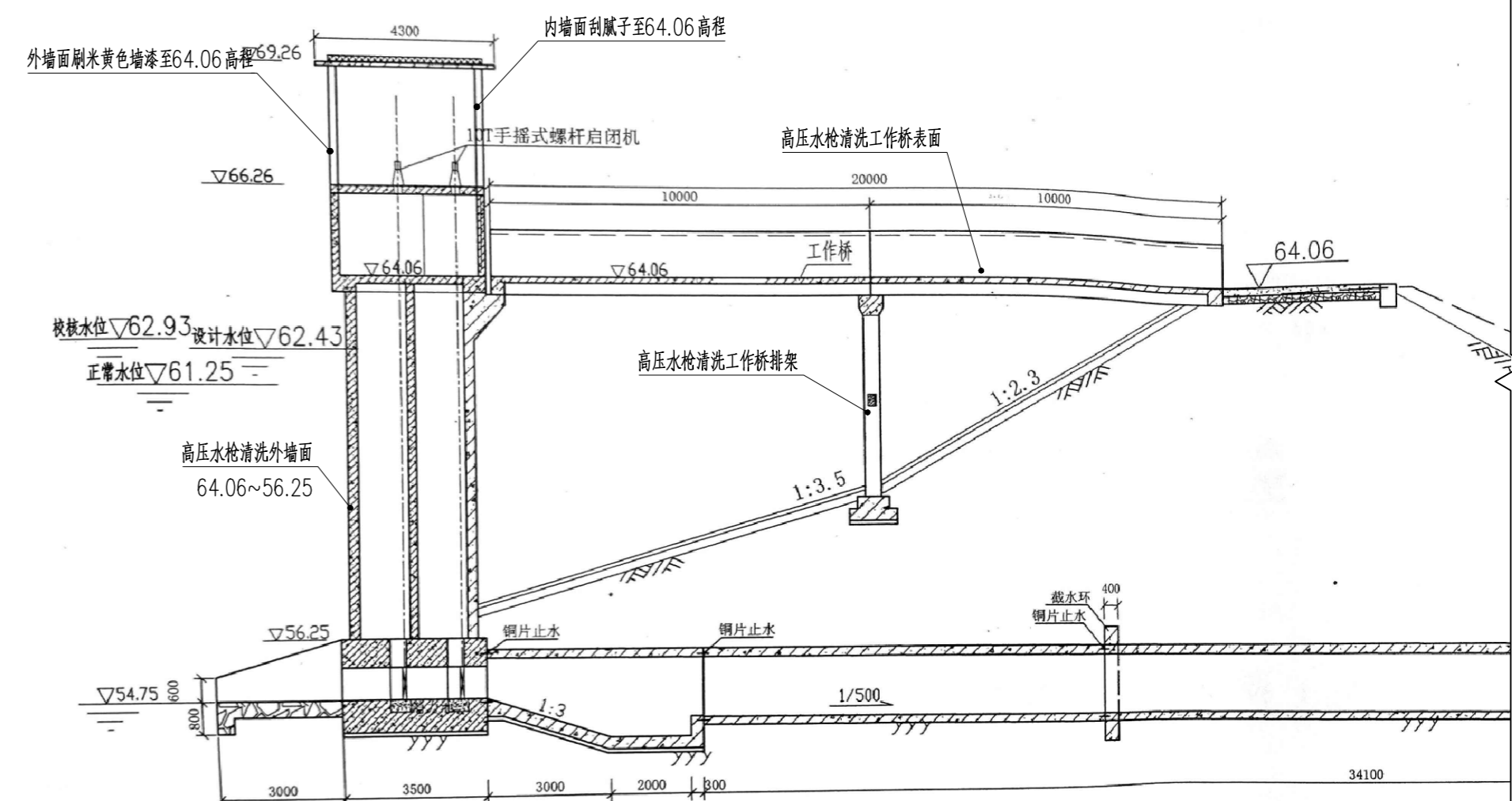
说明：

- 1、本图高程以m计，其余尺寸单位以mm计；
- 2、物资储存室顶板采用C20、III级钢筋砼浇筑；门过梁采用C20、3根d=10mm钢筋，长L=1900mm砼浇筑；窗过梁采用C20、3根d=10mm钢筋，长L=1900mm砼浇筑和长L=1600mm砼浇筑，钢筋保护层为25mm；
- 3、基础开挖至坚硬老土层，墙基础先用300mm厚灰土做垫层，然后用300mm厚C25钢筋混凝土做基础，最后砌砖基础结构至高程为±0；
- 4、本说明未尽事宜，按有关规范执行。

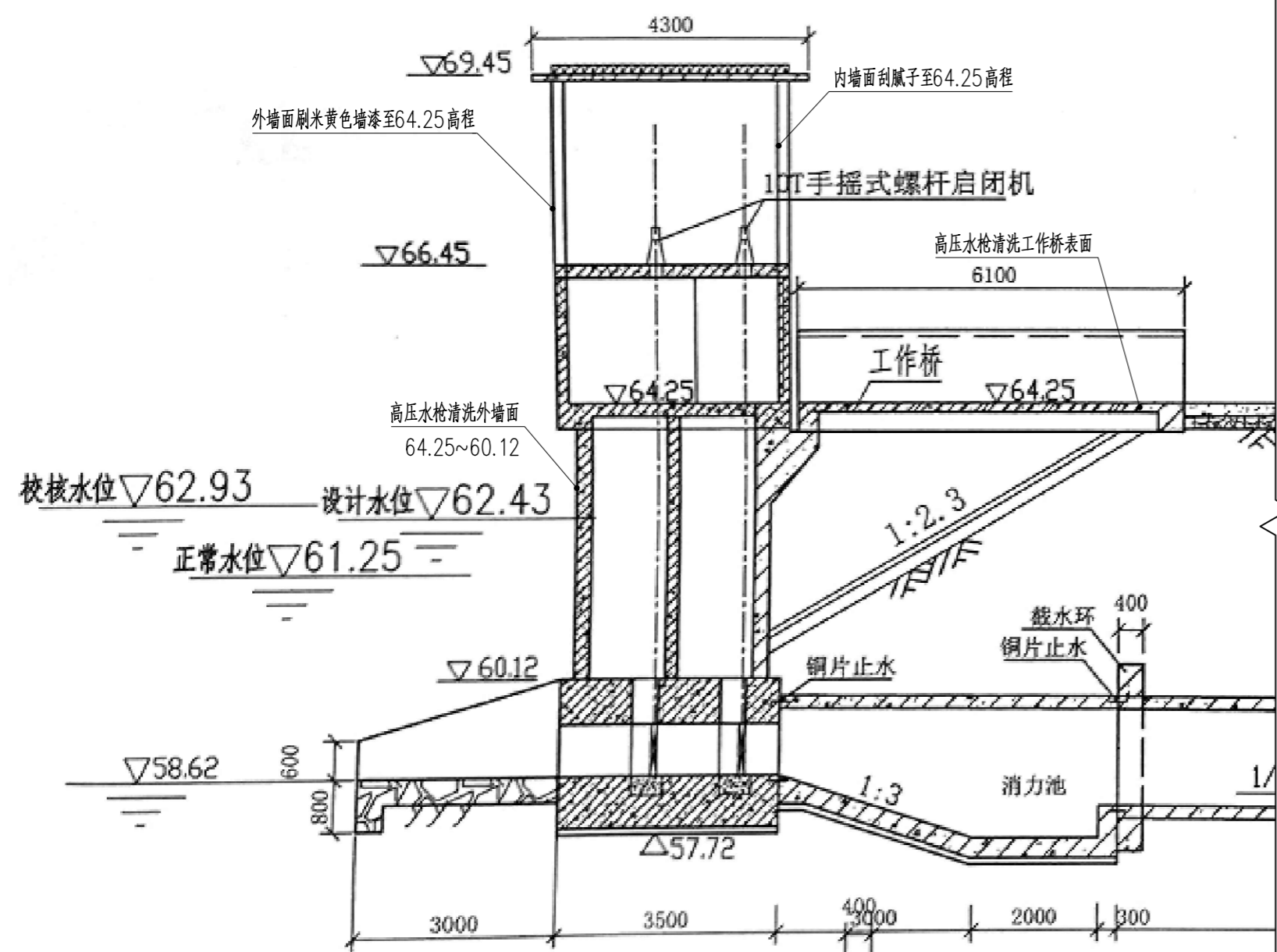
广东粤海勘测设计研究院有限公司						
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分		
审查	王振东	王振东	新建防汛物资仓库钢筋图			
校核	蔡灿斌	蔡灿斌	建筑施工图设计说明			
设计	陈佳琳	陈佳琳				
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-17			



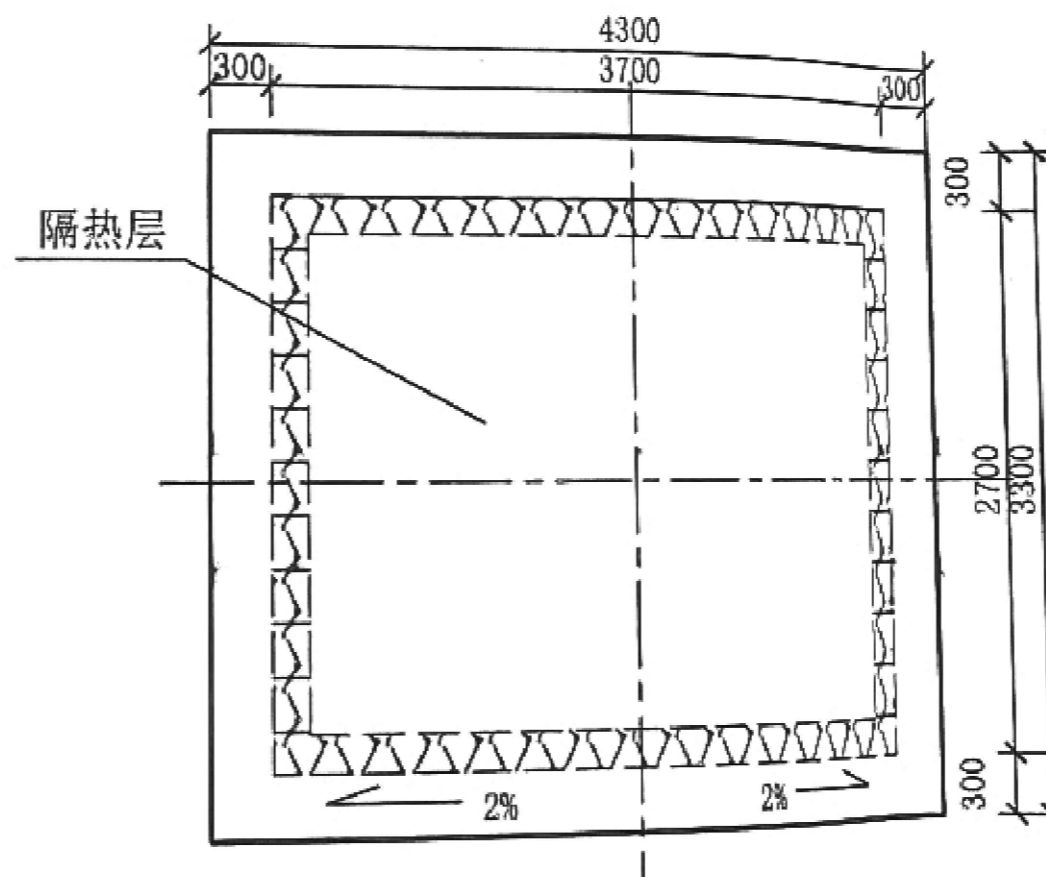
主坝涵洞纵剖面图 1:100



副坝1#涵洞纵剖面图 1:100




副坝2#涵洞纵剖面图 1:100

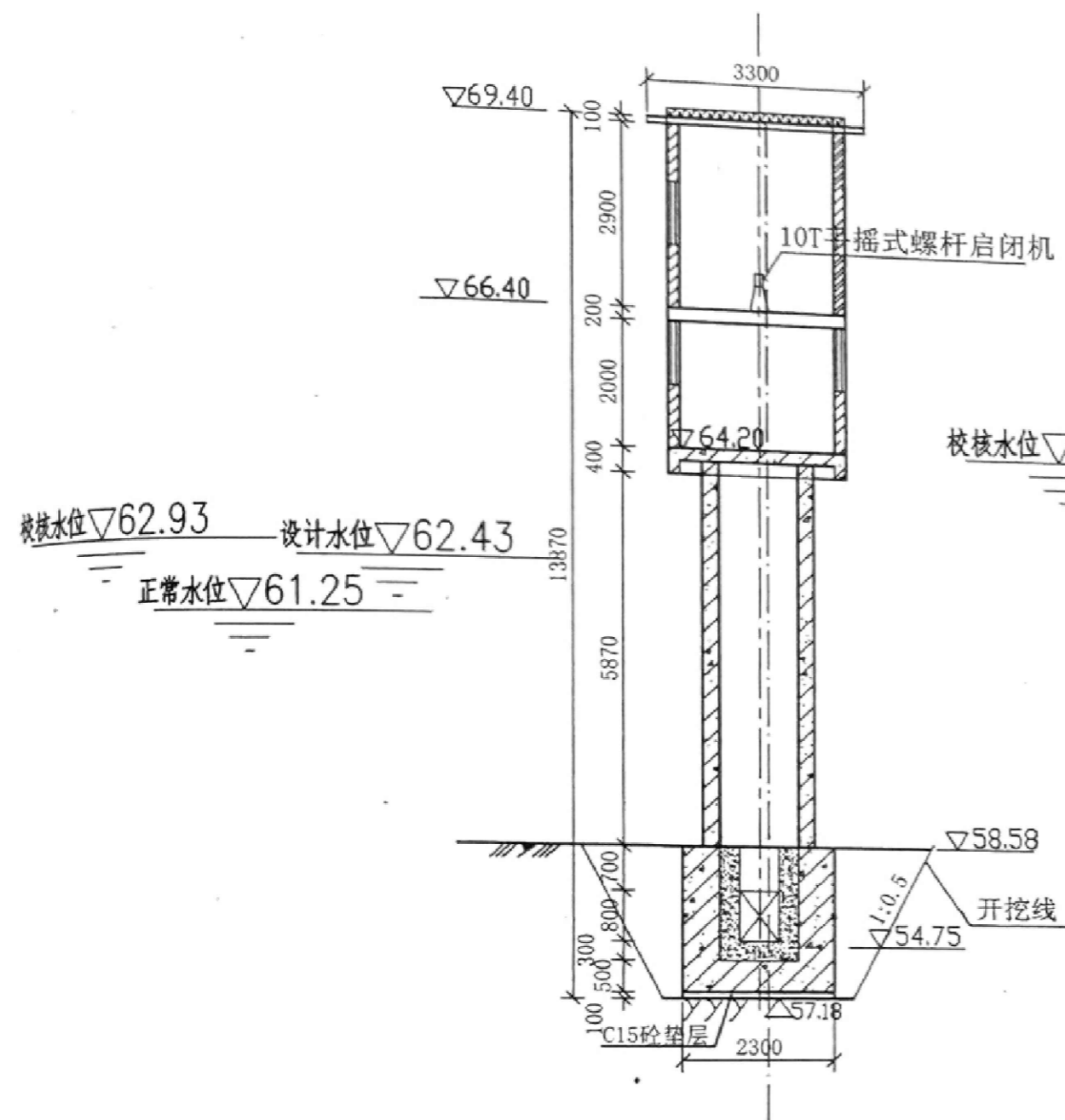


启闭室顶平面图 1:100

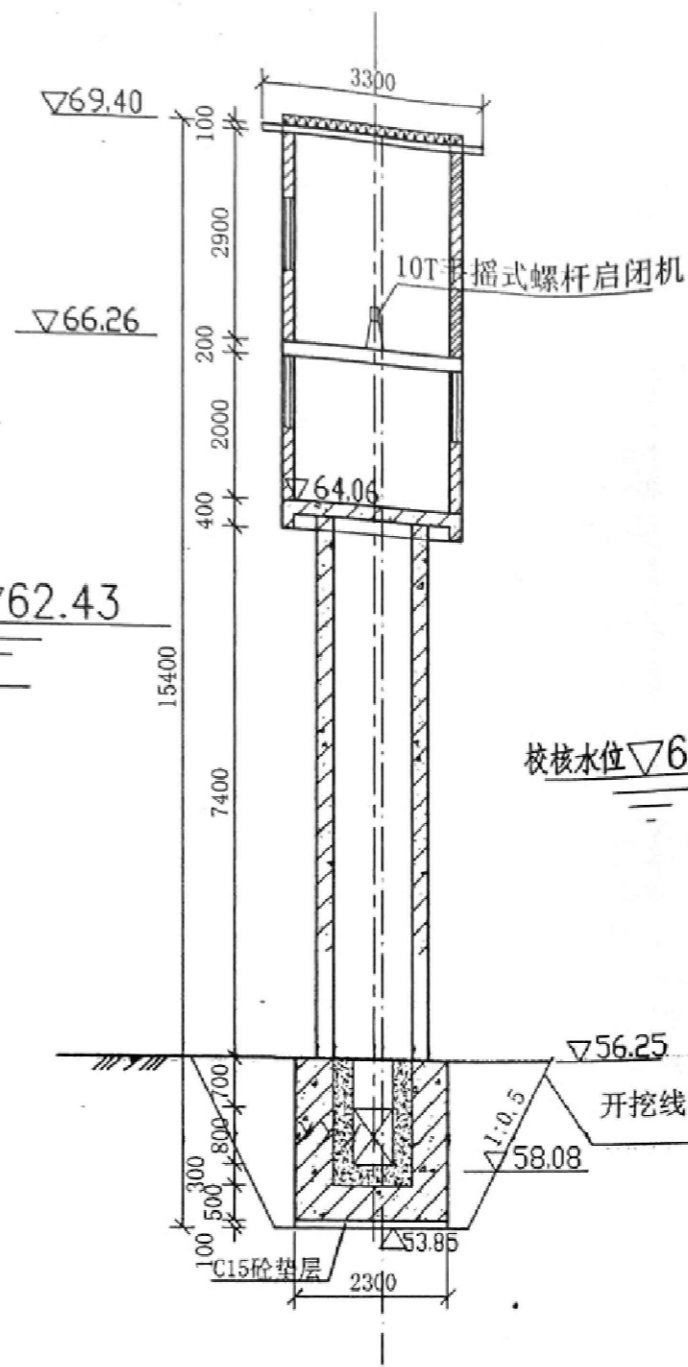
说明:

1. 本图高程以m计, 其余尺寸单位以mm计;
2. 对主坝放水塔和副坝1#2#内外观进行改造: 涵洞外墙面刷米黄色墙漆至正常水位以下1m, 内墙清洁墙面后刮腻子、高压水枪清洗涵洞外墙面和工作桥面以及工作桥排架。
3. 高压清洗涵洞外墙面需注意高压水枪的压力范围, 涵洞水泥砂浆外墙面建议压力调整在150-250 Bar之间, 在正式清洗前, 先在墙面不起眼、不重要的角落(如底部或侧边)进行一小块区域测试。观察测试区的清洗效果和对墙面的影响, 据此最终确定合适的压力、距离和喷嘴角度。以免破坏原有的水泥砂浆外墙面。工作桥面及工作排架可根据现场施工情况而定高压水枪的压力范围。
4. 本说明未尽事宜, 按有关规范执行。

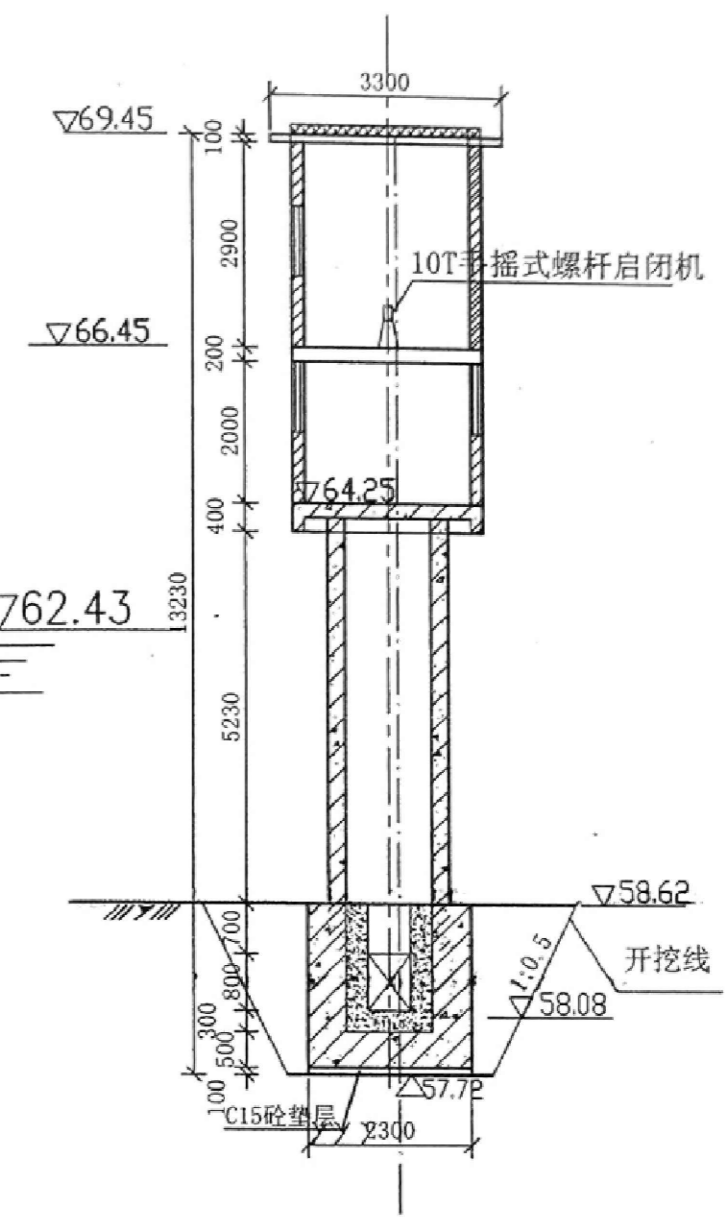
 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	主坝、副坝放水塔内外观改造设计图(1/2)		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-18		



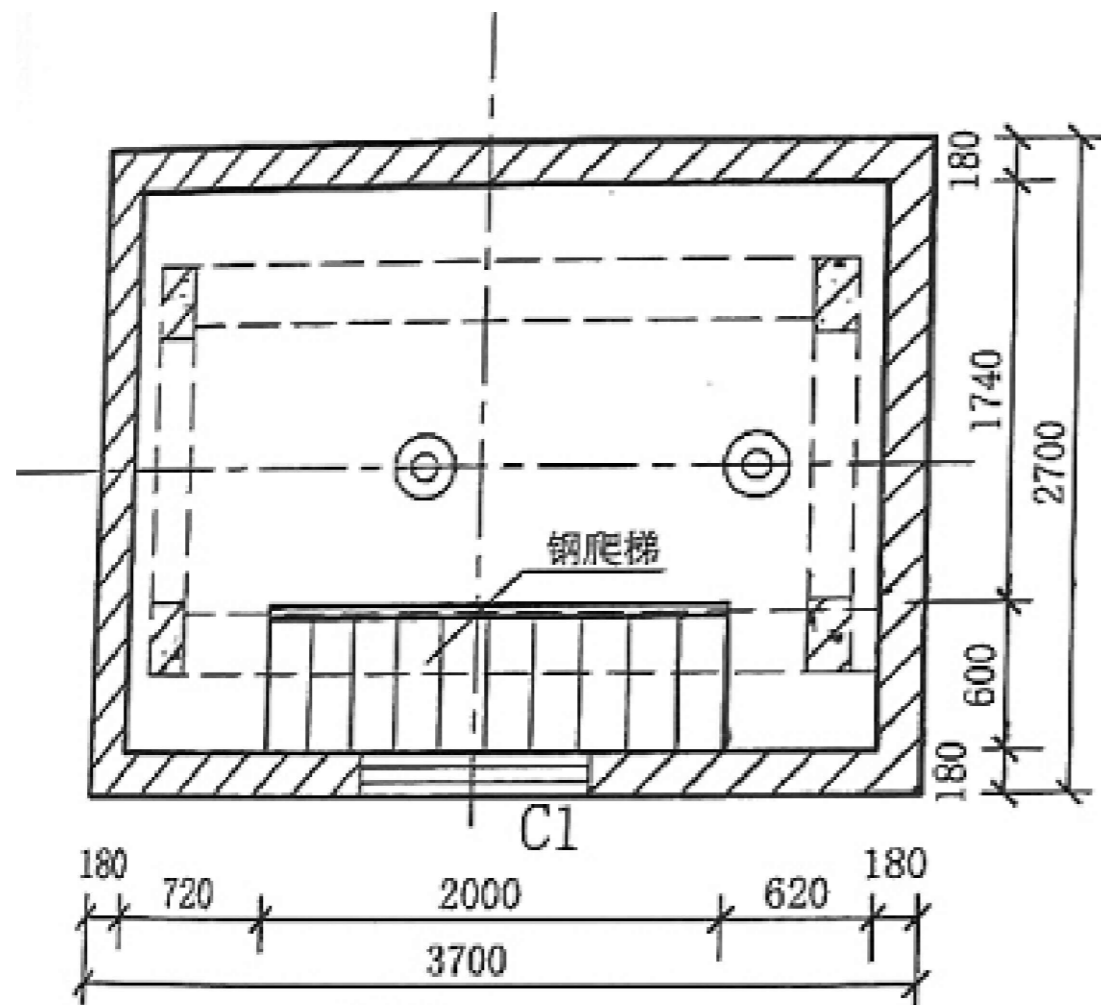
主坝涵洞横剖面图 1:100



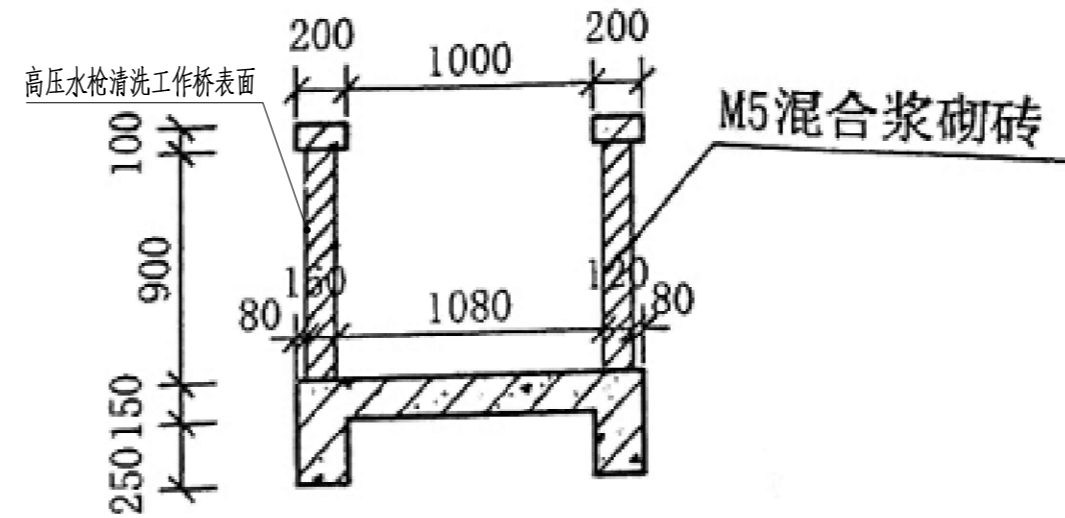
副坝1#涵洞横剖面图 1:100



副坝2#涵洞横剖面图 1:100




启闭室平面图 1:100

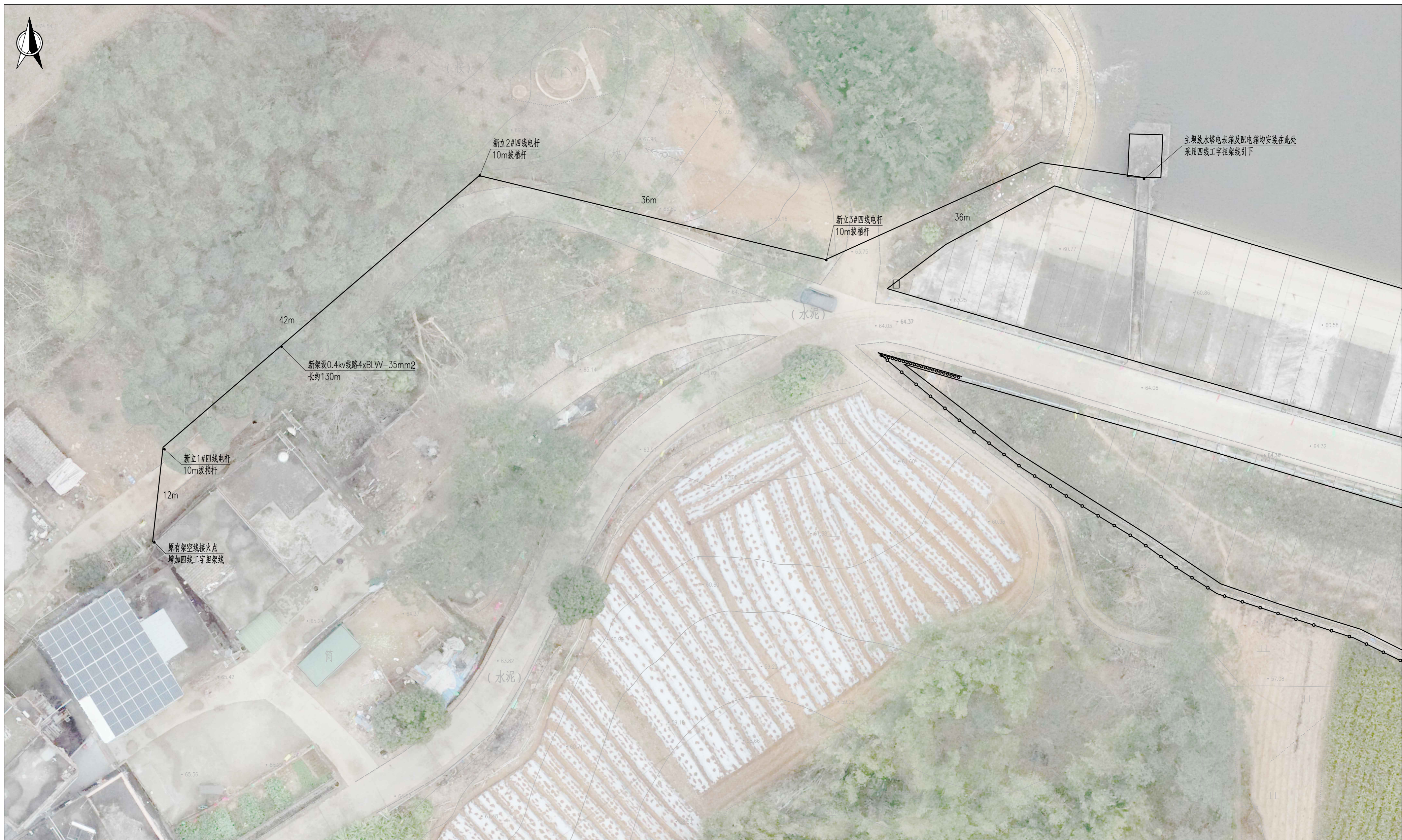


工作桥大样图 1:100

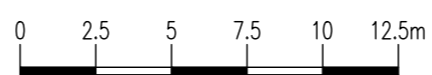
说明:

1. 本图高程以m计, 其余尺寸单位以mm计;
2. 对主坝放水塔和副坝1#2#内外观进行改造: 涵洞外墙面刷米黄色墙漆至正常水位以下1m, 内墙清洁墙面后刮腻子、高压水枪清洗涵洞外墙面和工作桥面以及工作桥排架。
3. 高压清洗涵洞外墙面需注意高压水枪的压力范围, 涵洞水泥砂浆外墙面建议压力调整在150-250 Bar之间, 在正式清洗前, 先在墙面不起眼、不重要的角落(如底部或侧边)进行一小块区域测试, 观察测试区的清洗效果和对墙面的影响, 据此最终确定合适的压力、距离和喷嘴角度。以免破坏原有的水泥砂浆外墙面。工作桥面及工作排架可根据现场施工情况而定高压水枪的压力范围。
4. 本说明未尽事宜, 按有关规范执行。

 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工	部分
审查	王振东	王振东	主坝、副坝放水塔内外观改造设计图 (2/2)		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-SG-19		



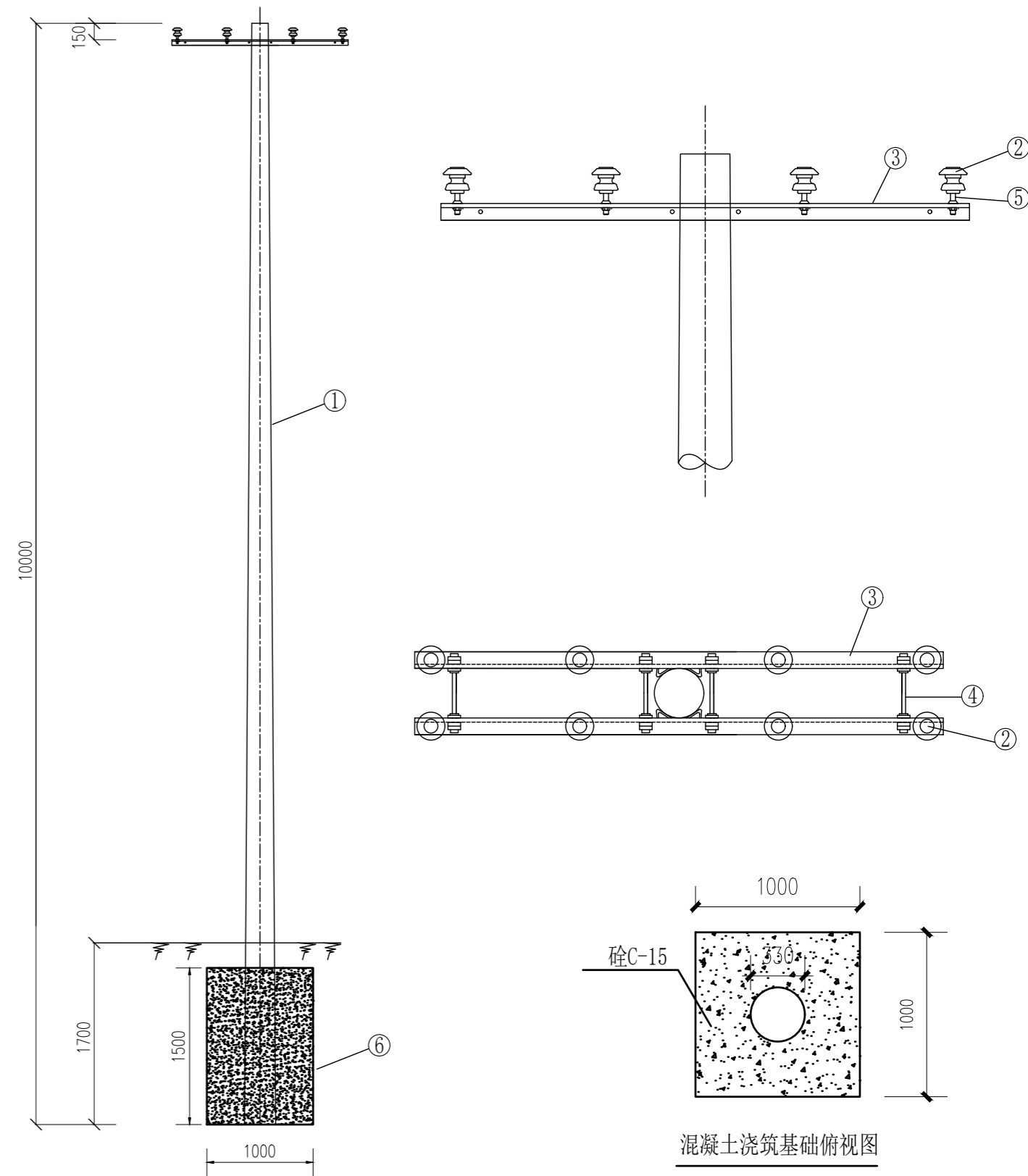
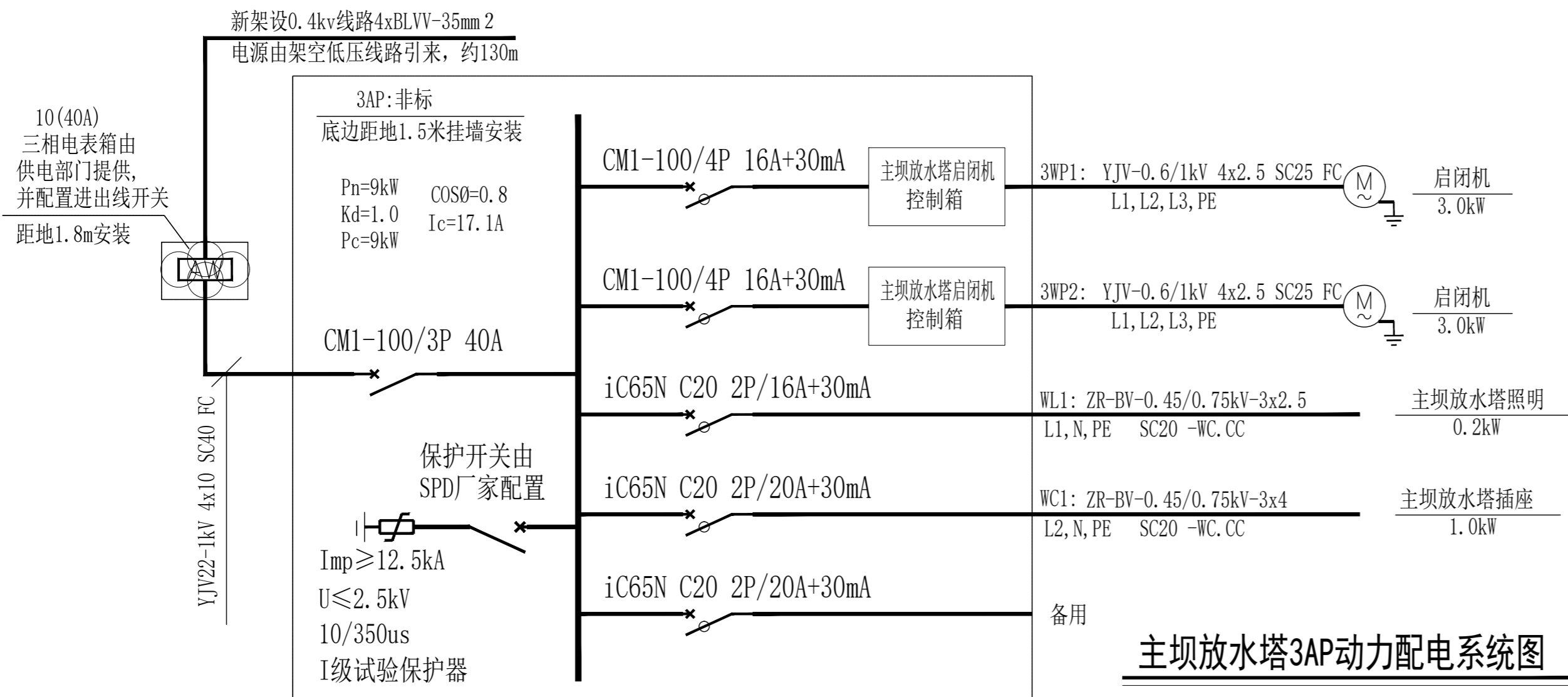
主坝放水塔室外线路走向图 1:250



说明:

- 1.本图纸采用1985国家高程基准,CGCS2000坐标系;图纸尺寸单位:高程以m计,桩号以km+m计,其余均以mm计;
- 2.根据工程现状情况,本工程需两个启闭机安装发动机、限位器、开关柜。
- 3.图中未述之处,按现行水利行业相关规范,标准执行。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东	王振东	主坝放水塔室外线路走向图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-01	2025.05	



主放水塔电气设备材料表

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
1		配电控制箱 3AP	非标	台	1	详系统图
2		绝缘电缆	YJV22-0.6/1kV 4x10	米	20	
3		绝缘电缆	YJV-0.6/1kV 4x2.5	米	30	
4		镀锌钢管	SC20	米	25	
5		镀锌钢管	SC25	米	20	
6		镀锌钢管	SC40	米	15	
7		安全型插座	~250V, 10A	只	2	距地1.5m安装
8		照明灯具	~220V, LED-24W	套	2	距地2.6m壁装
9		灯开关	~250V, 10A	只	2	距地1.3m安装
10		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 2.5mm ²	米	80	
11		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 4mm ²	米	50	
12		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BLVV-450/750V, 35mm ²	米	520	
13		电表箱 AW	配进出线开关	台	1	供电部门配套
14		工字横担	∠63×6×1000	根	2	接火处
15		蝶式绝缘子	ED-3	只	8	接火处

备注：以上所列管线等电气设备材料数量，仅供概算参考，具体以实际工程量为准。

材料表

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	拔梢混凝土杆	Φ230/330×10m	根	1	新立
2	蝶式绝缘子	ED-3	只	8	
3	横担	∠63×6×1800	根	2	
4	双头螺栓	M16×310	套	4	
5	单头螺栓	M16×130	套	8	一母一垫
6	混凝土基础		座	1	

注：本材料表为单基杆内容。

说明：

1. 所有铁附件均需热镀锌；
2. 铁附件放样后，需试组装合格后再成批加工；
3. 本图适用于本工程新立1#~3#杆。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东	王振东	主坝放水塔电气系统图，材料表		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌	主坝放水塔		
设计	陈佳琳	陈佳琳	新立1~3#四线电杆组装图		
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期 2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-02		




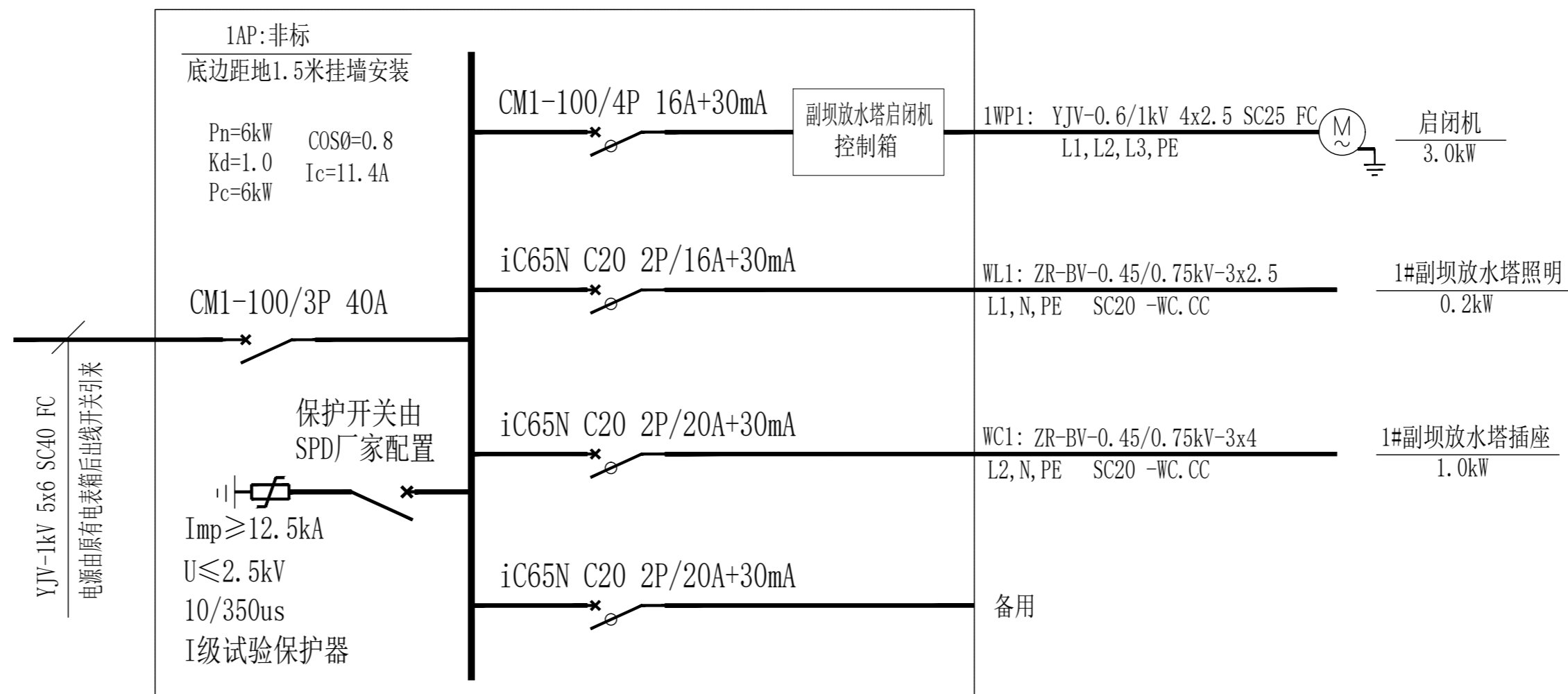
副坝2#放水塔室外线路走向图 1:200



说明:

1. 本图纸采用1985国家高程基准, CGCS2000坐标系; 图纸尺寸单位: 高程以m计, 桩号以km+m计, 其余均以mm计;
2. 根据工程现状情况, 本工程1#放水塔A(已通电), 两个启闭机, 其中一个手动启闭机已额外安装电动机、限位器、开关柜, 给另一台启闭机也安装电动机、限位器、开关柜; 2#放水塔B(未接电), 两个启闭机都需要安装电动机、限位器、开关柜。
3. 图中未述之处, 按现行水利行业相关规范、标准执行。

 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东	王振东	副坝2#放水塔室外线路走向图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-03	2025.05	



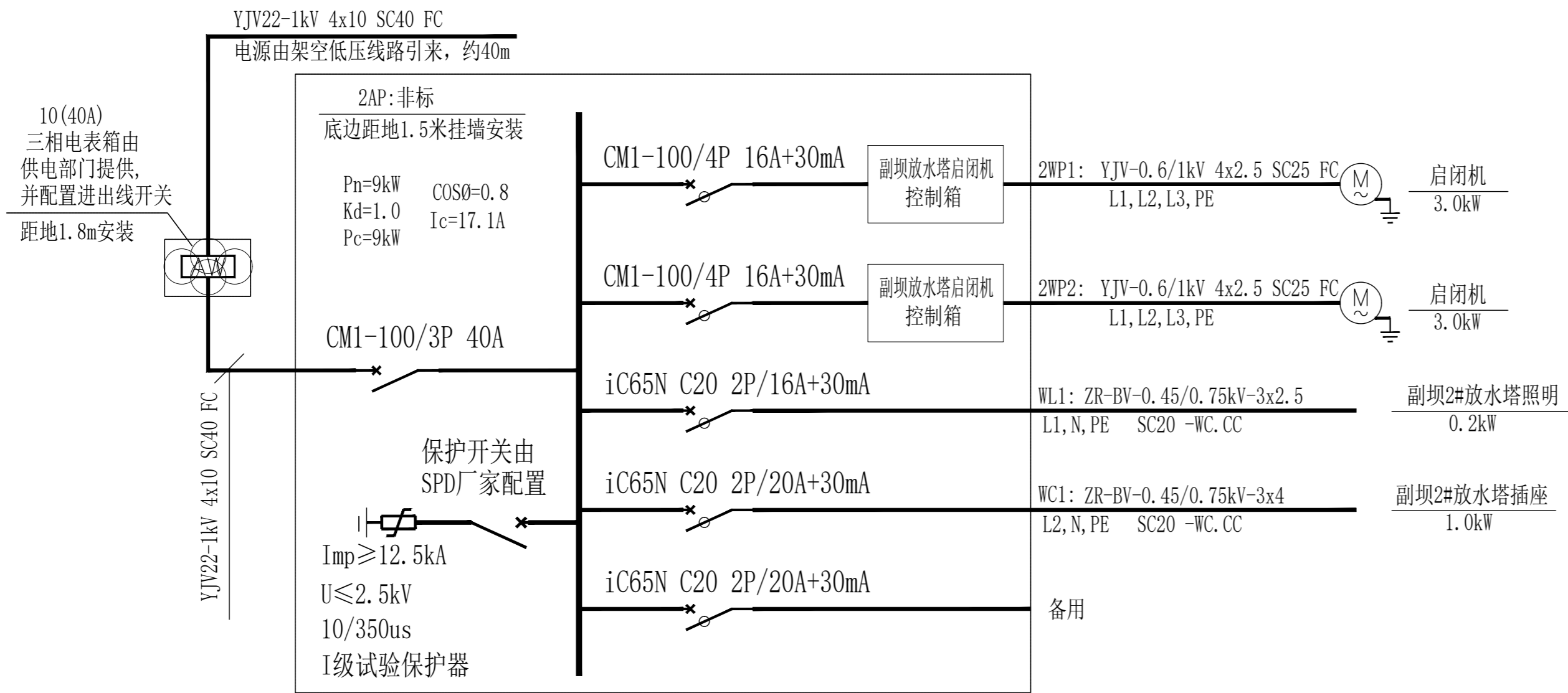
副坝1#放水塔1AP动力配电系统图

副坝1#放水塔电气设备材料表

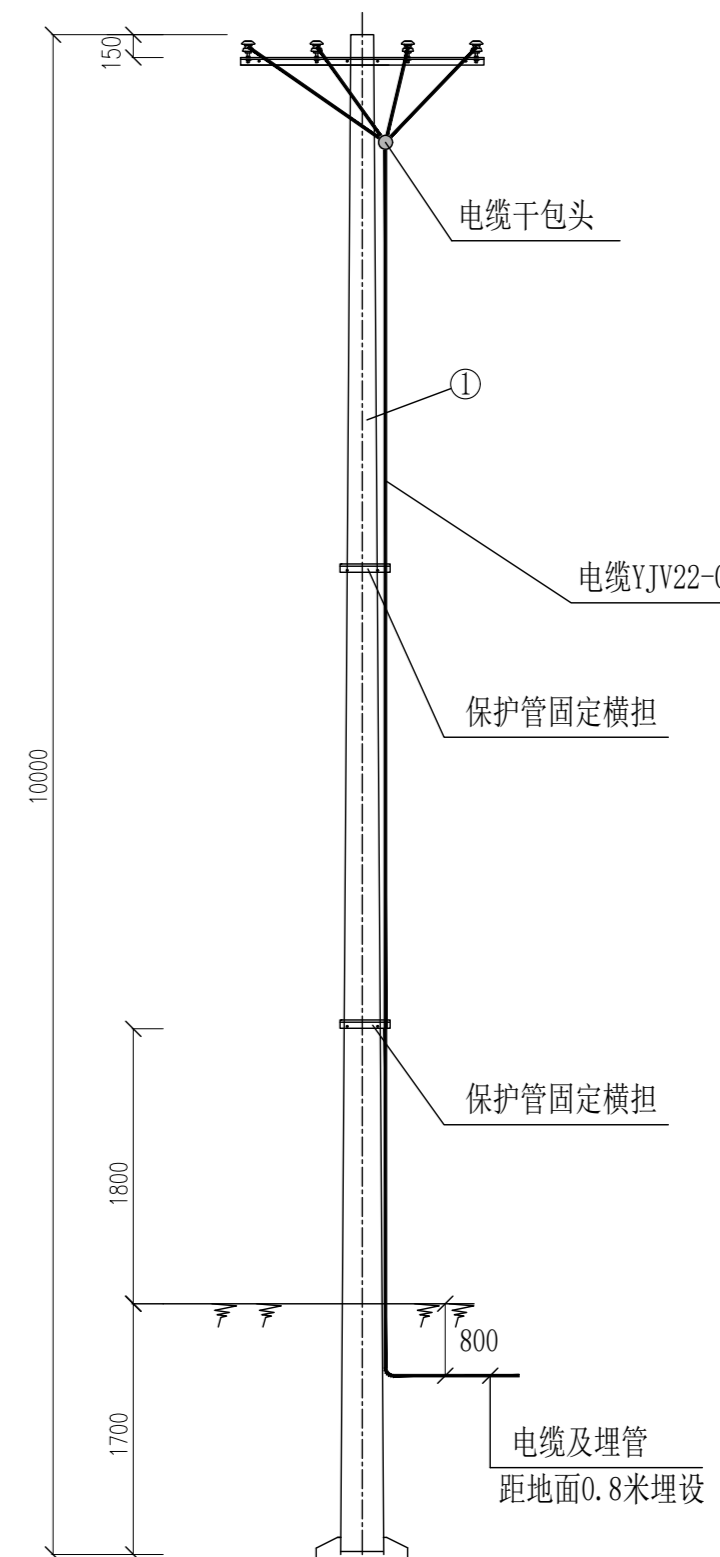
序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
1		配电控制箱 1AP	非标	台	1	详系统图
2		绝缘电缆	YJV-0.6/1kV 5x6	米	20	
3		绝缘电缆	YJV-0.6/1kV 4x2.5	米	15	
4		镀锌钢管	SC20	米	20	
5		镀锌钢管	SC25	米	18	
6		镀锌钢管	SC40	米	15	
7		安全型插座	~250V, 10A	只	2	距地1.5m安装
8		照明灯具	~220V, LED-24W	套	2	距地2.6m壁装
9		灯开关	~250V, 10A	只	2	距地1.3m安装
10		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 2.5mm ²	米	80	
11		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 4mm ²	米	50	

备注：以上所列管线等电气设备材料数量，仅供概算参考，具体以实际工程量为准。

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰		贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东		标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东		1#副坝放水塔电气图		
校核	蔡灿斌				
设计	陈佳琳				
制图	陈佳琳		比例	见图	日期 2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-04		



副坝2#放水塔2AP动力配电系统图



副坝2#放水塔接火杆大样图

副坝2#放水塔电气设备材料表

序号	图例	名称	型号	规格	单位	数量	备注
1		配电控制箱 2AP	非标		台	1	详系统图
2		绝缘电缆	YJV22-0.6/1kV	4x10	米	50	
3		绝缘电缆	YJV-0.6/1kV	4x2.5	米	30	
4		镀锌钢管	SC20		米	20	
5		镀锌钢管	SC25		米	25	
6		镀锌钢管	SC40		米	45	
7		安全型插座	~250V, 10A		只	2	距地1.5m安装
8		照明灯具	~220V, LED-24W		套	2	距地2.6m壁装
9		灯开关	~250V, 10A		只	2	距地1.3m安装
10		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 2.5mm ²		米	80	
11		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V, 4mm ²		米	50	
12		电表箱 AW	配进出线开关		台	1	供电部门配套
13							

备注：以上所列管线等电气设备材料数量，仅供概算参考，具体以实际工程量为准。

材料表

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	普通钢筋混凝土杆	Φ190/330×10m	根	1	原有
2	保护管固定横担	∠63×6×600	根	2	现场制作
3	电缆保护管	SC40	米	实计	
4	电缆	YJV22-1kV-4x10	米	实计	
5	保护管固定横担U型抱箍	U16-240	付	2	
6	电缆干包头		个	1	
7					

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段	
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气部分	
审查	王振东	王振东	2#副坝放水塔电气系统图, 材料表 2#副坝放水塔接火杆大样图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期 2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-05		

防汛物资仓库电气设计说明

一、设计依据

1、建筑概况：

1)本工程为贵港市覃塘区古平水库标准化创建项目新建防汛物资仓库，建筑面积约为50平方米，建筑高度为3.3米，为单层建筑。

2、相关专业工种提供的工程设计条件和资料。

3、建设单位提供的设计任务书及设计要求。

4、中华人民共和国现行主要标准及法规：

《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）；

《低压配电设计规范》GB50054—2011；《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021；

《民用建筑电气设计标准》GB 51348—2019；《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021；

《建筑照明设计标准》GB50034—2024；《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022；

《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010；

《20KV及以下变配电所设计规范》（GB50053—2013）；

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

二、照明设计：

1、负荷等级：本工程为水库单层仓库用房，室外消防用水量为15L/S，照明用电按三级负荷供电。

2、供电电源：本工程工作电源采用电压为~220V单相供电，电源由管理楼配电箱引来，线路长度约30m。

3、线路敷设及选型：

3.1 电源进线型号规格以变配电图册为准，配电箱出线型号规格见照明配电系统图。

3.2 普通照明及插座线路采用ZR—BV型铜芯导线，穿PC阻燃塑料管暗敷，其中2.5m²

配电线路管径配合如下：1~5根穿φ20，6根穿φ25，7根及以上分2根管敷设。

4、设备安装方式：

4.1 平面图中各电气设备的安装方式详电气设备的安装方式详表2。

4.2 各灯具安装方式详见各电气定位平面图，灯具型号由业主自定。

5、建筑照明节能设计：本工程照明设计按《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021进行设计。

5.1 本工程如有进行二次装修照明设计的场所，在照度满足标准值的情况下，照明功率密度值应严格执行国家标准。

5.2 本工程所有LED灯具均采用节能型产品，配套高效节能电子镇流器，采用镇流器应符合该产品的

国家能效标准。本工程选用的LED灯具效率：嵌入式LED灯具效率为75%，格栅灯具效率为60%。

5.3 本工程楼梯间照明均采用节能自熄开关。

5.4 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火措施。

5.5 卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯，其引入线应采用瓷管、矿

棉等不燃材料作隔热保护。

5.6 额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯（包括电感镇

流器）等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。

表2 平面图中各配电箱等设备图例及的安装方式

序号	图例符合	名称	安装方式及高度
01		配电箱	底边距地1.5m嵌墙暗装
02		灯开关	底边距地1.3m嵌装
03		插座	底边距地1.5m嵌装

管理楼电气设计说明

三、建筑物防雷、接地系统及安全措施

1、建筑物防雷

1.1 根据《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010），本工程年平均雷击次数约为0.0417次/a，防雷等级为第三类防雷建筑物。建筑物的防雷装置应满足防直、侧击雷、雷电感应及雷电波的侵入。

1.2 接闪器：采用φ10热镀锌圆钢沿安装在树脂瓦下方敷设并焊接成闭合通路作为避雷带。屋面避雷带网格应不大于20x20m或24x16m，其安装参见15D501—1有关页次。屋面阳角处应设置接闪杆，接闪杆采用φ20的热镀锌圆钢，针高等于0.3m。

1.3 引下线：利用建筑物结构柱内二主筋（φ>16）通长焊接作防雷引下线，其下端与水平接地体焊接，上端伸出屋面与屋面避雷带焊接，要求各引下线在经过每层纵横梁及楼板时，均应与均压环进行焊接。所有防雷引下线在室外地坪下—1.0m焊一出一根φ12不锈钢圆钢伸出室外，距外墙皮的距离应大于1m，供雷电流泄流及当接地电阻达不到要求时增加接地板时连接用。

1.4 接地装置：利用建筑物基础底板（或筏板）内两条主钢筋（φ16，基础梁埋深>0.5米）通长焊接成闭合的钢筋网作接地体。

1.5 屋面避雷带、引下线及接地体应焊接成电气通路，不许漏焊。

1.6 凡高出屋面的金属管道和构件必须就近与屋面避雷带焊接，凡裸露于空气中的防雷接地体均应刷防锈漆两遍，灰漆一遍（镀锌件除外）。

2、接地及安全措施

2.1 本工程电气接地、防雷接地共用接地装置，其接地电阻要求R<4欧，如实测电阻达不到要求，应适当增加垂直接地极。

2.2 本工程配电系统采用TN—S接地型式，所有电气装置正常不带电的金属部分应与PE线可靠焊接（连接）。

2.3 本工程采用总等电位联接，总等电位板MEB由紫铜板制成，设于端子箱内，MEB箱距地0.3m暗装。应将建筑物内保护干线、各类进线金属管道等进行联接，总等电位联接线采用BV—1x25铜芯线穿PC25阻燃塑料管暗敷，在有淋浴的卫生间内设置局部等电位端子箱，总等电位联结均总等电位联结均采用等电位卡子，禁止在金属管道上焊接。总接地端子连接地板或接地网的接地导体，应不少于2根且分别连接在地板或接地网的不同点上，以上做法参见15D501有关页次。

2.4 本建筑物内外设有接地端子板“LE”若干处，其做法参见15D501有关页次，供测量、接地及等电位连接用。

2.5 为防止雷电波侵入，凡进入本建筑物的各种金属管道及电缆的金属外皮等均在进出处与接地装置焊接。

2.6 下列部分严禁接地：1、采用设置非导电场所保护方式的电气设备外露可导电部分，2、采用不接地等电位联结保护方式的电气设备外露可导电部分，3、采用电气分隔保护方式的单台电气设备外露可导电部分，4、在采用双重绝缘及加强绝缘保护方式中的绝缘外护物里面的外露可导电部分。

2.7 在建筑物引下线附近保护人身安全需采取的防接触电压和跨步电压的措施，应满足《建筑物防雷设计规范》GB 50057—2010第4.5.6款要求。

3、请电气施工人员与土建密切配合施工，确保工程质量。并应严格按照国家有关规范及规程进行施工。

四、其它

1、本工程电气设备及管线安装完后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行封堵。

2、平面图中所有回路均按回路单独穿管，不同支路不应共管敷设。

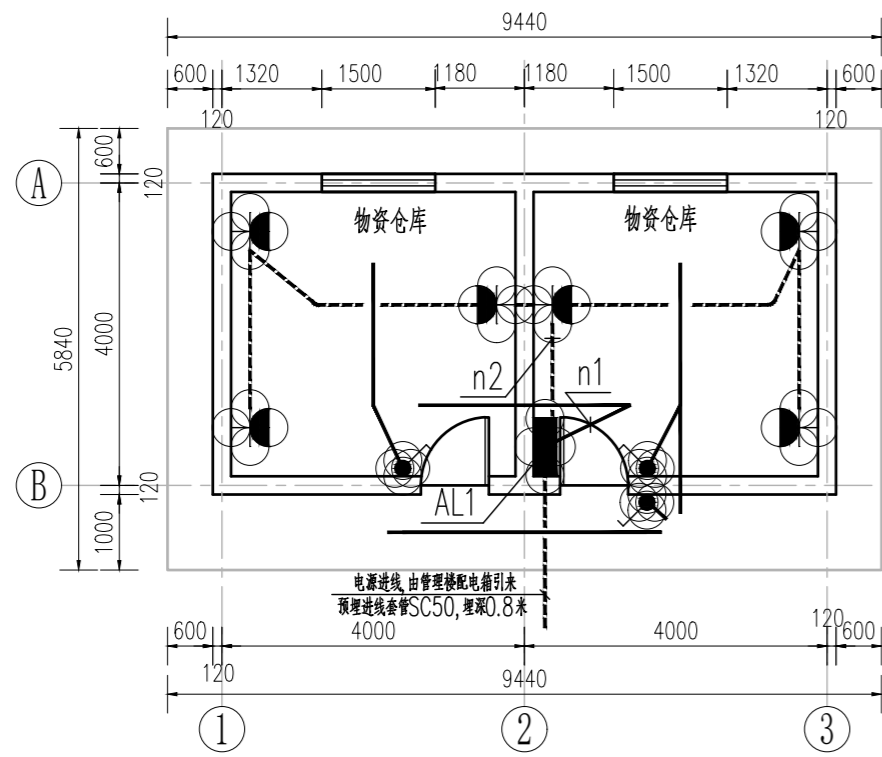
3、所有明敷及二次装修所有在吊顶内敷设的管线，均须涂防火涂料处理。

4、凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集及相关验收规范进行施工，或与设计院协商解决。

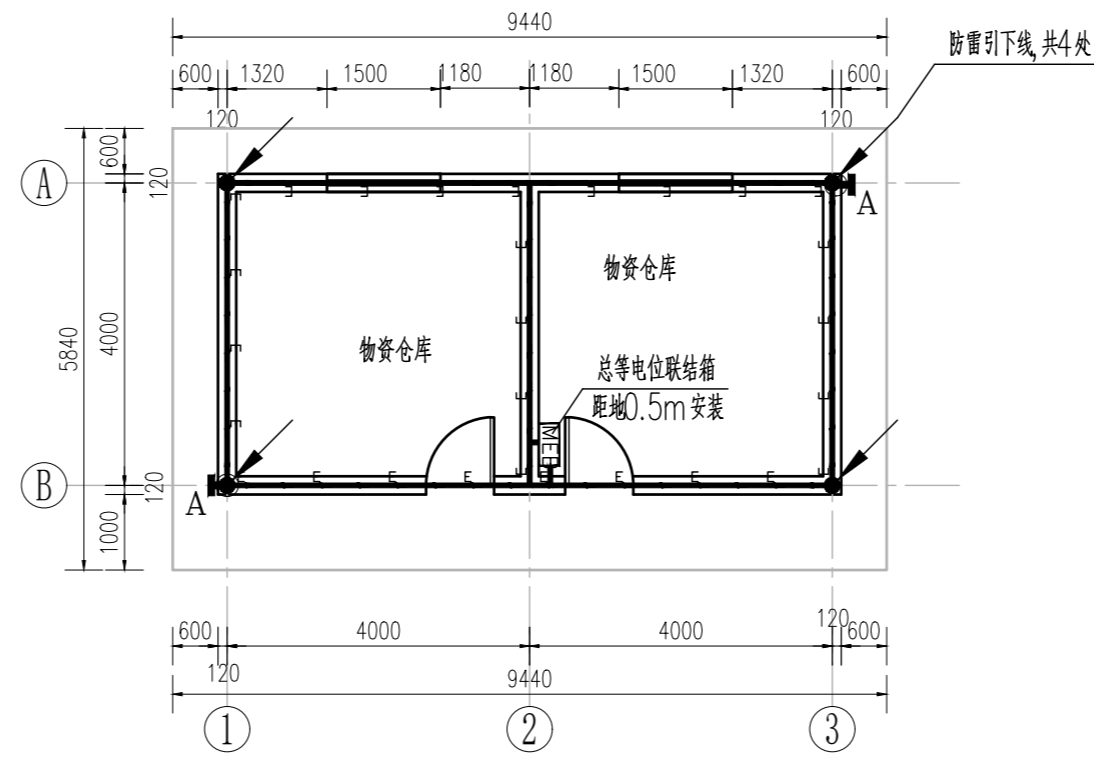
5、本工程所选设备、材料，必须具有国家检测中心的检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家规范；供电产品、消防产品应具有入网许可证。

6、为设计方便，所选设备型号仅供参考，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。所有设备确定厂家后均需建设、施工、设计、监理四方进行技术交底。

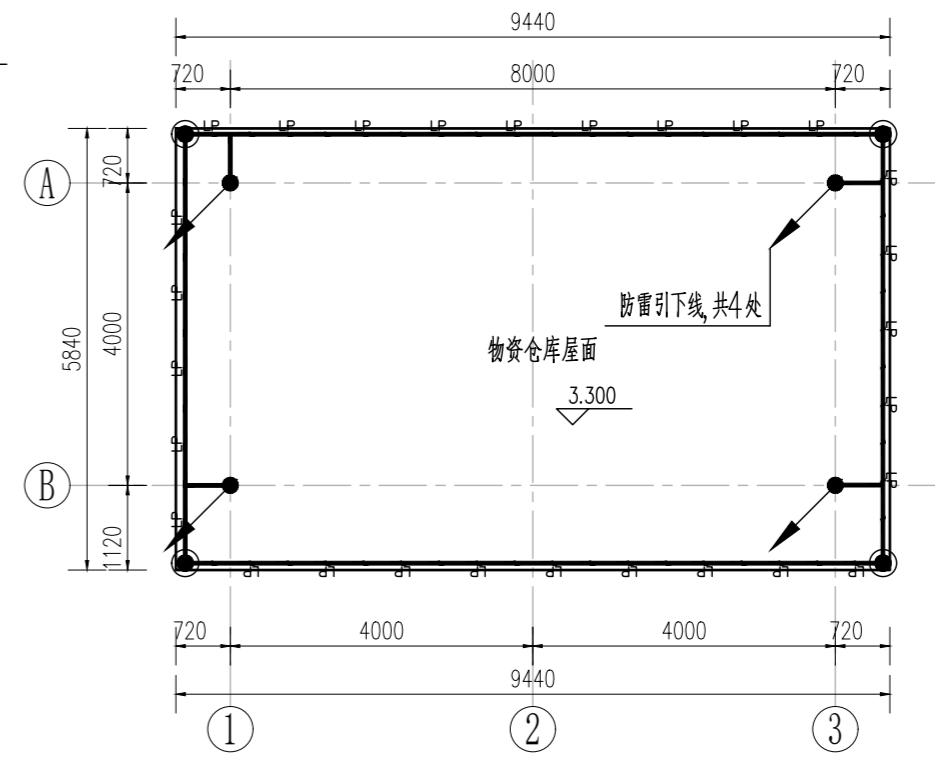
广东粤海勘测设计研究院有限公司						
批准	陈兰兰		贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东		标准化创建项目	水工部分		
审查	王振东		防汛物资仓库电气设计说明			
校核	蔡灿斌					
设计	陈佳琳					
制图	陈佳琳		比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-06			



防汛物资仓库照明平面图 1:100



防汛物资仓库基础接地平面图 1:100



防汛物资仓库屋面防雷平面图 1:100

附注:

1、图例说明:

序号	图例	名称	型号	规格	安装方式	安装高度	备注
1		单管LED灯	型号由甲方自理	1x24WxLED,~220V	C		自带稳压电源
2		防水吸顶灯	型号由甲方自理	1x18WxLED,~220V	C		自带稳压电源
3							

2、平面图中未标线数为三根。

3、平面图中各回路导线型号规格详照明配电系统图。

4、图中各吸顶安装的照明灯具在施工过程中遇到结构梁时可适当调整位置。

附注:

1、各防雷接地平面图中各线型或图例含义如下:

序号	线型或图例	线型或图例含义	备注
1	—	接地体	详本图防雷接地设计说明
2	—	屋面接闪带	∅10 热镀锌圆钢
3	—	引下线	利用结构柱内两根主筋
4	□ MEB	总等电位联结端子板	详本图防雷接地设计说明
5	●	短接闪杆	热镀锌圆钢∅20, L=30cm
6	⊥ A	A: 测量接地电阻接地端子板	距室外地面0.5m 暗装
7			

2、图中所示标高以建筑图为准。

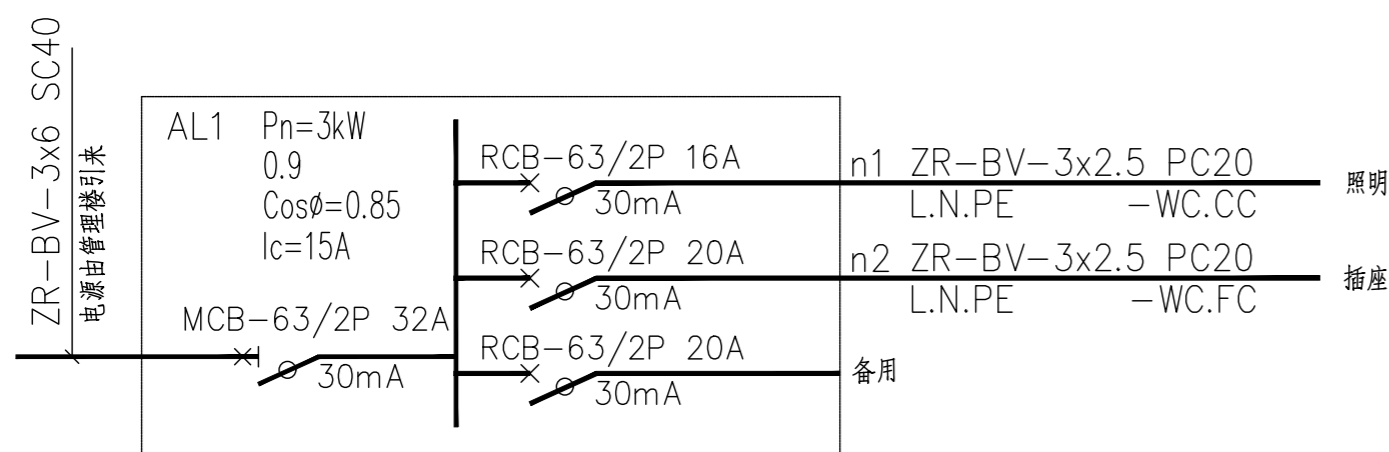
电气主要材料表

序号	图例	名称	型号规格	安装方式	单位	数量	备注
1	AL1	配电箱	非标		台	1	详系统图
2		单管LED灯	型号由甲方定 1X24W-LED/220V	吸顶安装	个	4	
3		防水LED吸顶灯	型号由甲方定 1x18WxLED,~220V	吸顶安装	个	2	
4		带保护接点暗装插座	型号由甲方定 ~250V,10A	底边距地0.3米明装	个	6	
5		单联单控开关	型号由甲方定 16A ~250V	明装,底边距地1.3m安装	个	3	
6		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 2.5mm ²		米	80	按实际工程量
7		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 4.0mm ²		米	100	按实际工程量
8		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 6mm ²		米	100	按实际工程量
9		阻燃塑料管	PC20		米	60	按实际工程量
10		热镀锌钢管	SC40		米	30	按实际工程量

注: 材料表仅供参考, 不作为订货依据

防雷接地材料表

序号	图例	名称	型号规格	单位	数量	备注
01	□ MEB	总等电位联结箱	详15D501有关页次	个	1	
02	—	防雷引下线	利用建筑物混凝土柱内两根∅16以上主筋	处	4	
03	—	屋面避雷带	热镀锌圆钢 ∅10, 支高0.15米安装	米	40	按实际工程量
04	⊥	各类接地端子	详15D501有关页次	处	2	按实际工程量
05	—	接地装置	详总设计说明	米		按实际工程量
06	●	避雷短针	0.3m 高∅20, 支高安装	根	4	按实际工程量
07		不锈钢扁钢	40x4	米	70	按实际工程量



配电箱系统图

底距地1.5米埋墙暗装或根据现场情况确定安装位置

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施阶段	
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	水工部分	
审查	王振东	王振东	新建防汛物资仓库电气平面图、系统图、材料表		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期 2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-07		

一、工程概况：

本工程为贵港市覃塘区古平水库标准化管理建设项目管理楼室内电气线路及电气设备改造。

二、设计依据：

1. 国家现行的本专业主要规程、规范：
 - 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；《建筑照明设计标准》GB 50034-2024；
 - 《低压配电设计规范》GB50054-2011；《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）；
 - 《供配电系统设计规范》GB50052-2009；《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021；
 - 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014；《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017；
 - 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021；《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022；

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

2. 装修等工种及业主提供的设计条件和资料。

三、设计范围：修缮范围内的电气配电系统设计。

四、照明配电设计：

1. 修缮电气负荷等级：


本工程为管理楼修缮工程，其用电负荷按三级负荷要求供电，电源由室外架空线引来。

2. 电源及进线：电源电压为 $\sim 220V$ ，电源就近由室外架空线接火引来，出线电线详见本设计系统图。

3. 线路敷设及选型：

3.1 电源进线型号规格详本设计系统图。

3.2 在平面图中：



a. 线型  表示线路采用ZR-BV-450/750V型阻燃铜芯线沿B1级PR线槽架下或楼板明敷。

3.4 在有可燃物的闷顶和封闭吊顶内明敷的配电线路，应采用金属导管或金属槽盒布线。

3.5 普通照明及插座线路采用ZR-BV型铜芯导线，穿RP阻燃B1级塑料线槽明敷，其中户内采用20X40线槽，主线路采用60X100线槽，楼梯间照明采用14X24线槽。

4. 设备安装高度：

4.1 平面图中各配电箱、灯开关等设备的安装方式如下：

序号	名称	图例或代号	安装高度	备注
01	配电箱	 AL1	底边距地1.5m明装	可根据现场情况调整安装高度
02	灯开关		底边距地1.3m明装	可根据现场情况调整安装高度
03				

4.2 各灯具、插座的型号及规格、安装方式详见有关照明、插座平面图。灯具布置由装修专业提供，灯具定位详见装修相关图纸。

5. 建筑照明节能设计：

5.1 本工程照明数量及质量按国家发布的《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021；进行照明平面设计。

5.2 本工程照明功率密度值不大于表1的规定。建筑照明设计指标具体详见表1。

5.3 照明控制：采用一灯一控或分组（分区）控制等。

表1 建筑照明节能设计指标

序号	场所	照度值 (Lx)		功率密度值 (W/m ²)		显色指数 Ra
		标准值	设计值	限值	设计值	
01	管理室	300	270	≤6.5	≤6.5	80
02	厨房	100	100	≤4.0	≤4.0	80
03	卫生间	100	100	≤4.0	≤4.0	80

5.4 光源选择：

5.4.1 本工程采用程发光二极管灯(LED灯)。

5.4.2 工程中不应采用普通照明白炽灯，对电磁干扰有严格要求，且其他光源无法满足的特殊场所除外。

5.4.3 照明设计应根据识别颜色要求和场所特点，选用相应显色指数的光源。

5.4.4 照明光源选用LED灯，LED平面灯具的效能，反射式不低于70(lm/W)，直射式不低于75(lm/W)；LED筒灯具的效能，格栅不低于65(lm/W)，保护罩不低于70(lm/W)，所有

LED灯具均须配套恒流驱动电源。5.4.5 人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145规定的无危险类照明产品；选用LED照明产品的光输出波形的波动深度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T31831的规定。

6. 光源：本工程LED灯并配置恒流驱动电源，灯具功率因数不小于0.9，光源显色指数Ra≥80；光源色温在3000K~4000K之间。

7. 长期工作或停留的房间或场所，选用的直接型灯具的遮光角不应小于下表：

光源平均亮度(kcd/m ²)	遮光角(°)
1~20	10
20~50	15
50~500	20
≥500	30

8. 防止或减少光幕反射和反射眩光应采用下列措施：

8.1 应将灯具安装在不易形成眩光的区域内；8.2 可采用低光泽度的表面装饰材料；

8.3 应限制灯具出光口表面发光亮度；

8.4 墙面的平均照度不宜低于50lx，顶棚的平均照度不宜低于30lx。

9. 接地保护：电源处需做重复接地；本工程配电系统室内采用TN-S接地型式，本工程所有电气装置正常不带电的金属部分（配电箱、开关盒及插座箱外壳，各插座接地孔及金属灯具外壳等）应与PE线可靠焊接（连接），具体做法参见国标图集《等电位联结安装》15D502有关页次。

10. 相导体对地标称电压为220V的TN系统配电线路的接地故障保护，其切断故障回路的时间应符合下列要求：

10.1 对于配电线路或仅供给固定式电气设备用电的末端线路，不应大于5s；

10.2 对于供电给手持式电气设备和移动式电气设备末端线路或插座回路，不应大于0.4s。

11. 在装修中开关、插座和灯具安装位置不得靠近可燃物，当靠近时必须严格按GB50016-2014（2018版）第10.2.4条执行。

12. 照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非A级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm；灯饰应采用不低于B1级的材料。

13. 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上；用于顶棚和墙面装修的木质类板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于B1级的材料

14. 照明灯具的选型主要由施工单位与甲方协商选定，但各照明配电回路的用电负荷不应超出本设计的设计值，否则应与设计人员协商修改设计方案。

15. 光源的显色指数Ra应大于或等于80；I类灯具的外壳应可靠接地；灯具及其附件应采取防坠落措施；当灯具需要使用悬吊装置时，其悬吊装置的安全系数不应小于9。

16. 质量大于10kg的灯具，其固定装置应按5倍灯具重量的恒定均布荷载全数作强度试验，历时15min，固定装置的部件应无明显变形。

17. 施工中电气设施的布置要具有一致性、美观性，避免零乱；装在隔断上插座先在地面留接线口待家具固定后再安装；

18. 在有可燃物的闷顶和封闭吊顶内明敷的配电线路，应采用金属导管或金属槽盒布线。

五、电气施工时注意三相分配平衡。







六、本工程为修缮工程，本次设计范围内未涉及的部分按原设计施工图实施或按现状保留。

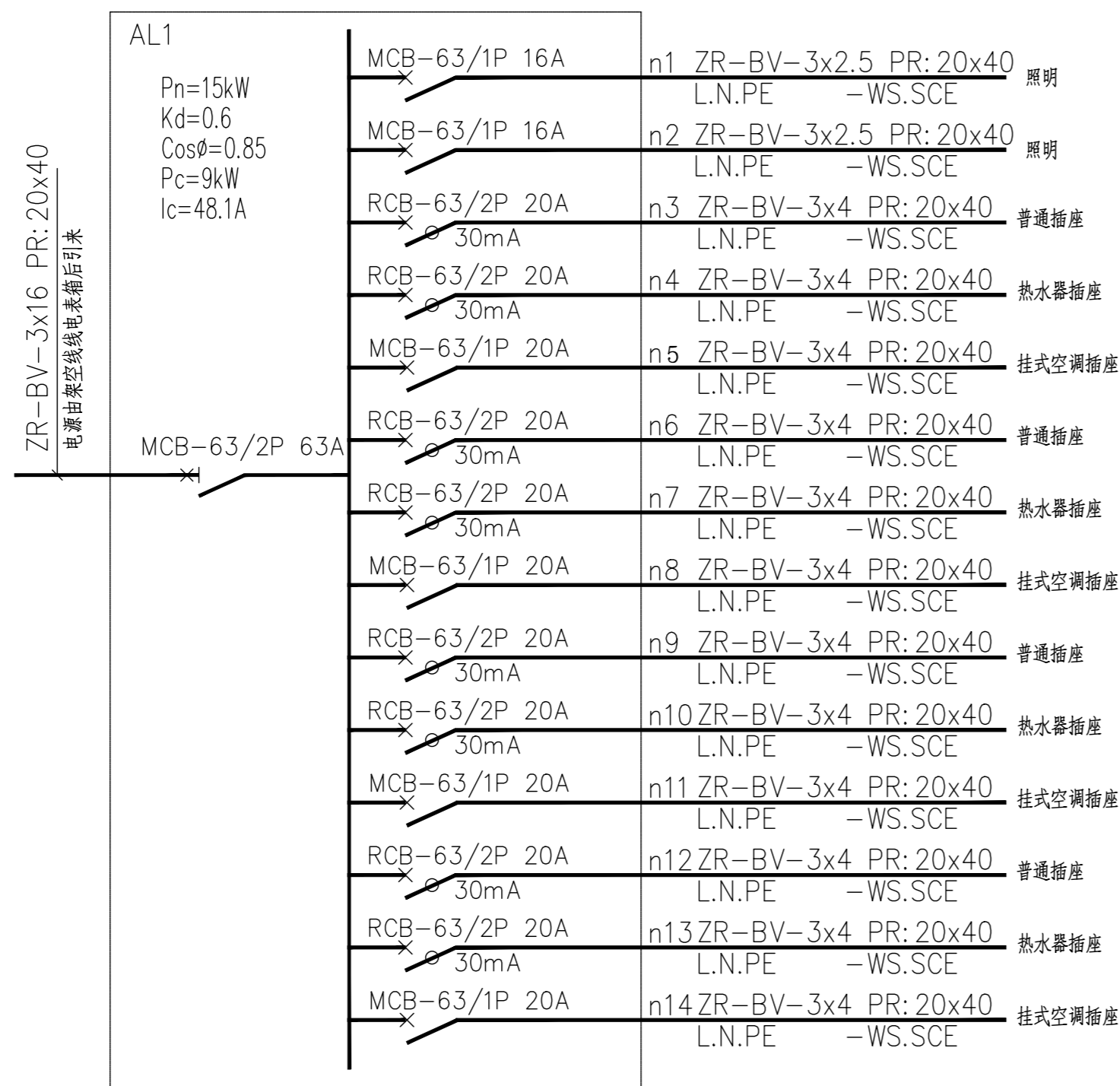
七、本工程电气设备及管线安装完毕后，电气专业所预留板洞、墙洞等应按防火要求采用防火堵料进行封堵。

八、本工程所选设备、材料，必须具有国家检测中心的检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家规范；供电产品应具有入网许可证。所选设备型号仅供参考，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。所有设备确定厂家后均需建设、

施工、设计、监理四方进行技术交底。

九、本说明中没有详述的要求请根据国家相关行业规程规范进行施工。

广东粤海勘测设计研究院有限公司						
批准	陈兰兰		贵港市覃塘区古平水库	实施阶段		
核定	王振东		标准化创建项目	电气部分		
审查	王振东		管理楼电气设计说明			
校核	蔡灿斌					
设计	陈佳琳					
制图	陈佳琳		比例	见图	日期	2025.05
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-08			



管理楼配电箱系统图

底距地1.5米埋墙暗装或根据现场情况确定安装位置

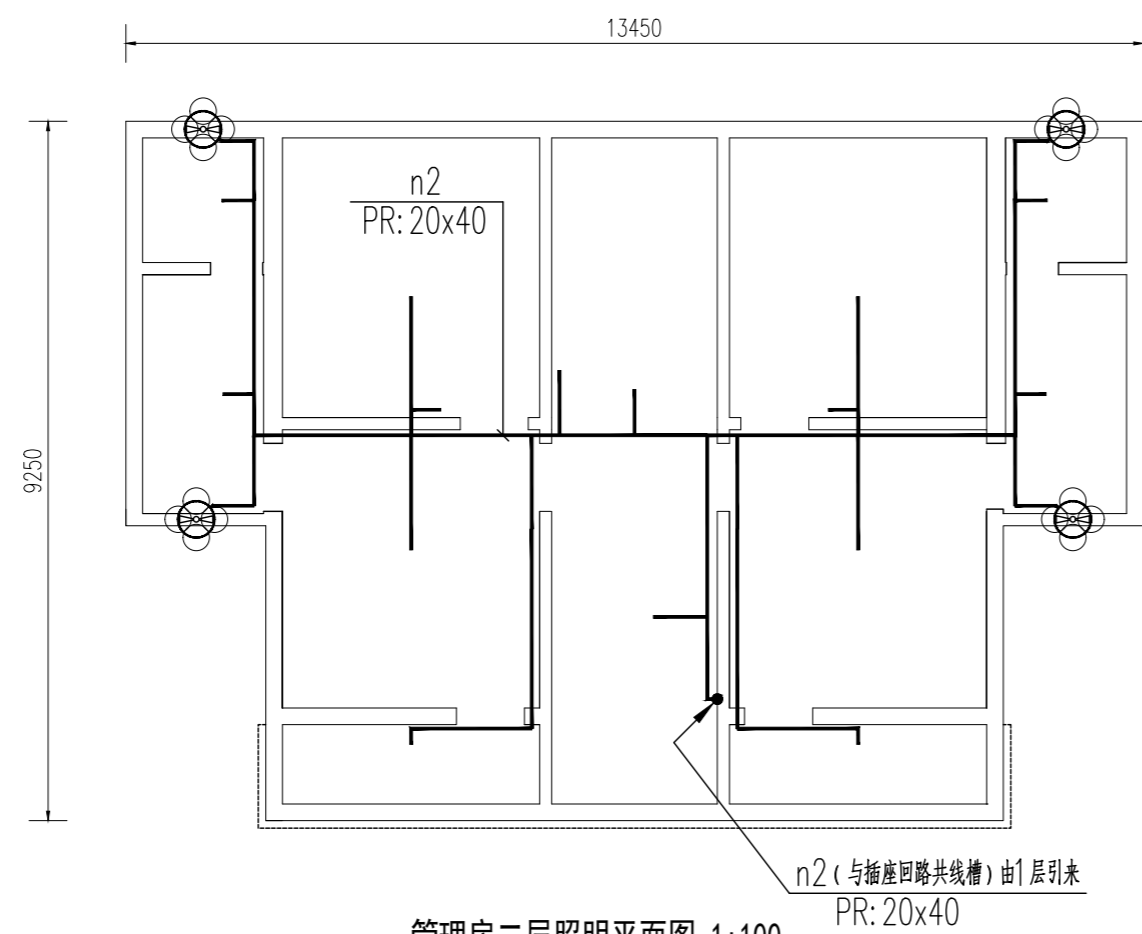
管理楼电气主要材料表

序号	图例	名称	型号规格	安装方式	单位	数量	备注
1		AL1 管理楼配电箱	非标		台	1	详系统图
2		吸顶灯(节能型)	型号由甲方定 14~36W~220V	吸顶安装	个	22	功率及样式由业主选型
3		排气扇	型号由甲方定 40W ~220V	距地2.8米安装	个	8	
4		带保护接点暗装插座	型号由甲方定 ~250V,10A	底边距地0.3米明装	个	60	
5		挂式空调插座	型号由甲方定 ~250V,16A	底边距地2.2米明装	个	16	
6		洗衣机插座	型号由甲方定 ~250V,10A	底边距地1.5米明装	个	4	
7		电热水器插座	型号由甲方定 ~250V,16A	底边距地2.5米明装	个	8	
8		单联单控开关	型号由甲方定 16A ~250V	明装,底边距地1.3m安装	个	12	
9		双联单控开关	型号由甲方定 16A ~250V	明装,底边距地1.3m安装	个	8	
10		节能自熄开关	型号由甲方定 16A ~250V	安装在灯具内	个	2	应与所用灯具配套
11		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 2.5mm ²		米	800	按实际工程量
12		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 4.0mm ²		米	700	按实际工程量
13		阻燃塑料绝缘导线	ZR-BV-450/750V 16mm ²		米	100	按实际工程量
14		阻燃塑料线槽	PR: 20x40		米	150	按实际工程量
15		阻燃塑料线槽	PR: 14x24		米	70	按实际工程量

注: 材料表仅供概算参考, 不作为订货依据

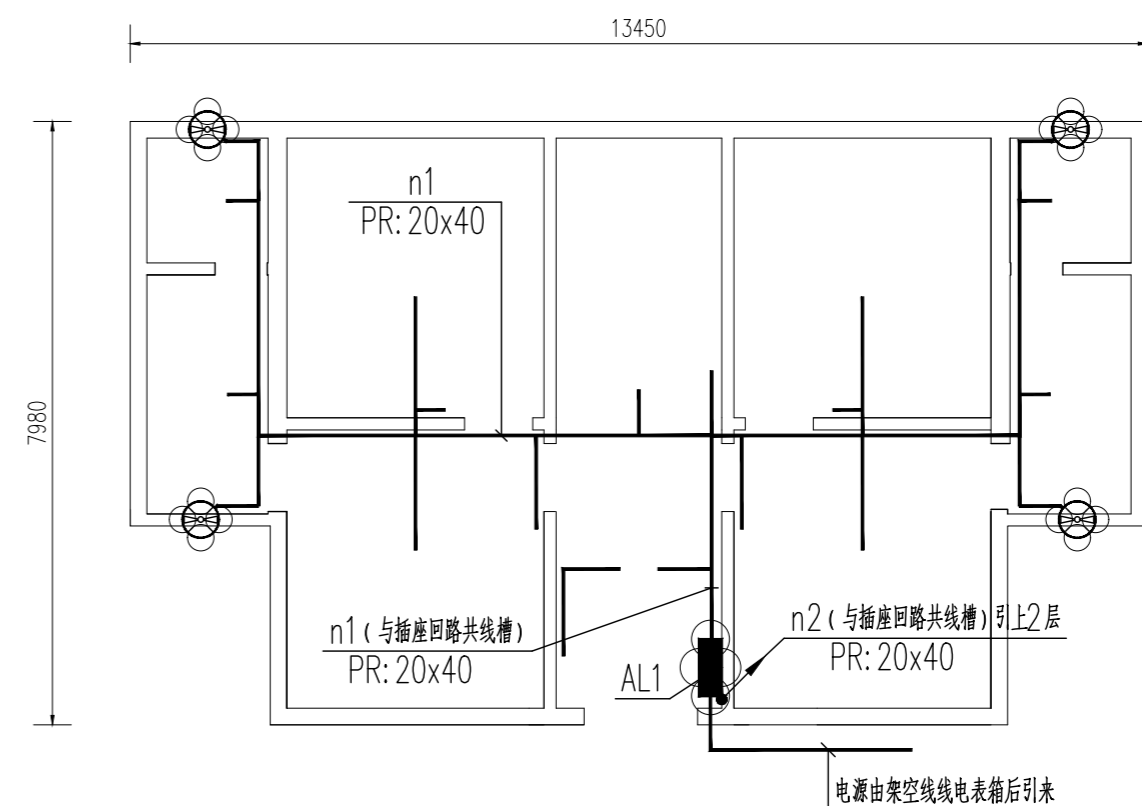
54.00

广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东	王振东	管理房配电系统图, 材料表		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
制图	陈佳琳	陈佳琳	2025.05		
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-09		



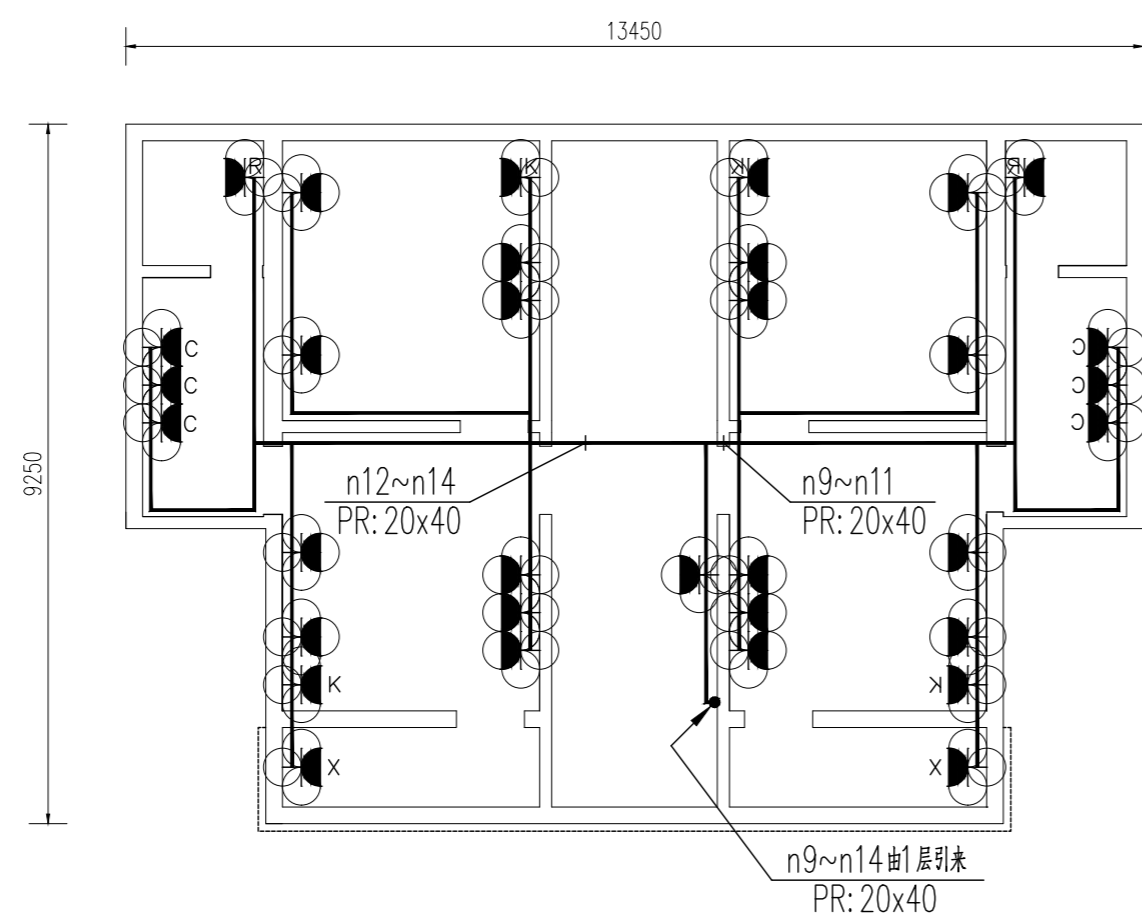
管理房二层照明平面图 1:100

注: 户内线槽均采用PR: 20x40



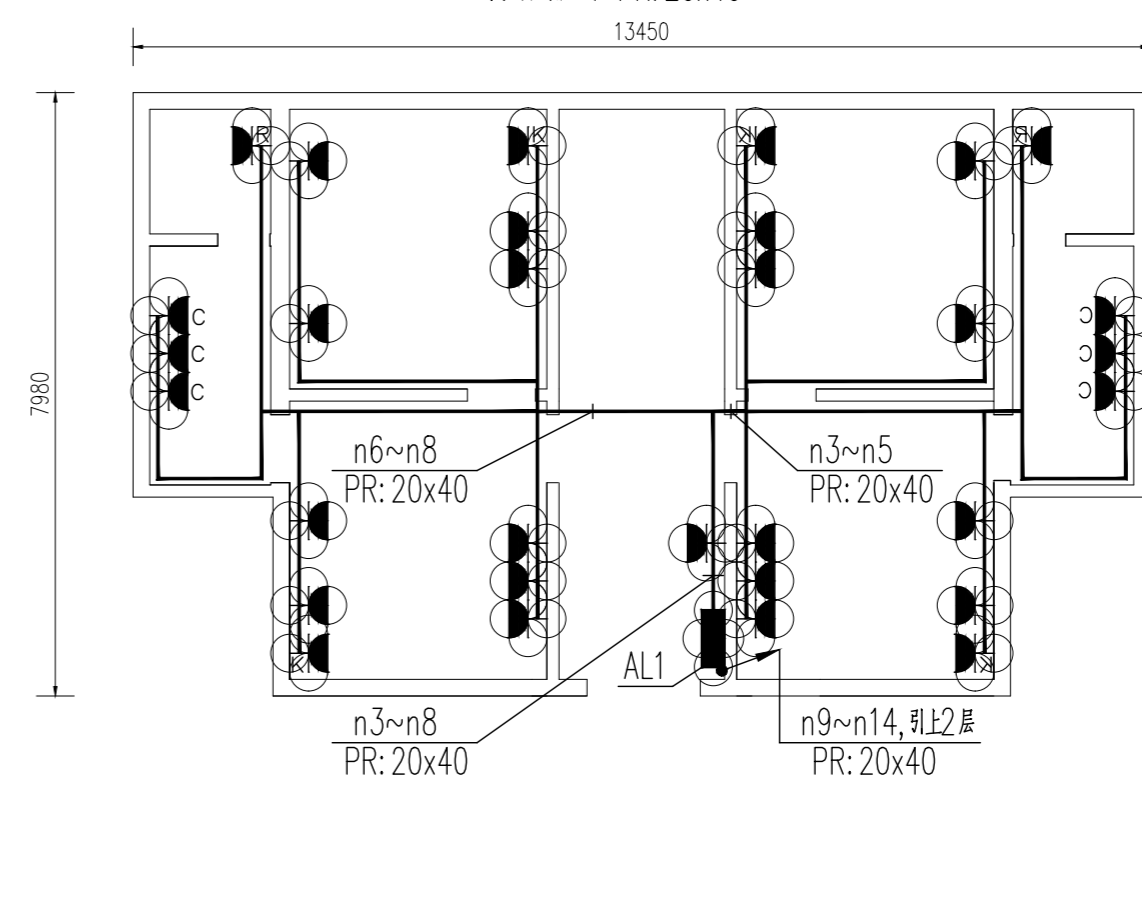
管理房一层照明平面图 1:100

注: 户内线槽均采用PR: 20x40




管理房二层插座平面图 1:100

注: 户内线槽均采用PR: 20x40



管理房一层插座平面图 1:100

注: 户内线槽均采用PR: 20x40

 广东粤海勘测设计研究院有限公司					
批准	陈兰兰	陈兰兰	贵港市覃塘区古平水库	实施	阶段
核定	王振东	王振东	标准化创建项目	电气	部分
审查	王振东	王振东	管理房电气平面图		
校核	蔡灿斌	蔡灿斌			
设计	陈佳琳	陈佳琳			
制图	陈佳琳	陈佳琳	比例	见图	日期
设计证号	A444016122	图号	YH-GX-2025-01-DQ-10	2025.05	