

溧阳市溧戴河（含溢洪河）应急处置工程

招标设计图

（洋渚灌排站工程）

常州市水利规划设计院有限公司

二〇二五年八月

设计说明一

一 工程概况:

工程主要内容: 新建一座0.4m³/s灌排站, 其中排涝流量0.4m³/s、灌溉流量0.1m³/s, 每台水泵单独设进水池, 200WQ400-10-22(设1.0×1.0m涵闸)池净宽3.2m, 350WQ1100-10-55池净宽1.6m。机电及金属结构: 泵站配1台350WQ1100-10-55潜水泵, 单台流量0.3m/s, 设计扬程10m, 配55kW电机; 1台200WQ400-10-22潜水泵, 单台流量0.1m/s, 设计扬程10m。

二 设计依据:

《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)、《灌溉与排水工程设计规范》(GB50288-99)、《泵站设计规范》(GB/T50265-2010)、《水利水电工程边坡设计规范》(SL386-2007)、《水工挡土墙设计规范》(SL379-2007)、《水工建筑物荷载设计规范》(SL744-2016)、《水利水电工程施工组织设计规范》(SL303-2004)、《水工建筑物抗震设计规范》(SL203-97)、《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)、《水闸设计规范》(SL265-2016)《水利工程设计防火规范》(GB50987-2014)、《水工建筑物止水带技术规范》(DLT5215-2005)、《江苏省水利工程混凝土耐久性规范》(DB32/T2333-2013)、《东青河沿线黄土塘片区防洪工程》

三 工程建设标准强制性条文:

本工程已按照《水利工程建设标准强制性条文》(2016年版)执行, 相关条文如下:

- (1) 工程等别与建筑物级别: 《水利水电工程等级划分及洪水标准》第2.1.1、2.1.2、2.2.1、2.2.2、2.2.6、2.2.7条, 《灌溉与排水工程设计规范》第2.0.2、2.0.3、2.0.5、2.0.6、2.0.7条, 《水利水电工程边坡设计规范》第3.2.2、3.2.3条, 《水利水电工程进水口设计规范》第3.1.1条, 《水工挡土墙设计规范》第3.1.1、3.1.4条, 《水利水电工程施工组织设计规范》第3.2.1、3.2.2、3.2.4条, 《泵站设计规范》第6.1.3条。
- (2) 洪水标准和安全超高: 《水利水电工程等级划分及洪水标准》第3.4.3、3.4.4条, 《水利水电工程施工组织设计规范》第3.2.6、3.2.7、3.4.10条, 《泵站设计规范》第6.1.3条, 《水闸设计规范》第4.2.4、4.2.17条, 《水工挡土墙设计规范》第3.2.2条。
- (3) 稳定与强度: 《水工混凝土结构设计规范》第3.1.9、3.2.2、3.2.4、4.1.4、4.1.5、4.2.2、4.2.3、5.1.1、9.2.1、9.3.2、9.5.1、9.6.6、9.6.7条, 《水利水电工程边坡设计规范》第3.4.2条, 《水工挡土墙设计规范》第3.2.7、3.2.8、3.2.10、3.2.11、3.2.12、6.3.1条, 《水利水电工程施工组织设计规范》第3.4.12条。《水闸设计规范》第7.3.2、7.3.5、7.3.13、7.4.2条。
- (4) 抗震: 《水工建筑物抗震设计规范》第1.0.4、1.0.5、1.0.6条。《水工混凝土结构设计规范》13.1.2条。
- (5) 防火: 《水利工程设计防火规范》第4.1.1、4.1.2条。
- (6) 机电与金属结构: 《水利工程设计防火规范》第6.1.3、10.1.2条。

四 一般说明:

- 1、本工程所用的材料、规格、施工要求等, 除注明外, 均按国家有关现行的有关施工及验收规范、规程执行。
- 2、本工程除特别注明外, 图中尺寸均以毫米计, 高程以米计(吴淞高程), 吴淞高程=国家85高程+1.868m(溧阳站)。
- 3、本工程防洪标准50年一遇, 排涝标准20年一遇, 24小时降雨当日排除。工程等别为IV等, 主体建筑物级别为4级, 地震基本烈度为VI度。
- 4、工程特征水位: 外河(沙河水库溢洪河)高水位7.10m, 外河设计水位7.10m。内河高水位4.50m, 设计常水位3.50m, 停机保护水位3.00m。
- | | | |
|---------|-------|-------|
| 泵站水位组合: | 外河侧 | 内河侧 |
| 正向 设计水位 | 7.10m | 4.00m |
| 正向 校核水位 | 7.10m | 3.00m |
- 5、所有预埋件, 以及设备梁预留孔洞等, 均必须事先反复核对、准确预埋和预留, 不得遗漏。
- 6、主体结构底板、内外河翼墙皆采用C30素砼垫层, 垫层伸出底板10cm。

五 地基基础工程:

- 1、本工程地基基础设计依据为《溧阳市沙河水库溢洪河整治工程-河道工程地质勘察报告》, 主体基础主要落在5-2层粉质黏土, 层厚-3.51~-0.01m, 承载力为160kPa。下卧层为13层重粉质壤土, 承载力为180kPa。经计算, 其持力层能满足地基承载力要求。
- 2、工程基坑开挖根据土层情况对开挖边坡进行调整, 并报监理认可后方可施工。
- 3、基坑实际开挖后, 需请设计及相关单位进行验槽。若土层与勘察报告存在较大差异, 应及时通知设计及勘察单位, 有必要的进行补充勘察。
- 4、基坑开挖时应及时做好基坑排水工作, 地下水位应降至基底面以下50厘米以下。
- 5、回填土为黏性土, 黏粒含量10~35%, 塑性指数7~20, 填筑土料含水率与最优含水率的允许偏差为±3%, 填土中不得含有淤泥、植物根茎、垃圾杂物等。墙后2m范围采用人工回填压实, 墙后分两次进行回填, 第一次填至3.50m, 待放水后填至设计标高。施工时须双向进土, 分层碾压, 分层厚度不大于30cm, 严格控制压实度不小于91%, 墙后5m范围内严禁大型机械通过。
- 6、若发现局部超深, 超深及超挖部位采用C30素砼回填。

六 钢筋工程:

- 1、钢筋: Φ 表示HRB400钢筋, $f_y=360N/mm^2$ 。
- 2、受拉钢筋最小锚固长度 l_a 不小于表中数值, 且不小于250mm; 受压钢筋的锚固长度不应小于下表所列数值的0.7倍。

受拉钢筋最小锚固长度 l_a	
钢筋总类	混凝土强度等级
	C30
HPB300级	25d
HRB400级	35d

注1: d为钢筋直径。

注2: HPB300级钢筋的最小锚固长度 l_a 值不包括弯钩长度。

3、钢筋接头:

- 1) 钢筋接头优先采用焊接接头, 且以下情况不得采用搭接接头: 轴心受拉或小偏心受拉构件及承受振动构件的纵向受力钢筋; 双面配置受力钢筋的焊接骨架。纵向受力钢筋的接头位置宜设置在构件的受力较小处, 并宜错开。
- 2) 纵向受力钢筋的焊接接头应相互错开, 钢筋焊接接头的连接区段的长度为35d (d为纵向受力钢筋的较大直径) 且不小于500mm, 凡接头中点位于该连接区段长度内的焊接接头均属于同一连接区段。同一连接区段内纵向钢筋接头面积百分率为该区段内有接头的纵向受力钢筋截面面积与全部纵向受力钢筋截面面积的比值。位于同一连接区段内纵向受拉钢筋的焊接接头面积百分率, 对纵向受拉钢筋接头, 不应大于50%。钢筋直径 $d\leq 28mm$ 的焊接接头, 宜采用闪光对头焊或搭接焊, 搭接焊接头宜采用双面焊, 钢筋的搭接长度不应小于5d。当施焊条件困难而采用单面焊时, 其搭接长度不应小于10d。当焊接HPB300级钢筋时, 则可分别为4d和8d。
- 3) 钢筋的绑扎: 同一构件中相邻纵向受力钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开, 钢筋绑扎搭接接头连接段长度为1.3倍最小搭接长度, 凡搭接接头中心点位于该连接区段长度内的搭接接头均属于同一连接区段。位于同一连接区段内的受拉钢筋搭接接头百分率: 梁类、板类及墙类构件, 不宜大于25%; 柱类构件, 不宜大于50%。当确有必要增大受拉钢筋搭接接头面积百分率时, 梁类构件不应大于50%。受压钢筋的搭接接头面积百分率不宜超过50%。纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的最小搭接长度应根据位于同一搭接长度范围内的钢筋搭接接头面积百分率按下式计算确定:

$$l_{l}=\zeta l_{a}$$

l_{l} —纵向受拉钢筋的最小搭接长度(mm);

l_{a} —纵向受拉钢筋的最小锚固长度(mm);

ζ —纵向受拉钢筋搭接长度修正系数, 按下表取用;

纵向受拉钢筋搭接长度修正系数 ζ

纵向受拉钢筋搭接接头面积百分率(%)	≤25	50	100
ζ	1.2	1.4	1.6

设计说明二

七 混凝土工程：

- 1、混凝土设计使用年限：按规范相关条文规定设计使用年限为30年。
- 2、混凝土强度等级C30，环境作用等级 I -C。
- 3、钢筋的混凝土保护层厚度：底板、墩墙50mm，梁40mm，板30mm。
- 4、混凝土抗碳化等级：T-II；抗渗等级：W4；抗氯离子渗透性能：无；抗化学侵蚀性能：无。
- 5、防腐蚀附加措施：无。
- 6、混凝土原材料要求：a) 水泥：应符合GB175的规定，宜选用普通硅酸盐水泥；
b) 骨料：应符合SL27、SL234、DL/T5144的规定，应选用质地坚硬密实、颗粒级配连续、吸水率低、孔隙率小的骨料；细骨料宜选用细度模数2.5~3.0的天然河砂或人工砂不应使用海砂；粗骨料宜选用单粒级石子按二级配或三级配混合配制；本工程不应使用碱活性骨料；
c) 水：混凝土拌和与养护宜使用符合国家标准的生活用水。配合比要求：混凝土的配合比应按照SL352进行设计与试验验证；混凝土的最大用水量为175kg/m³；最大水胶比为0.55。浇筑、养护要求：本工程所用的材料、规格、施工要求及验收标准。
- 7、浇筑、养护要求：本工程所用的材料、规格、施工要求及验收标准等，除注明外，均按国家有关现行的有关施工及验收规范、规程执行。模板及支架材料应符合《水工混凝土施工规范》，其结构必须具有足够的稳定性，刚度和强度，以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计规定。模板表面应光洁平整，接缝严密，不漏浆。混凝土的生产和原材料的质量均应符合《水工混凝土施工规范》。浇筑混凝土应连续进行，严禁在途中和仓中加水，混凝土应随浇随平，不得使用振捣器平仓，捣固混凝土应以使用振捣器为主，在无法使用振捣器或浇筑困难的部位，可辅以人工捣固，做到无蜂窝麻面。混凝土连续湿润养护时间，对普通硅酸盐水泥，硅酸盐水泥不少于10天，矿渣硅酸盐水泥、粉煤灰硅酸盐水泥不少于15天。
- 8、运行期检测维护要求：应按SL75、SL255等规定进行运行管理；定期对混凝土所处环境进行监测；及时清理附着物、污渍、垃圾，改善水质。

八 伸缩缝及止水：

- 1、所有水平、垂直伸缩缝要求平滑顺直，缝宽20mm，除注明用止水外其余缝均采用聚乙烯低发泡板填缝，缝表面用RS-弹性密封胶封口，各特性指标见下表。
- 2、泵室、出水池之间用紫铜片止水，止水带的中心变形部分安装误差应小于5mm，紫铜片止水采用铜焊连接，所用止水材料为T2M软态紫铜片，厚度为1.2mm，并符合（GB/T 2040-2002）国家标准。
- 2、挡墙、墩墙之间；涵洞、出水池；涵洞、出水口之间用中埋橡胶止水，具体要求见大样。

聚胺脂密封胶物理力学性能指标

序号	项目		单位	指标
1	密度		g/cm³	1.2~1.4
2	适用期		H	≥3.0
3	表于时间(h)		H	≤72
4	渗出性指数		/	≤2.0
5	流变性(下垂度)		mm	≤3.0
6	温度柔性		℃	-30
7	拉伸	最大拉伸强度	MPa	≥0.2
	粘结性	最大伸长率	%	≥200
8	恢复率		%	≥85
9	粘接破坏面积(拉伸--压缩循环性能)		%	≤25
10	加热失重		%	≤6.0

聚乙烯低发泡填缝板主要技术指标

序号	项目	单位	指标
1	表面密度	g/cm³	0.10~0.14
2	抗拉强度	MPa	≥0.15
3	撕裂强度	N/mm	≥4.0
4	吸水率	g/cm³	≥0.005
5	延伸率	%	≥100
6	压缩永久变形	%	≤3.0
7	硬度(C型硬度计、绍尔A度)		40~60

九 安装工程：

- 1、凡涉及到预埋件及预留孔洞的部位应在施工前联系设备厂家，以便核实相应预埋件及孔位的位置。
- 2、闸门安装应在设备供应厂家指导下完成。
- 3、水尺采用铸铁水尺。
- 4、不锈钢栏杆由专业安装队伍进行定制安装，根据业主要求设置活动门方便管理。
- 5、水泵出水口孔口采用C35细石砼二次填筑。
- 6、水泵机组中心线对应位置在房顶设3T起吊设备，由专业厂家供货并安装。
- 7、泵站选用的铁爬梯为成品包塑铁爬梯（WZPT330），所选产品应符合相关国家规定，浇筑砼时若有需要则进行预埋。
- 8、电机层孔口采用钢格栅盖板，栅片镀锌或采用高强度不锈钢，单面焊接不锈钢板。盖板需严格遵循相关规范要求。
- 9、闸门及预埋件安装应符合《水电水利工程钢闸门制造安装及验收规范》（DL/T5018-2015）。
- 10、除特殊说明外，金属结构皆需喷锌防腐处理，厚度0.16mm，封闭层涂氧化橡胶铝粉漆二道。
- 11、本图纸未说明安装方式的，均由设备供应商负责安装，但均需符合国家的相关规定。

十 其它注意事项：

- 1、本工程凡未注明的均按国家各施工验收规范施工，现场施工过程中若有异常情况，应立即通知相关单位商量解决。
- 2、施工时应注意对沿线管线（包括道路上的各种管线的支管）、建筑、输电线杆等进行保护，以免造成破坏。若临近构筑物影响工程正常施工，应提前通知设计单位及业主共商对策。
- 3、图中围堰断面仅供参考，具体由承包人设计报监理审核后方可施工。围堰成型加固完成后，即可进行堰内抽水。围堰内抽水必须严格控制降水速度，水位下降速度控制在0.5~0.7m/昼夜，以防止围堰及两侧边坡因排水速度过快而产生坍塌。抽水过程中对围堰进行沉降位移监测，同时根据围堰及两侧边坡坡面渗水、稳定情况，及时调整抽排能力，发现问题及时减慢抽水速度等措施。施工期间应加强巡视，做好维护工作，确保安全。
- 4、工程竣工验收前，必须确定工程管理范围和安全区域，严禁在该区域内从事一切不利于工程安全的活动。
- 5、其他未说明事项均应遵守相关规范条文。

橡胶止水主要技术指标

序号	项目	单位	指标
1	硬度(绍尔A度)	°	60±5
2	拉伸强度	MPa	≥10
3	拉断伸长率	%	≥380
4	压缩永久变形	70° ×24h，25%	≤35
		23° ×168h，25%	≤20
5	撕裂强度	kN/m	≥30
6	脆性温度	℃	≤-45
7	热空气老化	硬度(绍尔A度)	≤+8
		拉伸强度	≥9
		拉断伸长率	≥300
8	臭氧老化50×10-8:20%，（40±2）℃×8h		无裂纹

水工部分

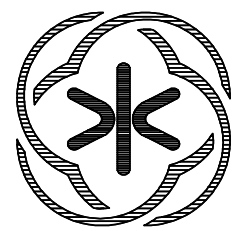


主要控制点坐标表

编号	坐标值		备注
	X	Y	
Z1	3469064.5724	451964.381	
Z2	3469063.6955	451963.7228	
Z3	3469058.7341	451959.9988	
Z4	3469055.375	451957.4776	
Z5	3469047.3614	451951.4624	
Z6	3469044.5462	451949.3493	

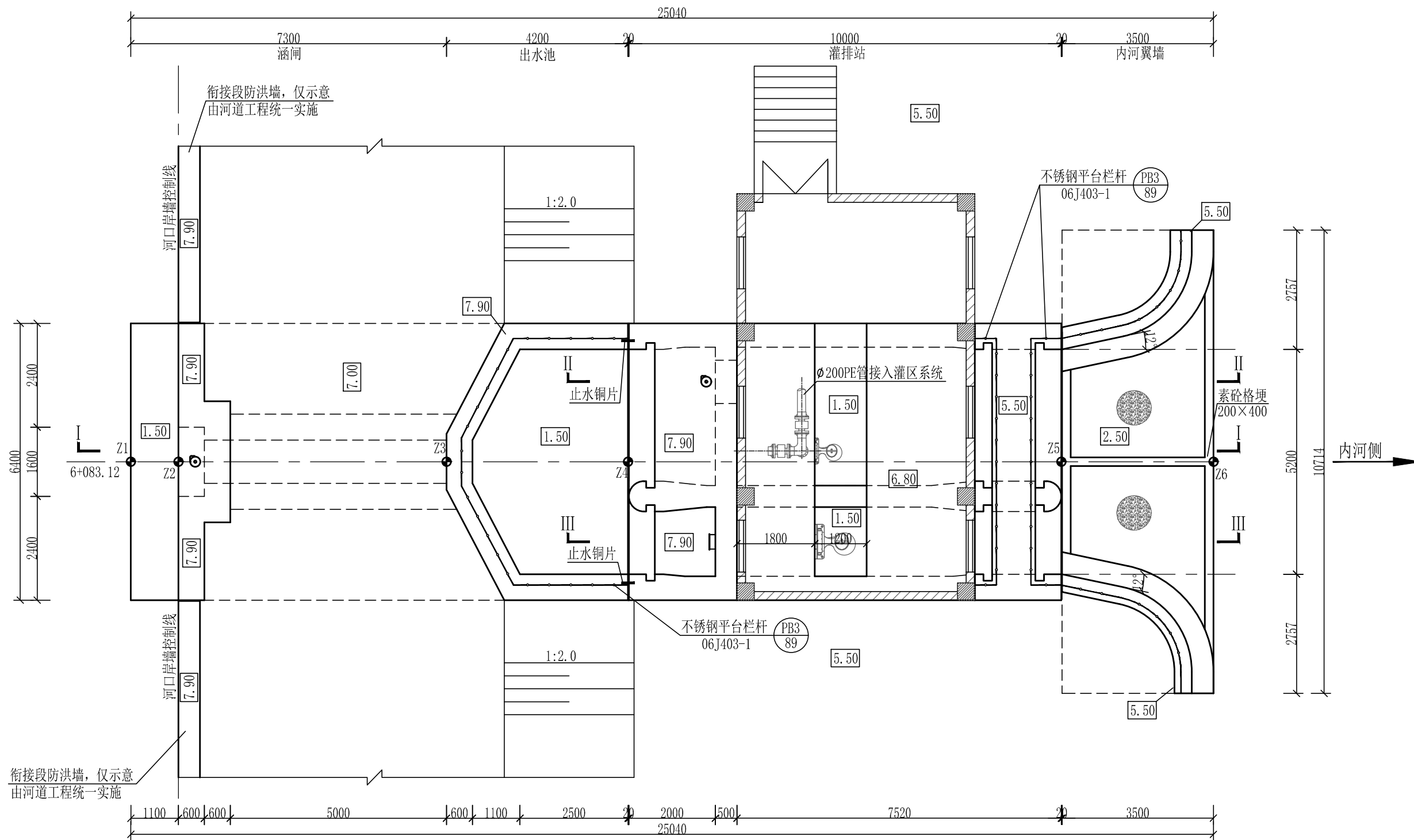
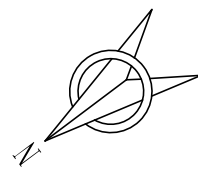
说明:

- 1、图中尺寸单位除特别注明外均以米计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。
- 2、本图依据江苏省工程勘测研究院有限责任公司提供资料绘制。



常州市水利规划设计院有限公司

批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程		招 标 设 计	
核 定					水 工 部 分	
审 查			洋渚灌排站工程位置图			
校 核						
设 计			比 例	1:200	日 期	2025.08
设计证号	A132019400		图 号	LDHYJ-YZ-sg-01		



工程平面布置图 1:100

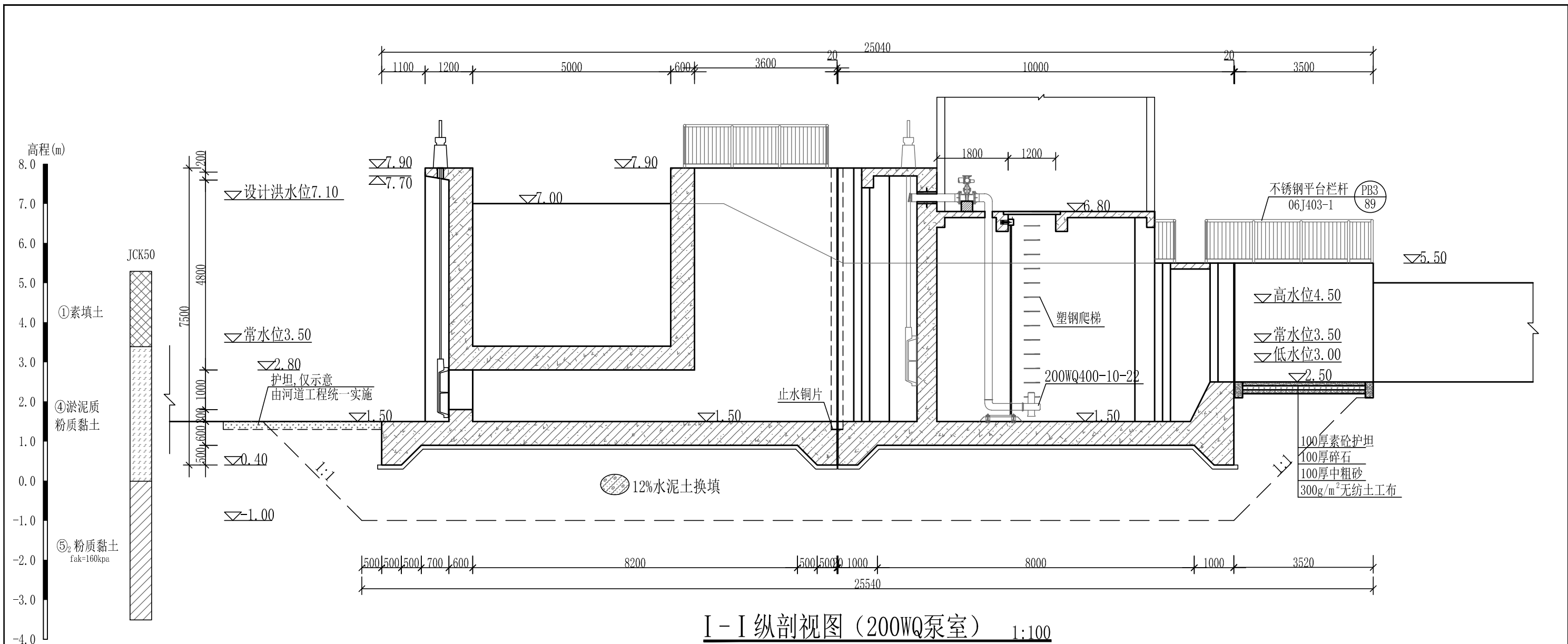
说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计, 高程以米计(吴淞高程), 坐标系为2000国家大地坐标。



常州市水利规划设计院有限公司

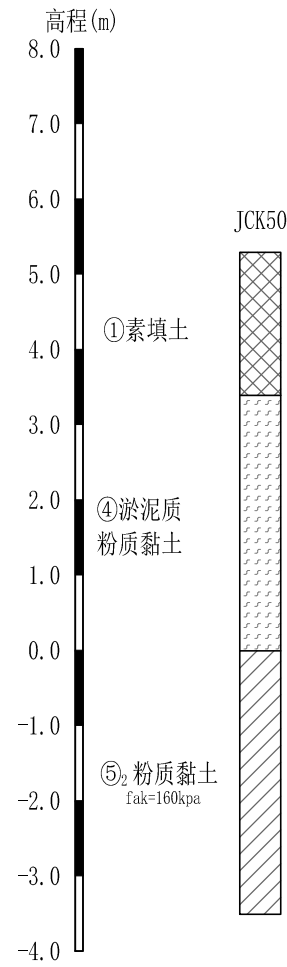
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			洋渚灌排站工程平面布置图				
校 核							
设 计			比 例	1:100	日 期	2025.08	
设计证号			A132019400	图 号		LDHYJ-YZ-sg-02	



说明：
1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计，高程以米计(吴淞高程)，坐标系为2000国家大地坐标。

灌排站运行水位组合表			
工况	内河	溢洪河	备注
设计	4.00	7.10	排涝水位/挡水水位，汛期内河水位超4.00时，外河开启节制闸，开启水泵排涝。
校核	3.00	7.10	预降水位/挡水水位，汛期内河预降至3.00，内河水位不超4.00时，外河关闭节制闸挡水。
自排	4.50	3.50	排涝水位/外河水位，内河水位超4.50时，溢洪河低于内河水位，开启节制闸，开启自排涵闸排涝。
引水	2.50	3.50	引水水位/常水位，需灌溉时，开启节制闸引水，出水池水位高于2.50时，灌溉水泵运行灌溉。
检修	3.50	3.50	常水位

 常州市水利规划设计院有限公司							
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			洋渚灌排站工程纵剖面图（1/3）				
校 核							
设 计			比 例	1:100	日 期	2025.08	
设计证号		A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-03			

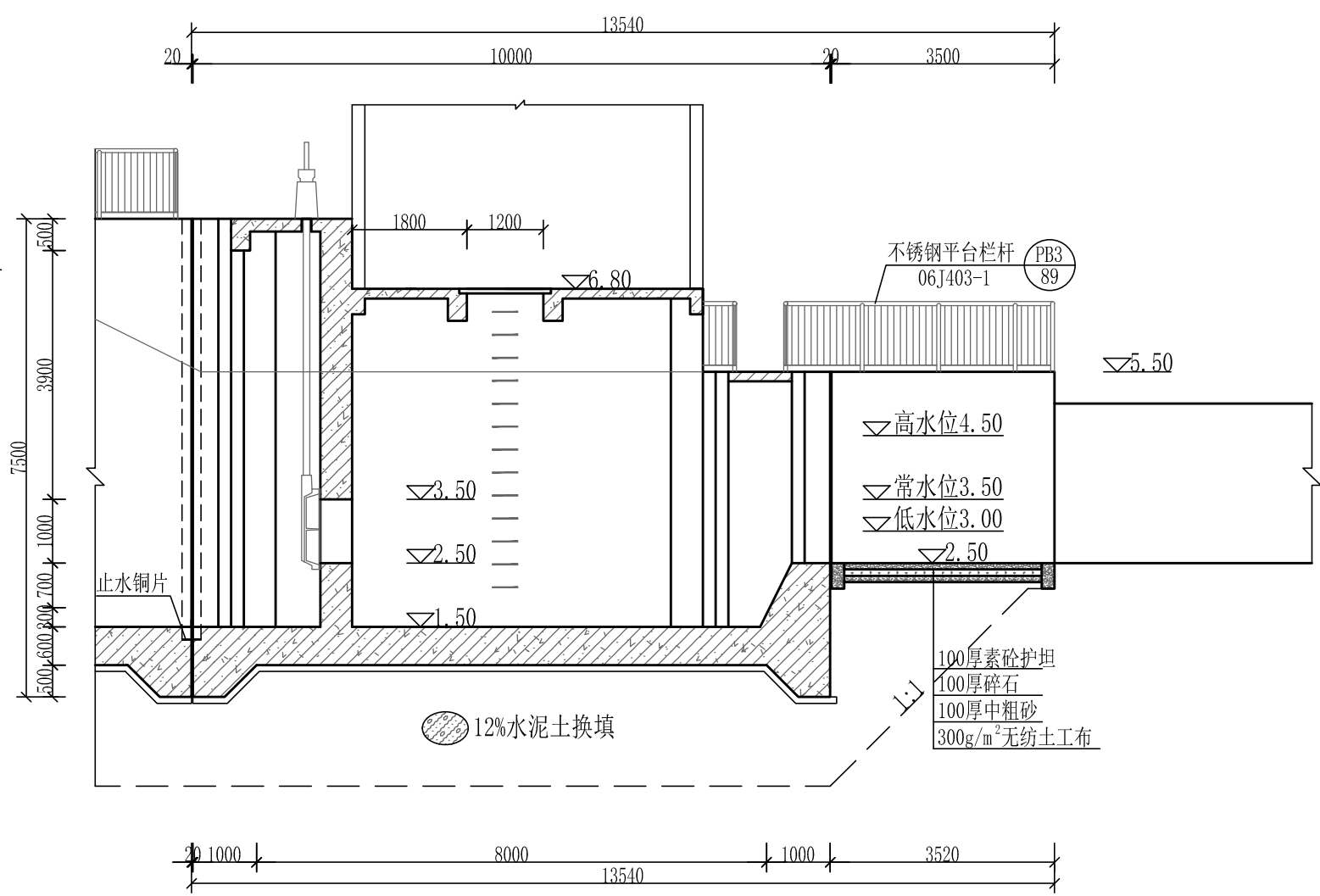


▽7.90

▽设计洪水位7.10

▽常水位3.50

▽1.50



II-II纵剖视图 (涵闸) 1:100

灌排站运行水位组合表

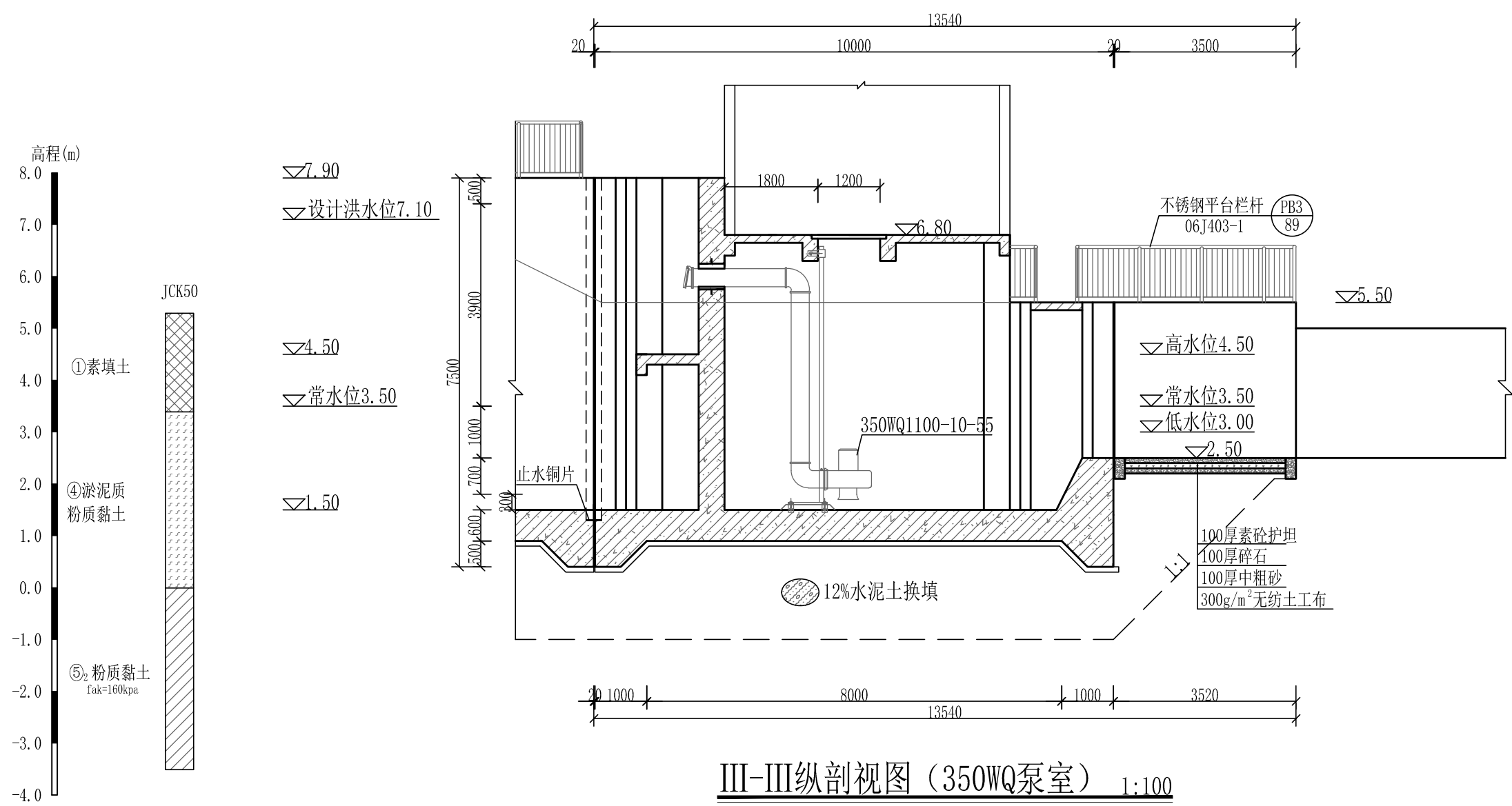
工况	内河	溢洪河	备注
设计	4.00	7.10	排涝水位/挡水水位, 汛期内河水位超4.00时, 外河开启节制闸, 开启水泵排涝。
校核	3.00	7.10	预降水位/挡水水位, 汛期内河预降至3.00, 内河水位不超4.00时, 外河关闭节制闸挡水。
自排	4.50	3.50	排涝水位/外河水位, 内河水位超4.50时, 溢洪河低于内河水位, 开启节制闸, 开启自排涵闸排涝。
引水	2.50	3.50	引水水位/常水位, 需灌溉时, 开启节制闸引水, 出水池水位高于2.50时, 灌溉水泵运行灌溉。
检修	3.50	3.50	常水位

说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计, 高程以米计(吴淞高程), 坐标系为2000国家大地坐标。

常州市水利规划设计院有限公司

批准			溧阳市溧戴河 (含溢洪河) 应急处置工程				招 标 设 计
核定							水 工 部 分
审查			洋渚灌排站工程纵剖面图 (2/3)				
校核							
设计			比 例	1:100	日 期	2025.08	
设计证号	A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-04				



III-III纵剖视图（350WQ泵室） 1:100

灌排站运行水位组合表

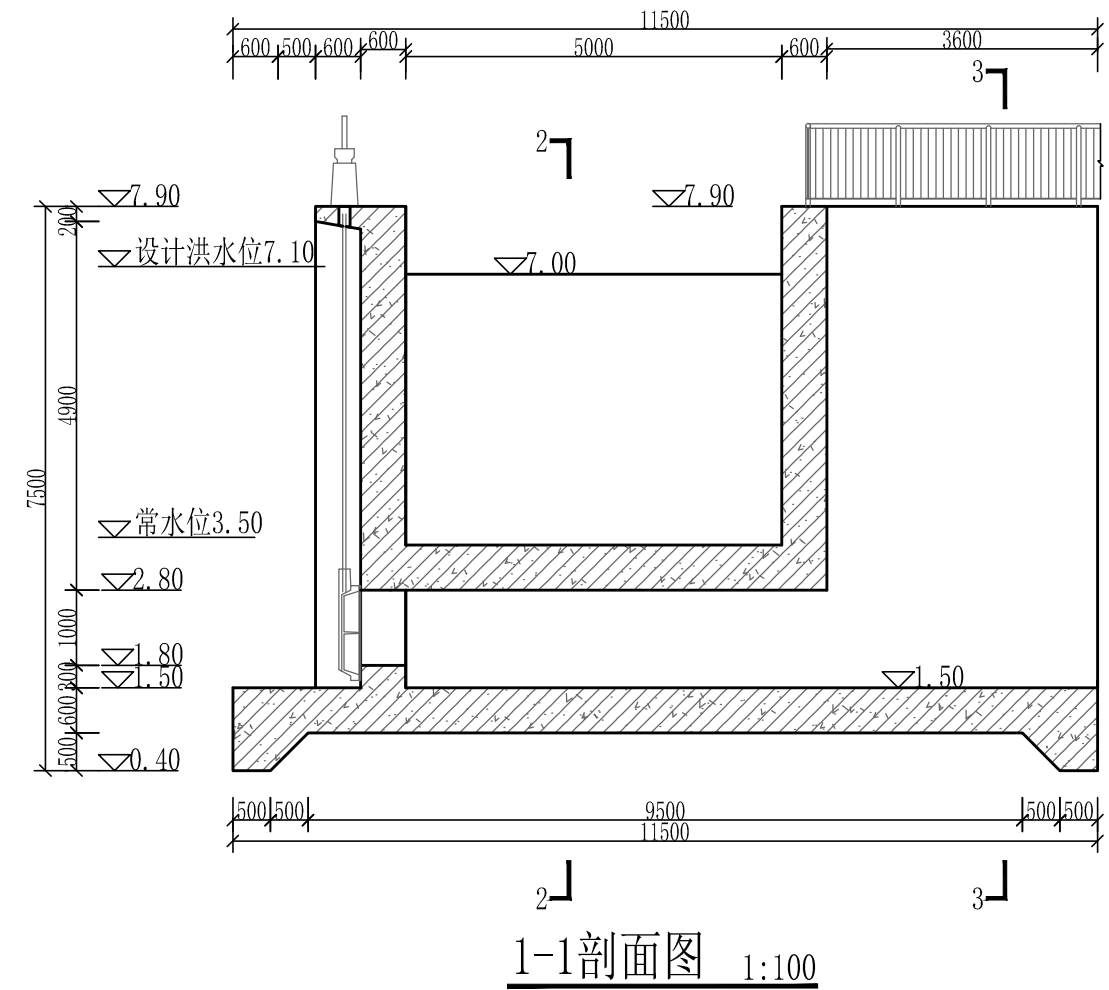
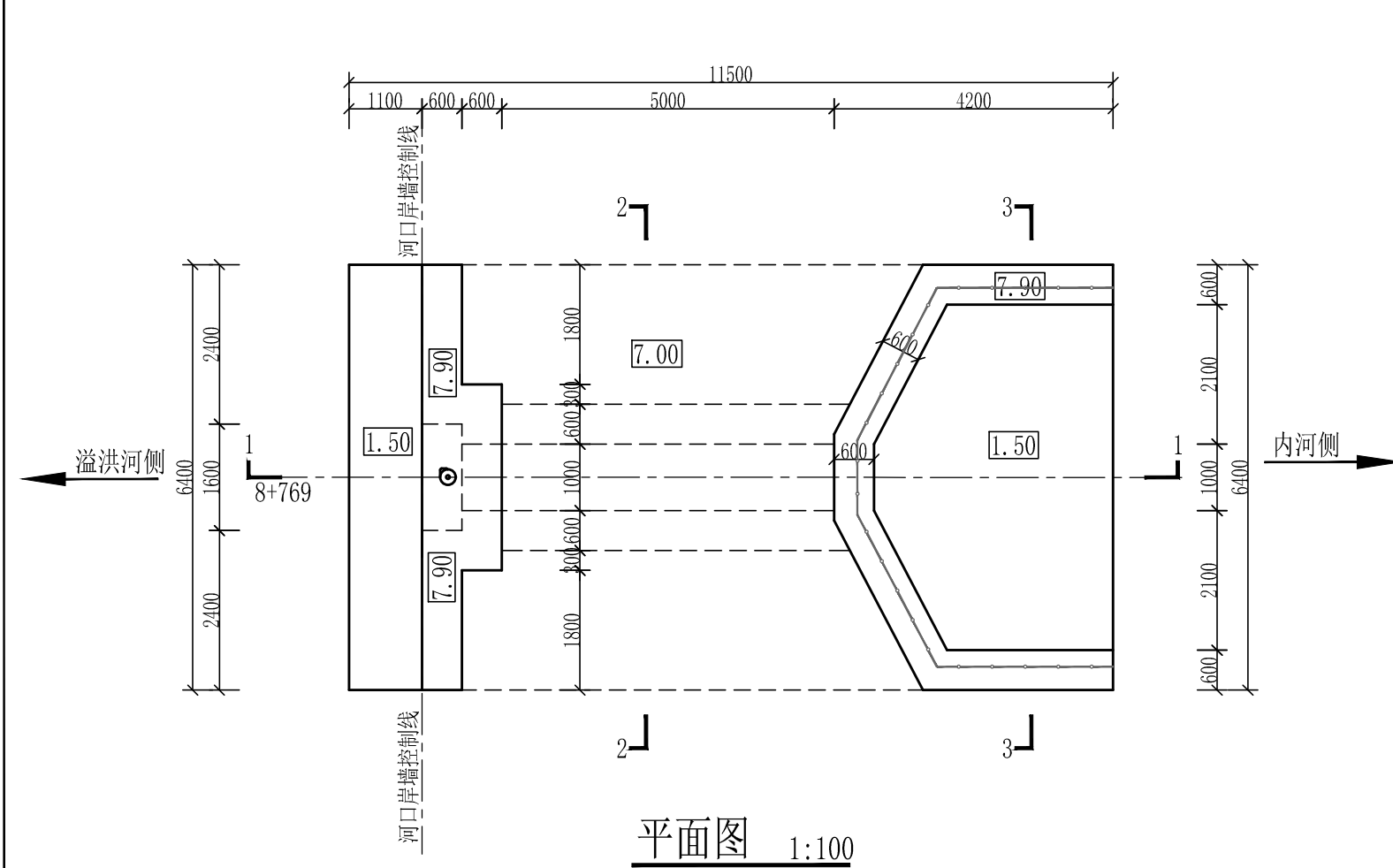
工况	内河	溢洪河	备注
设计	4.00	7.10	排涝水位/挡水水位，汛期内河水位超4.00时，外河开启节制闸，开启水泵排涝。
校核	3.00	7.10	预降水位/挡水水位，汛期内河预降至3.00，内河水位不超4.00时，外河关闭节制闸挡水。
自排	4.50	3.50	排涝水位/外河水位，内河水位超4.50时，溢洪河低于内河水位，开启节制闸，开启自排涵闸排涝。
引水	2.50	3.50	引水水位/常水位，需灌溉时，开启节制闸引水，出水池水位高于2.50时，灌溉水泵运行灌溉。
检修	3.50	3.50	常水位

说明：

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计，高程以米计(吴淞高程)，坐标系为2000国家大地坐标。

常州市水利规划设计院有限公司

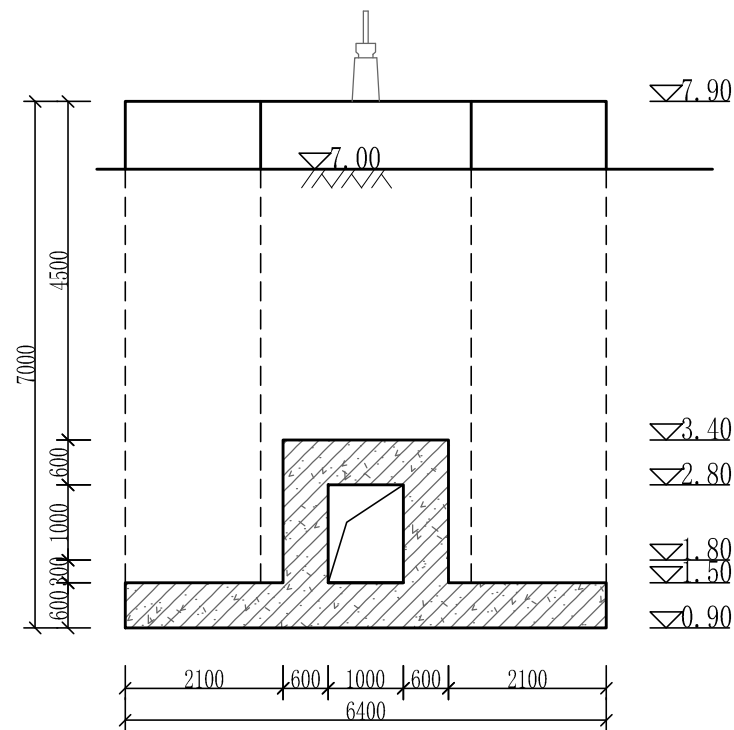
批准		溧阳市溧戴河（含溢洪河）	招 标 设 计
核定		应急处置工程	水 工 部 分
审查		洋渚灌排站工程纵剖面图（3/3）	
校核			
设计		比 例	1:100
		日 期	2025.08
设计证号	A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-05



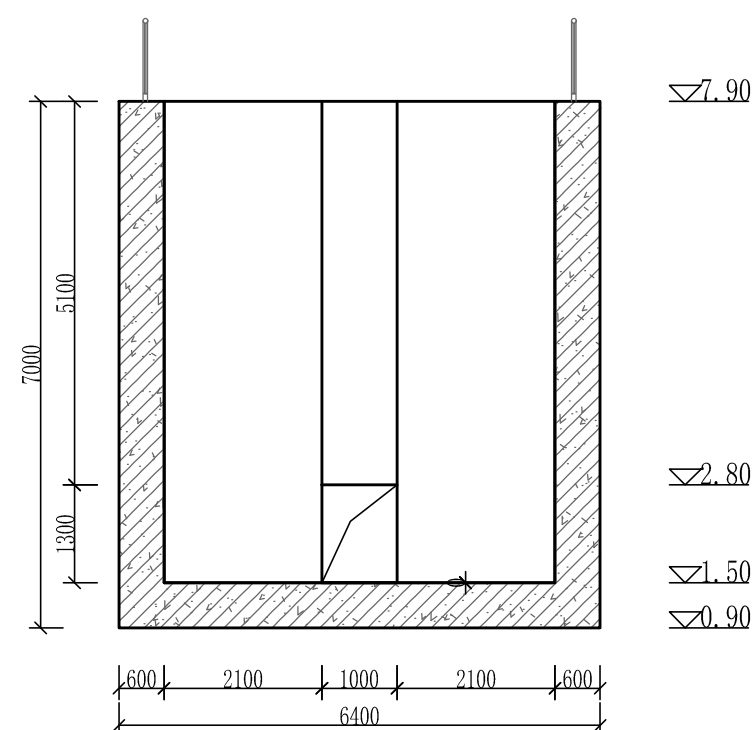
说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。

 常州市水利规划设计院有限公司						
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计
核 定						水 工 部 分
审 查			涵闸-出水池结构图（1/2）			
校 核						
设 计			比 例	1:50	日 期	2025.08
设计证号		A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-06		



2-2剖面图 1:100

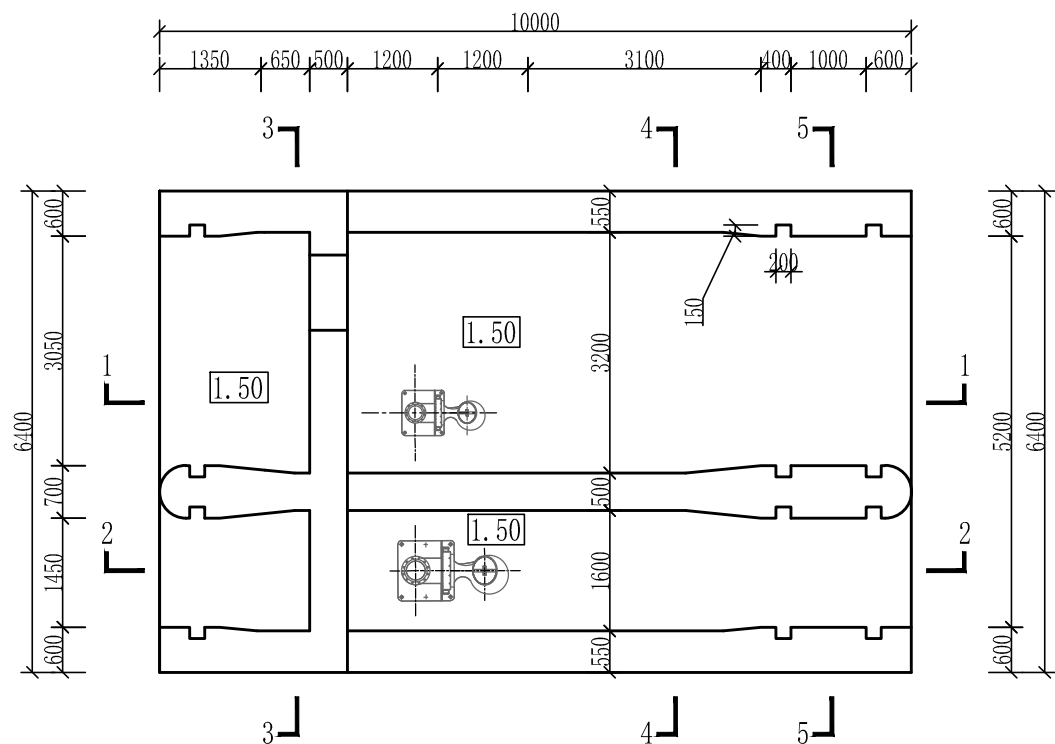


3-3剖面图 1:100

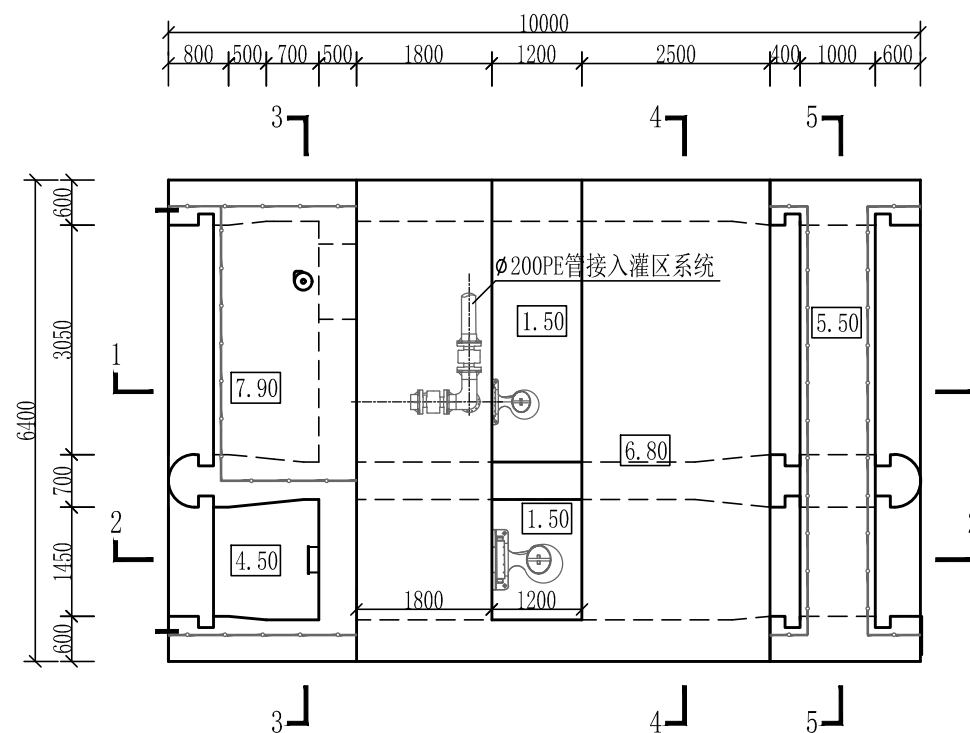
说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计, 高程以米计(吴淞高程), 坐标系为2000国家大地坐标。

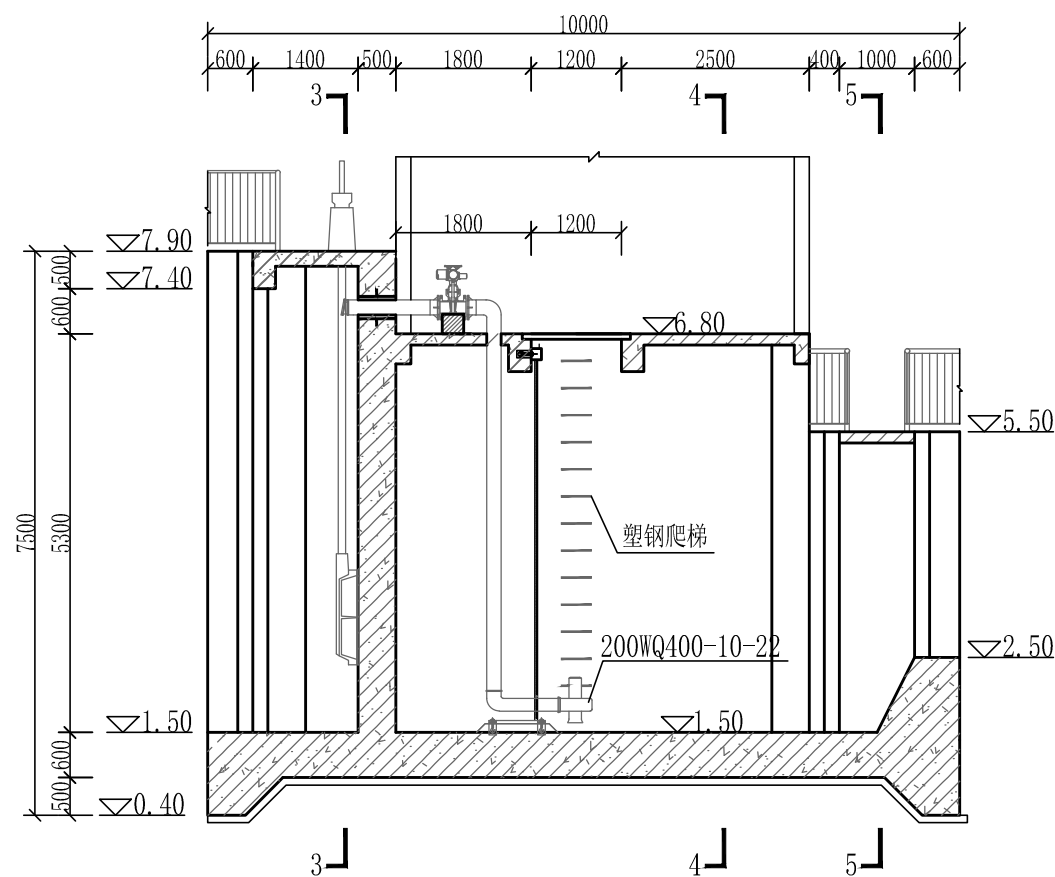
 常州市水利规划设计院有限公司							
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			涵闸-出水池结构图（2/2）				
校 核							
设 计			比 例	1:50	日 期	2025.08	
设计证号		A132019400		图 号	LDHYJ-YZ-sg-07		



平面图 1:100
高程1.50~5.35



平面图 1:100
高程5.35以上

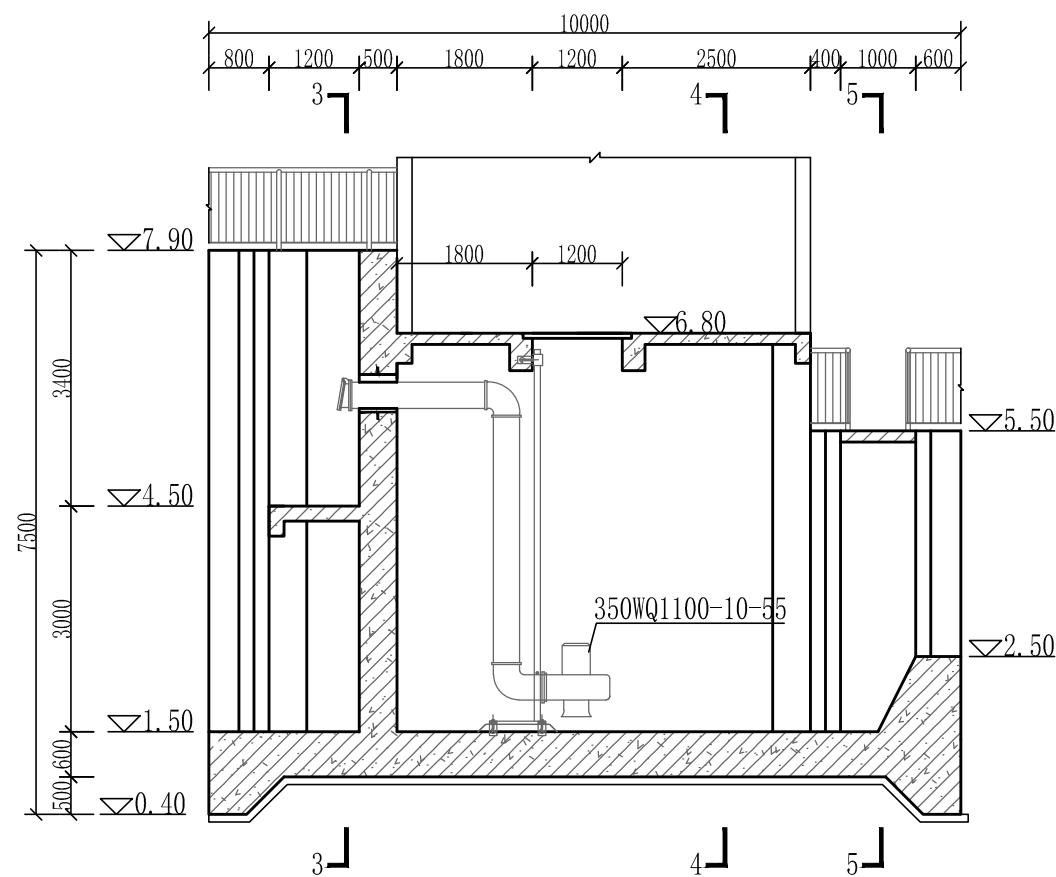


1-1剖面图 1:100

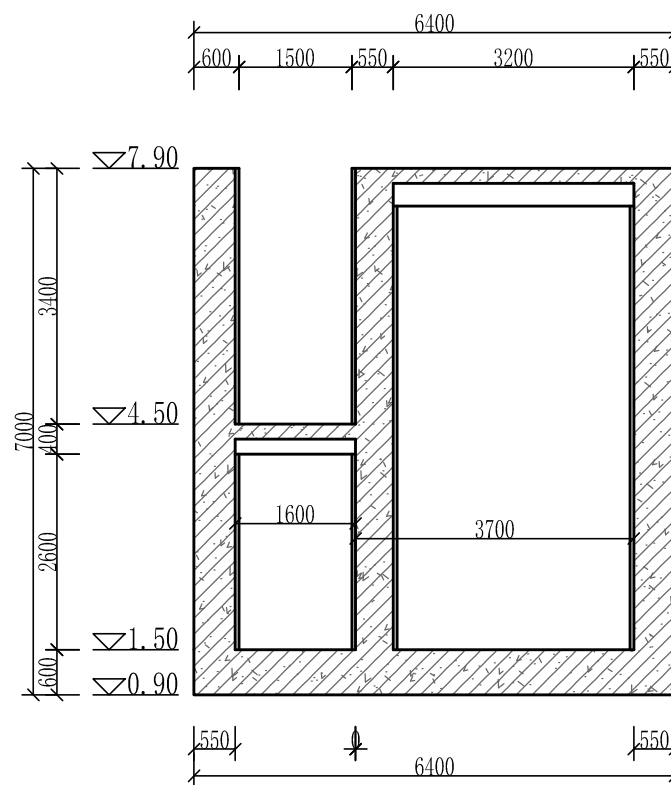
说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。

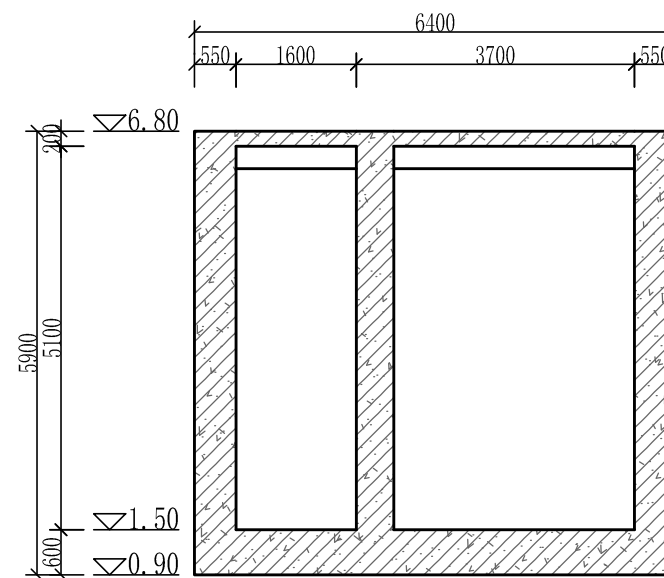
常州市水利规划设计院有限公司					
批准			溧阳市溧戴河(含溢洪河)		招标设计
核定			应急处置工程		水工部分
审查			灌排站结构图(1/2)		
校核					
设计			比例	1:100	日期 2025.08
设计证号	A132019400	图号	LDHYJ-YZ-sg-08		



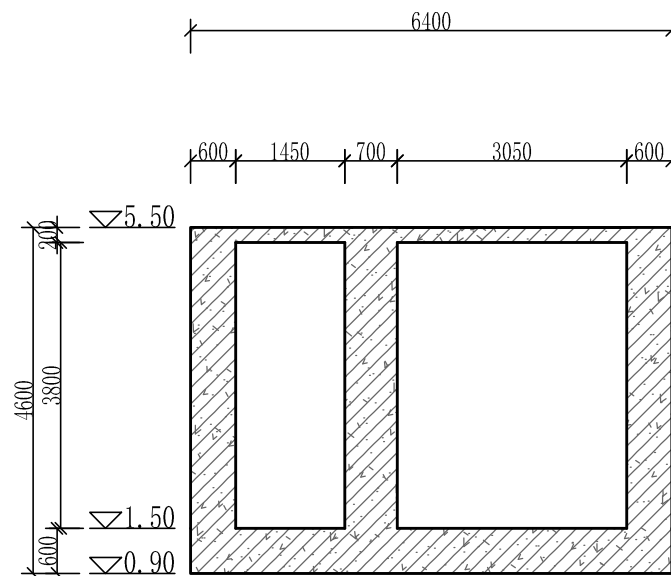
2-2剖面图 1:100



3-3剖面图 1:100



4-4剖面图 1:100

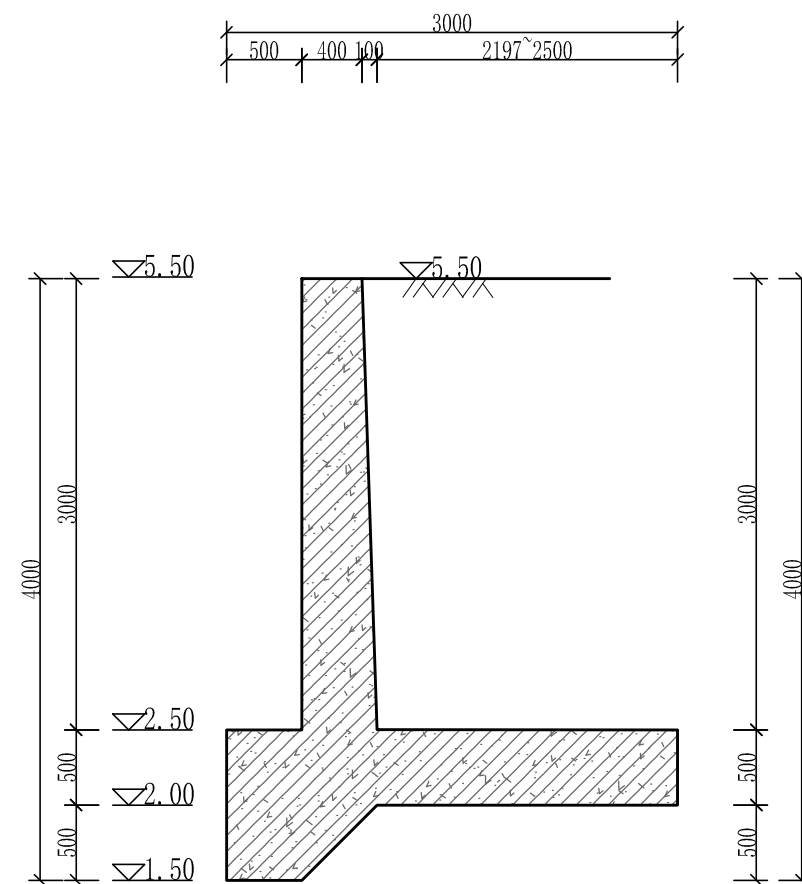
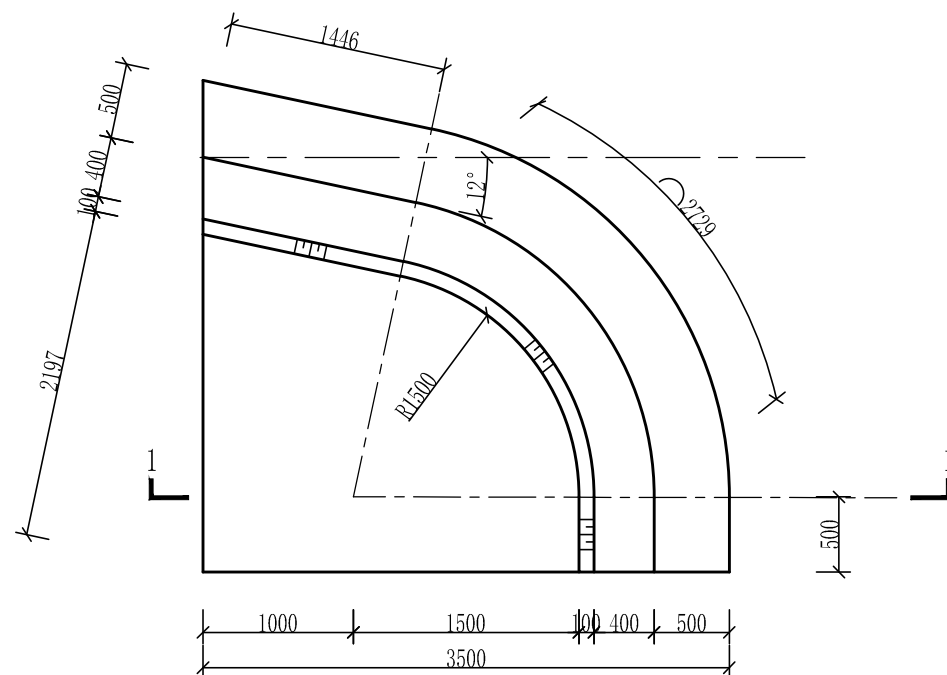


5-5剖面图 1:100

说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计, 高程以米计(吴淞高程), 坐标系为2000国家大地坐标。

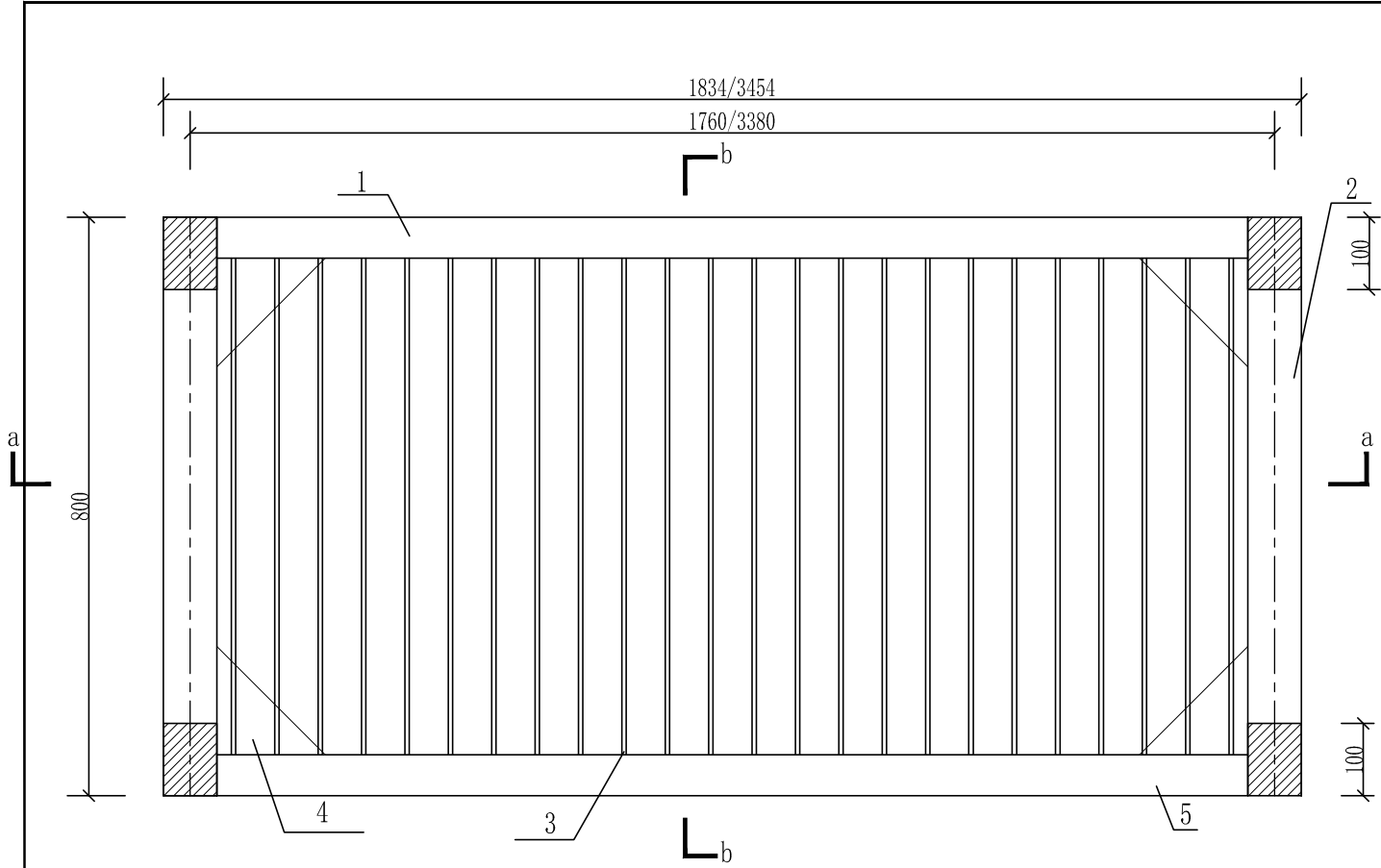
 常州市水利规划设计院有限公司					
批准			溧阳市溧戴河(含溢洪河) 应急处置工程		招 标 设 计
核定					水 工 部 分
审查			灌排站结构图(2/2)		
校核					
设计			比 例	1:100	日 期 2025.08
设计证号	A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-08		



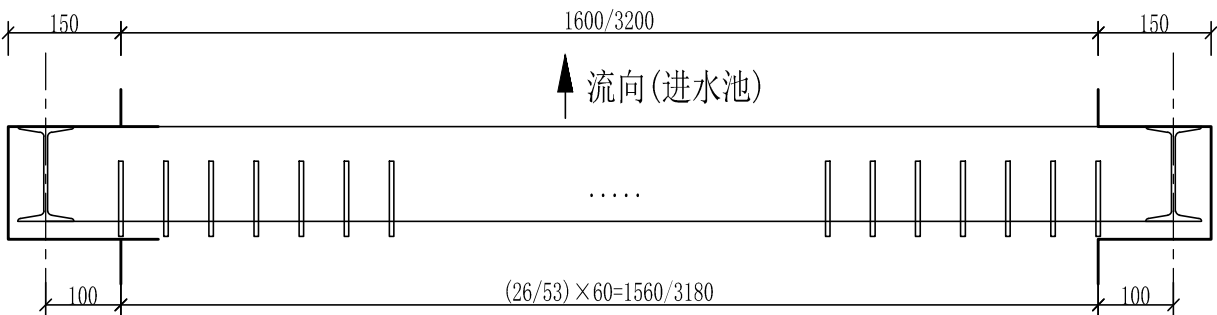
说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。

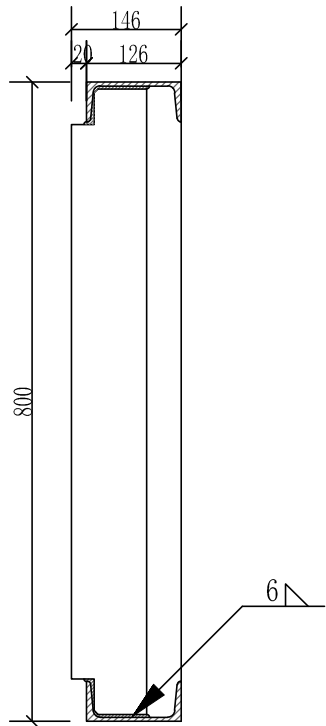
 常州市水利规划设计院有限公司							
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			内河翼墙结构图				
校 核							
设 计			比 例	1:50	日 期	2025.08	
设计证号		A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-10			



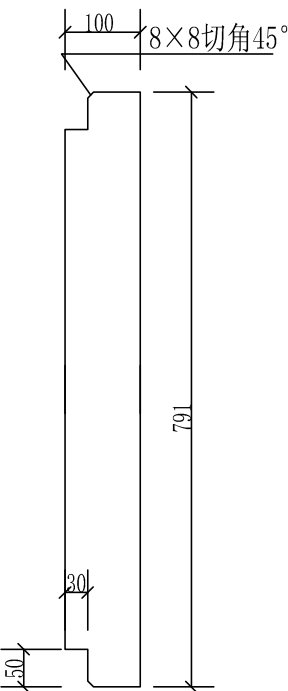
拦污栅正视图



a-a剖视图



b-b剖视图



栅片大样

一扇拦污栅材料表（1834）

序号	名称	规格	材料	数量	单位重（kg）	重量（kg）
1	顶梁	□12.6×1760	Q235AF	1	21.68	23.16
2	边梁	Ⅰ12.6×800	Q235AF	2	11.38	22.76
3	栅片	6×100×791	Q235AF	26	3.73	96.98
4	加强板	10×80×300/2	Q235AF	4	0.95	3.80
5	底梁	□12.6×1760	Q235AF	1	21.68	23.16
6	限位块	帽型钢100×40×20×2.5	Q235AF	4	1.00	4.00

一扇拦污栅材料表（3454）

序号	名称	规格	材料	数量	单位重（kg）	重量（kg）
1	顶梁	□12.6×3380	Q235AF	1	41.64	41.64
2	边梁	Ⅰ12.6×800	Q235AF	2	11.38	22.76
3	栅片	6×100×791	Q235AF	53	3.73	197.69
4	加强板	10×80×300/2	Q235AF	4	0.95	3.80
5	底梁	□12.6×3380	Q235AF	1	41.64	41.64
6	限位块	帽型钢100×40×20×2.5	Q235AF	4	1.00	4.00

说明：

- 1、尺寸单位：mm。
- 2、四周框架与横梁焊接，焊缝均为连续，焊条T422。
- 3、栅条与上下梁的焊接应先定位后点焊，焊接时应严格防止栅片变形。
- 4、拦污栅设置：内河各设置2道拦污栅，共计6扇。
- 5、未尽事宜按相关规范执行。



常州市水利规划设计院有限公司

批准

核定

审查

校核

设计

设计证号

溧阳市溧戴河（含溢洪河）

应急处置工程

招 标 设 计

水 工 部 分

拦污栅大样图

比 例

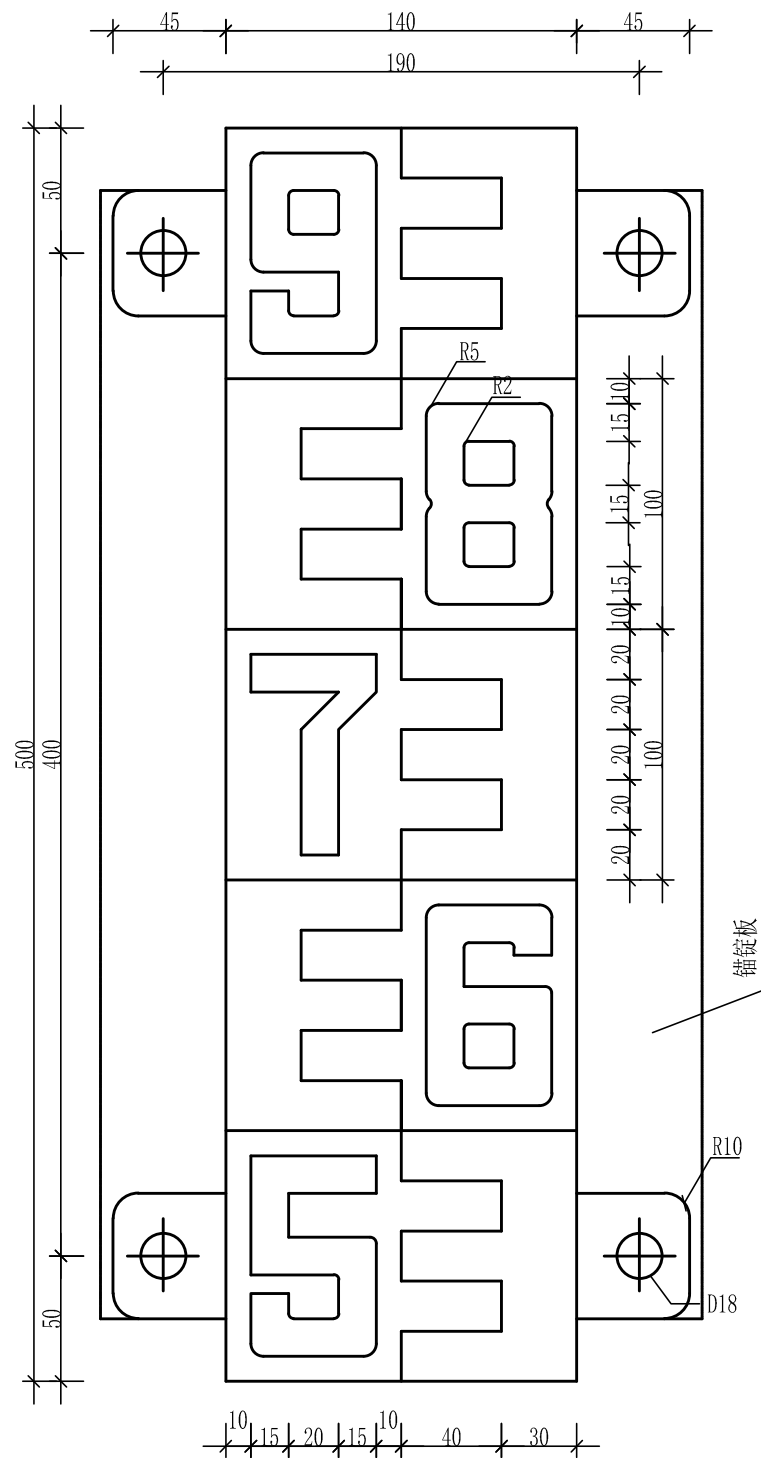
1:20

日 期

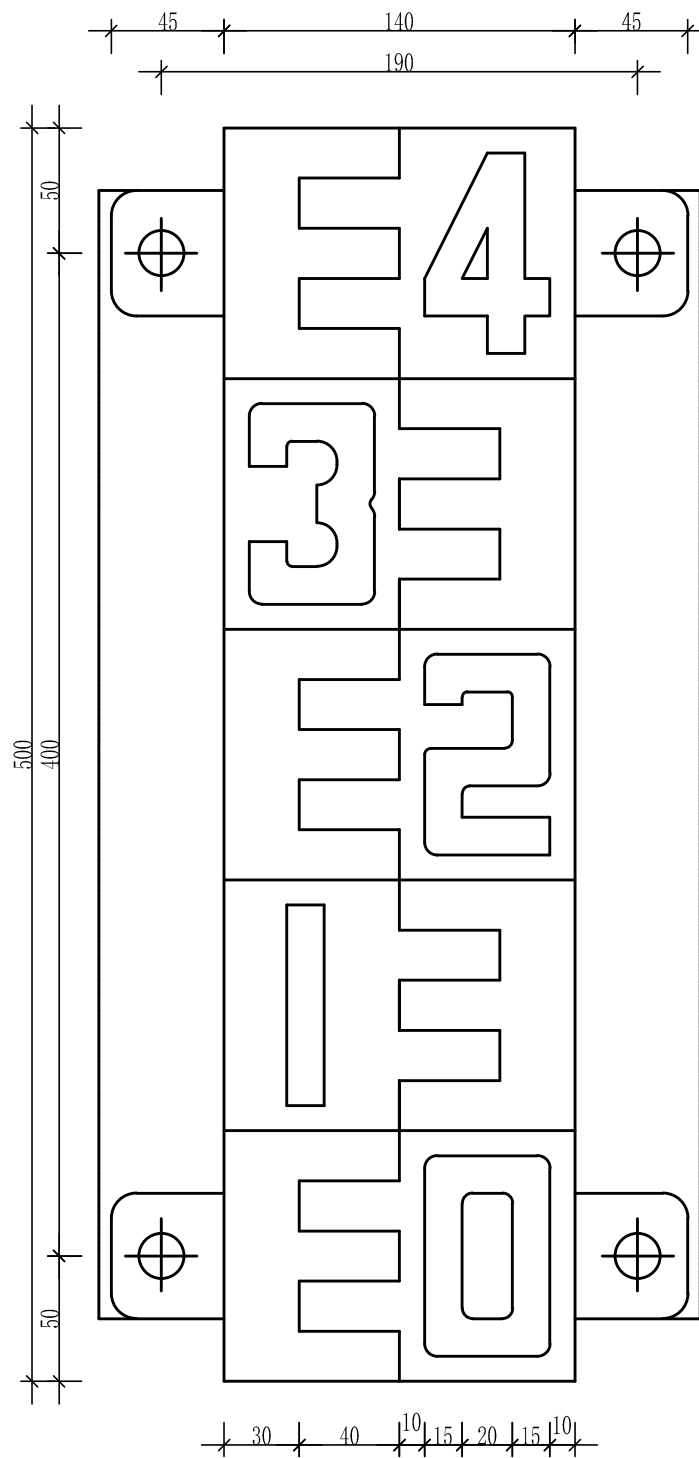
2025.08

图 号

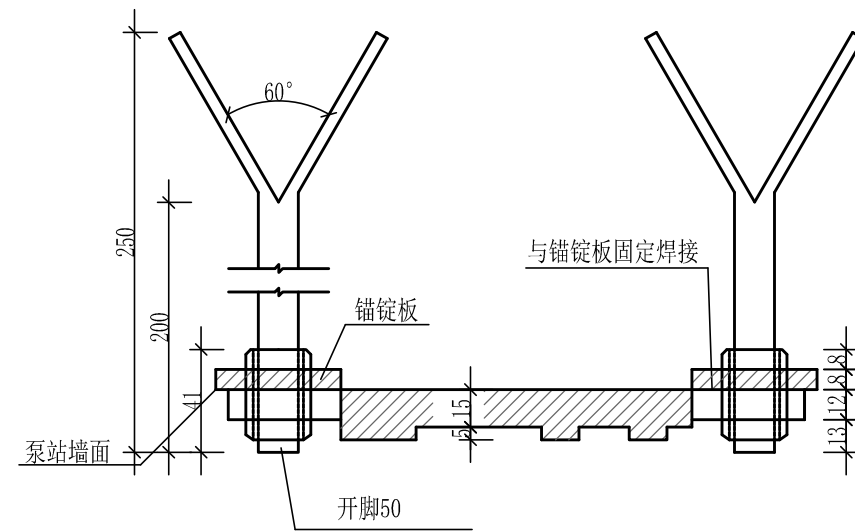
LDHYJ-YZ-sg-11



B型 1:3



A型 1:3

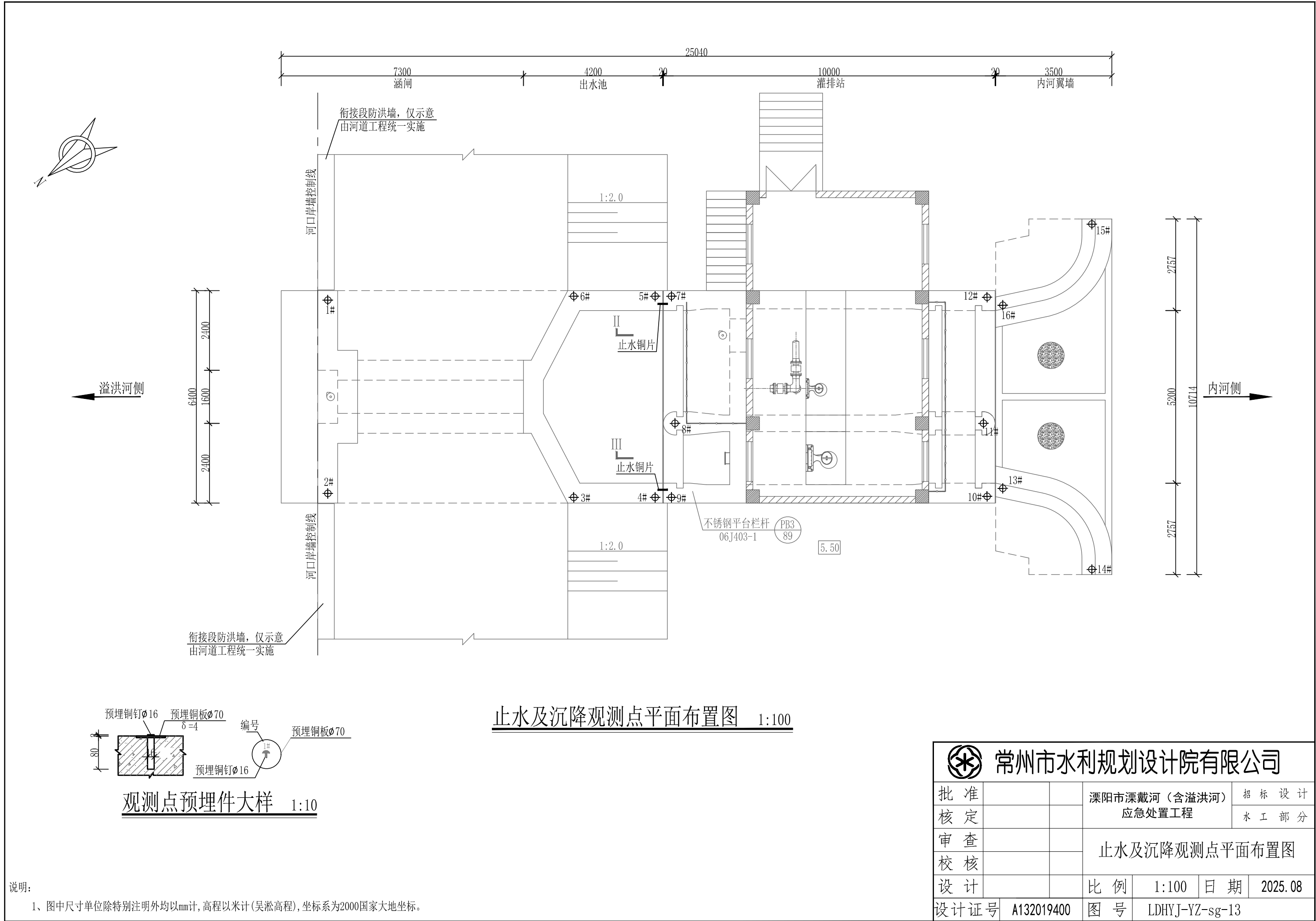


水尺剖面图 1:3

说明:

- 1、图中尺寸以毫米计, 高程以米计。
- 2、水尺采用铸铁水尺。
- 3、安装时各段齐直搭焊牢靠, 背面垫实, 安装孔孔位应准确, 须符合各段互换要求。

 常州市水利规划设计院有限公司							
批准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核定						水 工 部 分	
审查			水尺大样图				
校核							
设计			比 例	1:10	日 期	2025.08	
设计证号		A132019400		图 号	LDHYJ-YZ-sg-12		



说明:

1、图中尺寸单位除特别注明外均以mm计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。

常州市水利规划设计院有限公司					
批准			溧阳市溧戴河(含溢洪河)		招 标 设 计
核定			应急处置工程		水 工 部 分
审查			止水及沉降观测点平面布置图		
校核					
设计			比 例	1:100	日 期 2025.08
设计证号	A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-sg-13		

序号	单位工程	分部分项	单位	数量
1	土方工程	土方开挖	m ³	3283.43
		土方回填	m ³	369.16
2	出水池	C 30砼垫层	m ³	7.72
		C 30底板砼	m ³	48.96
		C 30墙体砼	m ³	88.49
		节制闸钢筋	t	11.00
3	灌排站主体	C 30砼垫层	m ³	7.04
		C 30底板砼	m ³	48.64
		C 30墙体砼	m ³	110.34
		C 30梁砼	m ³	2.21
		C 30电机层砼	m ³	5.28
		C 30便桥砼	m ³	2.12
		灌溉站钢筋	t	13.49
		砖砌体	m ³	0.13
4	内河翼墙	C 30砼垫层	m ³	6.07
		C 30底板砼	m ³	29.90
		C 30墙体砼	m ³	24.84
		钢筋	t	4.38
5	素砼护坦	C 30素砼护坦(含格埂)	m ³	3.00
		100厚碎石	m ³	1.80
		100厚中粗砂	m ³	1.80
		300g/m² 无纺土工布	m²	18.00

序号	单位工程	分部分项	单位	数量
6	管道	中粗砂垫层厚100	m ³	15.00
		200PE管	m	300.00
7	水泵	潜水泵（350W Q 1100- 10- 55）	台	1
		潜水泵（200W Q 400- 10- 22）	台	1
8	电机	电机（55K W ）	台	1
		电机（22K W ）	台	1
9	启闭机	2t手自启闭机（1.1K W ）	台	1
10	低压电器柜	低压控制柜 (5+ 22+ 1.1)	套	3
11	变压器	250K V A 变压器及综合配电柜	套	1
12	其它	手电一体葫芦2t	套	1
13	闸门	1.0m ×1.0m 铸铁闸门	扇	2
		叠梁闸	m²	12.69
14	拦污栅	钢制拦污栅	m²	12.69
15	盖板	钢格栅盖板	m²	5.76
16	阀门	蝶阀	套	2
17	启闭机	2t手动启闭机	套	1
18	管理	塑钢围栏	m	16
		不锈钢栏杆	m	7
		检修工字钢	m	5
19	临时工程	外河桩木围堰	m	60
		内河土围堰	m	8
20	房建	上部建筑面积	m²	95
21	绿化	绿化工程1项	m²	240

 常州市水利规划设计院有限公司									
批 准				溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程				招 标 设 计	
核 定								水 工 部 分	
审 查				主要工程量表					
校 核									
设 计				比 例	见图	日 期	2025.08		
设计证号		A132019400		图 号	LDHYJ-YZ-sg-14				

地质部分

[1985国家高程基准(m)]

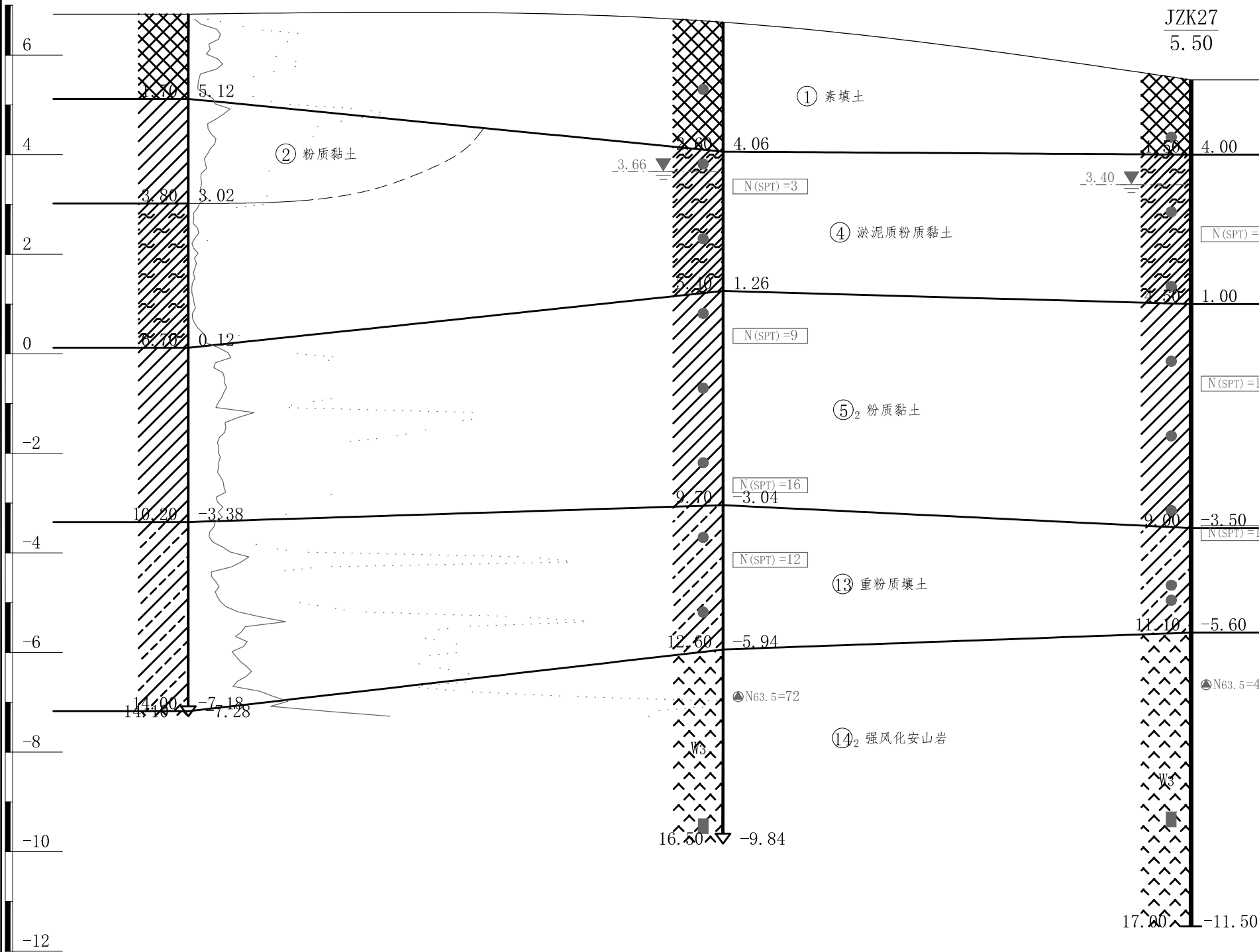
JCK48
6.82

洋渚排涝站 JP38

JZK26
6.66

JP38'

比例 水平 1:100
垂直 1:100



土层土质说明

- ① 灰黄、灰色重粉质壤土、粉质黏土，杂砂壤土，含碎石块、植物根茎，为人工填土或耕作土
② 灰黄、黄灰色粉质黏土、重粉质壤土，夹砂壤土薄层，局部互层
④ 黄灰、灰色淤泥质粉质黏土，夹砂壤土薄层，局部互层
⑤2 灰褐、灰黄色粉质黏土
⑬ 棕黄杂灰褐色粉质黏土含砂粒
⑭2 灰黄杂棕黄、黄灰色强风化安山岩，岩芯多呈碎块状

图例说明

	静探孔		机钻孔		地下水位
	层深 高程		原状土		岩石样
	标贯标记		● 类型 = 击数		动探标记
	静探曲线		素填土		粘土
	淤泥质粉质黏土		粉质粘土		强风化安山岩

勘探点间距(m)

10.7

9.4

qc (MPa)
fs (kPa) *10

qc/fs 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38

说明:

- 图中尺寸单位除特别注明外均以米计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。
- 本图依据江苏省工程勘测研究院有限责任公司提供资料绘制。



常州市水利规划设计院有限公司

批准		溧阳市溧戴河(含溢洪河)	招标设计
核定		应急处置工程	水工部分
审查		洋渚灌排站	
校核		工程地质剖面图(1/2)	
设计		比例	见图
设计证号	A132019400	图号	LDHYJ-YZ-dk-02

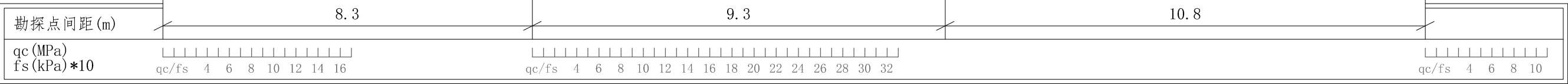
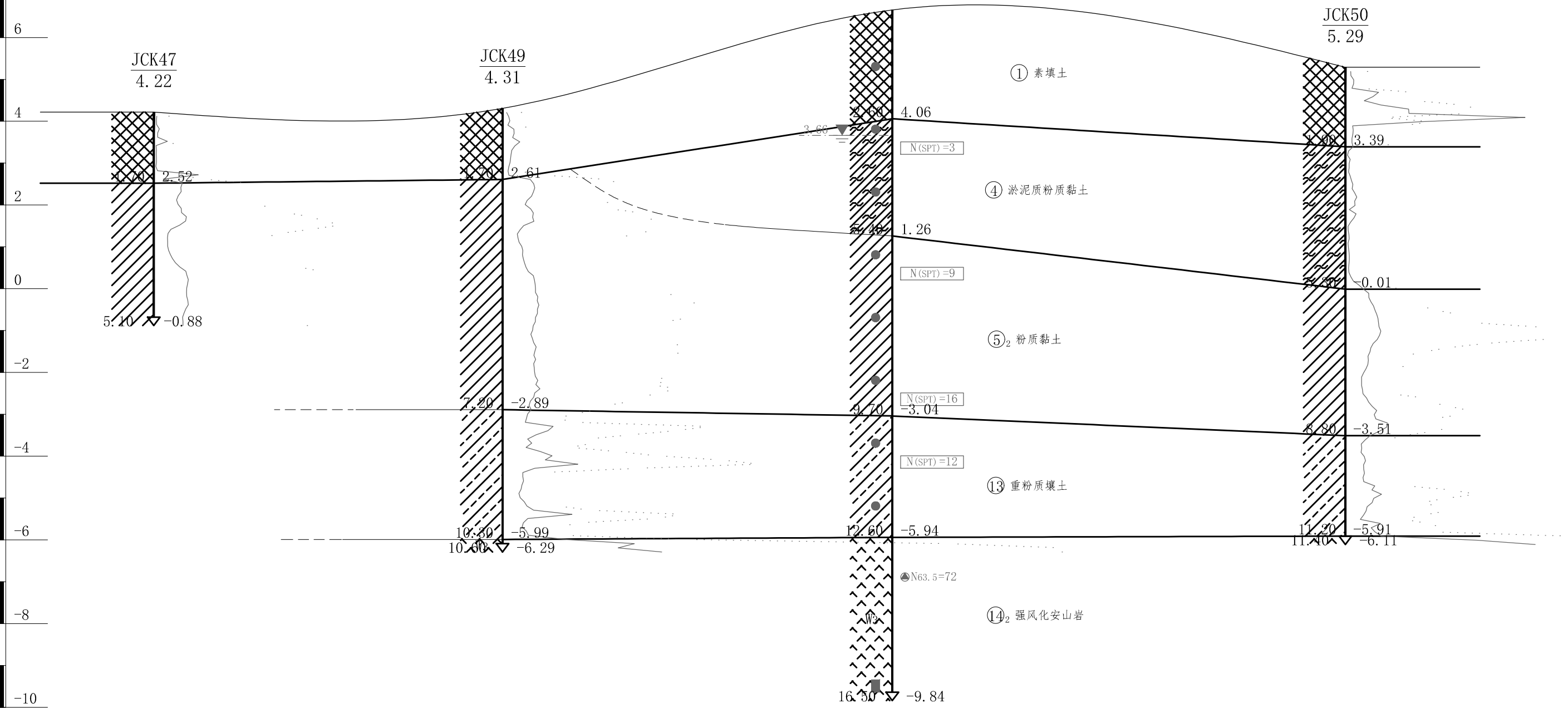
[1985国家高程基准(m)]

洋渚排涝站 JP39

JP39'

比例 水平 1:100
垂直 1:100

JZK26
6.66



说明:

- 图中尺寸单位除特别注明外均以米计,高程以米计(吴淞高程),坐标系为2000国家大地坐标。
- 本图依据江苏省工程勘测研究院有限责任公司提供资料绘制。

常州市水利规划设计院有限公司

批准		溧阳市溧戴河(含溢洪河)	招标设计
核定		应急处置工程	水工部分
审查		洋渚灌排站	
校核		工程地质剖面图(2/2)	
设计		比例	见图
设计证号	A132019400	图号	LDHYJ-YZ-dk-03

日期 2025.08

工程地质勘察成果及建议值表																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
工程编号：24047-1 工程名称：溧阳市沙河水库溢洪河整治工程-河道工程																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
层号	土层分布高程		土层描述	静力触探			标准贯入击数	N 63.5		基本物理性指标							液塑限							颗粒组成										土分类	直接快剪		固结快剪		压缩试验		渗透系数	允许承载力	预制桩		钻孔灌注桩		搅拌桩																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	层顶	最高~最低 层底 最高~最低		双桥				实测 击数	修正 击数	含水率	湿密度	干密度	土粒比重	孔隙比	饱和度	液限	塑限	塑性指数	液性指数	> 2	2	0.5	0.25	0.075	0.075	<	0.005	有效粒径	限制粒径	不均匀系数	凝聚力	内摩擦角	凝聚力		内摩擦角	压缩系数	压缩模量	极限侧阻力标准值	极限端阻力标准值	极限侧阻力标准值			极限端阻力标准值																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				锥尖阻力	侧摩阻力	摩阻比																																						qc	fs	Rf		N	w	ρ	ρ _d	G _s	e	Sr	ω _L	ω _P	I _p	I _L	mm					—		水利工程	c _u	φ _u	c _{cu}	φ _{cu}	a _v	E _s	20℃	[R]	q _{sik}	q _{sk}	q _{sik}	q _{sk}	q _{sk}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				m	MPa	kPa																																						%	击	%		g/cm³	—	%	—					—					%					d10	d60	Cu	SL265-2016	kPa	度	kPa	度	MPa ⁻¹	MPa	cm/s	kPa																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</



常州市水利规划设计院有限公司

批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河）			招 标 设 计
核 定			应急处置工程			水 工 部 分
审 查			工程地质勘察综合成果 及建议值表			
校 核						
设 计			比 例	见 图	日 期	2025.08
设计证号		A132019400	图 号		LDHYJ-YZ-dk-04	

建筑部分

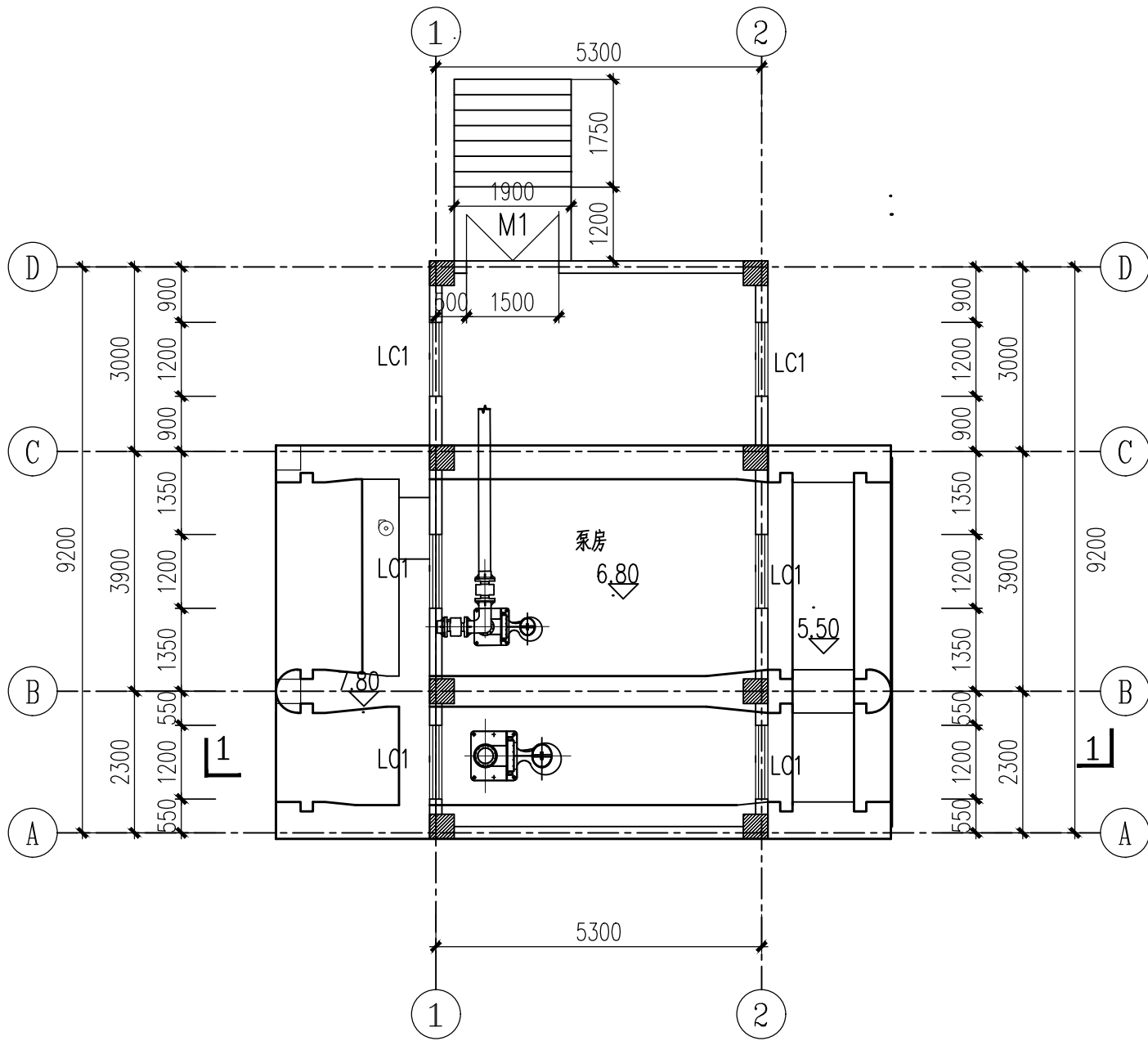
-

建筑设计说明二

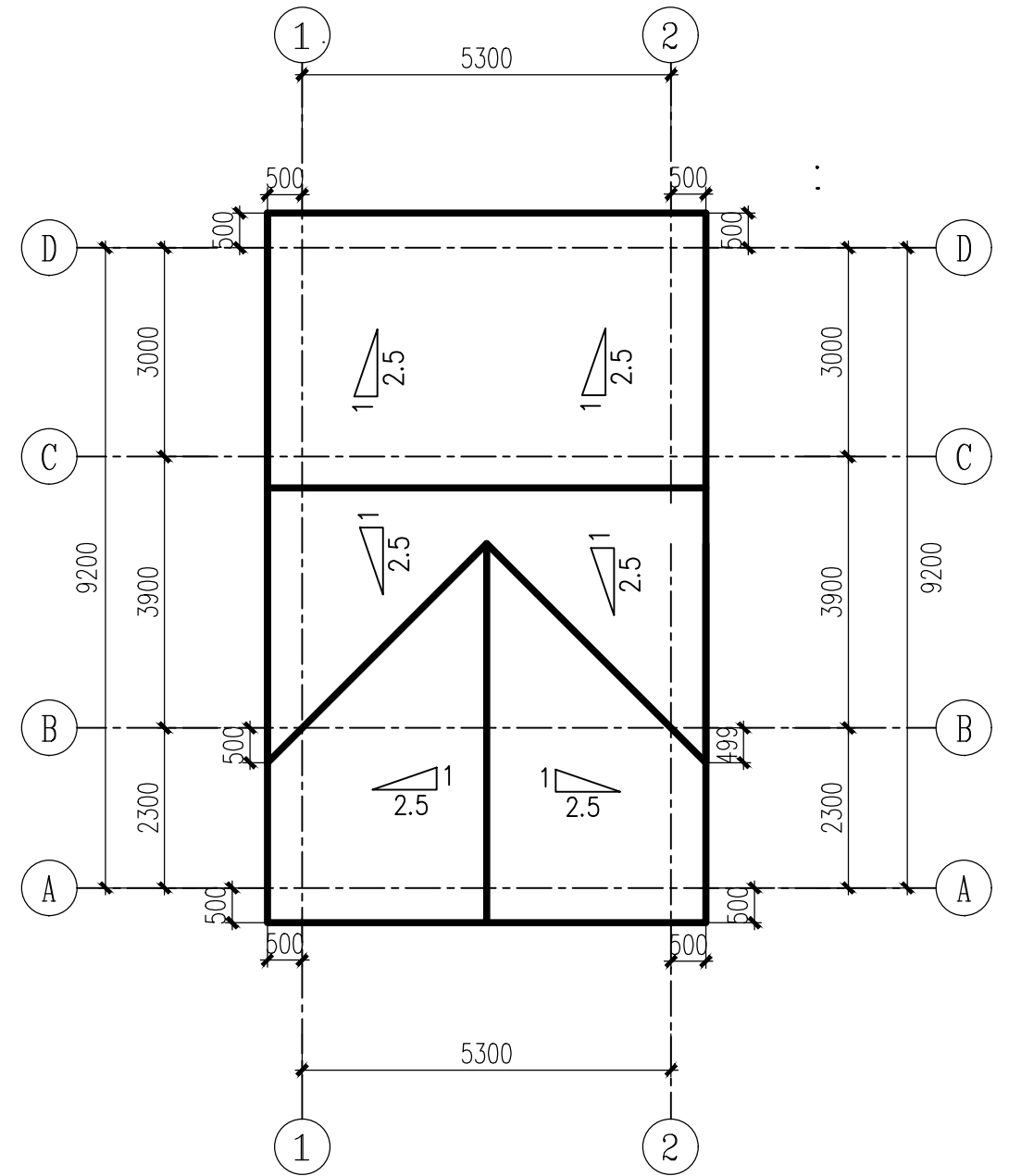
■ 建筑构造做法及说明

名 称	做法及说明	名 称	做法及说明	名 称	做法及说明
地砖地面做法		普通内墙面	1.内墙面乳胶漆	外墙面涂料做法 (有保温)	1.外墙面乳胶漆
	1、8—10厚防滑地面砖干水泥擦缝		2.8厚1:2.5水泥砂浆抹面		2.5厚聚合物水泥抹面抗裂砂浆,掺抗裂纤维0.6kg/m³,压入耐碱玻纤网格布(首层加强网格布一层)
	2、撒素水泥面(洒适量清水)		3.12厚1:3水泥石灰砂浆打底		3.55厚匀质复合保温板(燃烧性能为A级)含锚固件、托架
	3、20厚1:2干硬性水泥砂浆粘结层		4.200厚砖		4.3厚粘结砂浆(满粘)
	4.现浇钢筋砼楼板				5.20厚1:2.5水泥砂浆找平层(掺5%干粉类防水添加剂)分两遍成活
					6.200厚砖
				平瓦屋面做法	1.平瓦
					2.30x30(h)挂瓦条,中距按瓦材规格
					3.30x30(h)顺水条@500
					4.40厚C20细石混凝土找平(内配φ4@150双向钢筋网)
顶棚粉刷	1.刷白色无机装修涂料				5.3厚SBS改性沥青防水卷材
	2.6厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆粉面				6.3厚高聚物改性沥青防水膜
	3.6厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛				7.20厚1:3水泥砂浆找平层
	4.现浇钢筋混凝土楼板				8.60厚挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)
					9.钢筋混凝土屋面板
混凝土 散水坡做法	1.60厚C20细石砼面层,撒1:1水泥黄砂压实抹光	水泥台阶做法	1、20厚1:2水泥砂浆抹面		
	2.120厚碎石灌M2.5混合砂浆,振捣密实		2、素水泥浆一道		
	3.素土夯实(向外坡4%)		3、70厚C20细石混凝土垫层, 台阶面向外坡1%		
	注:1、每隔6米设伸缩缝一道,缝宽20;		4、200厚碎石夯实,灌15混合砂浆		
	2、散水与外墙间设通长缝一道,		5、素土夯实		
	缝宽10mm,缝内填沥青胶泥。				

常州市水利规划设计院有限公司							
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			建筑设计说明二				
校 核							
设 计			比 例	见 图	日 期	2025.08	
设计证号			A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-jz-02		

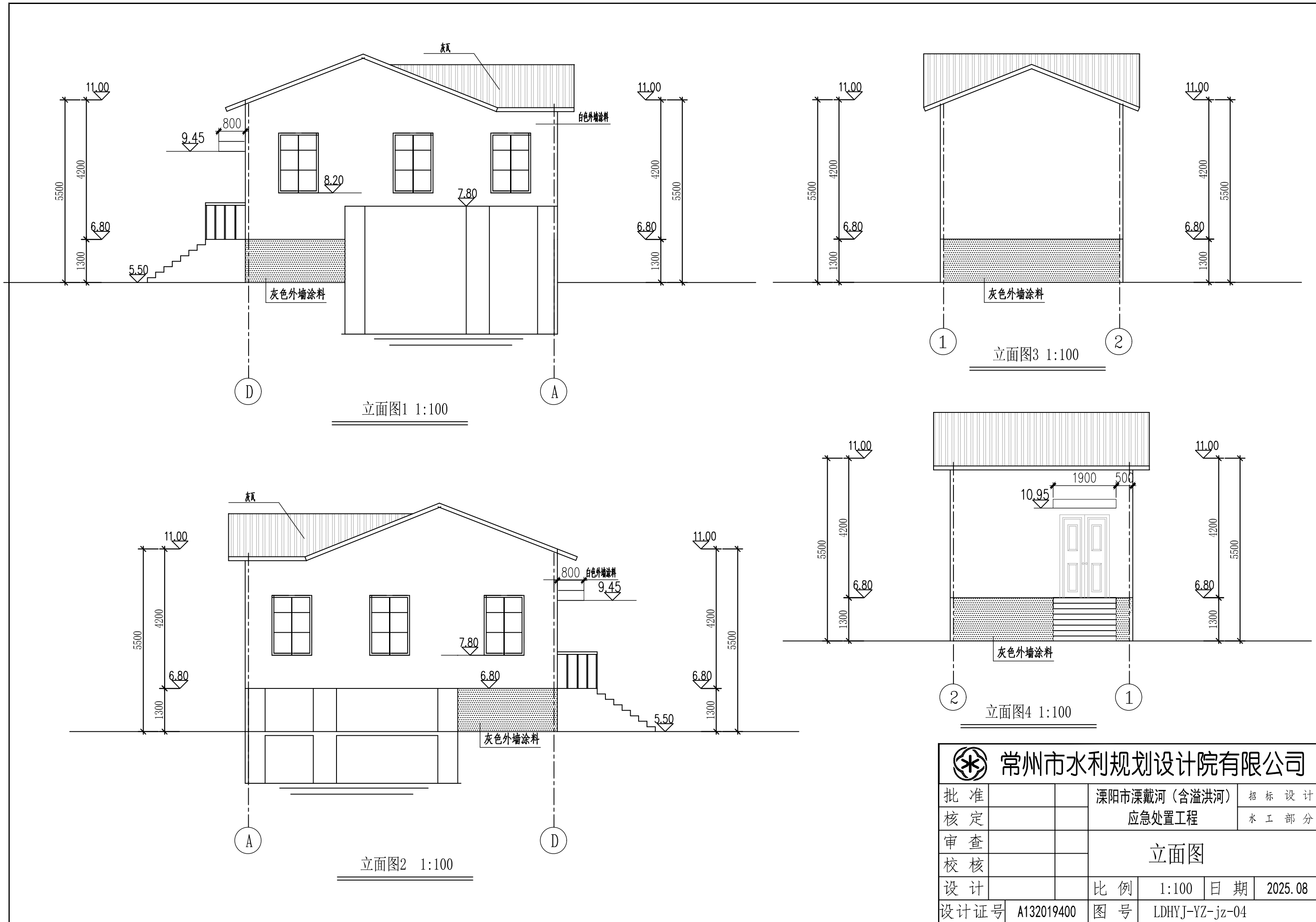


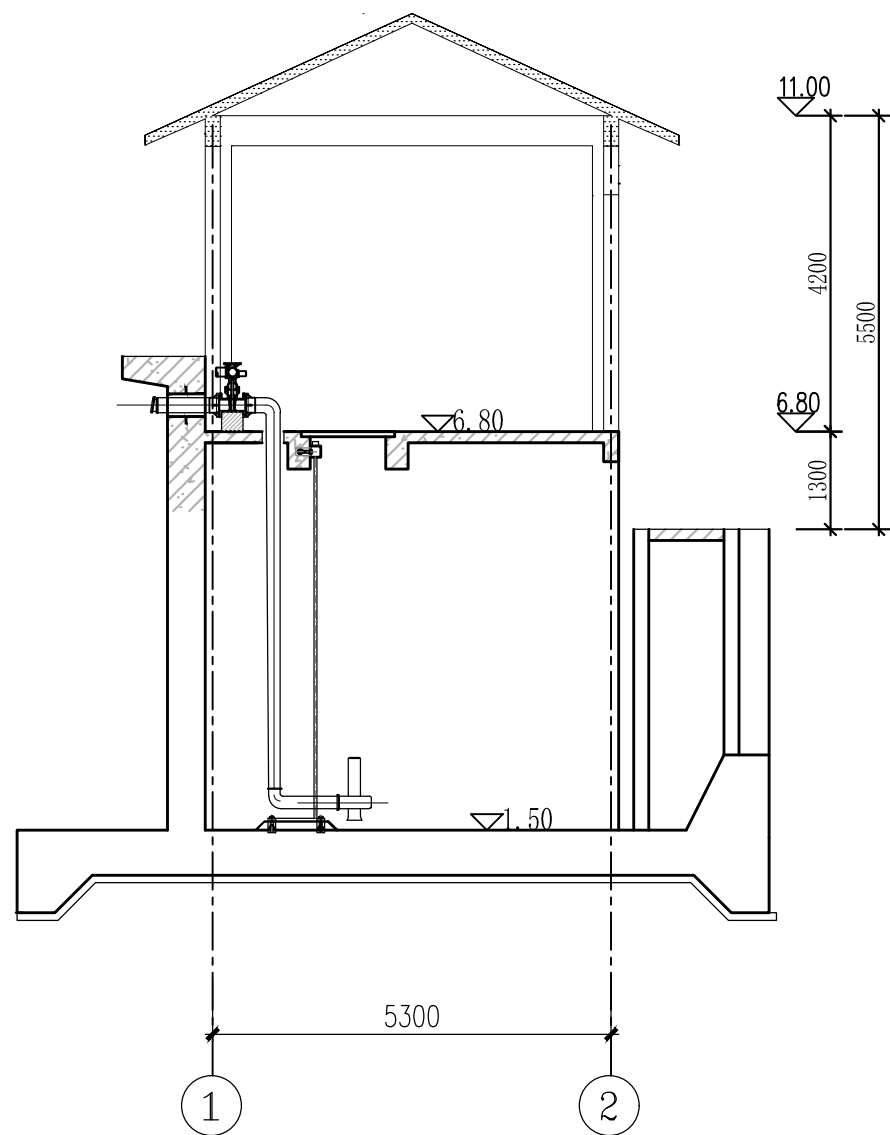
一层平面图 1:100



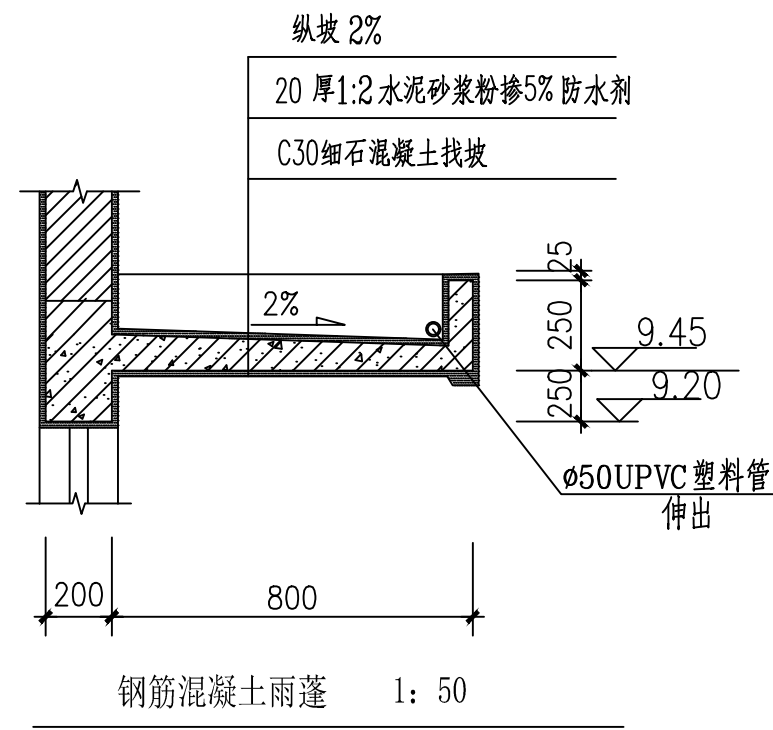
屋顶平面图 1:100

 常州市水利规划设计院有限公司							
批准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核定						水 工 部 分	
审查			平面图				
校核							
设计			比 例	见图	日 期	2025.08	
设计证号		A132019400		图 号	LDHYJ-YZ-jz-03		

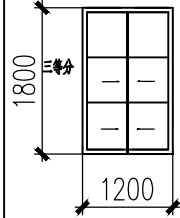
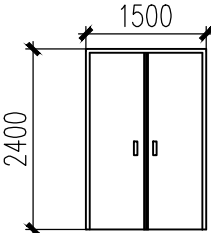




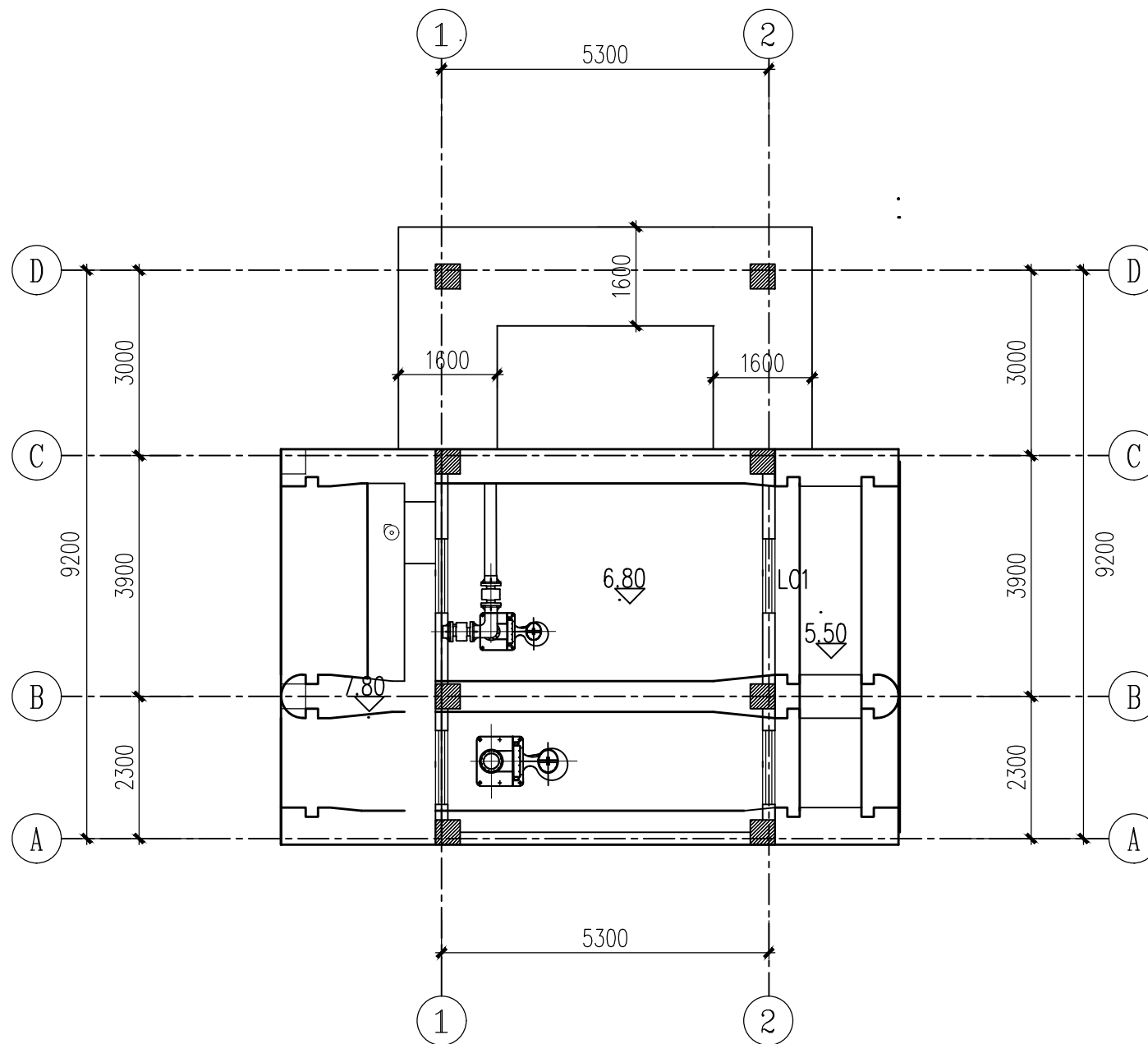
立面图3 1:100



常州市水利规划设计院有限公司										
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河）				招 标 设 计			
核 定			应急处置工程				水 工 部 分			
审 查			钢筋混凝土雨蓬结构图							
校 核										
设 计			比 例		见 图		日 期		2025.08	
设计证号			A132019400		图 号		LDHYJ-YZ-jz-05			

门窗编号		LQ1			W1	
门窗名称		铝合金推拉窗			(外门为防盗门)	
洞口尺寸:宽x高		1200*1800			1500X2400	
门窗立面						
门窗框		80系列 断桥铝合金			钢框	
樘数		6 扇			2 扇	
玻璃/百叶		6+12A+6 厚安全玻璃			-	
五金/把手/门锁		厂家配套			专业厂家订制	

 常州市水利规划设计院有限公司							
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程			招 标 设 计	
核 定						水 工 部 分	
审 查			门窗大样				
校 核							
设 计			比 例	见图	日 期	2025.08	
设计证号			A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-jz-06		



基础平面图 1:100

 常州市水利规划设计院有限公司						
批 准			溧阳市溧戴河（含溢洪河） 应急处置工程		招 标 设 计	
核 定					水 工 部 分	
审 查			基础平面图			
校 核						
设 计			比 例	见图	日 期	2025.08
设计证号		A132019400	图 号	LDHYJ-YZ-jz-07		