溧阳市2025年水库移民扶持项目
古县街道河道及灌排设施建设工程

招标设计图

淮安市水利勘测设计研究院有限公司
设计证号：A132019732

二〇二五年五月

溧阳市 2025 年水库移民扶持项目

古县街道河道及灌排设施建设工程

招标设计图

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

设计证号：A132019732

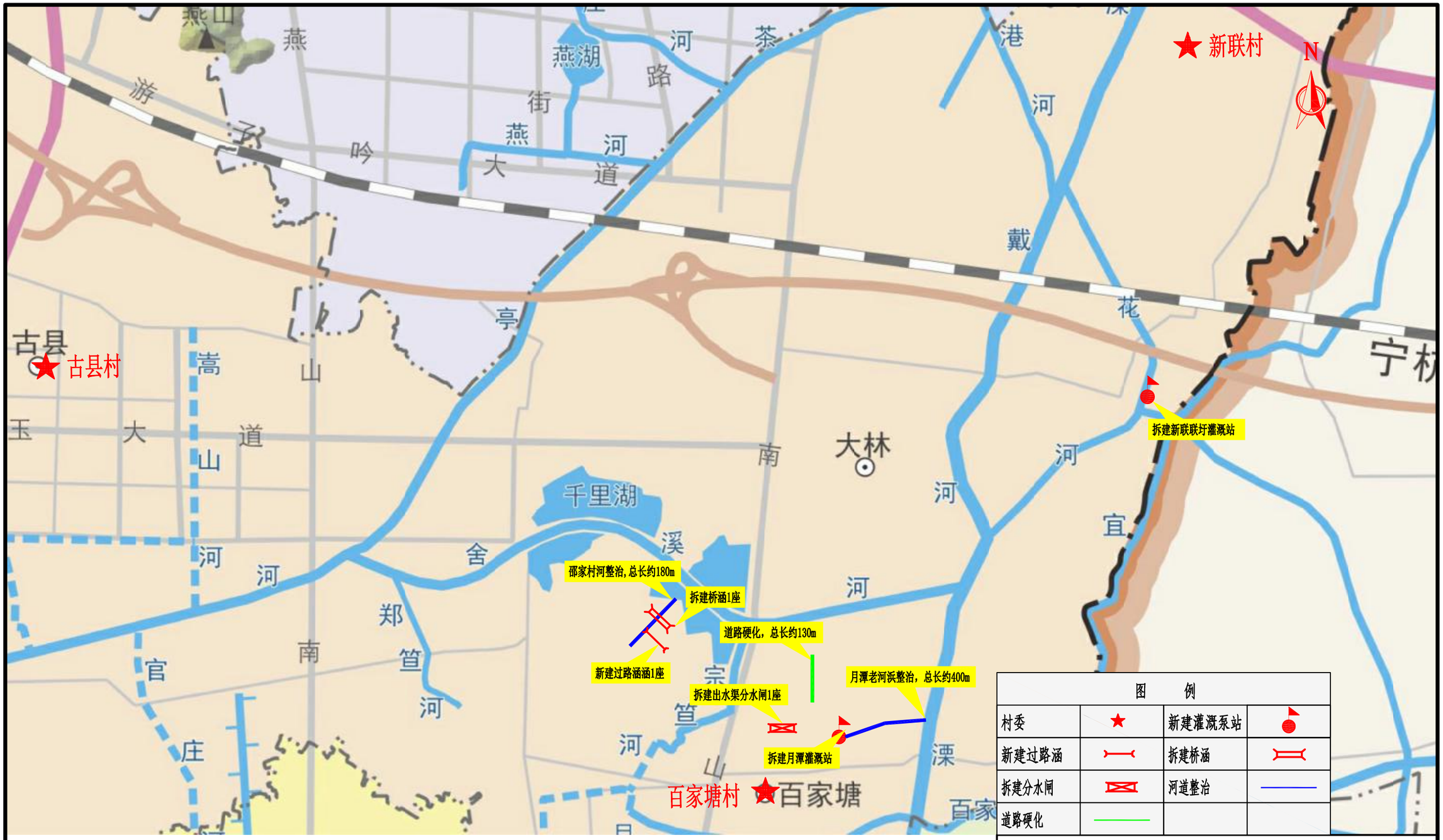
二〇二五年五月

目　录

序号	图号	图名	图幅	张数
水　工　部　分				
1	GXGP-SG-01	工程总平面布置图	A3	1
2	SJCH-SG-01	邵家村河平面布置图	A3	1
3	SJCH-SG-02	挡墙结构图	A3	1
4	SJCH-SG-03~05	邵家村河断面设计图（1/3~3/3）	A3	3
5	SJCH-SG-06	邵家村拆建道路断面设计图	A3	1
6	SJCH-SG-07	桥涵设计图	A3	1
7	SJCH-SG-08	波形栏杆大样图	A3	1
8	SJCH-SG-09	D600过路涵设计图	A3	1
9	SJCH-SG-10	邵家村河下河踏步设计图	A3	1
10	YTBZ-SG-01	月潭灌溉站平面布置图	A3	1
11	YTBZ-SG-02	泵站平面图	A3	1
12	YTBZ-SG-03	泵站纵剖面图	A3	1
13	YTBZ-SG-04	1-1剖面图	A3	1
14	YTBZ-SG-05	出水池结构图	A3	1
15	YTBZ-SG-06	镇墩、支墩、砖墙、素砼墙设计图	A3	1
16	YTLHB-SG-01	月潭老河浜平面布置图	A3	1
17	YTLHB-SG-02~04	月潭老河浜断面设计（1/3~3/3）	A3	3
18	YTLHB-SG-05	素砼挡墙结构断面图	A3	1
19	YTLHB-SG-06	三向分水闸设计图	A3	1
20	YTLHB-SG-07	月潭新增道路断面设计图	A3	1
21	XLLWBZ-SG-01	新联联圩灌溉泵站平面布置图	A3	1
22	XLLWBZ-SG-02	泵站平面图	A3	1
23	XLLWBZ-SG-03	泵站纵剖面图	A3	1
24	XLLWBZ-SG-05	出水池结构图	A3	1
25	XLLWBZ-SG-06	镇墩结构图	A3	1
26	XLLWBZ-SG-07	防水套管大样图	A3	1
电　气　部　分				
27	YZBZ-DQ-01	水泵控制柜一次系统图	A3	1
建筑部分				
28	YZBZ-FJ-01	建筑设计说明	A3	1
29	YZBZ-FJ-02	工程做法	A3	1
30	YZBZ-FJ-03	一层平面图、屋顶平面图	A3	1
31	YZBZ-FJ-04	A-C轴立面图、1-2轴立面图	A3	1
32	YZBZ-JG-01	结构设计总说明一	A3	1
33	YZBZ-JG-02	结构设计总说明二	A3	1

序号	图号	图名	图幅	张数
34	YZBZ-JG-03	基础平面布置图	A3	1
35	YZBZ-JG-04	基础顶~屋面柱配筋图	A3	1
36	YZBZ-JG-05	屋面梁配筋图、屋面板配筋图	A3	1

序号	图号	图名	图幅	张数



总平面布置图

说明:

1、工程内容：（1）邵家村河整治工程：整治河道长度约180m,拆建两孔2×2.6m桥涵1座，新建D600过路涵1座，河道临路侧堤顶增设防撞护栏180m。

（2）月潭灌溉站工程：拆建月潭灌溉泵站1座（设计流量0.15m3/s，配套功率18.5kW）,整治泵站引水河400m，道路硬化130m。

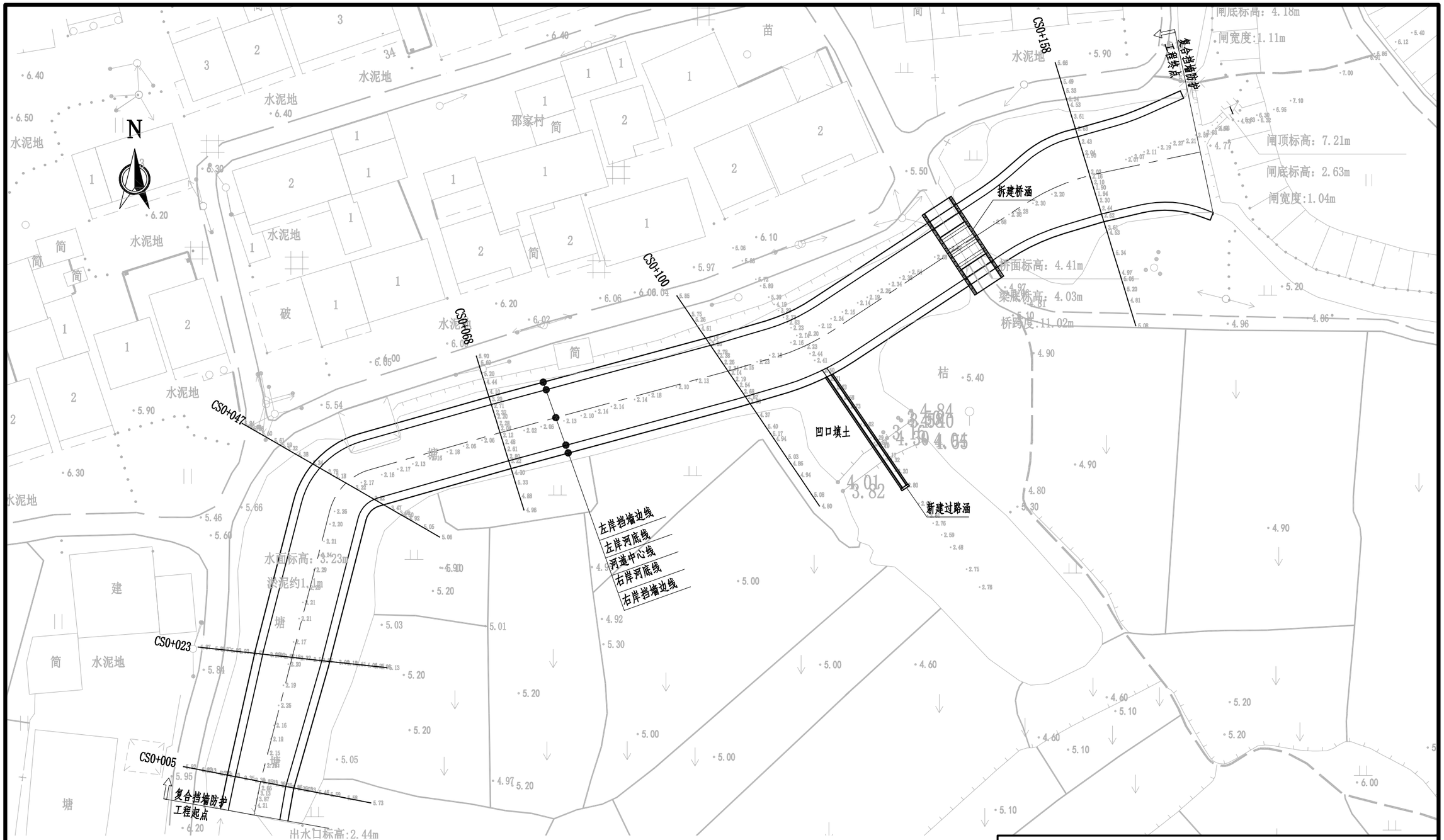
（3）新联联圩灌溉站工程：拆建新联联圩灌溉泵站1座（设计流量0.15m3/s，配套功率18.5kW）。

淘阳市2025年水库移民扶持项目
古县街道河道及灌排设施建设工程

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计 水 工 部分	
核定						
审查			工程总平面布置图			
校核						
设计						
制图			比 例	图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图 号	GXGP-SG-01		

水 工 部 分



邵家村河平面布置图

1:500

说明:

1、高程（吴淞高程系）单位为m，采用2000国家大地坐标系。

2、本次邵家村河整治范围为舍溪河控制闸至邵家村灌溉站进水池，河道长约0.18km。

3、工程内容:

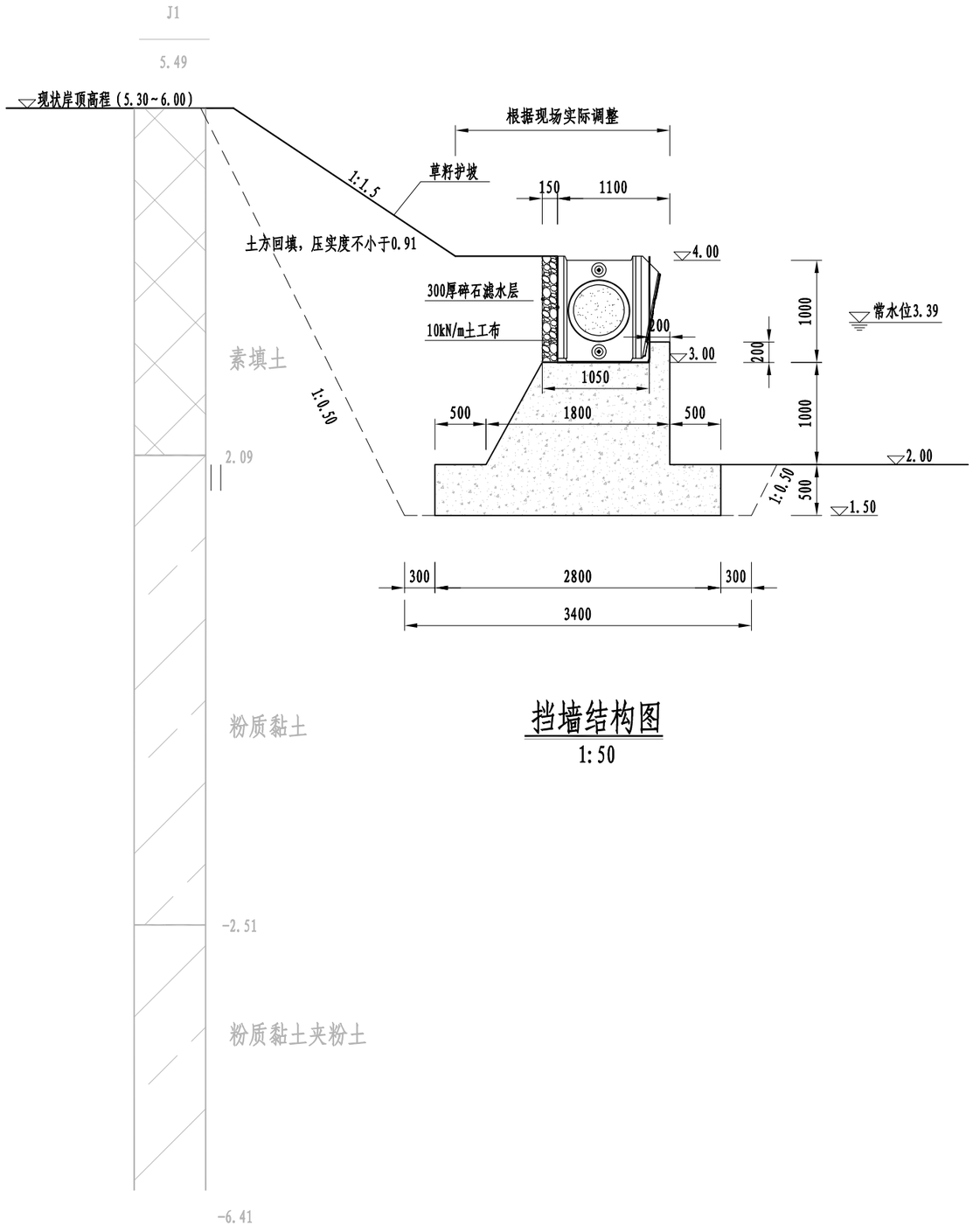
（1）岸坡整治工程：河道两岸采用复合挡墙护岸，河底清淤疏浚。

（2）建筑物工程：拆建桥涵1座、新建过路涵1座。

（3）其他工程：河道右岸新增180米波形防撞护栏。

4、具体布置可根据现场实际情况调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					水 工 部分	
审查			邵家村河平面布置图			
校核						
设计						
制图			比 例	图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图 号	SJCH-SG-01		



挡墙结构图

1:50

说明：

1、图中单位：高程采用（吴淞高程系），桩号以m计，其它以mm计；

2、砼强度等级：生态砌块为C30，其余为C25；

3、挡墙每10m分缝，缝宽20mm，缝间空隙内填聚乙烯泡沫塑料板,迎水面采用聚氨酯嵌缝，可根据现场情况适当调整；

4、生态砌块由专业生产厂家供货，并确保安全可靠。

5、生态挡墙误差±3kg ，砌块表观密度为＞2300Kg/m3。

6、回填土要求压实度91%以上；

7、底板混凝土强度等级为C25,每10m设置一道2.0cm宽伸缩缝，缝材采用聚乙烯低发泡泡沫板；

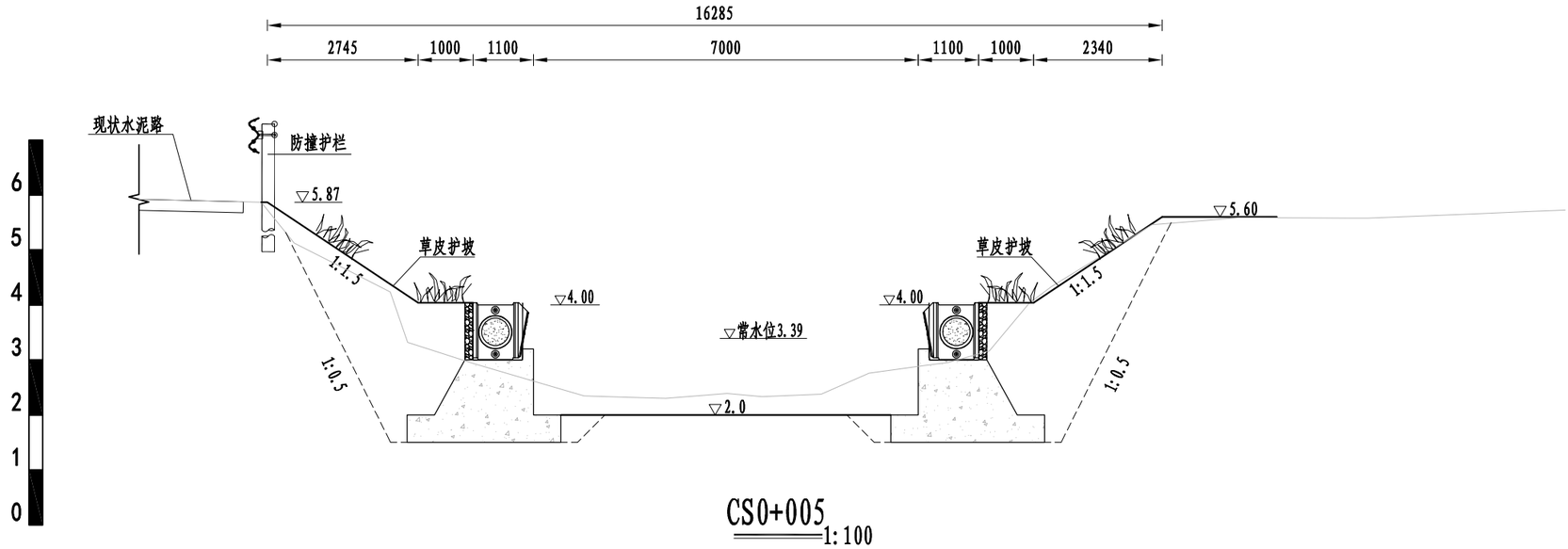
8、回填土顶部20cm土层采用低透水性黏土回填、压实；

9、本次设计参考《水工挡土墙设计规范（SL379-2007）》、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)、《建筑边坡工程技术规范GB50300-2013)》、《土工试验方法标准（GB/T50123-2019)》等相关规范；

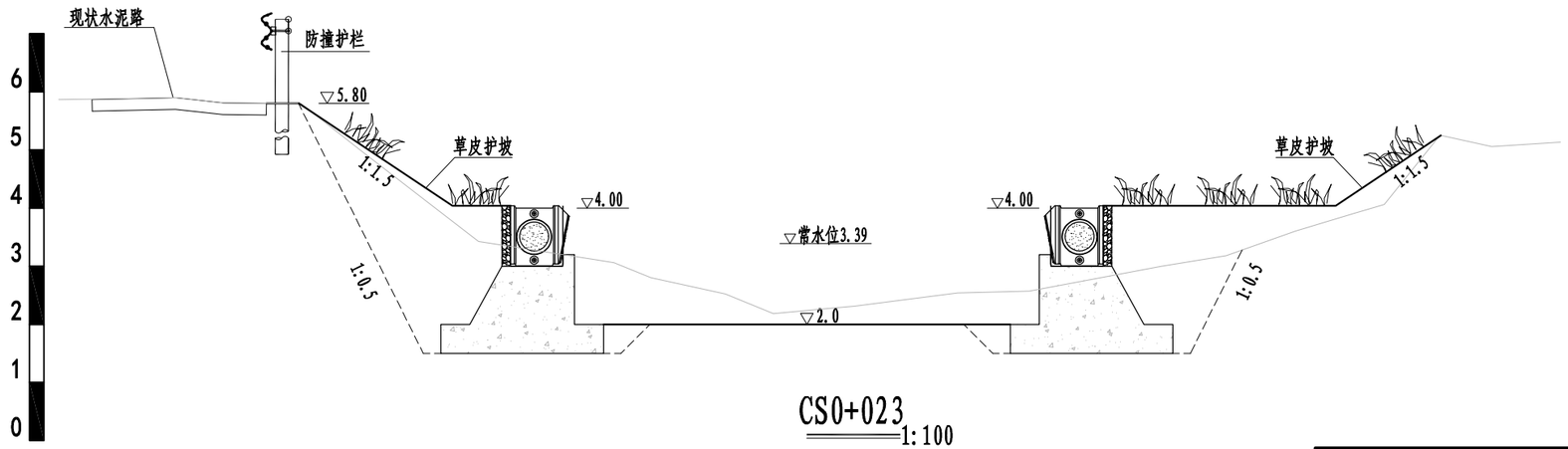
10、生态砌块应在厂家技术人员指导下施工。

11、遇到河底淤泥采用10%水泥土局部换填，换填深度暂定为50cm，需根据现场实际情况确定换填深度。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			挡墙结构图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-02		



CS0+005
1:100



CS0+023
1:100

说明:

1、图中单位：高程为m(吴淞高程系)，尺寸为mm。

2、本次邵家村河整治范围为舍溪河控制闸至邵家村灌溉站进水池，河道长约0.18km。

3、工程内容:

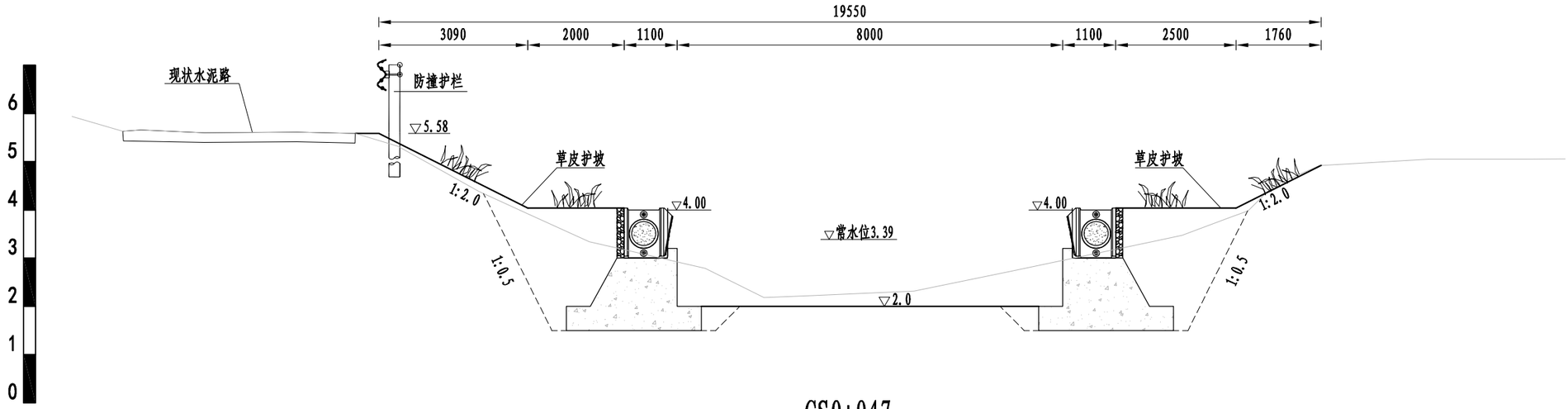
（1）岸坡整治工程：河道两岸采用复合挡墙护岸，河底清淤疏浚。

（2）建筑物工程：拆建桥涵1座、新建过路涵1座。

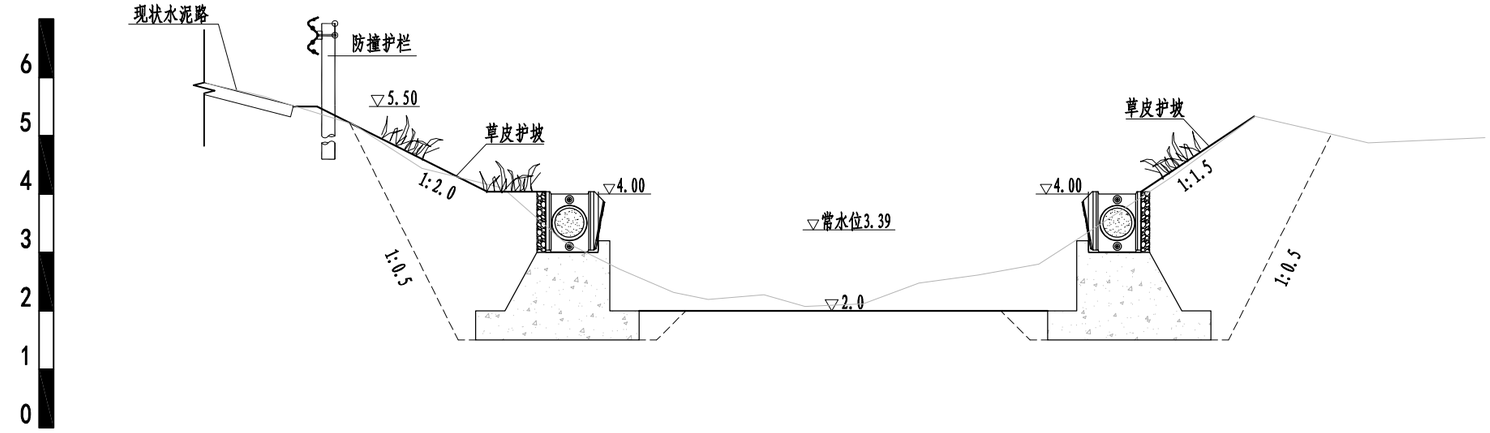
（3）其他工程：河道右岸新增180米波形防撞护栏。

4、具体布置可根据现场实际情况调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			邵家村河断面设计图（1/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-03		



CS0+047
1:100



CS0+068
1:100

说明:

1、图中单位：高程为m(吴淞高程系)，尺寸为mm。

2、本次邵家村河整治范围为舍溪河控制闸至邵家村灌溉站进水池，河道长约0.18km。

3、工程内容:

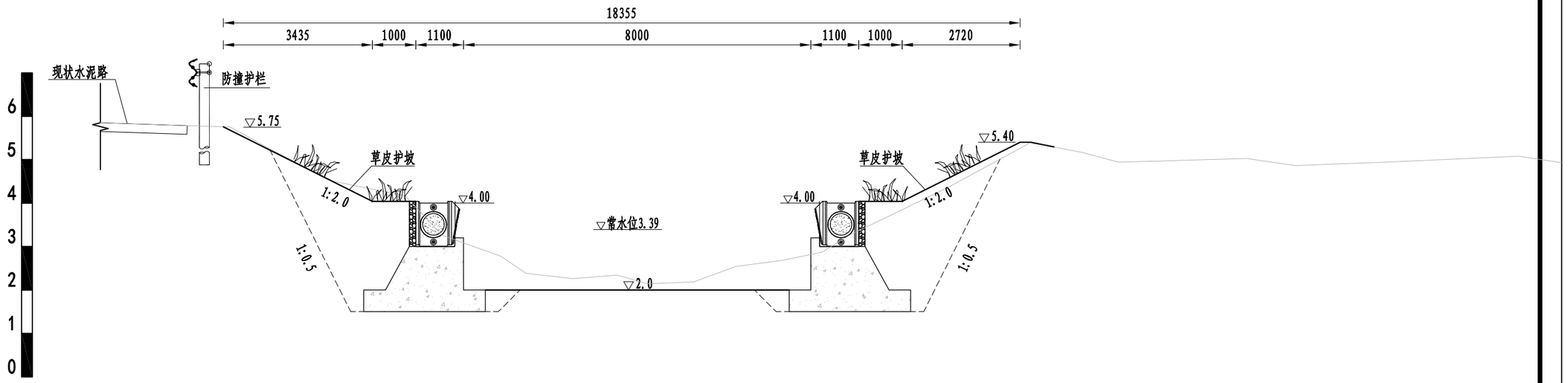
（1）岸坡整治工程：河道两岸采用复合挡墙护岸，河底清淤疏浚。

（2）建筑物工程：拆建桥涵1座、新建过路涵1座。

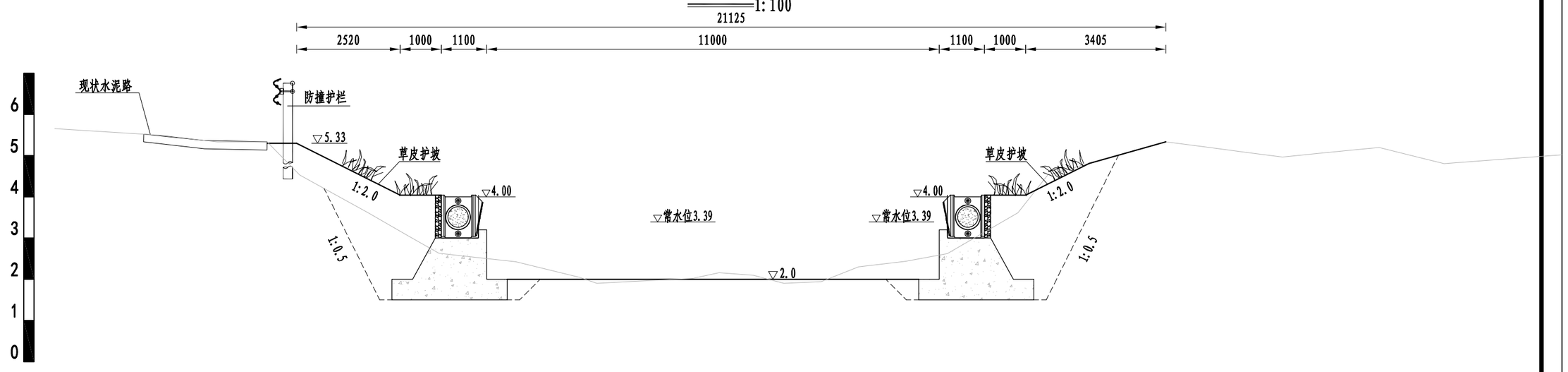
（3）其他工程：河道右岸新增180米波形防撞护栏。

4、具体布置可根据现场实际情况调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			邵家村河断面设计图（2/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-04		



CS0+100
1:100



CS0+158
1:100

说明:

1、图中单位：高程为m(吴淞高程系)，尺寸为mm。

2、本次邵家村河整治范围为舍溪河控制闸至邵家村灌溉站进水池，河道长约0.18km。

3、工程内容:

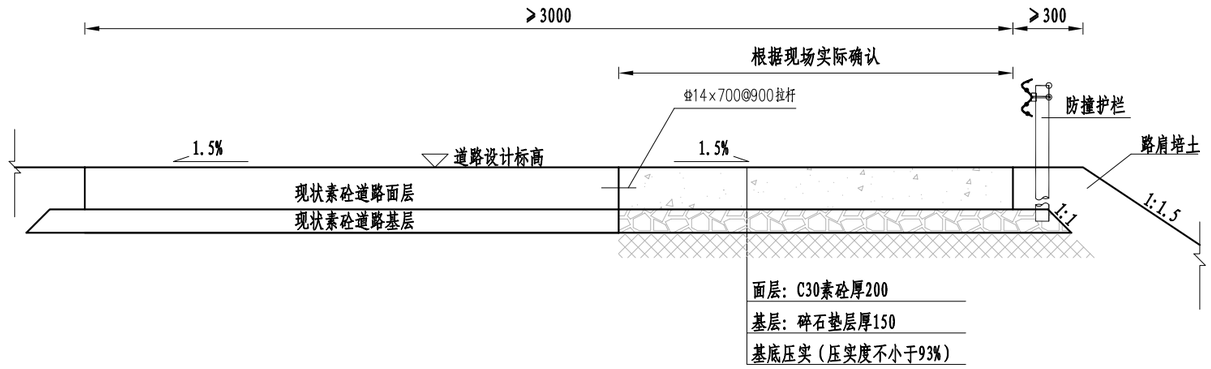
（1）岸坡整治工程：河道两岸采用复合挡墙护岸，河底清淤疏浚。

（2）建筑物工程：拆建桥涵1座、新建过路涵1座。

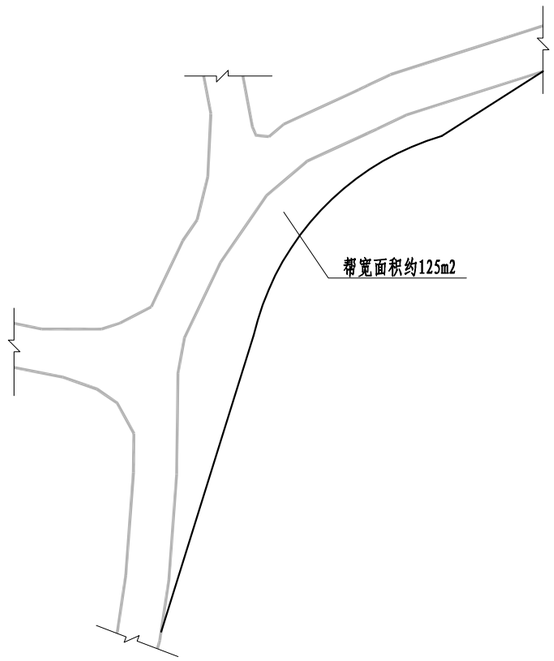
（3）其他工程：河道右岸新增180米波形防撞护栏。

4、具体布置可根据现场实际情况调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招　标设计	
核定					水　工部分	
审查			邵家村河断面设计图（3/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-05		



现状素砼道路培宽结构设计图 1:100

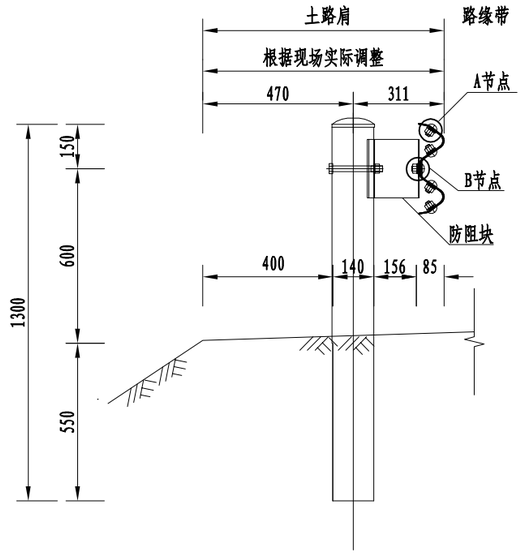


分叉口混凝土道路帮宽示意图 1:25

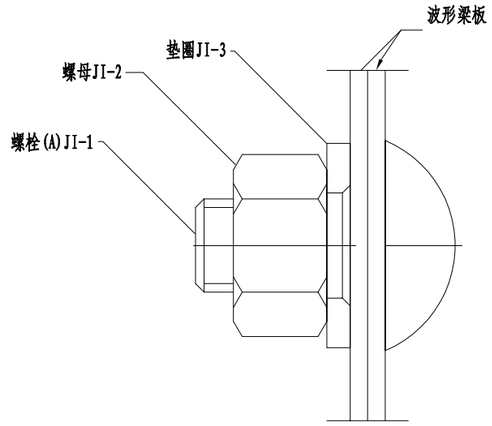
说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。
2、混凝土强度等级:素砼为C25，钢筋砼为C30。
3、路肩回土宽度根据现场实际情况进行调整,最少不小于0.30m。
4、砼路面接缝布置：横向胀缝间距50m，横向缩缝间距5m。
5、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作，构造深度为0.5mm。
6、为便于施工作业及新旧结合，切除现状道路待培宽侧0.5m米后，重新浇筑，中间布置拉力杆。
7、道路结构层仅供参考，实际需与现状道路结构一致。

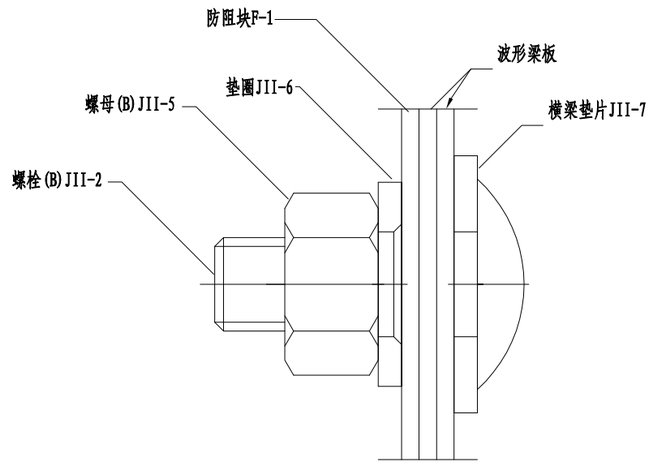
淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			邵家村拆建道路断面设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-06		



防撞栏杆横断位置图 1:20



A节点 1:1



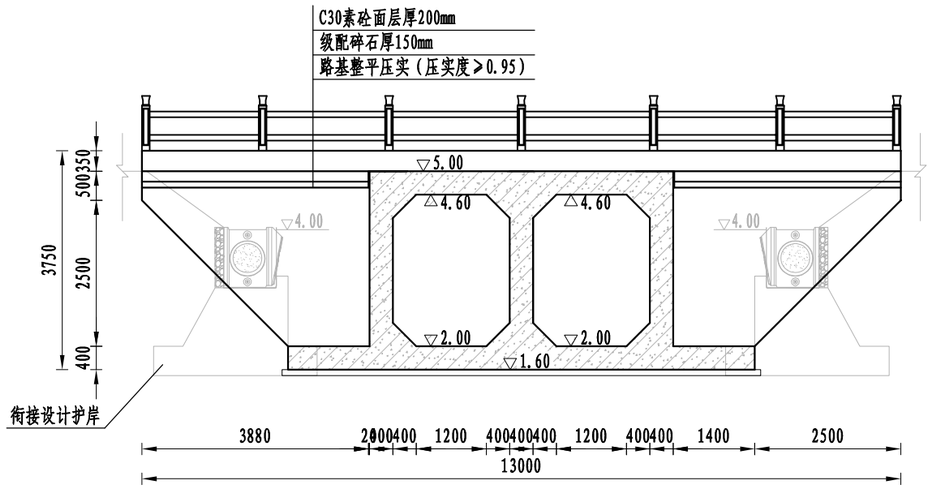
B节点 1:1

代号	名 称	规 格	数量	材 料	重量(kg)		备 注
					单件	总计	
1	立柱G-Z-1-1	φ140X4.5X1300	25	Q235	32.33	808.38	4米间距计
2	柱帽	φ140X3	25	Q235	0.65	16.25	
3	防阻块F-1-1	196X178X200X4.5	25	Q235	4.37	109.25	
4	DB01板	310X85X4X4320	25	Q235	65.55	1638.75	
	DB03板	310X85X4X3820		Q235	57.87		调节护栏长度
	DB04板	310X85X4X3320		Q235	49.76		调节护栏长度
	DB05板	310X85X4X2320		Q235	35.15		调节护栏长度
5	拼接螺栓JI-1-1	M16X34	200	45号钢	0.085	17.00	
6	拼接螺母JI-2	M16	200	45号钢	0.056	11.20	
7	拼接垫圈JI-3	φ16X4	200	45号钢	0.024	4.80	
8	连接螺栓JII-2-1	M16X45	25	Q235	0.088	2.20	
9	六角头螺栓JII-3	M16X170	25	Q235	0.316	7.90	
10	螺母JII-5	M16	50	Q235	0.056	2.80	
11	垫圈JII-6	φ16X4	50	Q235	0.024	1.20	
12	横梁垫片JII-7	76X44X4	25	Q235	0.093	2.33	

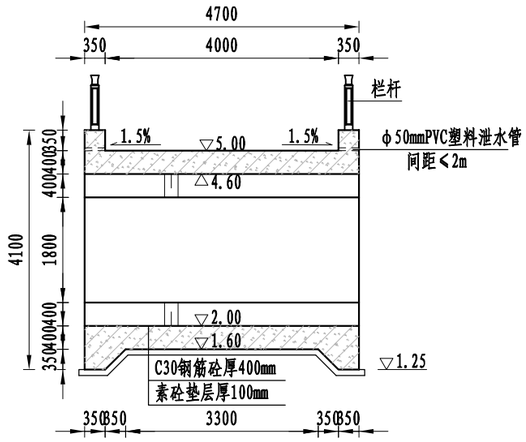
注:
1、本图尺寸以mm为单位;
2、横梁的搭接方向应与行车方向一致;
3、DB03、DB04、DB05板用于调节护栏长度用;
4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
5、所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土密实度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

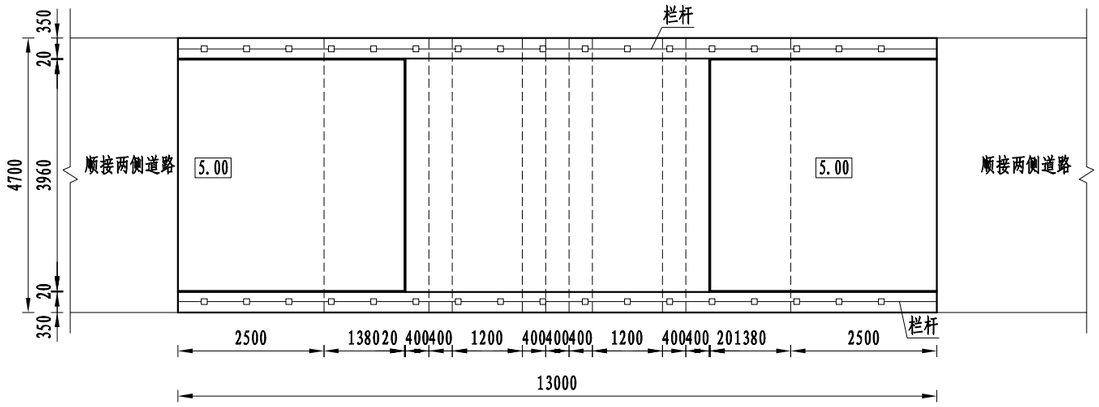
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程	招 标设计	
核定				水 工部分	
审查			波形栏杆大样图		
校核					
设计					
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-07	



箱涵横剖面图 1:100



箱涵纵剖面图 1:100



箱涵平面图 1:100

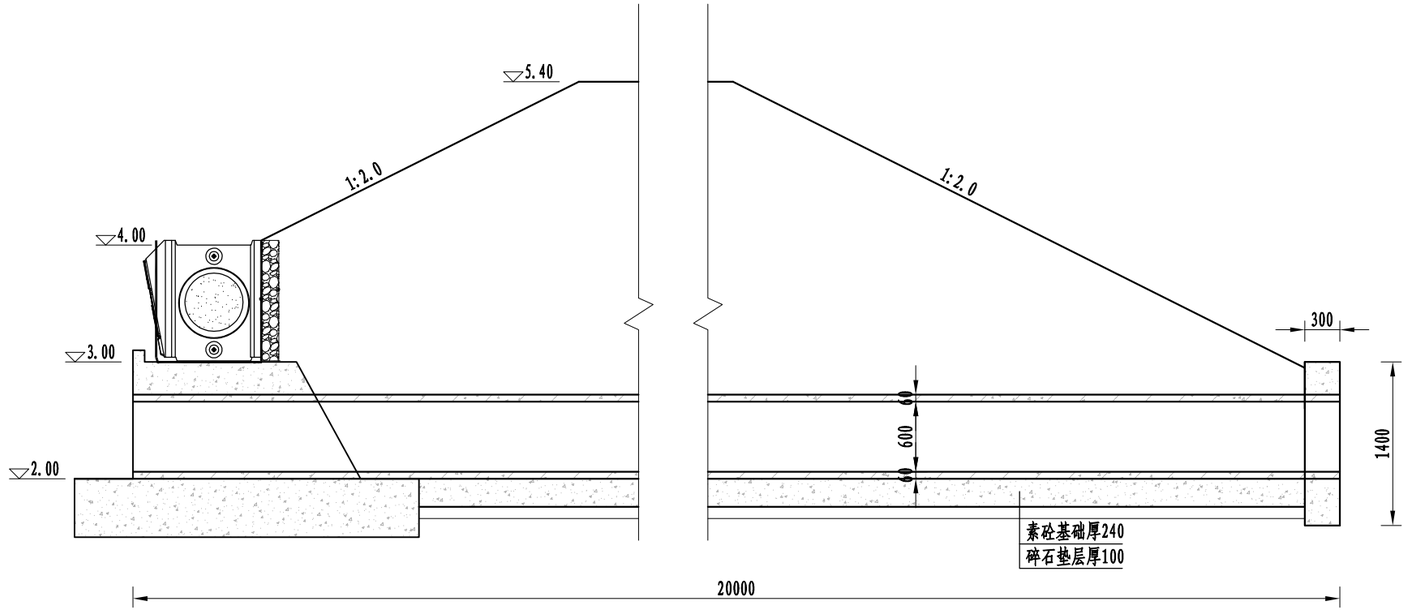
说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

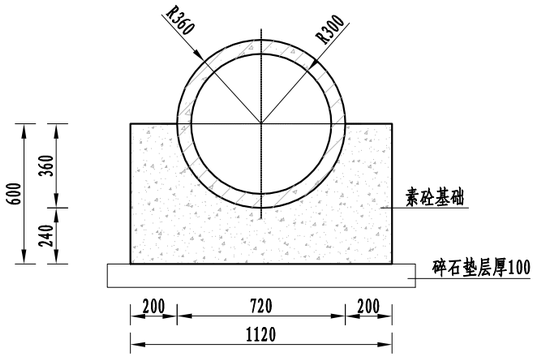
2、混凝土强度等级:素砼为C25，钢筋砼为C30。

3、 桥涵高程及刺墙尺寸可根据现场实际情况适当调整。

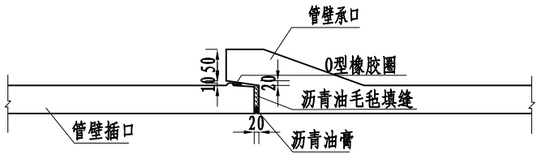
淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			桥涵设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-08		



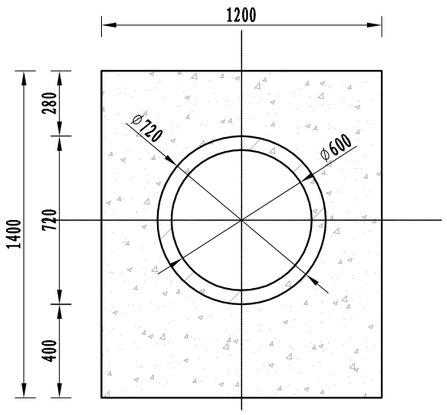
D600涵管断面图 1:50



涵管大样图 1:25



承插式钢筋砼管接头1:25



堵头断面图 1:50

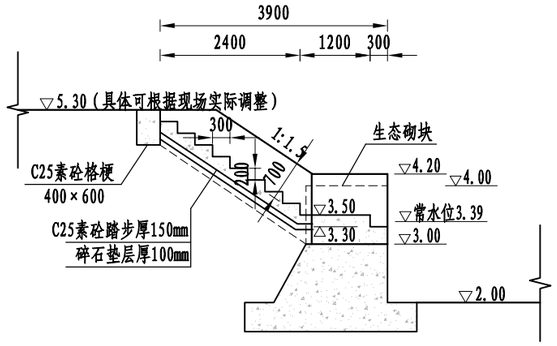
说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

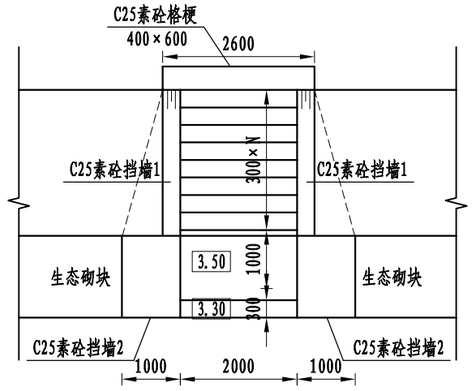
2、混凝土强度等级:素砼为C25，钢筋砼为C30。

3、涵底高程可根据现场实际情况适当调整。

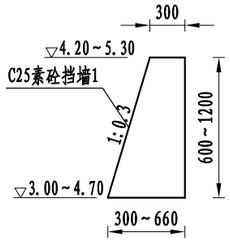
淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			D600过路涵设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-09		



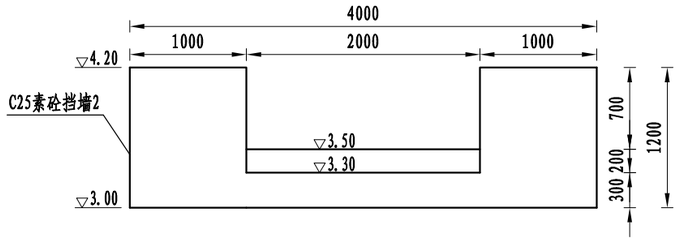
下河踏步断面图 1:100



下河踏步平面图 1:100



素砼挡墙1断面图 1:50



素砼挡墙2断面图 1:50

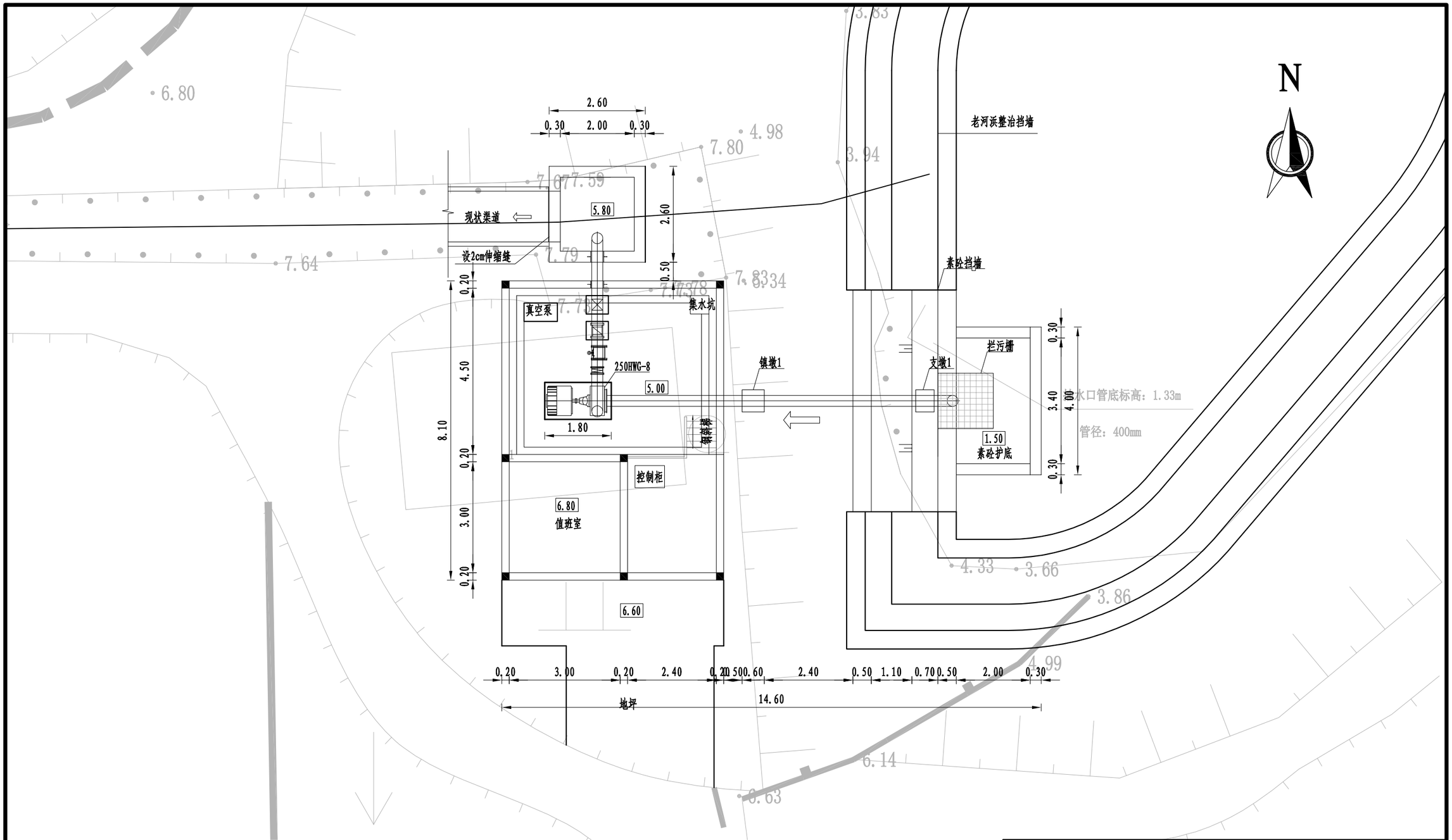
说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、混凝土强度等级:素砼为C25，钢筋砼为C30。

3、 踏步顶格梗高程可根据现场实际情况适当调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			邵家村河下河踏步设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	SJCH-SG-10		



月潭灌溉站平面布置图

1:100

说明:

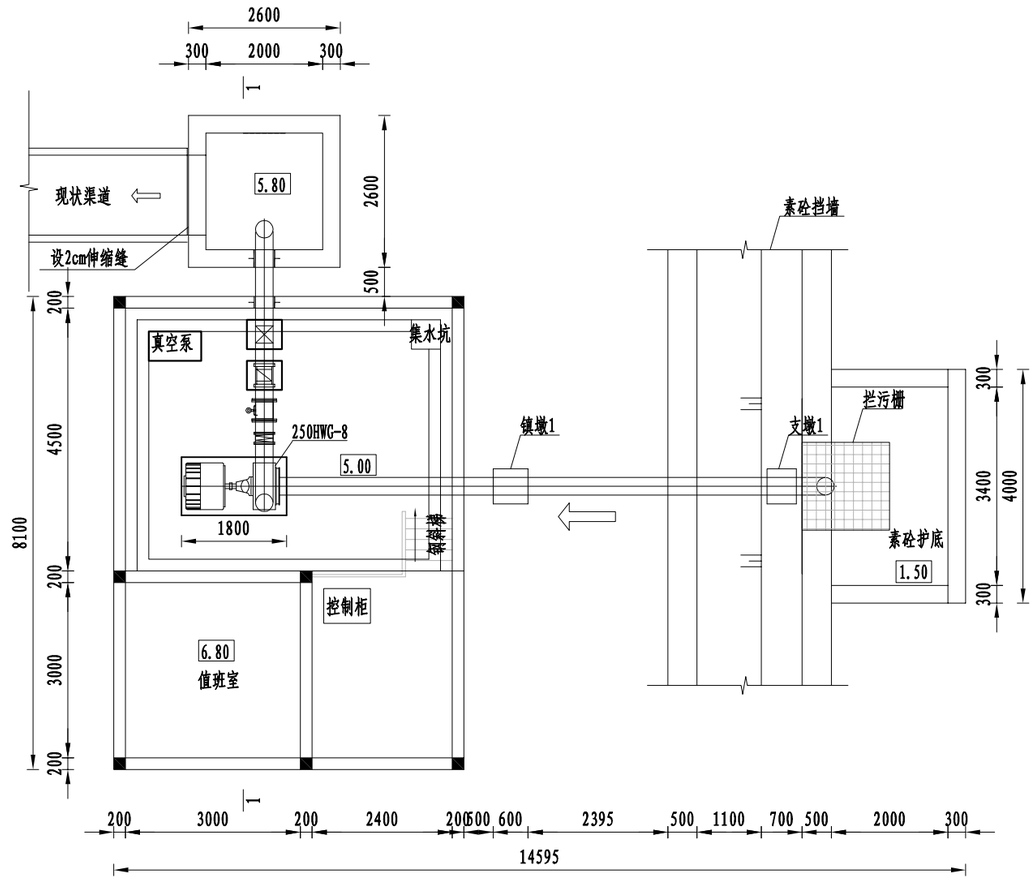
1、高程（吴淞高程系）单位为m，采用2000国家大地坐标系。

2、泵站设计灌溉流量为0.15m³/s;

3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

4、水泵型号为250HWG-8,设计流量为0.15m³/s，装机功率为18.5kW;

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民后扶项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					水 工 部分	
审查			月潭灌溉站平面布置图			
校核						
设计						
制图			比 例	图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图 号	YTBZ-SG-01		



月潭灌溉站平面图 1:100

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

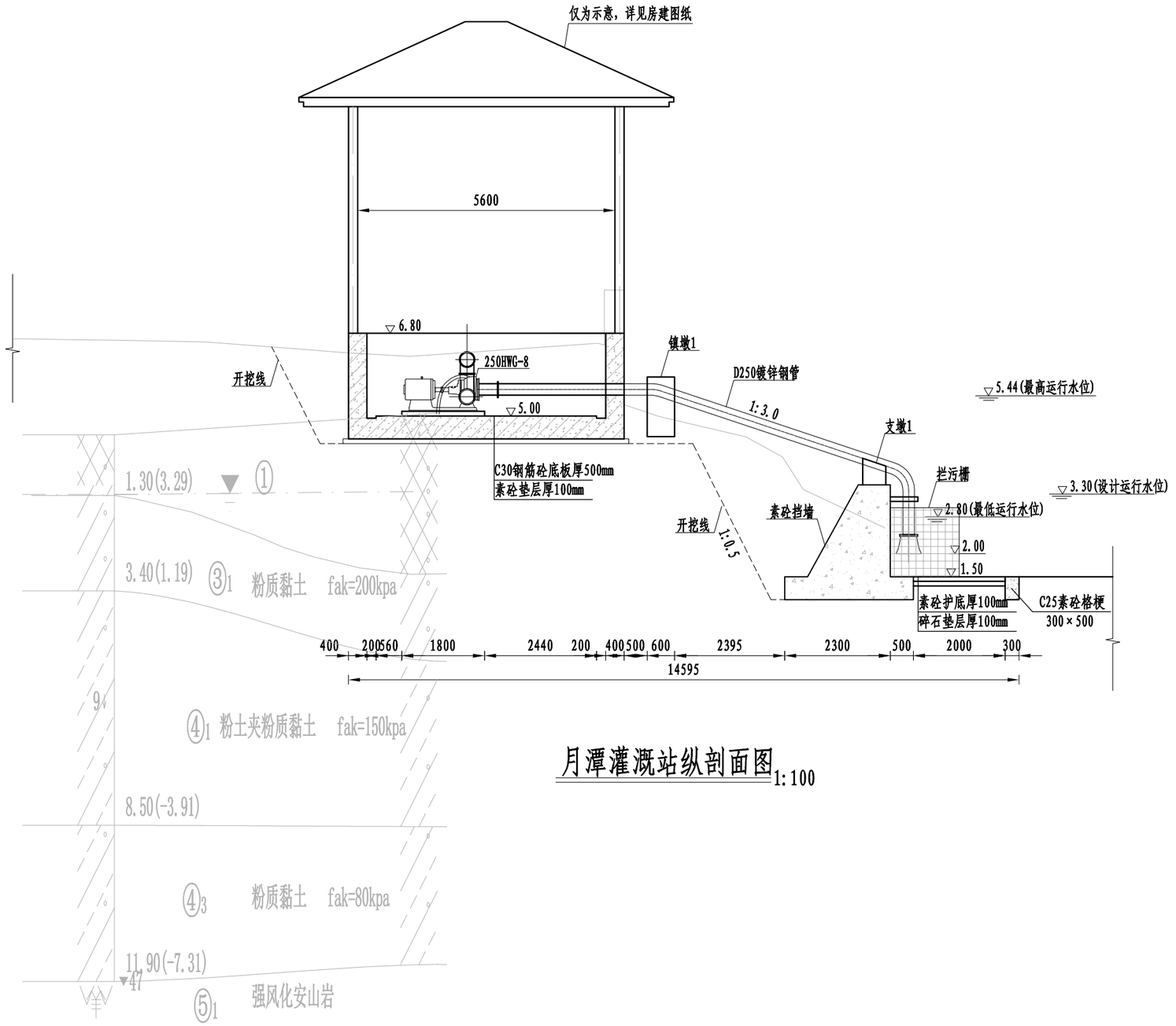
2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

4、水泵型号为250HWG-8,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

5、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			泵站平面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-SG-02		



月潭灌溉站纵剖面图 1:100

泵站设备材料表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	进/出水钢管	DN250	m	16.3
2	涡壳式混流泵	250HWG-8	台	1
3	手动闸阀	DN250	个	1
4	拍门	DN250	个	1
5	穿墙套管	DN250	个	3
6	电磁流量计		个	1
7	真空泵	SZG-8	个	1
8	室内排水泵	50QW20-7-0.75	个	1
9	逆止阀	DN250	个	1
10	伸缩节	DN250	个	1

月潭灌溉泵站工程特性表

序号	项目		单位	指标	备注
一、	工程等级			Ⅴ等	
				主要建筑物5级	
二、	防洪标准			/	
三、	灌溉标准			灌溉设计保证率90%	
	灌溉流量		m^3/s	0.15	
四、	泵站	泵站功能型式		灌溉	
		机组型号		250HWG-8涡壳式混流泵	
		机组台数	台	1	
		安装方式	/	落地式安装	
		单泵设计流量	m^3/s	0.15	
		设计扬程	m	8.59	
		装机容量	kW	18.5	

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

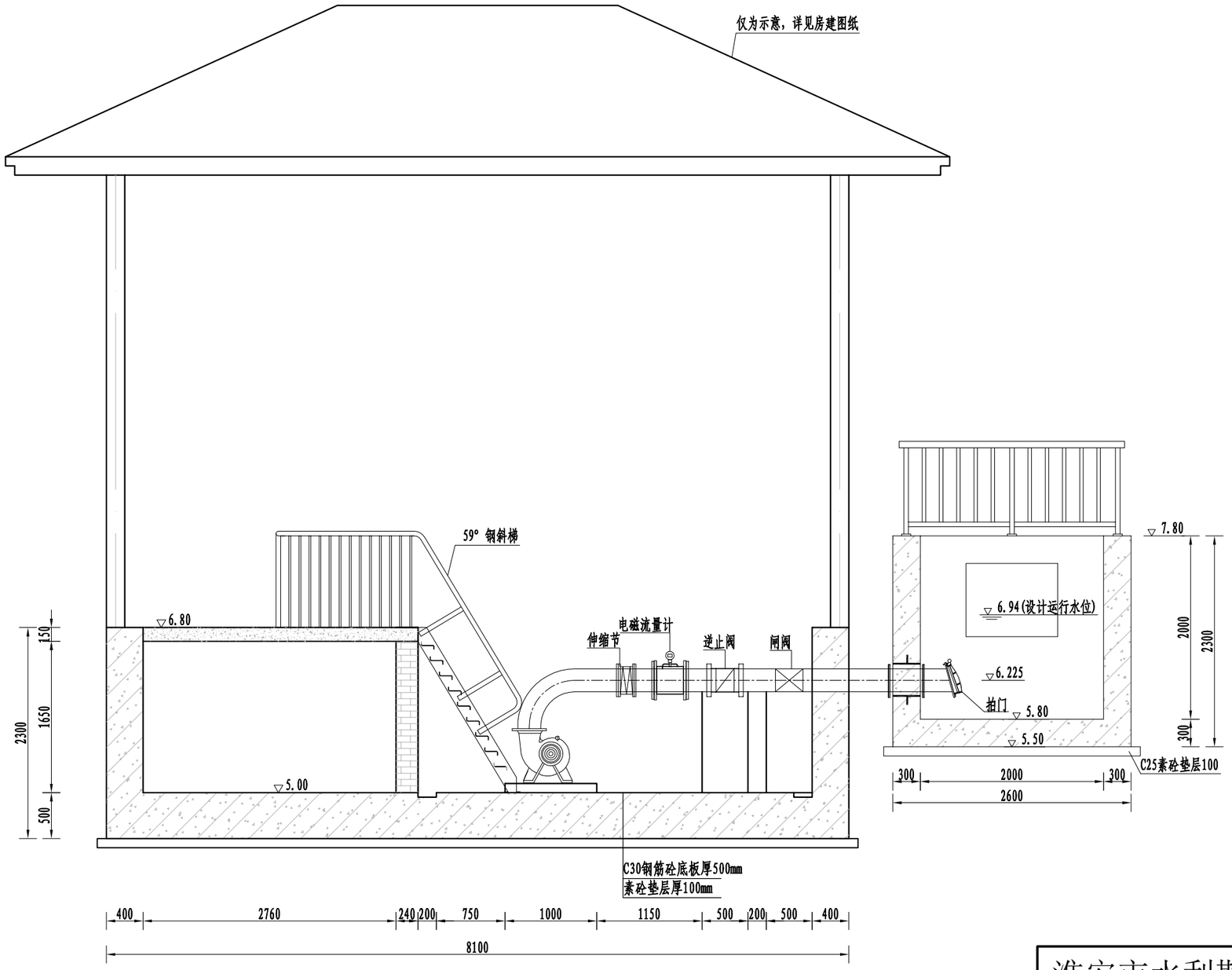
3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

4、水泵型号为250HWG-8,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

5、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			泵站纵剖面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-SG-03		



1-1 1:50

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

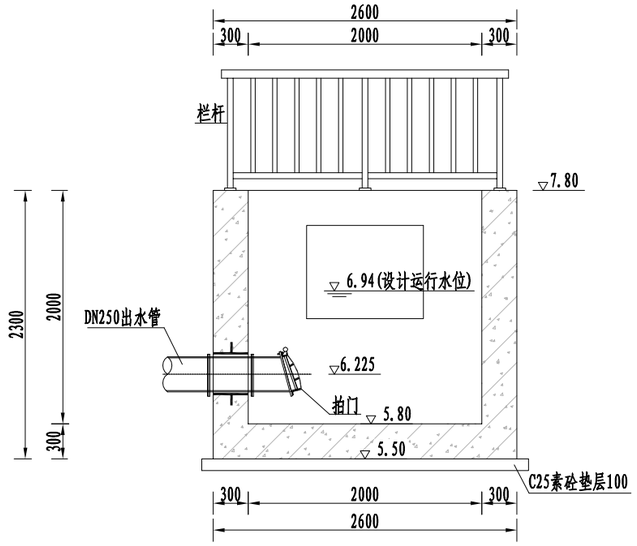
2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

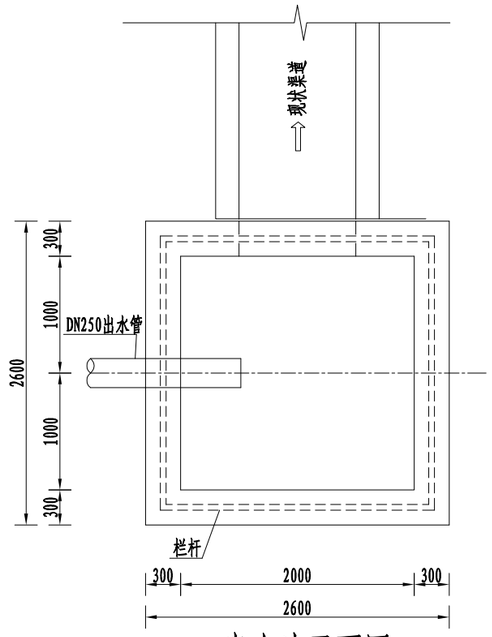
4、水泵型号为250HWG-8,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

5、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			1-1剖面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-SG-04		



出水池纵剖面图 1:50



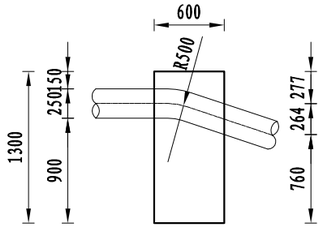
出水池平面图 1:50

说明:

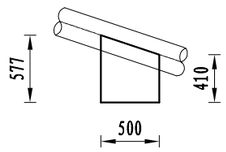
1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、混凝土强度等级:钢筋砼为C30，素砼为C25。

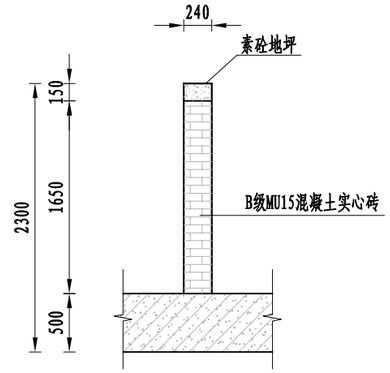
淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			出水池结构图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-SG-05		



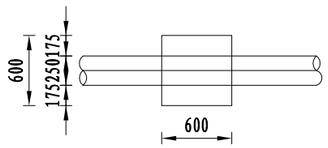
镇墩1剖面图 1:50



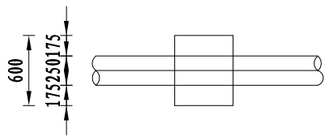
支墩1剖面图 1:50



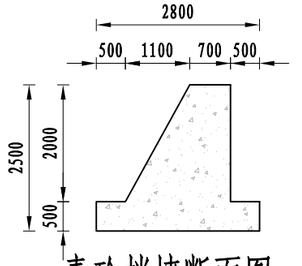
砖墙剖面图 1:50



镇墩1平面图 1:50



支墩1平面图 1:50



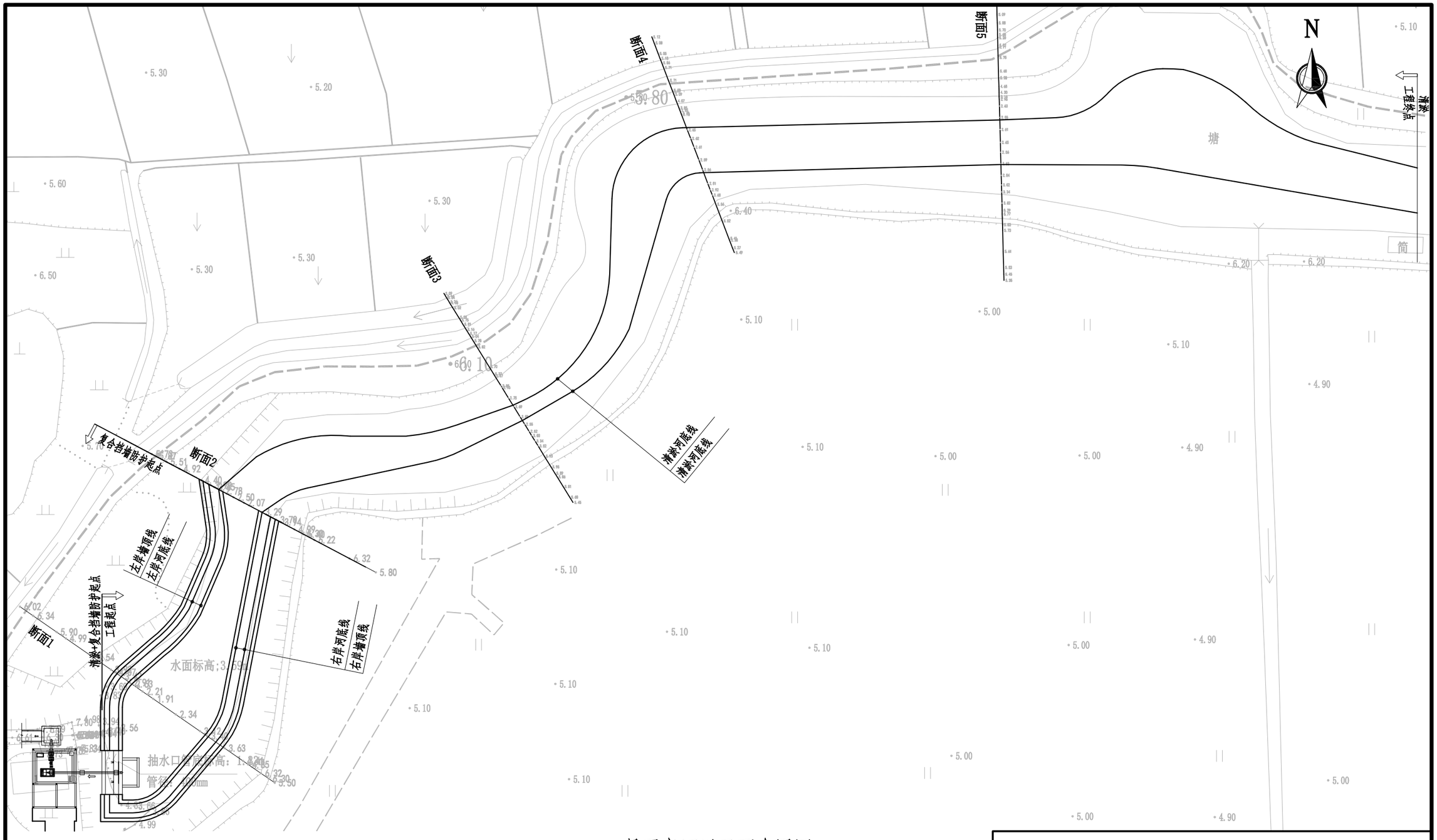
素砼挡墙断面图 1:100

说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、混凝土强度等级:钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			镇墩、支墩、砖墙、素砼挡墙设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-SG-06		



月潭老河浜平面布置图

1:500

说明:

1、高程（吴淞高程系）单位为m，采用2000国家大地坐标系。

2、本次月潭老河浜整治范围为月潭灌溉站进水池至上游外河支口，河道长约0.4km。

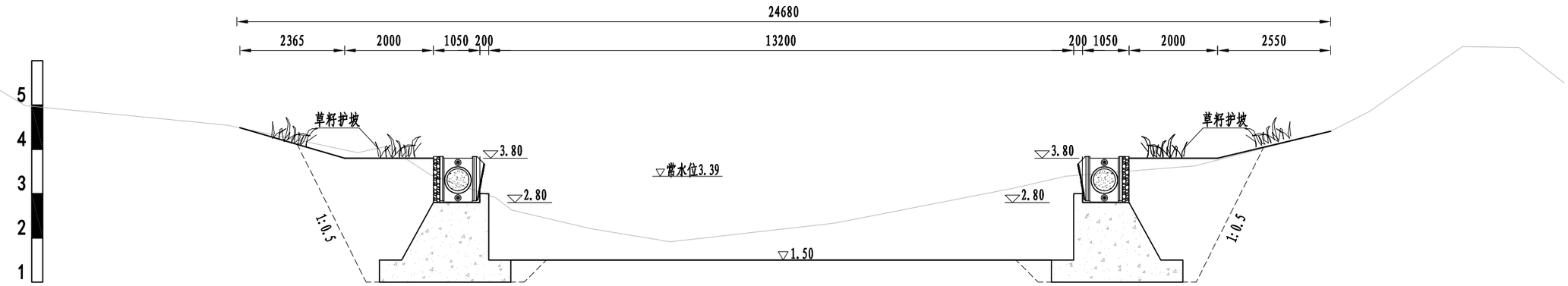
3、工程内容:

（1）岸坡整治工程：靠近月潭灌溉站约50米河道两岸采用复合挡墙护岸。

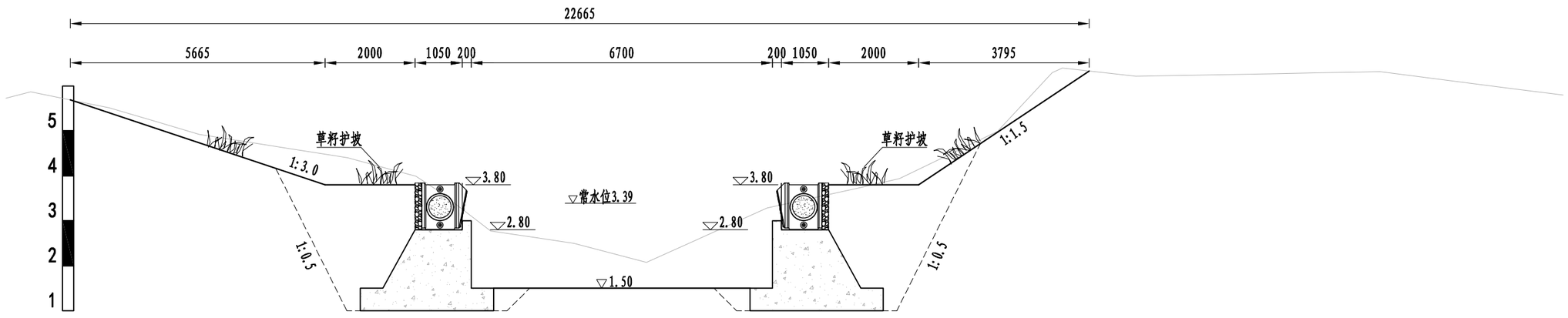
（2）河道清淤工程：约400米河道河底清淤。

4、具体布置可根据现场实际情况调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					水 工 部分	
审查			月潭老河浜平面布置图			
校核						
设计						
制图			比 例	图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图 号	YTLHB-SG-01		



断面一 1:100



断面二 1:100

说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

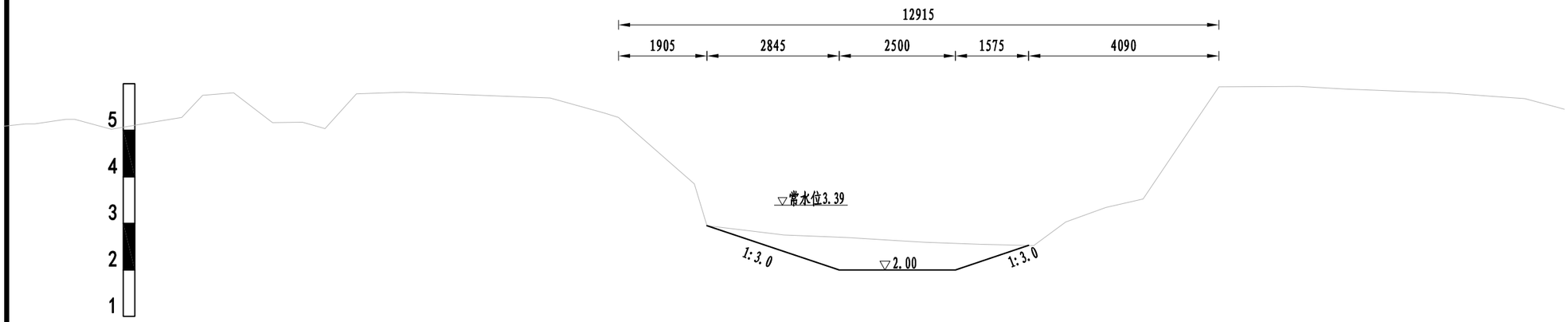
2、混凝土强度等级:素砼为C25。

3、挡墙每10m设置20mm伸缩缝一道，缝内用低发泡聚乙烯闭孔泡沫板填充。

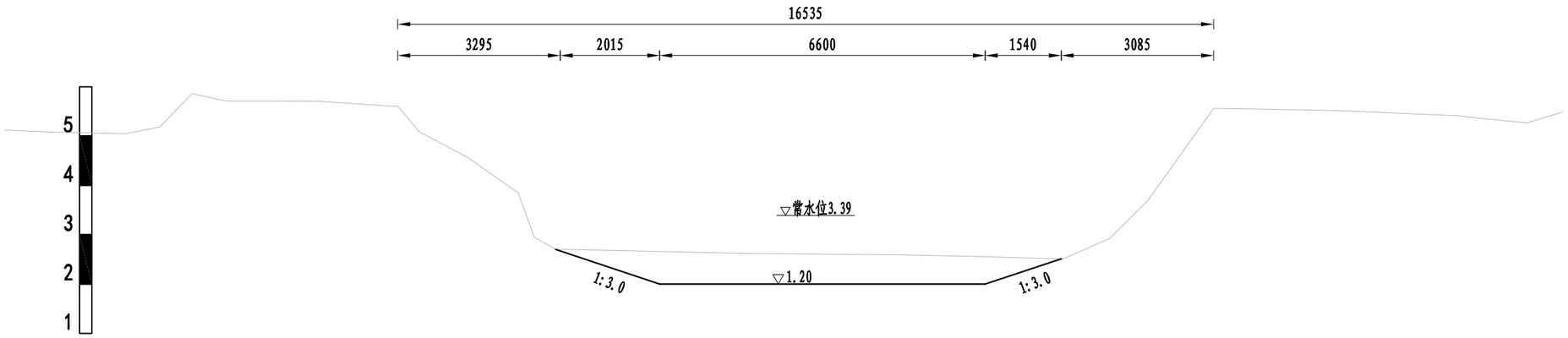
4、严格控制挡土墙后回填土质量，优先选用壤土，淤泥、腐殖土及生活垃圾不得使用，回填时分层夯实，每层厚度不得大于200mmm，土块粒径不超过50mm，含水量控制在最优含水量范围内，回填土的压实度不小于0.91。

5、墙顶以上至岸顶清杂后采用草皮护坡。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			月潭老河浜断面设计（1/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-02		



断面三 1:100



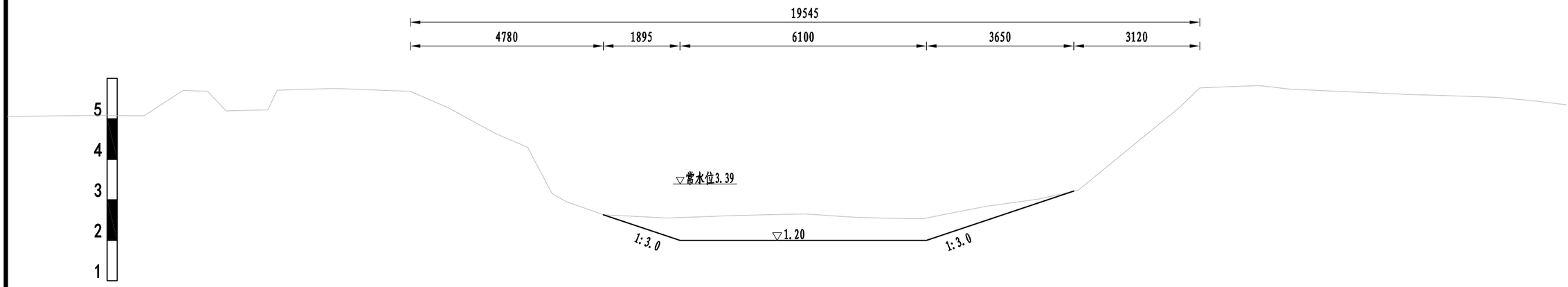
断面四 1:100

说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、河道全线清淤，清淤开挖坡比1:3.0，清淤底高程为1.50~2.0m 。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			月潭老河浜断面设计（2/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-03		



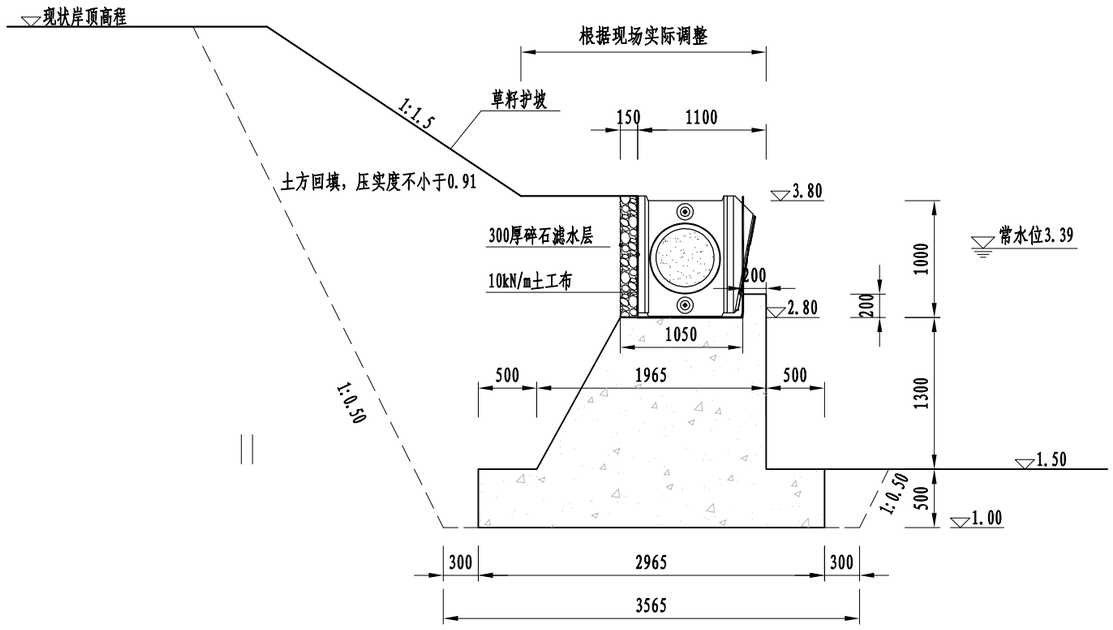
断面五 1:100

说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、河道全线清淤，清淤开挖坡比1:3.0，清淤底高程为1.50~2.0m 。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			月潭老河浜断面设计（3/3）			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-04		



挡墙结构图

1:50

说明:

1、图中单位：高程采用（吴淞高程系），桩号以m计，其它以mm计;

2、砼强度等级：生态砌块为C30，其余为C25;

3、挡墙每10m分缝，缝宽20mm，缝间空隙内填聚乙烯泡沫塑料板,迎水面采用聚氨酯嵌缝，可根据现场情况适当调整;

4、生态砌块由专业生产厂家供货，并确保安全可靠。

5、生态挡墙误差±3kg ，砌块表观密度为＞2300Kg/m3。

6、回填土要求压实度91%以上;

7、底板混凝土强度等级为C25,每10m设置一道2.0cm宽伸缩缝，缝材采用聚乙烯低发泡泡沫板;

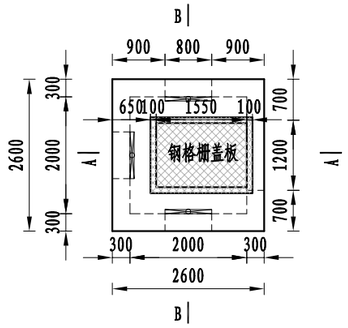
8、回填土顶部20cm土层采用低透水性黏土回填、压实;

9、本次设计参考《水工挡土墙设计规范（SL379-2007）》、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)、《建筑边坡工程技术规范GB50300-2013)》、《土工试验方法标准（GB/T50123-2019)》等相关规范;

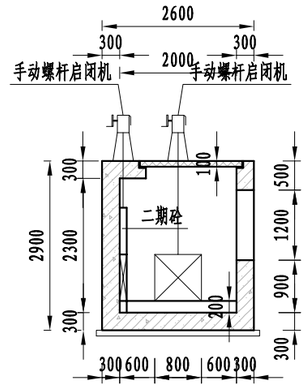
10、生态砌块应在厂家技术人员指导下施工。

11、遇到河底淤泥采用10%水泥土局部换填，换填深度暂定为50cm，需根据现场实际情况确定换填深度。

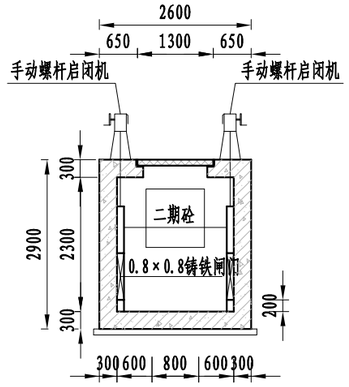
淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			挡墙结构图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-05		



分水闸平面图 1:100



A-A 1:100



B-B 1:100

说明:

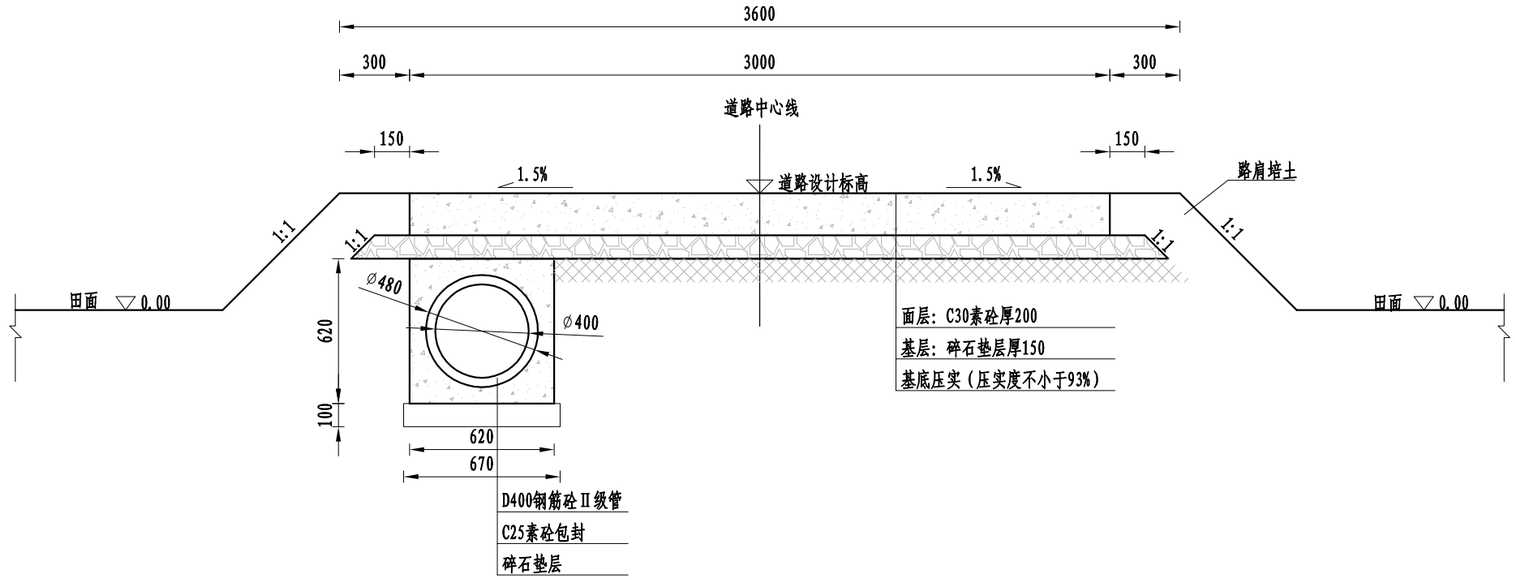
1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。

2、混凝土强度等级:素砼为C25，钢筋砼为C30。

3、闸门采用3扇0.8×0.8m铸铁闸门，配20KN手动螺杆启闭设备。

4、闸底及池底高程可根据现场实际情况适当调整。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			三向分水闸设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-06		



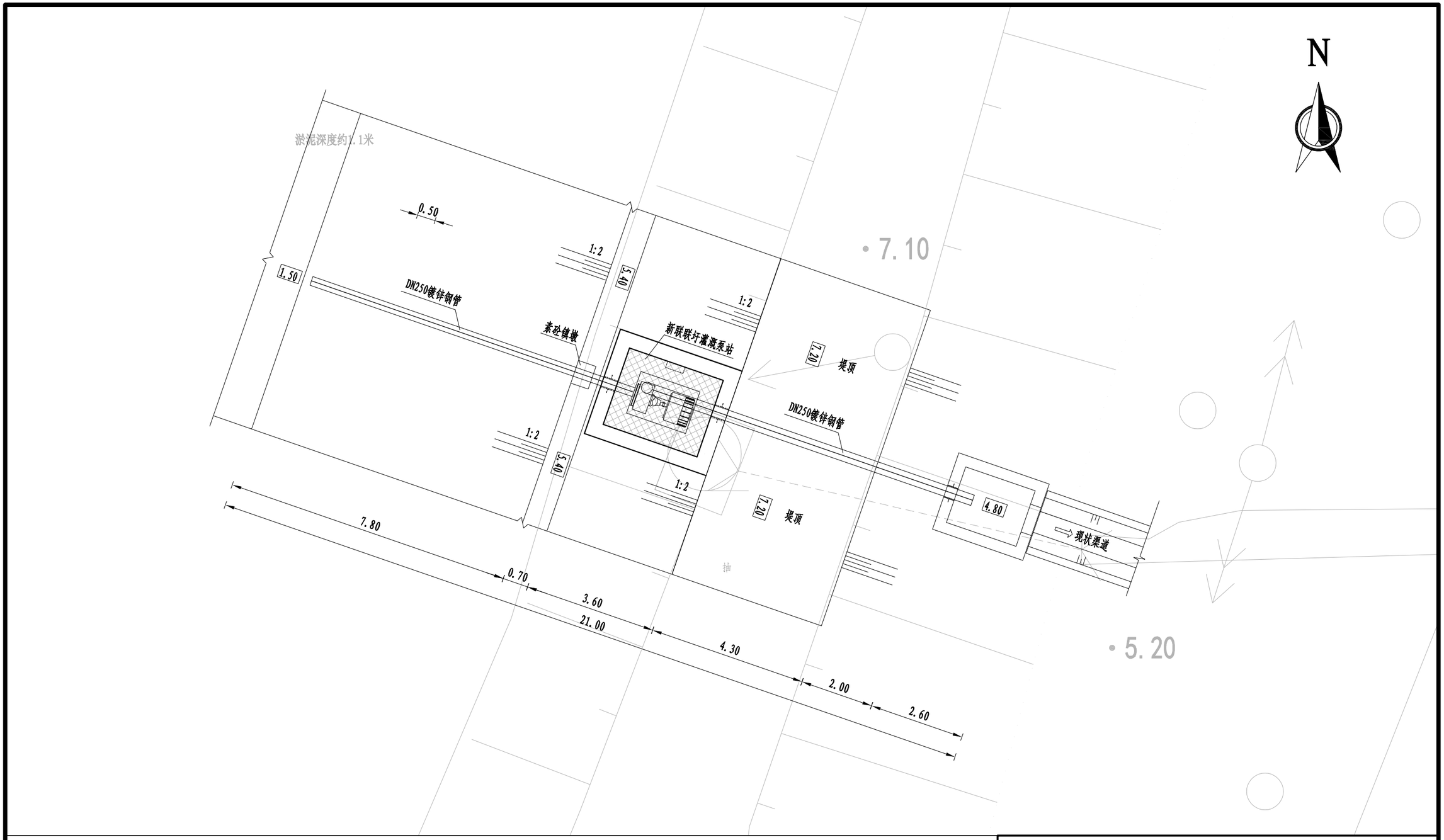
3m净宽混凝土道路结构设计图 1:100

道路沿线均布三座检查井

说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）、高程以m计，其他单位均以mm计。
2、混凝土强度等级:除特别注明外，素砼为C25，钢筋砼为C30。
3、路肩回土宽度根据现场实际情况进行调整,最少不小于0.30m。
4、砼路面接缝布置：横向胀缝间距50m，横向缩缝间距5m;
5、路面表面构造采用拉毛、压槽等方法制作，构造深度为0.5mm。
6、道路下部钢筋砼管管底高程可通过调节上部碎石路基及包封厚度适当调整。
7、钢筋砼管检查井结构形式可参考《给水排水图集》（苏S01-2021）P137页。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			月潭新增道路断面设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTLHB-SG-07		



新联联圩灌溉泵站平面布置图

1:100

说明:

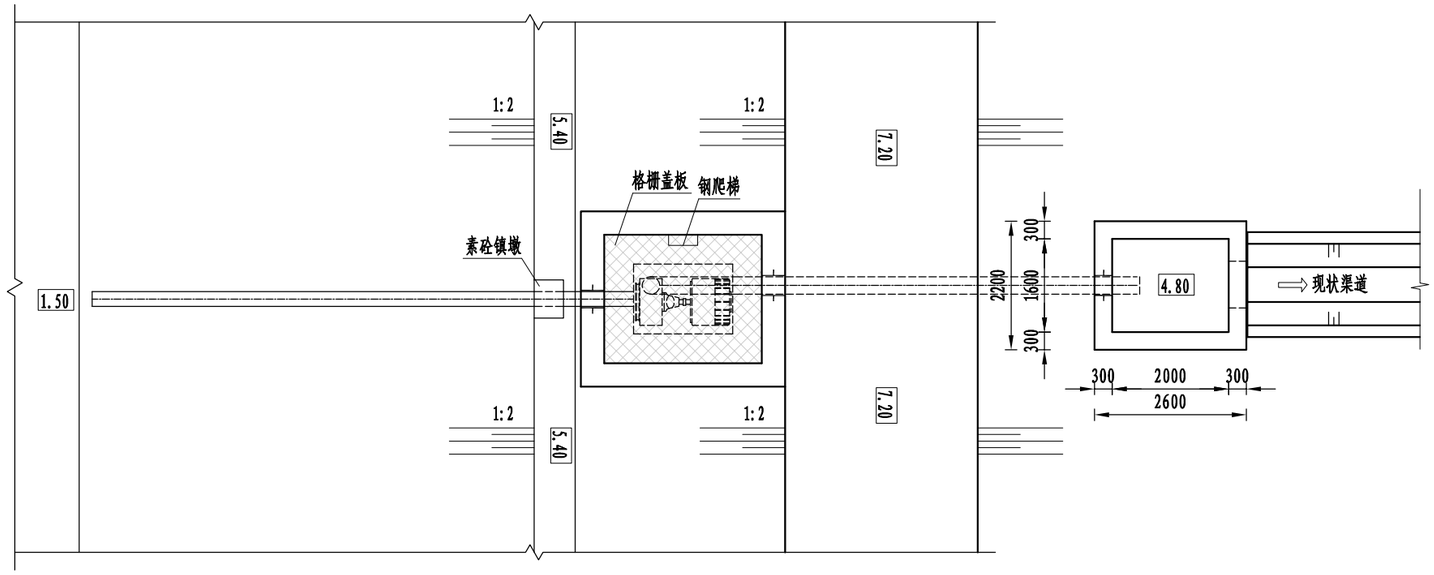
1、高程（吴淞高程系）单位为m，采用2000国家大地坐标系。

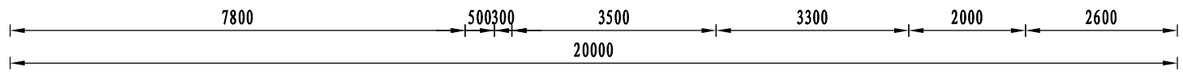
2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

4、水泵型号为RHIS250/08H0,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					水 工 部分	
审查			新联联圩灌溉泵站平面布置图			
校核						
设计						
制图			比 例	图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图 号	XLLWBZ-SG-01		





新联联圩灌溉泵站平面图 1:100

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

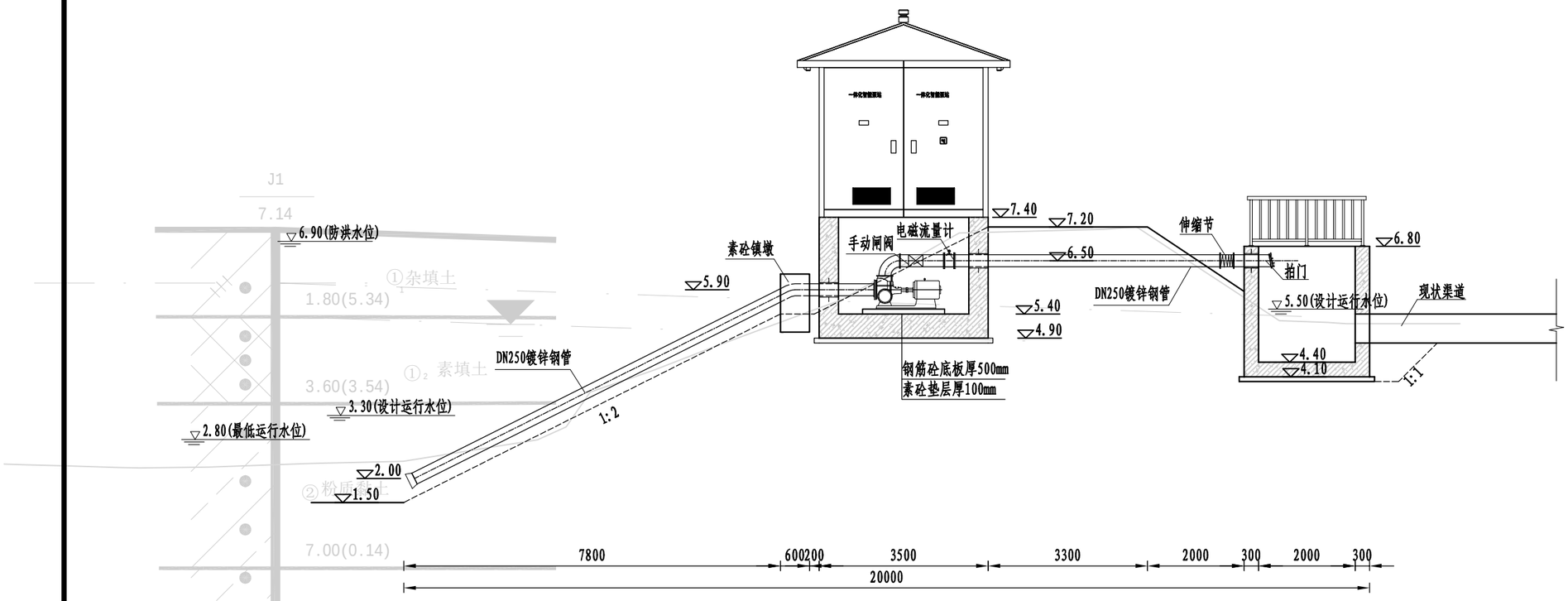
3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

4、一体化泵站型号为RHIS 250/08H0,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

5、泵站泵房电气水泵均由一体化泵站厂家指导安装，本工程接入电源采用0.4kV，电源取自附近现有低压电源;

6、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			泵站平面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-01		



泵站纵剖面图 1:100

泵站设备材料表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	镀锌钢管	DN250	m	20
2	一体化泵站型号	RHIS 250/08H0	台	1
3	手动闸阀	DN250	个	1
4	拍门	DN250	个	1
5	穿墙套管	DN250	个	2
6	伸缩节	DN250	个	1
7	电磁流量计	DN250	个	1

新联联圩灌溉泵站工程特性表

序号	项目		单位	指标
一、	工程等级			V等
				主要建筑物5级
二、	防洪标准			20年一遇
三、	灌溉标准			灌溉设计保证率90%
	灌溉流量		m^3/s	0.15
四、	泵站	泵站功能型式		灌溉
		一体化泵站型号		RHIS 250/08H0一体化泵站
		机组台数	台	1
		单泵设计流量	m^3/s	0.15
		设计扬程	m	5.33
		装机容量	kW	18.5

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

2、泵站设计灌溉流量为0.15m^3/s;

3、泵站等别为Ⅴ等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物为5级;

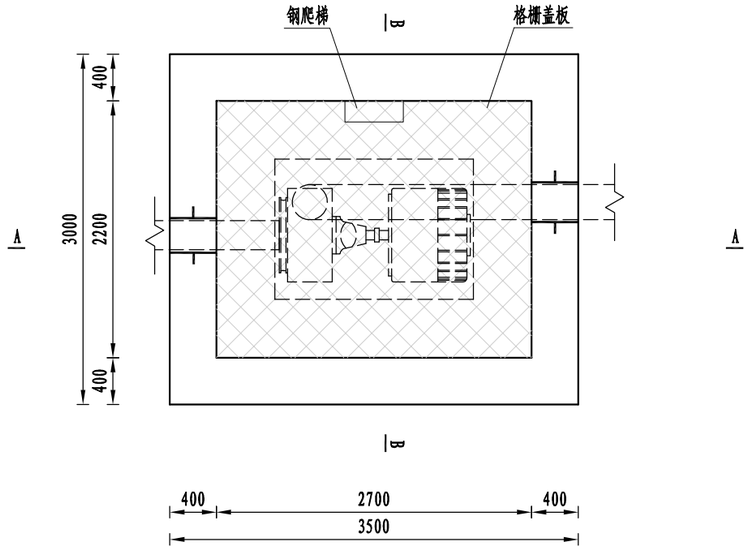
4、一体化泵站型号为RHIS 250/08H0,设计流量为0.15m^3/s，装机功率为18.5kW;

5、泵站泵房电气水泵均由一体化泵站厂家指导安装，本工程接入电源采用0.4kV，电源取自附近现有低压电源;

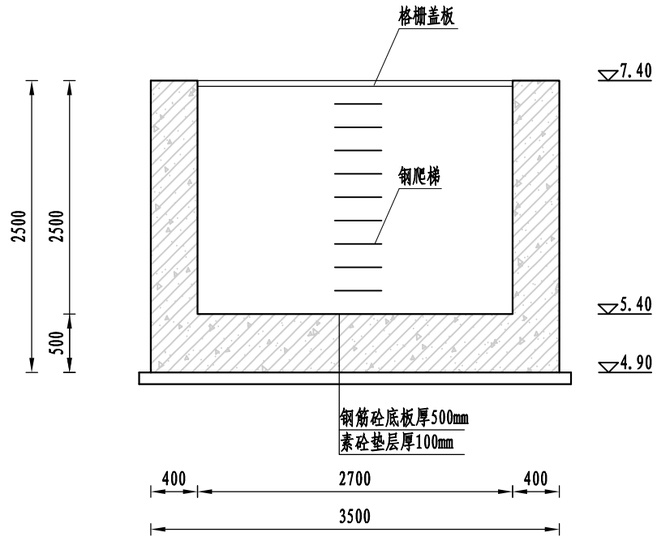
6、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

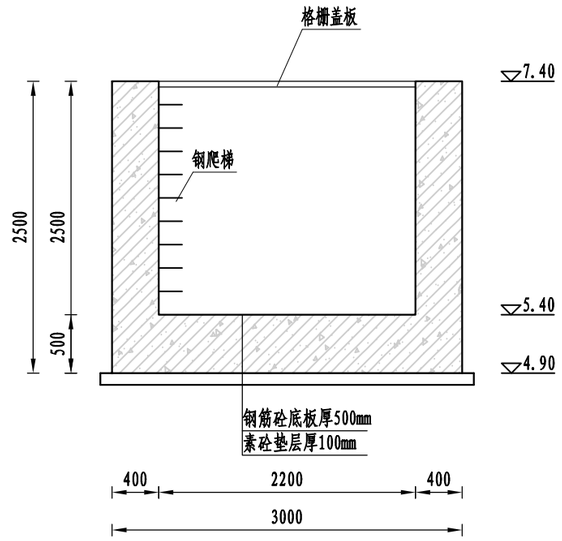
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			泵站纵剖面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-02		



泵站平面图 1:50



A-A剖视图 1:50



B-B剖视图 1:50

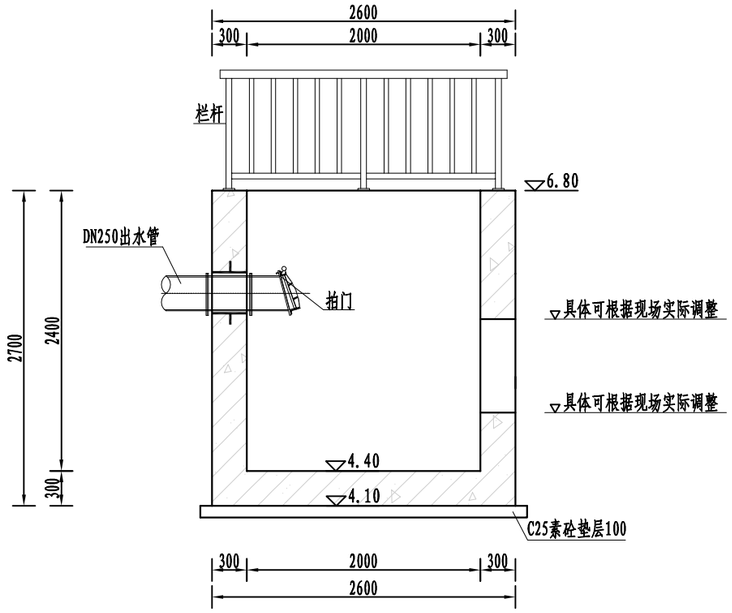
说明:

1、本图高程（吴淞高程基准）m计，其他单位均以mm计。

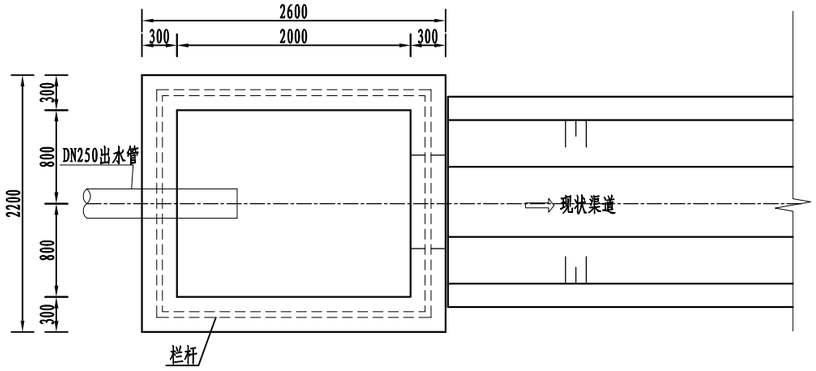
2、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

3、水泵出水管穿墙采用刚性防水套管。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招　标设计	
核定					水　工部分	
审查			泵室设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见　图	日　期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-03		



出水池纵剖面图 1:50



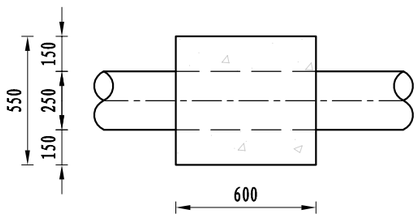
出水池平面图 1:50

说明:

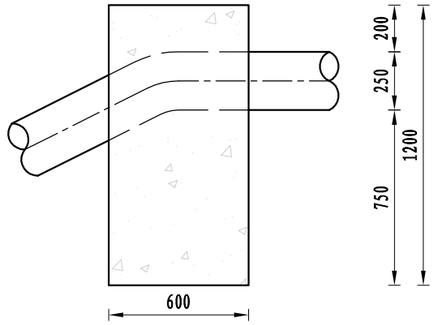
1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

2、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			出水池结构设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-04		



镇墩平面图 1:50



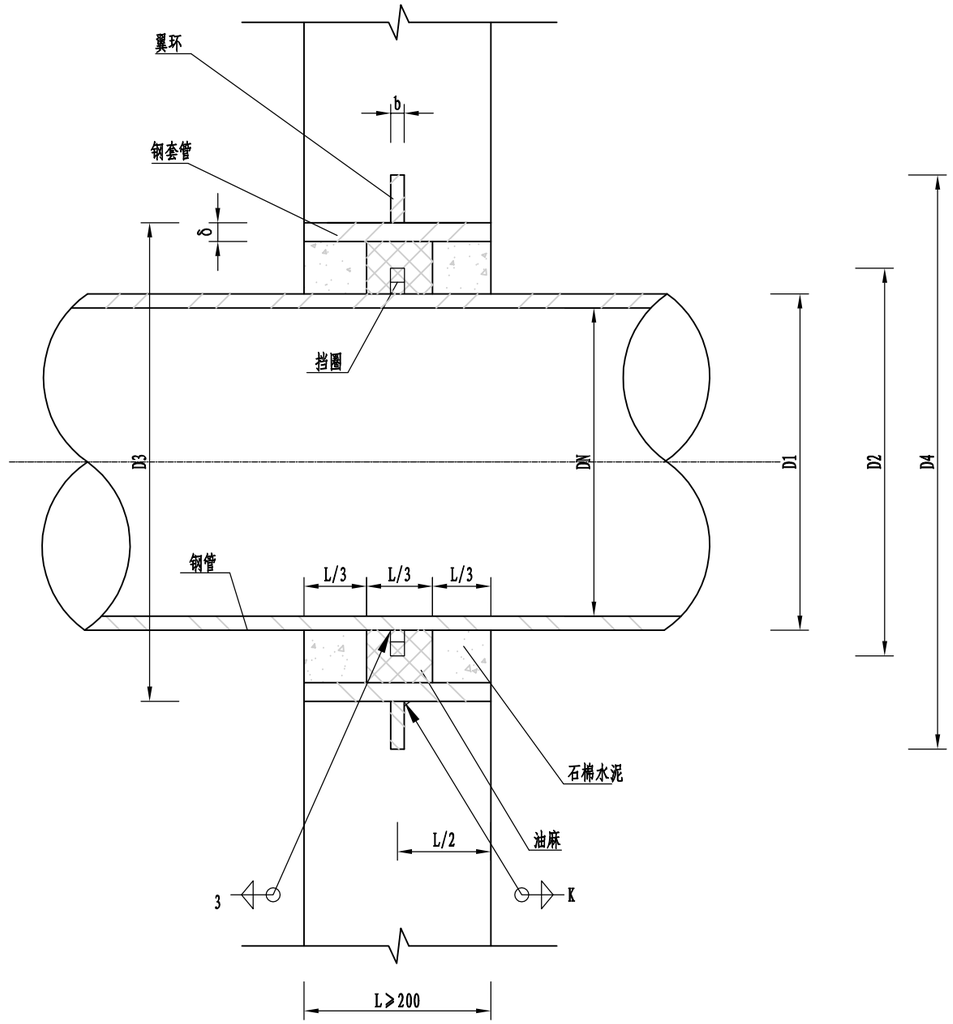
镇墩断面图 1:50

说明:

1、图中高程(吴淞高程系)单位为m，其余尺寸单位为mm;

2、混凝土强度等级：钢筋砼为C30，素砼为C25。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计 水 工部分	
核定						
审查			镇墩结构设计图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-05		



刚性防水套管（A型）安装图

材料表

序号	名称	材料
1	钢套管	Q235-A
2	翼环	Q235-A
3	挡圈	Q235-A

刚性防水套管（A型）尺寸、重量表

DN	D1	D2	D3	D4	δ	b	k	重量（kg）
250	273	295	325	435	8	12	8	18.68

说明：

1、图中尺寸单位为mm;

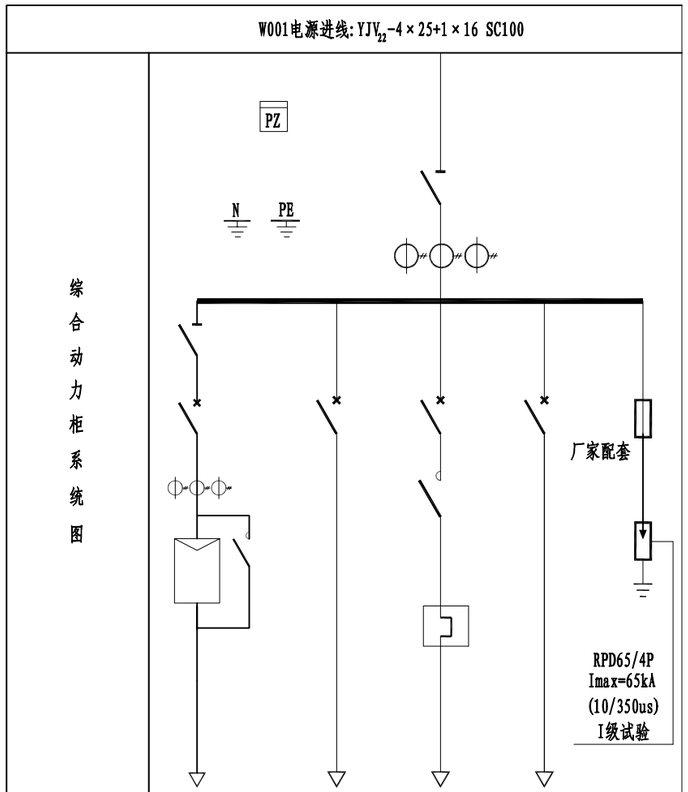
2、穿管处混凝土墙厚应不小于200，否则应使墙壁一边或两边加厚，加厚部分的直径至少为D4+200;

3、套管的重量以L=200计算，当L>200时，应另行计算。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					水 工部分	
审查			防水套管大样图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	XLLWBZ-SG-06		

电 气 部 分

W001电源进线: YJV_{22}-4×25+1×16 SC100



开关箱排列号		AP				
开关柜型号		XL-21				
开关柜尺寸(宽x深x高)		800×600×2200mm				
用途		水泵机组	照明配电箱	备用	备用	浪涌保护
主要设备	隔离开关	YLG6-80/3				
		YLG6-63/3				
	断路器	FTM2Z-125 In=40	FTM2X-63 In=16	FTM2X-63 In=10	FTM2X-63 In=10	
	电流互感器	BH-0.66 75/5				
		BH-0.66 50/5				
	多功能表	MS10F96454				
	接触器	CJ20-40				
	软启动器	HSSR-B018				
	电动机保护器					
	热继电器					
容量		18.5kW	3kW			
电缆编号		WP01	WL01			
电缆型号(YJV)		YJV-3×16+1×10	YJV-5×6			

说明:

1、本工程接入电源采用0.4kV，电源取自泵站附近0.4kV低压电源;

2、计量用表计由当地供电部门定。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招标设计	
核定					电气部分	
审查			水泵控制柜一次系统图			
校核						
设计						
制图			比例	见图示	日期	2025.04
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-DQ-01		

建 筑 部 分

建筑设计说明

1、设计依据

1.1 建设单位与我院签订的项目设计合同书。

1.2 建设单位确定的水工设计图纸。

1.3 设计依据规范：

1.3.1《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019

1.3.2《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)

1.3.3《水利工程设计防火规范》GB50987-2014

1.3.4《建筑制图标准》GB/T50104-2010

1.3.5《建筑防火通用规范》GB55037-2022

1.3.3《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030-2022

1.3.4《民用建筑通用规范》GB 55031-2025

2、工程概况

2.1 项目名称：月潭泵站

2.2 建设单位：

2.3 建设地点：

2.4 建筑面积：48.6平方米。

2.5 建筑层数：1层，建筑高度：6.0米

2.6 结构形式：框架结构

2.7 耐火等级：二级。

2.8 耐久年限：50年

2.9 抗震设防烈度：七度

3、设计标高及定位

3.1 工程定位：详总图，以现场水工泵站定位为准。

3.2 各层标注标高为建筑完成面标高，屋面标高为结构标高

3.3 室内外高差：300mm(以建筑完成面为准)

4、楼地面

4.1 除特殊注明外，门外踏步，坡道，混凝土垫层厚度做法同相邻室内地面。

4.2 凡室内有水房间（包括平台），楼地面应找不小于1%坡度向地漏，地漏比本层相邻楼地面低30mm

4.3 防水层施工前应先将楼板四周清理干净，，阳角处粉成小圆弧。防水层的泛水高度不得小于300mm。

4.4 有防水要求的地面施工完毕后，应进行24H蓄水试验，蓄水高度为20-30mm。

5、屋面

5.1 屋面工程执行《屋面工程技术规范》GB50345
《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030-2022
和地方的有关规程和规定。

5.2 本工程建筑屋面防水等级为 一 级，防水层合理使用年限为25年，采用3道设防

5.3 屋面做法及节点索引见建筑屋顶平面图，屋顶留洞等见有关详图和做法表。

5.4 卷材粘贴采取满铺热作法，卷材长边搭接长度100，短边搭接长度80

5.5 防水工程必须由专业施工队按国家施工验收标准，屋面工程技术规范 GB 50345-2012

6、墙体

6.1 墙体基础部分见结构施工图

6.2 墙体采用200厚加气混凝土砌块，用M5砂浆砌筑

6.3 填充墙与钢筋混凝土柱（墙）的链接构造见结构图，所有门窗过梁设置见结构图

6.4 墙体留洞及封堵满足相关规范

6.5 预留洞的封堵：混凝土墙留洞的封堵见结施，
所有楼面和墙面的大小孔洞在管道安装完成之后，
都必须在每层楼板处分别用与楼面标号相同的混凝土
捣实和用砖砌实或用1:3水泥砂浆填实

6.6 砌体工程顶层和底层应设置通长现浇钢筋混凝土窗台梁，
高度不小于120mm;纵筋不少于4Φ10箍筋Φ6@200
其它层在窗台标高处应设置通长现浇钢筋混凝土板带
房屋面墙顶层砌体沿高度方向应设置间断不大于1.3m
的现浇钢筋混凝土板带,强度等级不应小于C20
，纵向配筋不宜少于3Φ8,厚度应不小于60mm

6.7 砌体无约束墙部必须设构造柱，预留的门窗洞口应采取
钢筋混凝土框加强，洞口大于2m时两边应设置构造柱
到顶的非承重墙与楼板接触时应斜砌砌块,砂浆密实，
保证砌体与梁板接触严密

6.9 凡水、电穿墙管线，固定管线，插头，门窗框连接等
构造及技术要求由制作厂家提供。

6.10 外墙洞眼应按规范留置，采用半砖、防水砂浆二次堵砌，
表面采用1：3防水砂浆勾严，小圆孔宜采用
微膨胀水泥砂浆二次填塞密实。孔洞填塞应由专人负责，
并及时办理专项隐蔽验收手续。

6.11 外墙混凝土粉刷基层应采用人工凿毛或界面剂
拉砂浆进行毛化处理，并应进行喷水养护。
基层平整度偏差超标时，应进行局部凿除
（凿除时不得露出钢筋）再采用聚合物水泥砂浆进行修补。

6.12 外墙抹灰必须分层进行，严禁一遍成活，施工时每层
厚度宜控制在6-10mm,外墙粉刷各层接缝位置应错开，
并设置在混凝土梁、柱中部。

6.13 在两种不同基体交接处，应采用钢丝网抹灰或
耐碱玻璃网布聚合物砂浆加强带进行处理，
加强带与各基体的搭接宽度每边不应小于200mm。
粉刷砂浆中应掺入抗裂纤维。

7、内装修

7.1 室内顶棚、构造柱、圈梁以及在粉刷之前采用界面剂
（JCTA-400）处理，防止粉刷层起壳混凝土。
轻质墙体内表面粉刷之前也应用界面剂处理，并应在
处理前清除干净基层污垢，喷水湿润（内湿外干）后才
能进行毛化处理或抹灰，化学毛化处理后应喷水养护。

7.2 外墙面砖嵌缝必须采用勾缝条抽压出浆至密实。

7.3 窗台板面抹灰必须明显向外坡，坡度i>2%,
凸窗挑板坡度i>2%.

7.4 窗台处应设置排水板和滴水线等排水构造措施，排水坡度
不应小于5%.且靠墙体根部处应粉成圆角，滴水线宽度应为
12-25mm厚度不小于12mm，且应粉成鹰嘴式。
滴水线粉刷应密实、顺直，不得出现爬水和
排水不畅的现象。原线、雨棚排水坡度为1%。
门窗、洞口上檐应设置滴水线

7.5 外墙门窗框四周用专用发泡剂填缝。

7.6 墙体不同基层的材料（混凝土，砖，砌块等）之间竖缝
孔径10mm）钢丝网用间隔400x400mm木针固定。
网丝搭接缝从缝边起每边不得小于150mm（内外墙
做钢丝网）

7.7 内墙混合砂浆粉刷。内墙阳角、柱及门窗洞口阳角处
均做每侧50mm宽、20mm厚，1：2水泥砂浆护角
及粉刷，高度同洞口高度

7.8 有吊顶房间墙，柱，梁粉刷或装饰面仅做到吊顶标高
以上100mm。

7.9 墙体及顶棚面层喷涂或乳胶漆须特粉刷基层干燥后进行。

7.10 所有立管均先安装完管道，再用轻质墙板外包至上层
楼板底，检查口出设外开检修门300x300，轻质墙板
及门窗表面处理与颜色相同相邻墙面，五金拉手配齐。

7.11 所有满水做法应按规范要求施工

7.12 本工程主要装饰材料包括墙，柱，楼地面，天花，油漆
的颜色及质地等，均有空先取样或做色板，汇同设计

7.13 二次装修应符合《建筑内部装修设计防火规范》
GB 50222-2017
《建筑防火通用规范》GB 55037-2022
建筑的内部和外部装修
凡施工单位自选装修材料必须满足耐火极限的要求。

8、外装修

8.1 外装修设计和做法索引见立面图

8.2 承包商进行二次设计轻钢结构、装饰物等,经确认后，
向建筑设计单位提供预埋件的设置要求；

8.3 该有外墙外保温的建筑构造详见索引标准图；

8.4 外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等均由
施工单位提供样板，经建设和设计单位确认后进行封样
，并据此验收；

8.5 外墙粉刷面层宜掺入聚丙烯抗裂纤维，外墙涂料层宜
选用吸附力强、耐候性好、耐洗刷的弹性

9、门窗

9.1 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》
JGJ113-2015和《建筑安全玻璃管理规定》
发改运行[2003]2116号及地方主管部门的有关规定。

9.2 建筑外门窗采用塑钢型材普通6+12+6中空玻璃窗，
依据现行有关国家标准其物理性能等级应达到：
抗风压性能不低于4级,气密性能不低于6级,
水密性能不低于3级。

9.3 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度
由承包商予以调整。门窗安装,固定均应符合
建筑装饰工程施工及验收规范 GB50210-2022

9.4 门窗拼樘料必须进行抗风压变形验算，拼樘料与门窗框
之间的拼接应为插接，插接深度不小于10mm。
凡与门窗连接的梁,柱,墙均应按有关的门窗图纸预埋
木砖或铁件。

9.5 所有门窗墙洞高度均应以楼地面建筑标高算起,高度小于
900的，需做900高护窗栏杆。未注明门垛为100mm
门窗制造安装厂家按设计立面图式样绘制详细的施工
安装图经设计及施工单位共同审定后再进行安装，
凡门窗玻璃面积大于0.9平方及底边高最终装饰面
小于500的玻璃，必须采用安全玻璃。

9.6 门窗安装首应进行三项性能的见证取样检测，
安装完毕后应委托有资质的检测机构进行现场检验。

9.7 门窗框安装固定首应对预留墙洞尺寸进行复核，用防水
砂浆刮毯处理，然后实施外框固定。固定后的外框与
墙体应根据材料饰面确定间隙。

9.8 门窗安装应采用镀锌铁片连接固定，
厚度不小于1.5mm，固定点间距：转角处180mm

9.9 门窗洞口应干净干燥后打发泡剂，发泡剂应连续施打、
、一次成型、充填饱满。溢出门窗框外的发泡剂应在
结膜前掺入硅腊内，防止发泡剂外膜破损。

9.10 门窗框外侧应留5mm宽的打胶槽口外墙面层
为粉刷层时，宜贴⊥型塑料条做槽口。

9.11 打胶面应干净干燥后施打密封胶，且应采用中性硅酮
密封胶。

10、油漆

10.1 所有防锈金属制品露明部分先除锈后用聚氨酯涂漆涂面
油漆部分与建设单位共同商定后，方可订货及大面积施工。

10.2 所有外露管道均做喷涂
颜色同所在墙面（PVC管不做喷涂，颜色同墙面）.

10.3 脚红色号为#dc3023

11、室外

11.1 外挑沿,凸出墙面的线脚下.距外侧50处设20宽
PVC分格条做滴水线.

12、防火设计

12.1 消防设计依据

12.1.1《水利工程设计防火规范》GB50987-2014

12.1.2《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)

12.1.3《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

12.1.4《建筑防火通用规范》GB55037-2022

12.1.5 国家、省市相关的法律、法规。

12.2 本建筑耐火等级为二级。

12.3 本建筑共分为1个防火分区。

12.4 本建筑建筑面积为48.6平方米，一层设置2个疏散
,房间疏散门至最近安全出口的最大距离满足规范要求。

12.5 室内装修材料的选用均符合《建筑内部装修设计防火规范》

12.5 场地有4m宽道路，消防车可以直达，周边无其他建筑

13、防水专篇

13.1 设计依据：《建筑与市政工程防水通用规范》
GB55030-2022

13.2 防水设计工作年限：

13.2.1 屋面工程防水设计工作年限不应低于20年

13.2.2 室内工程防水设计工作年限不应低于25年

13.3 防水等级:屋面工程：一级，外墙工程：一级，
室内工程：一级

13.4 防水材料的耐久性应与工程防水设计工作年限相适应。

13.5 防水材料选用应符合下列规定：

13.5.1材料性能应与工程使用环境条件相适应；

13.5.2每道防水层厚度应满足防水设防的最小厚度要求；

13.5.3防水材料影响环境的物质和有害物质限量应满足要求。

13.6 外露使用防水材料的燃烧性能等级不应低于B2级。

13.7 屋面工程防水：

13.7.1屋面工程防水等级为一级，两道防水设防详工程做法表。

13.7.2平屋面采用结构找坡时，其坡度不应小于3%，建筑找坡时，
其坡度不应小于2%,金属坡屋面坡度不小于5%，
混凝土屋面檐沟、天沟的纵向坡度及雨莲排水坡度不应小于1%.

13.7.3屋面做法及屋面节点索引详见工程做法表及屋面平面图，
雨棚等见各层平面图及有关详图。

13.7.4屋面排水组织见屋面平面图，内排水雨水管见水施图，
雨水管除图中另有注明者外公称直径详见水施。

13.7.5屋面上的各设备基础的防水构造用防水卷材整包。
屋面的井道等突出屋面结构周边应同周边屋面一起整浇一道
600高钢筋混凝土防水圈，厚度同墙体。非上人屋面女儿墙均为
100厚钢筋混凝土板，所有上人屋面女儿墙均为200厚钢筋混凝土板。

13.7.6屋面穿管做法应选屋面穿管道图集做法，
具体参见17J925-1 压型金属板建筑构造

13.7.7凡穿屋面管先预埋止水钢套管，管道穿屋面时屋面留孔洞
位置需检查核实后再做防水层，避免做完防水层后凿洞。

13.7.8屋面找坡坡向水落口，在水落口周围使用细石混凝土做成
直径500mm，坡度3%的杯形坡，形成汇水区.水落口与
基层接触处，应留宽20深20的凹槽，嵌填密封材料。水落口
位置及坡向详见屋顶平面图。

13.7.9所有檐口滴水做法应按规范要求施工。

13.8 室内工程防水：

13.8.1室内工程防水等级为一级，两道防水设防详工程做法表。

13.8.2有水房间应低于相邻室内楼地面完成面标高50mm。
防水做法详见工程做法表。
天沟的纵向坡度及雨莲排水坡度不应小于1%.

13.8.3有水房间和都位四周墙体,除另有大样外需做200高
与墙体同宽与楼板同标号的素混凝土止水翻边,与楼板同时浇筑，
门洞口断开。

13.8.4有水房间和都位的墙地面应在找平层上分两次抛一道2厚
JS聚合物水泥基防水涂料,以防墙面地面渗水,防水涂料有水房
宜大于10,所有楼面与墙面、垂管转角都位均附加300宽一布二涂。
阿300高。基层阴阳角做成圆弧状,阴角半径宜大于50,阳角半径
13.8.5凡设地漏处均应做防水层。未注明坡度都位，
应在地漏周围1m范围内做1%坡度坡向地漏，
地漏口低于相邻地面5mm。

13.8.6土建和设备预留好上下水管接口。凡管道穿过楼板，
须预埋套管,高出地面20,预留洞边做砼坎边,高50。

13.9 外墙工程防水：
本工程外墙主体为砌块墙；防水等级和做法如下：

13.9.1外墙工程防水等级为一级，两道防水设防详工程做法表。

13.9.2当采用一道防水时，应设置1道防水砂浆。

13.9.3门窗洞口节点构造防水和门窗性能应符合下列规定：
1.门窗框与墙体间连接处的缝隙应采用防水密封材料最填和密封
2.门窗洞口上檐应设置滴水线
3.门窗性能和安装质量应满足满足水密性要求
4.窗台处应设置排水板和滴水线等排水构造措施，
排水坡度不应小于10%。

13.9.4外墙变形缝、穿墙管道、预埋件等节点防水做法应符合
下列规定：
1.变形缝部位应采取防水加强措施。当采用增设卷材附加层
措施时，卷材两端应满粘于墙体，满粘的宽度不应小于150mm，
并应钉压固定，卷材收头应采用密封材料密封。
2.穿墙管道应采取避免雨水流入措施和内外防水密封措施。
3.外墙预埋件和预制部件四周应采用防水密封材料连续封闭。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招　标设计	
核定					建　筑部分	
审查			建筑设计说明			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-FJ-01		

工程做法

1、地面

1.1、值班室地面

参见：GB23J 909_地A9

（1）混凝土固化剂2道，固化后表面磨光（干磨）

（2）40厚C25细石混凝土面层，强度达标后表面打磨或喷砂处理

（3）界面剂一道

（4）80厚C20混凝土垫层

（5）素土夯实，压实系数不小于90%

1.2、泵房地面

泵室部水工方自理

2、屋面（防水等级一级）

参见：GB23J 909_屋B11

（1）浅灰色色块瓦

（2）镀铝锌金属挂瓦条

（3）铝合金卡扣调节托架

（4）2.0厚聚氨酯防水涂料

（5）保温隔热层，固定螺杆内嵌50厚挤塑聚苯乙烯泡沫塑料

（6）1道3.0厚弹性体（SBS）改性沥青防水卷材（PY聚酯胎）

（7）20厚DS M15砂浆（1:3 水泥砂浆）找平层

（8）钢筋混凝土屋面板

3、内墙

参见：GB23J 909_内墙4D_蒸压加气混凝土砌块墙

（1）白色无机涂料饰面

（2）3厚面层耐水腻子分遍找平

（3）8厚M5砂浆（1：1：6水泥石灰膏砂浆）或粉刷石膏砂浆打底抹平

（4）界面剂一道

（5）用修补砂浆局部修补墙面，DP砂浆勾实接缝并拉毛，接缝处铺贴

4、外墙

参见：GB23J 909_外墙10D_蒸压加气砌块墙

（1）乳白色真石漆面层

（2）6厚DP M20砂浆（1：2.5水泥砂浆）压实抹平

（3）1.5厚聚合物水泥防水涂料

（4）9厚DP M15砂浆（1：3水泥防水砂浆）找平（无防水层时，扫毛或拉出纹道）

（5）界面剂一道

（6）喷涂墙面

5、顶棚

5.1值班室吊顶参见：GB23J 909_棚22_（板块吊顶）

（1）现浇钢筋混凝土板内预留 Φ8钢筋吊环（勾），或在板底钻孔固定镀锌膨胀螺栓，间距小于等于1200（预制混凝土板在板缝内预留吊环）

（2） Φ6钢筋吊杆，间距小于等于1200,吊杆上部与预留钢筋吊环或膨胀螺栓固定

（3）C型次龙骨，中距400，用吊件和钢筋吊杆连接后找平

（4）C型横撑龙骨，中距小于等于1200，用挂件与次龙骨连接

（5）板材用自攻螺丝与龙骨固定，中距小于等于200，螺钉（防锈）距板边长边大于等于10，短边大于等于15

（6）刷防潮涂料2道，横纵向各刷一道

（7）2厚耐水腻子找平，面板接缝处贴嵌缝带，刮腻子找平

（8）耐水耐火纸面石膏板

5.2 泵房顶棚参见：GB23J 909_棚4_水泥砂浆找平顶棚

（1）现浇或预制钢筋混凝土板

（2）界面剂一道

（3）5-8厚DpM10砂浆抹平

（4）2-3厚耐水腻子刮平

（5）刷/喷涂料

6、台阶

混凝土台阶

参见：GB12J003_台阶1A

（1）60厚C20混凝土，随打砖抹平

（2）上撒1：1水泥沙子，压实赶光。台阶面向外坡1%

（3）300厚粒径10-40厚卵石（碎石），M2.5混合砂浆分两步灌注（或300厚3：7灰土分两步夯实），宽出面层100

（5）素土夯实

7、散道

1）200厚C30混凝土，撒1:1水泥砂子

2）200厚砖石，灌M2.5混合砂浆，随洒随抹光

3）素土夯实

8、散水

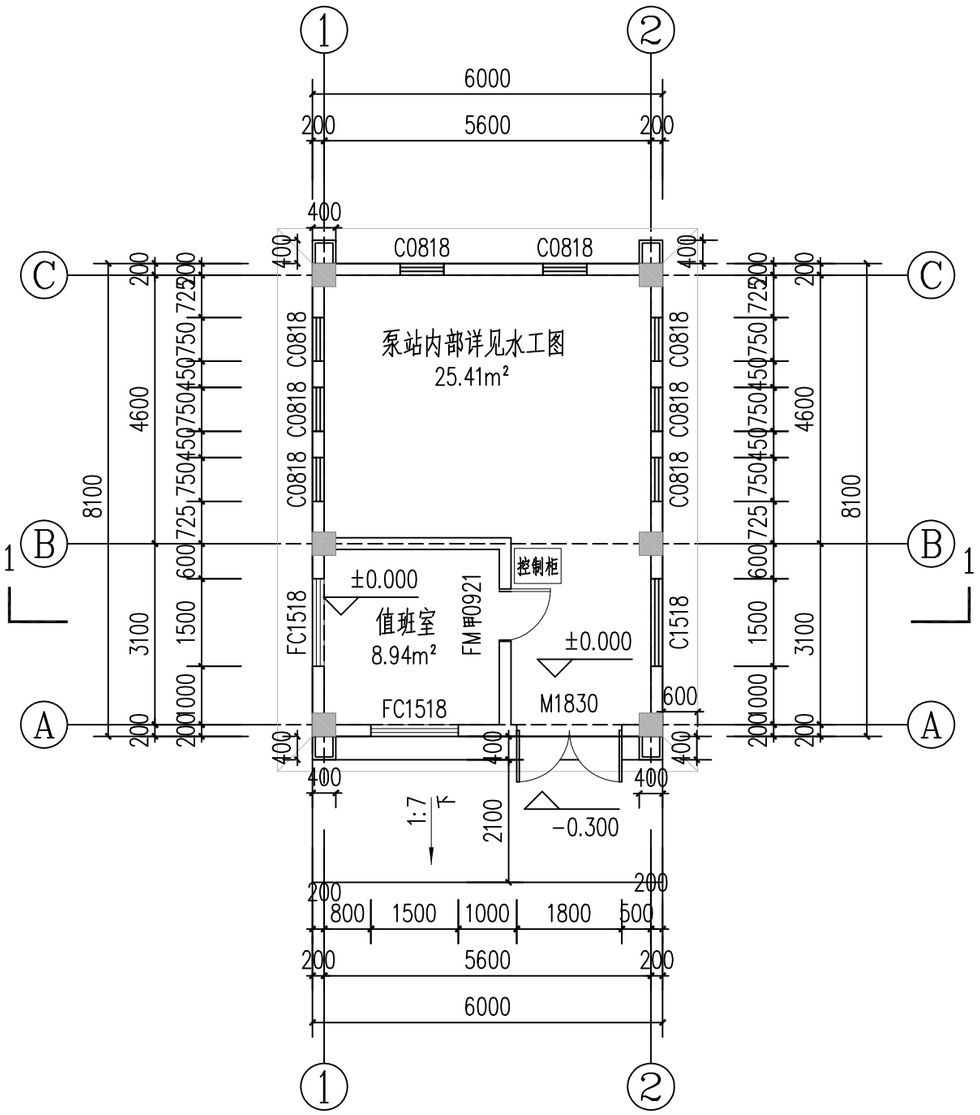
1）60厚C20混凝土，项面随浇随抹，上撒1：1水泥砂子压实抹光

2）150厚砖石垫层，灌M2.5混合砂浆

3）素土夯实

沿建筑物四周600宽，向外找坡5%，外墙与散水相接触，沿纵向每隔6米设伸缩缝,缝宽20，内填60厚热沥青

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招　标设计	
核定					建　筑部分	
审查			工程做法			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-FJ-02		

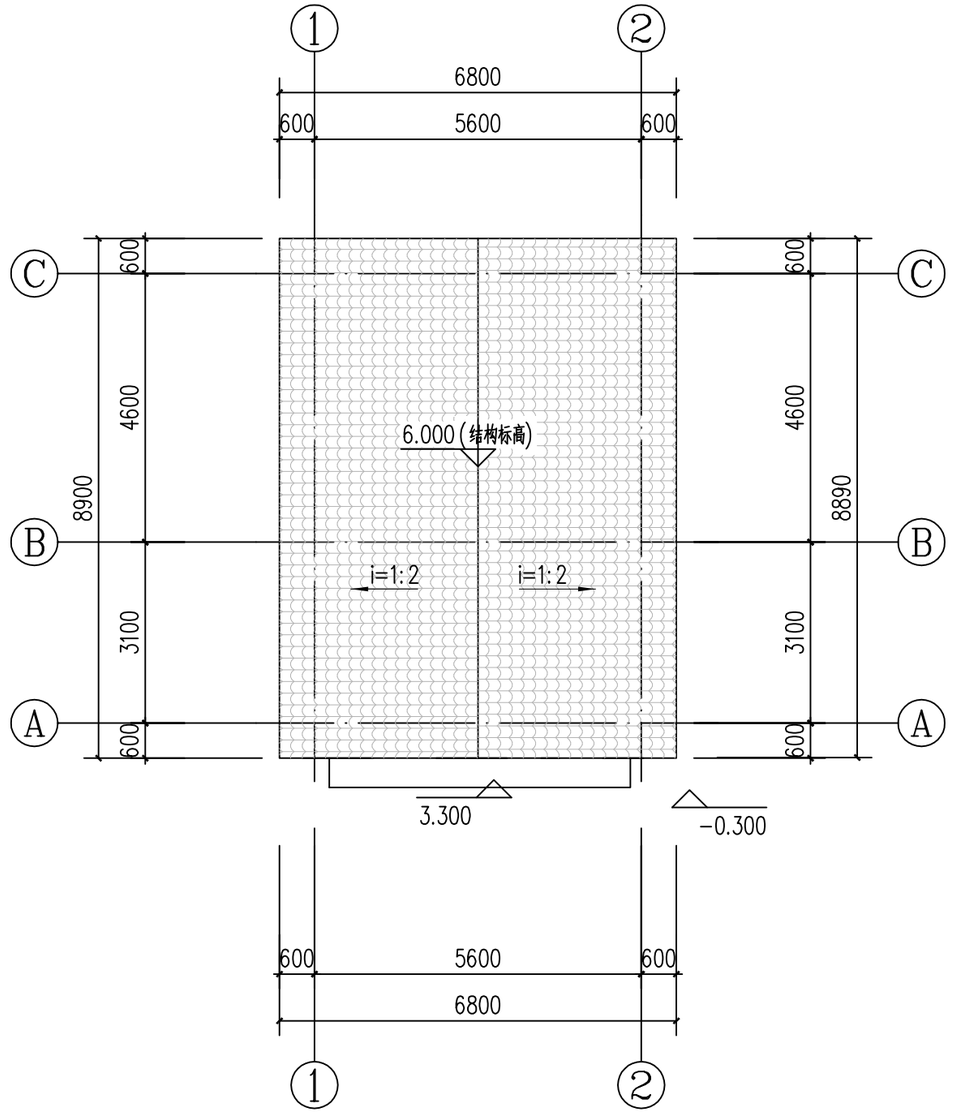


一层平面图 1:100

本层建筑面积： 48.6平方米

总建筑面积： 48.6平方米

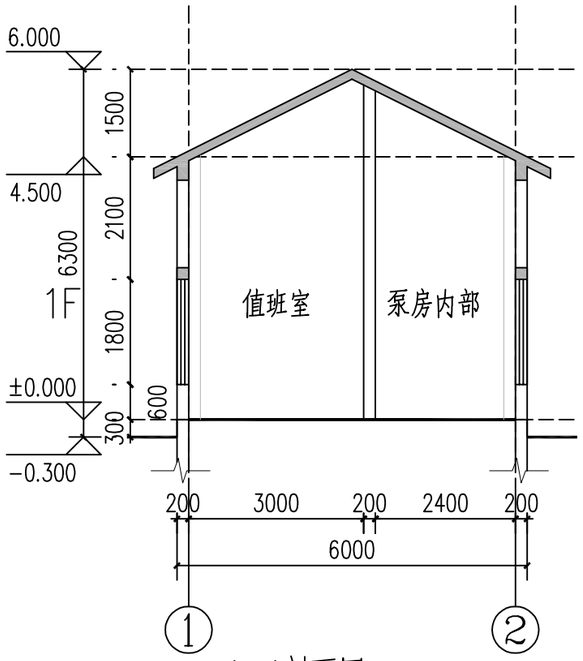
北



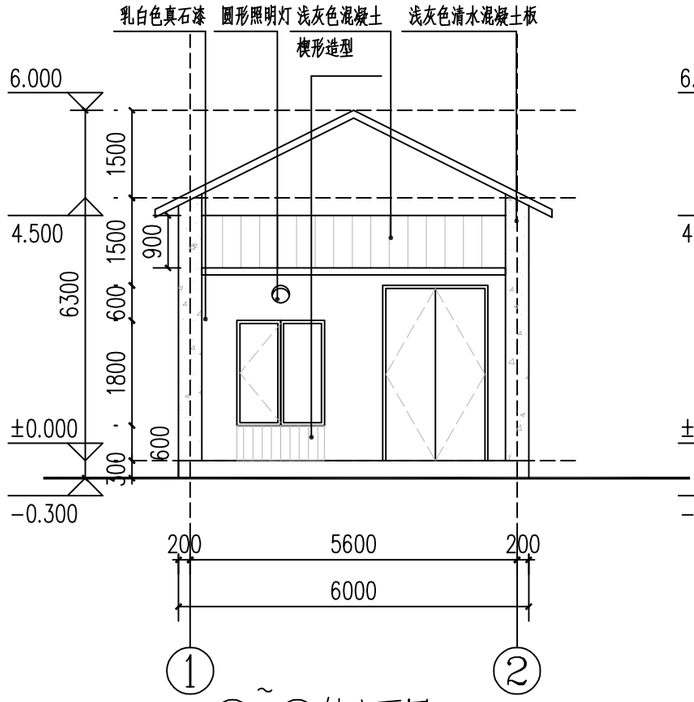
屋顶平面图 1:100

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

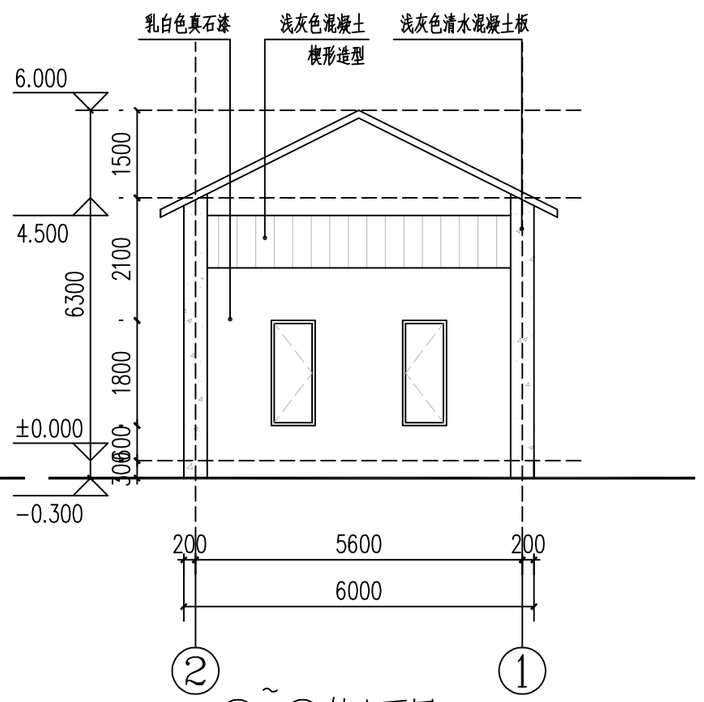
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					建 筑部分	
审查			一层平面图、屋顶平面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-FJ-03		



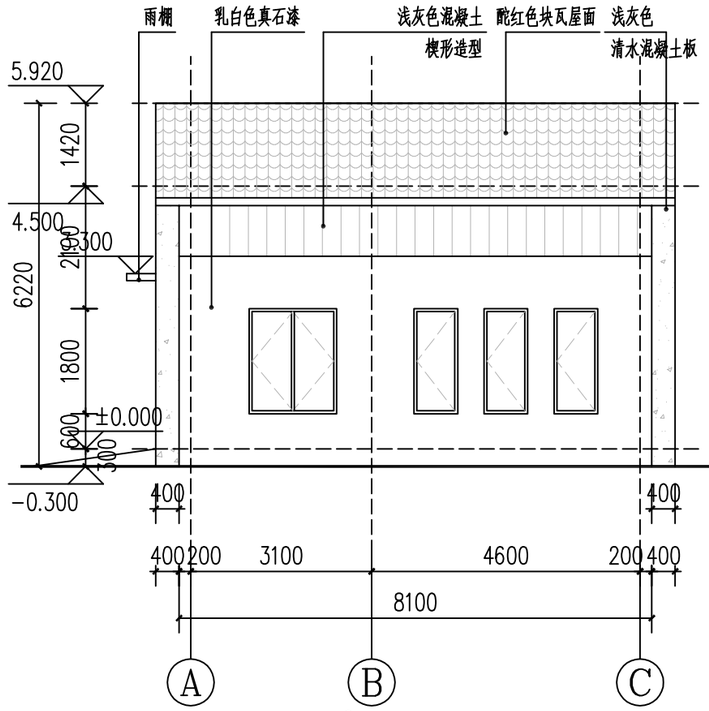
1-1剖面图 1:100



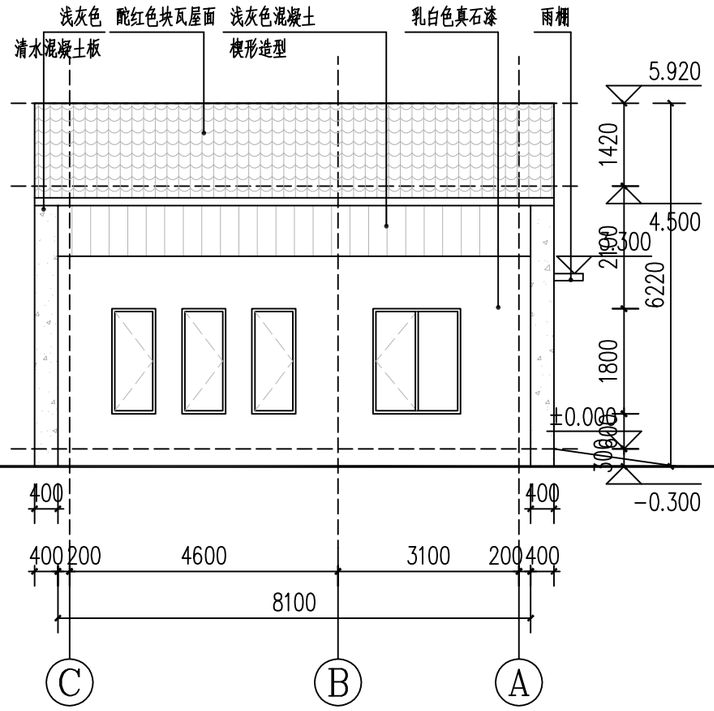
①~②轴立面图 1:100



②~①轴立面图 1:100



A~C轴立面图 1:100



A~C轴立面图 1:100

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标设计	
核定					建 筑部分	
审查			A-C轴立面图、C-A轴立面图 1-2轴立面图、2-1轴立面图、1-1剖面图			
校核						
设计						
制图			比例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-FJ-04		

结构施工图设计总说明一

一. 工程概况和总则

1.1.本结构设计总说明与结构施工图以及国标图集《22G101－1》组成本工程结构设计文件的基本内容。当三者内容有重复时，首先以结构图为准，其次必须符合结构设计总说明，构造详图及本说明未详的内容按图集《22G101－1》执行。

1.2.计量单位(除注明外)：1)长度：mm；2)角度：度；3)标高：m；4)强度：N/mm²。

1.3.本建筑物应按建筑图中注明的使用功能,未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。

1.4.本工程高程系统为吴淞高程系统。±0.00详建筑图。

1.5.工程概况：结构安全等级为二级；建筑抗震设防类别为丙类；建筑抗震设防烈度为7度(0.10g)；设计地震分组为第一组；场地类别为*类；结构类型为框架结构；框架抗震等级为三级；基础类型为条形基础；地基基础设计等级为丙级；设计使用年限为50年

二. 设计依据：

2.1.本工程施工图按初步设计批文进行设计

2.2.采用中华人民共和国现行国家标准规范和规程进行设计,主要有:

建筑结构可靠性设计统一标准（GB50068－2018）；
建筑结构荷载规范（GB50009－2012）；
建筑抗震设计标准（GB/T50011－2010）；
混凝土结构通用规范(GB55008－2021）；
建筑地基处理技术规范（JGJ79－2012）；
砌体结构设计规范（GB50003－2011）；
建筑工程抗震设防分类标准（GB50223－2008）
混凝土结构设计标准（GB/T50010－2010）
建筑地基基础设计规范（GB50007－2011）
工程结构通用规范(GB55001－2021)
建筑与市政工程抗震通用规范（GB55002－2021）
混凝土结构耐久性设计规范(GBT 50476－2008)

2.3.设计采用的均布活荷载标准值

楼面用途	不上人屋面
活荷载(KN/m²)	0.5

2.4.本工程栏杆水平荷载采用1.0KN/m.钢筋混凝土挑檐施工或检修集中荷载1.0KN。

2.5. 50年一遇的基本风压：0.40KN/m²，地面粗糙度B类；基本雪压：0.50KN/m²。

2.6.当施工中荷载超过设计使用荷载时，施工单位应采取必要的措施，以免损坏结构的正常承载能力。

三. 地基基础：

3.1.详见基础图。

3.2.基槽开挖确保基础进入持力层0.3米以上。基础下局部软土须全部挖除，超深部分采用1:9水泥土分层压实回填至基底设计标高，压实系数为0.97。

3.3.本工程基槽开挖后,应通知有关方面进行基槽检验.基槽检验可用触探或其他方法,当发现与勘察报告和设计文件不一致时,有关方面应结合地质条件提出处理意见

四. 材料选用及要求：

4.1.混凝土:

4.1.1.主体混凝土(含基础)均采用C30

4.1.2.钢筋混凝土环境类别及耐久性要求。混凝土保护层最小厚度要求

环境类别	最大氯离子含量（%）	最大水胶比	最大碱含量（Kg/m³）	混凝土保护层最小厚度	
				板、墙	梁、柱
一类	0.30	0.60	不限制	15	20
二a	0.20	0.55	3.0	20	25
二b	0.15	0.50	3.0	25	35

注:1.基础、地下室、水池及外露构件(如雨篷)为二a 类，其他为一类。

2.混凝土保护层厚度指最外层钢筋外边缘至混凝土表面的距离，其厚度不应小于钢筋的公称直径,且应符合上表

3.基础中钢筋的保护层厚度不应小于50mm;当无垫层时不应小于70mm.

上部结构的竖向构件在地面以下与土壤或水接触时，主筋位置同上层不变，靠土壤一层增加保护层厚度50mm，并设置Φ4@200钢筋网

4.1.3.构造柱、过梁、压顶梁、过梁、栏板等二次构件,特别注明者外均采用C25；基础垫层采用100厚C15素混凝土。

4.1.4.除了施工单位提供试块实验报告外,设计单位依据工程具体要求,可采用随机无损检验,以确认混凝土施工质量及强度等级是否满足要求。

4.2.钢材:

4.2.1. Φ 表示HRB400钢筋(fy=360N/mm²)。

4.2.2.抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含未设滑动支座的楼梯梯段)，其纵向受力钢筋应采用牌号为HRB400E的钢筋，其抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25；钢筋的屈服强度实测值与屈服强度标准值的比值不应大于1.3；且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%；

其余结构的纵向受力钢筋采用HRB400级(Φ)钢筋。

4.2.3.所有钢材必须符合国家建筑用钢标准，并经抽样检验合格后方可使用。钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。

4.2.4.焊条：按照《钢结构焊接规范》(GB50661－2011)选用。

4.2.5.受拉钢筋锚固长度、纵向受拉钢筋抗震锚固长度、纵向受拉钢筋搭接长度、同一连接区段内接头构造详见22G101。

4.2.6.纵向受压钢筋(柱内纵筋)当采用搭接连接时,其受压搭接长度不应小于纵向受拉钢筋搭接长度的0.70倍且在任何情况下不应小于200mm。

4.2.7.轴心受拉构件及小偏心受拉构件中的纵向受力钢筋不得采用绑扎搭接接头。

当受拉钢筋的直径d>25mm及受压钢筋的直径d>28mm时,不应采用绑扎搭接接头。

本工程钢筋直径d>22mm采用直螺纹套筒接头。

4.3.砌体填充墙：　　砌体填充墙材料表

砌体部位	砌块名称	墙厚	砌块强度等级	砂浆类型	砂浆强度	容重要求 kN/m³	备注
填土以下(土层内)	混凝土实心砖	240	≥Mu20	水泥砂浆	Mb10	≤22	1.轻质砌块干燥收缩率不超过0.5mm/m 2.荷载限值中含粉面刷层重量 3.砂浆采用预拌砂浆
内墙	砂加气混凝土砌块	200	A3.5－B05	专用砂浆	Ma5.0	≤7.00	
外墙	砂加气混凝土砌块	200	A5.0－B06	专用砂浆	Ma7.5	≤7.00	

五. 抗震构造及施工要求：

5.1. 钢筋混凝土柱：

5.1.1.柱子箍筋一般为复合箍，除拉结钢筋外均采用封闭形式，并做成135°弯钩.直钩长度为10d。

5.1.2.柱应按建筑施工图中填充墙的位置预留拉结筋。

5.1.3.柱与现浇过梁、圈梁连接处，在柱内应预留插铁，插铁伸出柱外皮长度为1.2la(laE)，锚入柱内长度为la(laE)。

5.1.4.柱的其他构造要求及平面表示法见国标设计图集《22G101－1》。

5.2. 钢筋混凝土梁：

5.2.1.梁内箍筋除单肢箍外，其余采用封闭形式，并作成135度，纵向钢筋为多排时，应增加直线段弯钩在两排或三排钢筋以下弯折。

5.2.2.梁内第一根箍筋距柱边或梁边50mm起。

5.2.3.主梁在次梁作用处，箍筋应贯通布置，且在次梁两侧各设3组箍筋，箍筋肢数、直径同梁箍筋，间距50mm。附加吊筋布置见平面图。

5.2.4.主次梁高度相同时，次梁的下部纵向钢筋应置于主梁下部纵向钢筋之上。斜梁、折梁配筋构造见图5.3.4.

5.2.5.梁的纵向钢筋需要设置接头时，底部钢筋应在距支座1/3跨度范围内接头，上部钢筋应在跨中1/3跨度范围内接头。

5.2.6.设备专业管道不得在梁中垂直穿过，需在梁中水平穿过时，洞口应位于梁跨度1/3－1/4区段，且应避开次梁作用位置。

5.2.7.所有悬挑构件均必须在构件混凝土强度达到100%后,方可拆除底模。

5.2.8.梁跨度大于或等于4m时，模板按跨度的0.2%起拱；悬臂梁按悬臂长度的0.5%起拱,起拱高度不小于20mm。

5.2.9.梁与柱的中心偏心距e大于柱宽的1/4时，框架梁须设置水平加腋,构造见苏G02－2011第21页。

5.2.10.梁的其他构造要求及平面表示法见国标设计图集《22G101－1》。

5.3. 现浇钢筋混凝土板：

5.3.1.板的底部钢筋伸入支座长度应≥5d，且应伸入到支座中心线。

5.3.2.板的边支座和中间支座板顶标高不同时，负筋在梁或墙内的锚固应满足受拉钢筋最小锚固长度la。

5.3.3.施工图中现浇板中板面未设置受力钢筋的部位，补设Φ6@200双向温度筋，构造见苏G02－2011第48页

5.3.4.当板底与梁底平时，板的下部钢筋伸入梁内须弯折后置于梁的下部纵向钢筋之上。

5.3.5.楼板配筋构造大样见图5.3.5.折板配筋构造详图集《22G101－1》第2－54页.

5.3.6.结构平面中板面负筋长度起止见图5.3.6.

5.3.7.雨棚板等四周墙体根部浇筑100高素混凝土止水带，宽度同墙厚。

5.3.8.现浇板支座面筋的分布钢筋及单向板的分布钢筋　除注明者外见下表：

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招　标　设计	
核定					结　构　部分	
审查			结构施工图设计总说明一			
校核						
设计						
制图			比例	见图示	日　期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-JG-01		

结构施工图设计总说明二

楼板厚度	≤100	≤120	130~150	160~180	190~210	220~250
分布钢筋	Φ6@180	Φ6@150	Φ8@200	Φ8@150	Φ10@250	Φ10@200

5.4. 填充墙：

5.4.1.填充墙的材料、平面位置见建筑图，不得随意更改。楼梯间和人流通道填充墙采用双面钢丝网粉刷。

5.4.2.当首层填充墙下无基础梁或结构梁板时，墙下应做基础，基础作法详见图5.4.2.

5.4.3.砌体填充墙应沿框架柱高每500mm配置2Φ8拉筋，拉筋沿墙全长贯通，且拉筋锚入框架柱内不小于200。
填充墙与柱、梁连接构造做法详见：国标图集11G329-2第3-18页。设于填充墙中的构造柱施工时，可不设置马牙槎。

5.4.4.填充墙长度超过5米或层高2倍时需在间隔3米设置构造柱GZ1；窗间墙长度不大于1m时，应在墙两端设构造柱GZ2；
墙端部无约束时、墙体拐角处、立面斜墙倾斜墙、门洞大于1m、窗洞大于2m应设构造柱GZ1。
楼梯间填充墙及砖砌女儿墙内应设置间距不超过2.5m的构造柱。门窗洞口两侧加设边框，详见图5.4.4。

5.4.5.200厚填充墙高度超过4米或100厚填充墙高度超过2.0米，需在半层处或门顶设置100厚通长水平拉梁配 4Φ12（纵筋）Φ8@200（箍筋）.

5.4.6.填充墙洞口过梁可根据建施图纸的洞口尺寸按下图及过梁表选用，当洞口紧贴柱或钢筋混凝土墙时，过梁改为现浇。施工主体结构时，
应按相应的梁配筋，在柱（墙）内预留插筋。现浇过梁截面、配筋见下表，L=洞宽+2X300。
构造柱纵筋应锚入上下梁板内不小于300mm，并在端部设置水平弯钩段15d。
构造柱钢筋绑完后，应先砌墙，在构造柱处留出马牙槎，再浇构造柱混凝土。

过梁表

门窗洞口宽度		≤900	900~1500	1500~2500	2500~3000	3000~3500
过梁断面 bXh		墙厚X100	墙厚X180	墙厚X240	墙厚X280	墙厚X300
配筋	上部筋		2Φ12	2Φ12	2Φ14	2Φ14
	下部筋	3Φ10	3Φ12	3Φ12	3Φ14	3Φ16
	箍筋	Φ6@200	Φ6@150	Φ8@200	Φ8@150	Φ8@150

注：1.当L≥3500应在过梁中部设200X200吊柱，配4Φ16，Φ6@150,主筋应焊接接长，具体作法详见苏G01-2003.

2.当门窗洞顶离结构梁高度小于过梁高度时，如下图（楼层梁兼过梁）所示。

5.4.7.填充墙砌至板、梁底附近后，应待砌体沉实后再用斜砌法把下部砌体与上部板、梁间用砌块逐块敲紧填实，构造柱顶采用于硬性混凝土捻实。

5.4.8.填充墙体与钢筋混凝土梁柱交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，防止裂缝。

5.4.9.窗台顶、走廊砖砌栏板顶设 80厚混凝土压顶，内配 3Φ10通长筋，分布筋 Φ6@200且间距2.5m均布GZ1。

六. 其他：

6.1.主体结构施工之前,建设单位必须确定幕墙或网架施工单位,及时与土建施工单位密切配合,事先预埋好连接预埋件。严禁事后凿打,也不许采用膨胀螺栓。

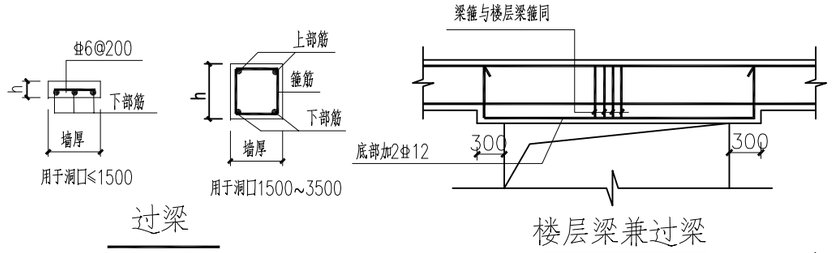
6.2.兼做防雷引下线用的混凝土框架柱，要求该柱内有二根钢筋采用焊接连接，焊缝长度为10d，该钢筋和基础钢筋及
屋面防雷带钢筋均应焊成电气通路该柱外墙面于室外地面往上600处预埋100X100X8铁件，铁件与柱内防雷引下线钢筋相焊。

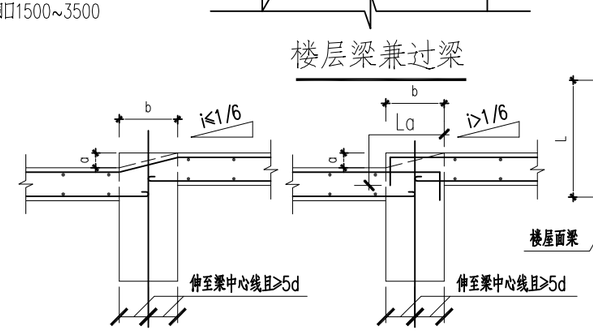
6.3.建筑物沉降观测：沉降观测在浇筑基础时开始观测，然后每施工一层应观测一次。主体工程完成后，在装修期间，每个月观测一次。
工程竣工后，第一年内每隔2~3个月观测一次，以后每隔4~6个月观测一次。沉降停测标准可采用连续两次半年沉降量不超过2mm。

6.4.本结构施工图应与建筑、电气、给排水、通风空调等专业的施工图密切配合，及时铺设各类管线及套管，并核对予留洞及予埋件位置。

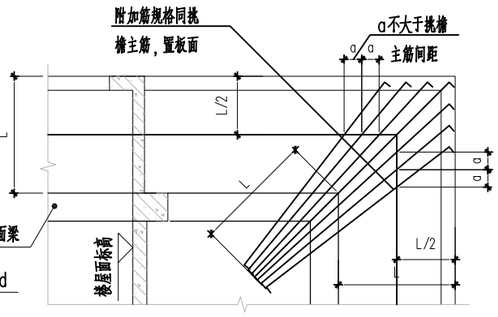
6.5.建筑外立面小线条外凸小于30mm的直接抹灰施工；外凸大于30mm且小于100mm线条除注明外采用插筋Φ6@250挂钢丝网抹灰

6.6.本说明未尽事宜均应按照现行有关规范规程及规定执行。在施工过程中若发现图中有不妥之处，请及时与设计院联系。

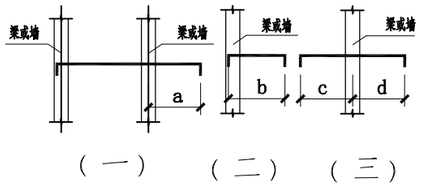




① 中间支座板筋锚固　② 中间支座板筋锚固



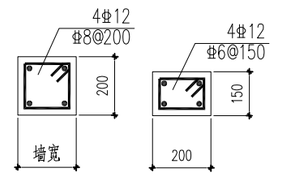
③ 挑檐阳角附加筋构造

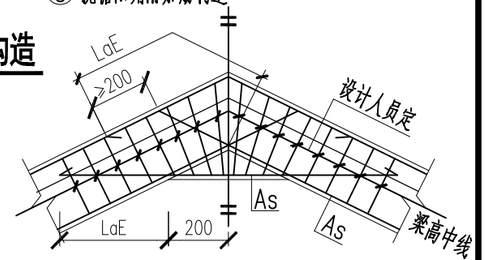


（一）　（二）　（三）

图5.3.6. 板配筋长度示意

图 5.3.5. 楼板配筋构造





①立面折线形梁

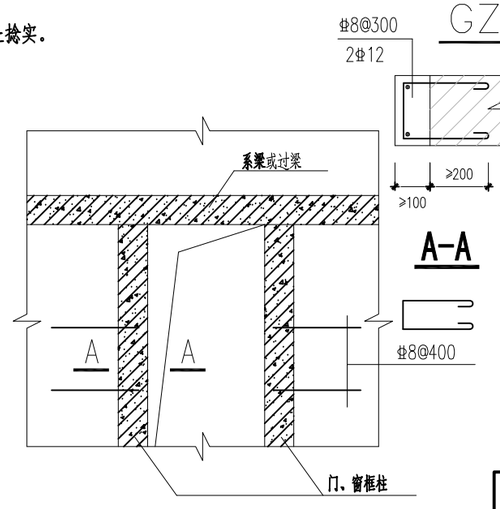
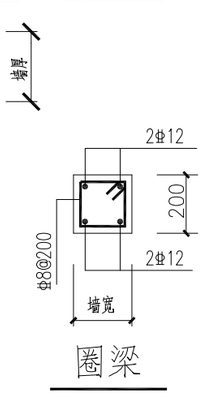
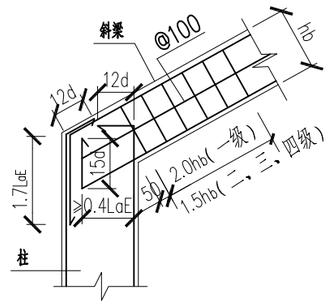


图5.4.4. 门、窗框柱构造

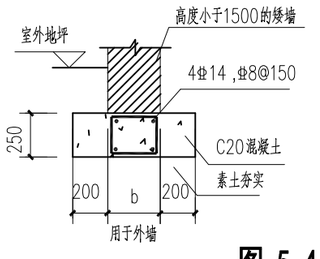


圈梁



②斜梁钢筋锚固

图5.3.4 斜梁、折梁配筋构造



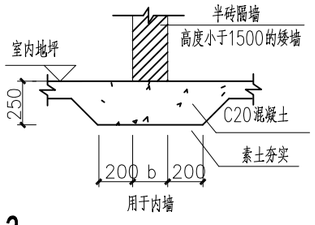
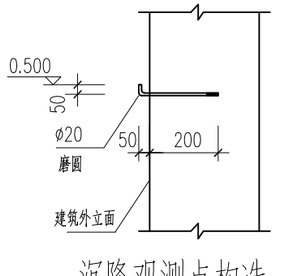
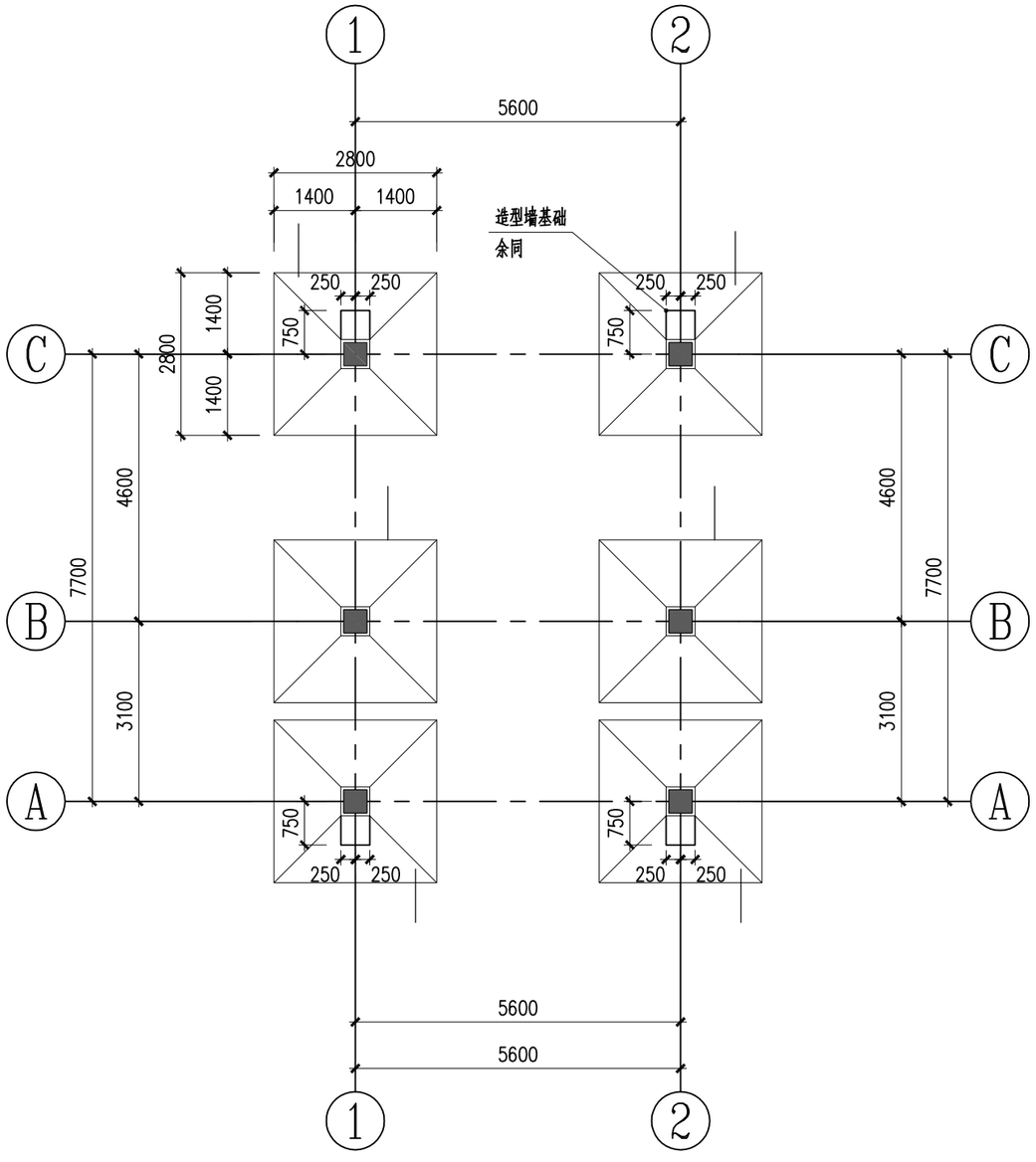


图 5.4.2.

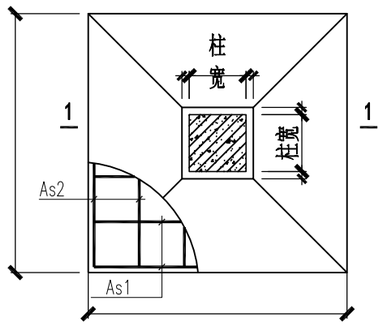


沉降观测点构造

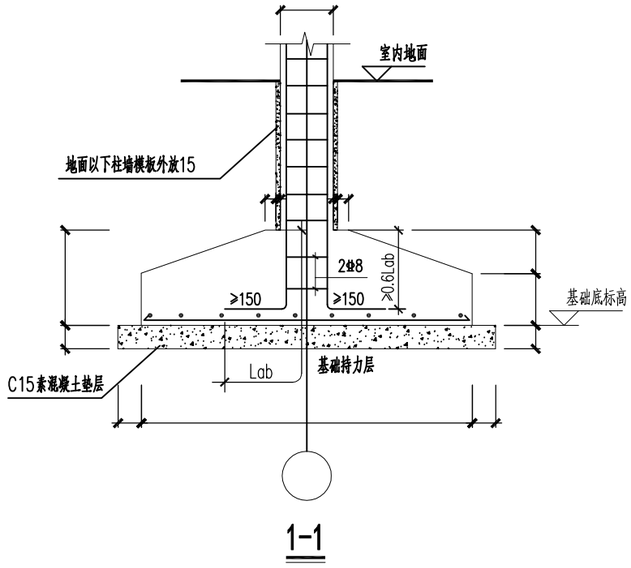
淮安市水利勘测设计研究院有限公司					
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程	招　标　设计	
核定				结　构　部分	
审查			结构施工图设计总说明二		
校核					
设计					
制图			比例	见图示	日　期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-JG-02	



基础平面布置图 1:100



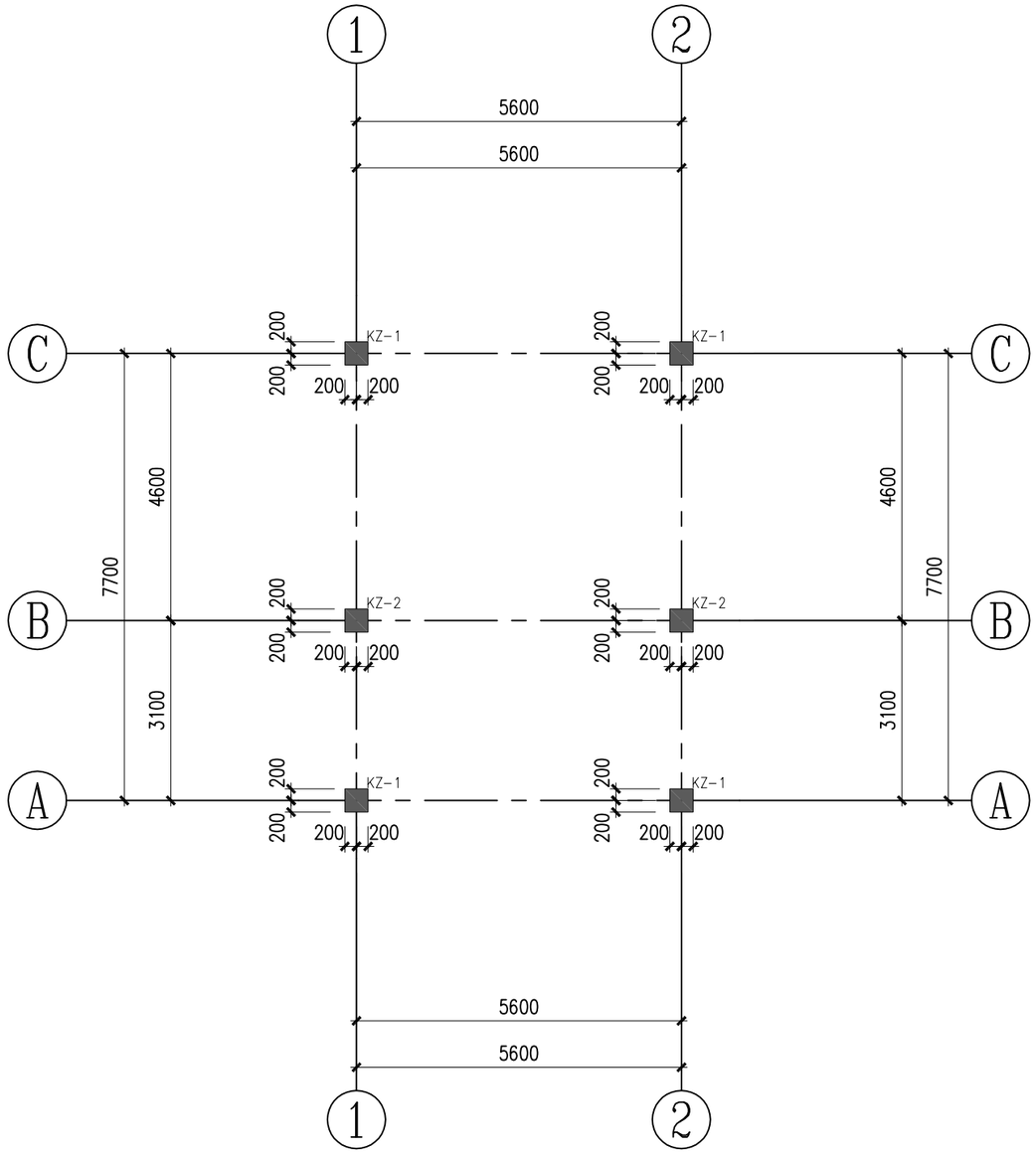
独立基础平面示意图



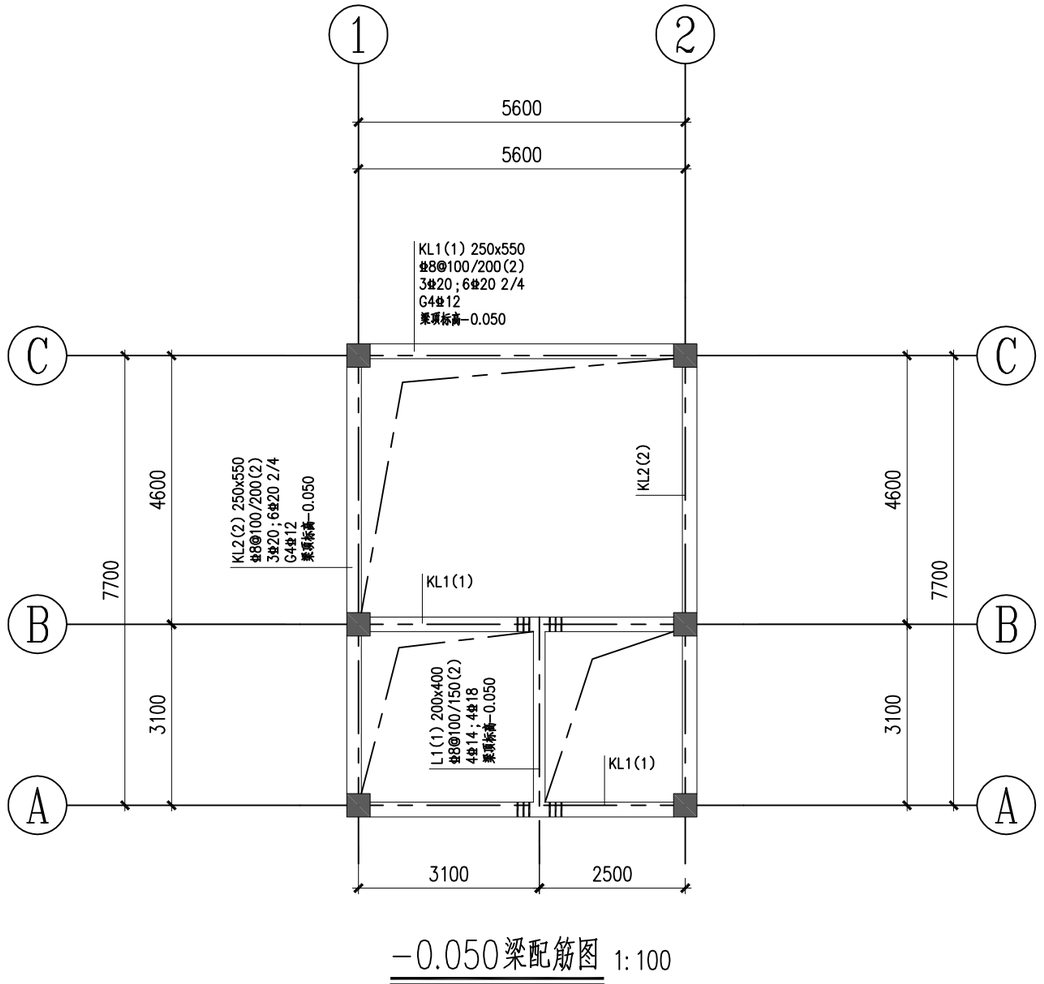
1-1

基础编号	基底标高(m)	基础尺寸(mm)			底筋	
		A(X边)	B(Y边)	h1/h2	X向钢筋	Y向钢筋
DJz01	-5.600	2800/600	2800/600	300/300	Φ14@150	Φ14@150

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					结 构 部分	
审查			基础平面布置图			
校核						
设计						
制图			比例	见图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-JG-03		



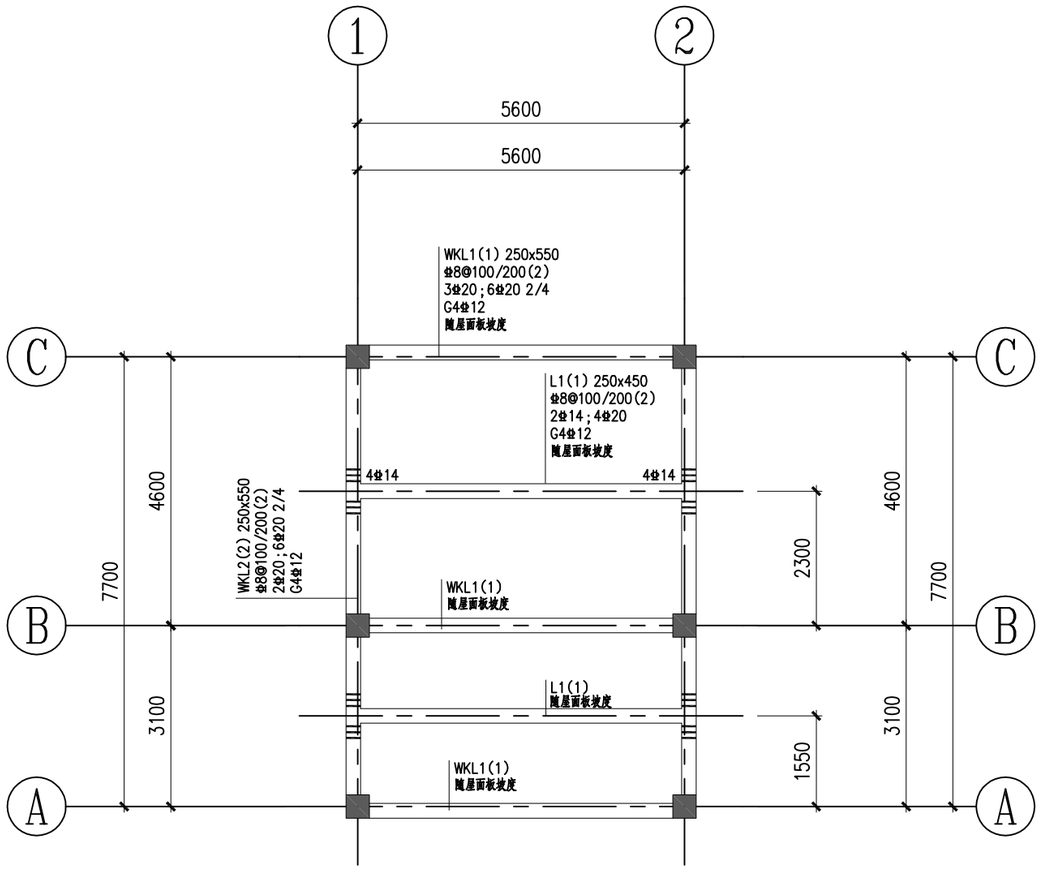
基础顶~屋面柱配筋图 1:100



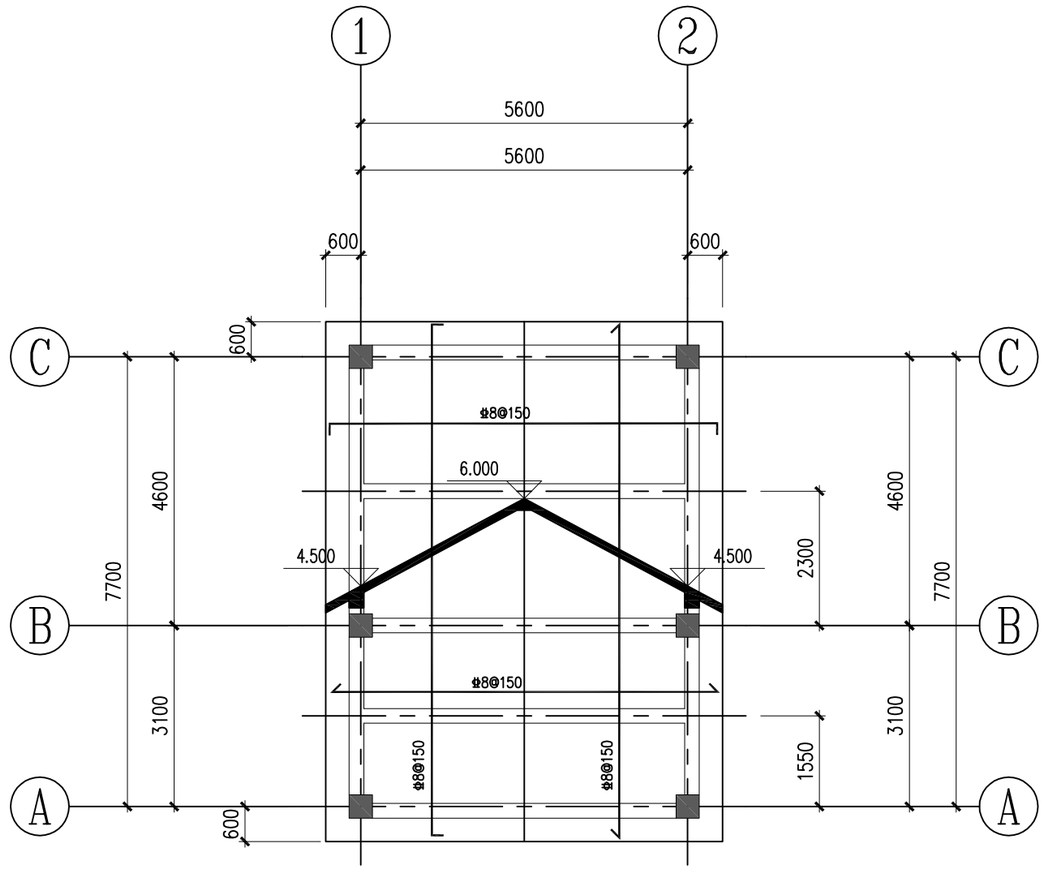
-0.050梁配筋图 1:100

截面大样	KZ-1 400x400 10Φ20 Φ8@100	KZ-2 400x400 10Φ18 Φ8@100/150
标高	基础顶~屋顶	基础顶~屋顶
柱名	KZ-1	KZ-2

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计	
核定					结 构 部分	
审查			基础顶~屋面柱配筋图 -0.050梁配筋图			
校核						
设计						
制图			比例	见图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-JG-04		



屋面梁配筋图 1:100



屋面板配筋图 1:100

淮安市水利勘测设计研究院有限公司						
批准			溧阳市2025年水库移民扶持项目 古县街道河道及灌排设施建设工程		招 标 设计 结 构 部分	
核定						
审查			屋面梁配筋图、屋面板配筋图			
校核						
设计						
制图			比例	见图示	日 期	2025.05
设计证号	A132019732		图号	YTBZ-JG-05		