

溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及 配套设施工程

施 工 设 计 图 册

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

二〇二四年三月

设计总说明

一、设计基本资料

(一) 工程规模

本工程为溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程，主要内容为：

- 1) 新建排灌站一座，新建进水涵洞一座。泵站排涝设计流量为0.50m³/s，选用台500HW-6混流泵，配套电机为Y250M-4-55kW，转速为580r/min；灌源设计流量为0.11m³/s，选用台250S-14离心泵，转速为1450r/min，配套电机Y200L-4-30kW，埋设DN355PE管长约1100米；涵洞设计规模为φ1000的钢筋混凝土涵管，闸门为1.0m×1.0m双向上水深铸铁闸门，启闭机型号为5t手动螺杆式启闭机。
- 2) 新建预制板梁共长约410米，新建φ1000穿路涵共3座，新建U80预制渠道共长约780米。
- 3) 新建3m宽C30素砼道路共长约600米。

(二) 设计依据

1、本工程采用的主要标准、规范及规程：

- 1) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017；
- 2) 《堤防工程设计规范》GB50286-2013；
- 3) 《泵站设计规范》(GB/T50265-2010)；
- 4) 《水工挡土墙设计规范》SL379-2017；
- 5) 《水工混凝土结构设计规范》(SL/T191-2017)；
- 6) 《水工建筑物抗震设计规范》(GB 51247-2018)；
- 7) 《水工建筑物荷载设计规范》[SL774-2016]；
- 8) 《水利水电工程边坡设计规范》SL386-2016；
- 9) 其他有关的规范或地区性规定。

2、图示尺寸单位：

本工程设计图纸除特殊说明外均采用吴淞高程基准系，单位以米计，其余单位均为毫米。

(三) 水位组合

1、泵站运行期水位组合	渠首水位	内河控制水位	外河最高水位	净扬程
灌源设计	3.50	7.50		4.00
灌源校核	2.50	7.50		5.00
排涝设计		4.00	7.50	3.50
排涝校核		4.00	7.80	3.80

2、涵洞运行期水位组合	外河常水位	防洪水位	内河控制水位
排涝/灌源	2.50	3.50	7.50

(四) 设计标准

灌源标准：灌源设计保证率为90%；灌区设计净灌水率为2.22m³/s/万亩。

排涝标准：日降雨200mm雨后一天排出，根据测算，设计排涝模数为10m³/s/万亩。

二、材料

1、混凝土：除特殊说明外其余混凝土均为C30；

2、钢筋：φ为HPB300级钢筋，f_y=f_y'=270N/mm²

φ为HRB400级钢筋，f_y=f_y'=360N/mm²

钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。

3、填缝材料：本工程伸缩缝厚20mm，缝内填耐腐蚀的聚乙烯发泡板(灰黑色)。

其表观密度≥120Kg/m³；抗拉及抗压强度≥0.15MPa；撕裂强度≥4N/mm；吸水率≥0.005g/cm³；延伸率≥100；硬度(C形硬度计)≥40邵尔度；压缩永久变形≤3%，加热变形≤2%。其余指标参见CECS117：2000中有关参数。

4、砌体：房屋地理以下：Mu15混浆土砖，Mb10水泥砂浆砌筑；

房屋地理以上：墙体Mu10 kp1煤矸石烧结多孔砖，Mb10水泥砂浆砌筑。

三、施工主要注意事项

1、土方开挖

机械结合人工开挖。基坑开挖后地基为淤泥质土应及时通知设计单位验槽。

2、土方回填

本工程建筑物后1.0m范围内及泵房地坪以下土方采用0%灰土回填，其余部位采用粘土回填，回填时采用人工平整、小型机械夯实，禁止使用大型机械回填。铺土厚度每层不得大于30cm，回填土压实度不应小于91%。

3、钢筋工程施工技术要求

(1) 模板

1) 模板及支架材料应符合有关施工规范，其结构应具有足够的稳定性、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；

2) 模板表面应光滑平整、接缝严密、不漏浆。

(2) 钢筋

1) 钢筋按型号、批号、规格、生产厂家的不同，应有质保书及试验报告；使用前，仍应做抗拉强度、冷弯试验。

2) 焊条品种、规格、质量应符合规范及设计要求。钢筋焊接后的机械性能应符合国家规定，焊缝不允许有脱焊、漏焊点和裂缝；

3) 在浇注混凝土前，必须对钢筋的加工、安装质量进行验收，经确认符合设计要求后，才能浇注混凝土；

4) 钢筋锚固：钢筋的锚固长度a必须符合国家规范的规定；

5) 钢筋的安装位置必须符合设计图纸要求。

(3) 骨料

1) 混凝土粗骨料粒径不得大于结构截面最小尺寸的0.25倍，其含泥量应不大于1%，吸水率应不大于1.5%。

2) 混凝土细骨料宜采用中粗砂，其含泥量不应大于3%。

(4) 混凝土浇筑

1) 混凝土的生产原材料的质量应符合有关规范规定；

2) 混凝土的水灰比应通过试验确定。钢筋混凝土结构混凝土的水灰比要求不大于0.50，素混凝土的最大水灰比不大于0.55；

3) 新老混凝土结合面的处理措施须严格按照施工规范执行；

4) 混凝土浇筑应连续进行，其间歇时间不得超过2小时，严禁在途中和仓内加水。

混凝土的自由倾落高度不得超过2m，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，对无法使用振捣器或浇注困难的部位，方可采用或辅以人工捣固，做到无蜂窝麻面；

5) 施工单位应采取有效措施，控制砼温度裂缝；

6) 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；

4、请按图及现行有关施工验收规范严格执行，未尽事宜，另行协商解决。

1) 施工单位应采取有效措施，控制砼温度裂缝；

2) 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；做到无蜂窝麻面；

3) 泵室内密封池为钢筋混凝土结构，墙体施工时必须一次性浇筑。

四、设备采购要求

1、水泵表面光洁度达到6.3-12.5，泵体壁厚不小于12mm。

2、启闭机为带底座手动侧摆式螺杆式启闭机。

五、门窗

1、门：机房与室外相通的防盗门均采用甲级防盗门；机房内部木门均为实木门，禁止

采用夹板门。

2、窗：窗均采用80系列铝合金单玻窗，铝合金型材截面最小实测壁厚应不小于1.4mm，窗玻璃为白玻或毛玻，最小厚度应不小于5mm。

3、防盗窗：机房室外均设防盗窗，材料为SUS304，不锈钢壁厚应不小于1.2mm

六、管理房设计说明：

分项	使用部位	工程做法
防水	防水砂浆防潮层	20厚1:2水泥砂浆掺5%速水浆
		位置在房屋地坪以下0.06m标高处
		种植不透气
		5厚腻子
地面	机房地面 地坪标高±0.00	28厚1:3干硬性水泥砂浆找平
		5厚素水泥浆随捣随抹
		80厚C17.5轻集料混凝土垫层
		清理基层、界面剂一道
		200厚C30混凝土
		200厚碎石或碎砖夯实
墙体	墙身	10%灰土回填夯实
		见结构图
楼面	隔热层	40厚1:3水泥砂浆找平层
		预铺或铺贴钢筋网混凝土板
内墙	内墙面	刷白色内墙涂料二度
		10厚1:2水泥砂浆抹面
		15厚1:3水泥砂浆打底
		刷界面剂一道
内墙	水泥护角线	粉面同墙面
		15厚1:2.5水泥砂浆每边宽40,高200护角线
		0.90m标高以上白色真石漆
		1:1水泥砂浆勾缝
外墙	外墙装饰	0.0~0.9m标高贴200X400灰色墙裙面砖
		水泥砂浆找平
		10厚1:2.5水泥砂浆找平
		10厚1:3水泥打底抹毛
		刷内墙涂料二度
		6厚1:2.5水泥砂浆粉刷
		6厚1:3水泥砂浆打底
		板底刷纯水泥浆一道(内掺建筑胶)
		现浇混凝土楼板
		现浇混凝土垫层
屋面	瓦屋面 (钢筋砼基层)	25厚1:3.9混合砂浆
		15厚1:2.5水泥砂浆找平(掺5%防水剂)
		现浇钢筋混凝土屋面
其他	散水 (宽度见施工图)	参建筑平面图
		20厚1:2水泥砂浆压实抹光60厚C30混凝土
其他	入口坡道	200厚碎石垫层
		200厚碎石垫层
其他	构件类别	室内保护层厚度
		水下保护层厚度
其他	梁、柱、墩	20
		25
其他	板	25
		35

七、结构的一般说明：

构件类别	室内保护层厚度	水下保护层厚度
板	20	25
梁、柱、墩	25	35

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	设计编号	施工
图纸名称	设计总说明一	设计阶段	水工
核定	专业负责	专业	水工
审核	校核	日期	2023.3
项目负责人	设计	日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图	
		日期	

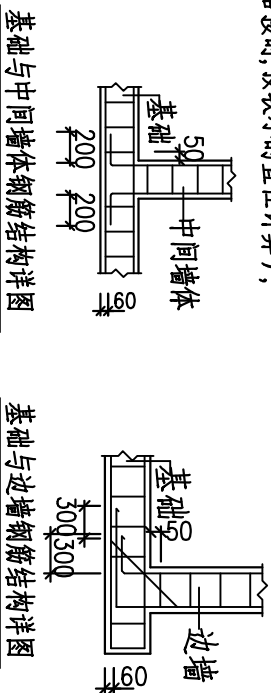
八、泵房建筑物构造规定

(一) 钢筋的连接

1. 纵向受拉钢筋的最小锚固长度 $a_l(a=f_yd/f_t)$ 详表,挡墙与基础之间钢筋锚固大详图(表中: d 为锚固钢筋的直径,当不同直径的钢筋搭接时,按较小的直径计算);

项次	钢筋种类	混凝土强度等级
1	HPB300级	C30
2	HRB400级	40d

注:1、所有锚固长度不得小于250mm;
2、HPB300钢筋两端必须加弯钩。



基础与中间墙体钢筋结构详图

基础与边墙钢筋结构详图

2. 纵向受拉钢筋绑扎搭接长度应根据位于同一连接区段内的钢筋搭接接头面积百分率按下式计算:

$$l_l = \zeta l_a$$

在任何情况下,纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度均不应小于300mm

3. 纵向受压钢筋,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. 轴心受拉及小偏心受拉杆件(如桁架和拱的拉杆)的纵向受拉钢筋不得采用绑扎搭接接头,当受拉钢筋的直径 $d > 28$ mm及受压钢筋的直径 $d > 32$ mm时,不宜采用绑扎搭接接头
5. 同一构件中相邻纵向受拉钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开

钢筋绑扎搭接接头连接区段的长度为 1.3 倍搭接长度,凡搭接接头中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面积百分率:

对梁类、板类及墙类构件: $\leq 25\%$ (见图2a) 对柱类构件: $\leq 50\%$ (见图2b)

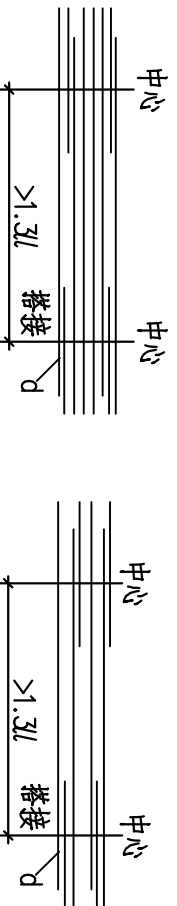


图2a. 受力钢筋搭接接头面积百分率25%

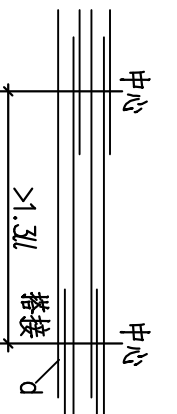


图2b. 受力钢筋搭接接头面积百分率50%

6. 在纵向受拉钢筋搭接接头范围内应配置箍筋,其直径不应小于搭接钢筋较大直径的0.25倍,当钢筋受拉时,箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍,且不应大于100mm;当钢筋受压时,箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的10倍,且不应大于200mm,当受压钢筋直径 $d > 25$ mm时,尚应在搭接接头两个端面外100mm范围内各设置两个箍筋
7. 纵向受拉钢筋机械连接接头宜相互错开,钢筋机械连接接头连接区段内的长度为 $35d$ (d 为纵向受拉钢筋的较大直径),凡接头中点位于该连接区段长度内的机械连接接头均属于同一连接区段,当受力较大处设置机械连接接头时:位于同一连接区段内的受拉钢筋接头面积百分率: $\leq 50\%$ (见图3a), 纵向受压钢筋的接头面积百分率: 可不受限制
8. 纵向受拉钢筋的焊接接头应相互错开,钢筋焊接接头连接区段的长度为 $35d$ (d 为纵向受拉钢筋的较大直径)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,位于同一连接区段内的受拉钢筋的焊接接头面积百分率对纵向受拉钢筋接头: $\leq 50\%$ (见图3b), 纵向受压钢筋的接头面积百分率: 可不受限制

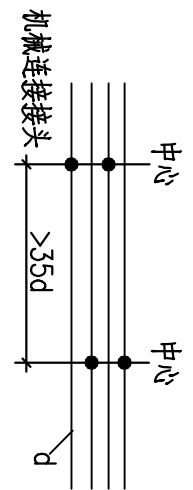


图3a. 机械连接接头面积百分率50%

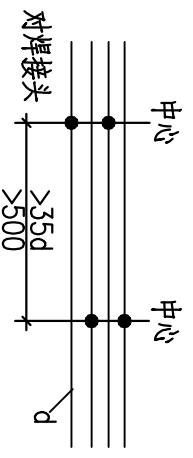
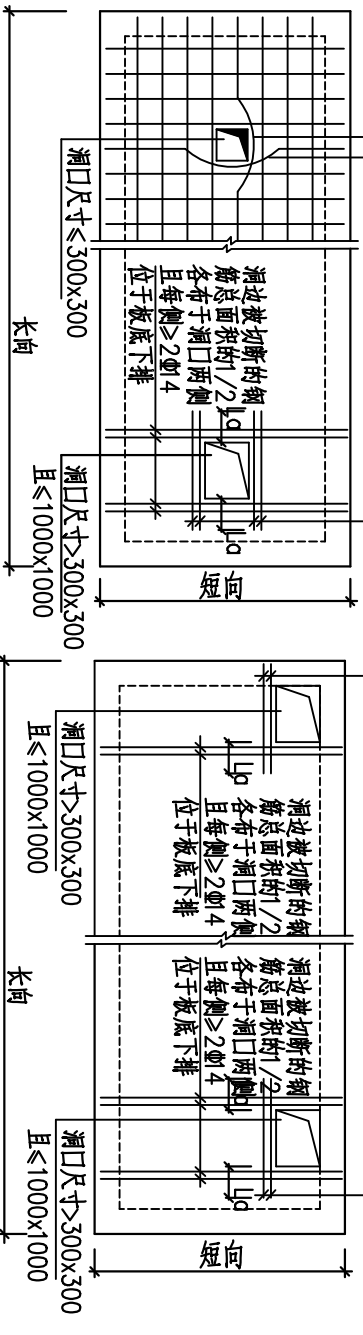


图3b. 焊接接头面积百分率50%

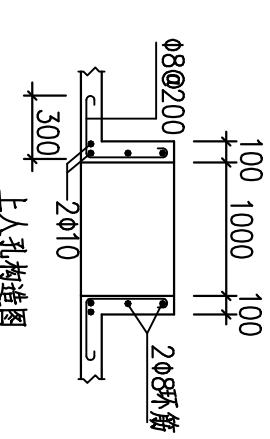
(二)、泵房、屋面结构施工

1. 对于一般楼板,其短向筋放于下层,长向筋放于短向筋之上,板面支座负筋应每隔1000加设 $\phi 10$ 骑马凳,施工时严禁踩踏,以确保板面负筋的有效高度
2. 现浇板钢筋的分布筋为 $\phi 8 @ 250$
3. 卫生间厨房房间的板面标高比相应楼层标高低0.020,周边浇120高素混凝土反口,反口宽同墙厚
4. 现浇板孔洞加强如图

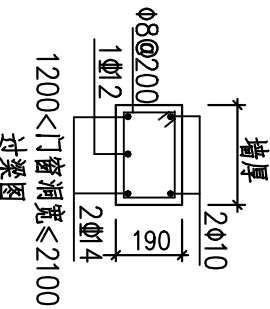


(三)、其它

1. 凡预留洞、预埋件或吊钩等应严格按照结构图并配合其他工种图纸进行施工,严禁擅自留洞、事后凿洞
2. 悬臂构件必须在混凝土强度达到100%设计强度,且抗倾覆部分砌体施工结束后方可拆除支撑,屋面上人孔构造如图所示

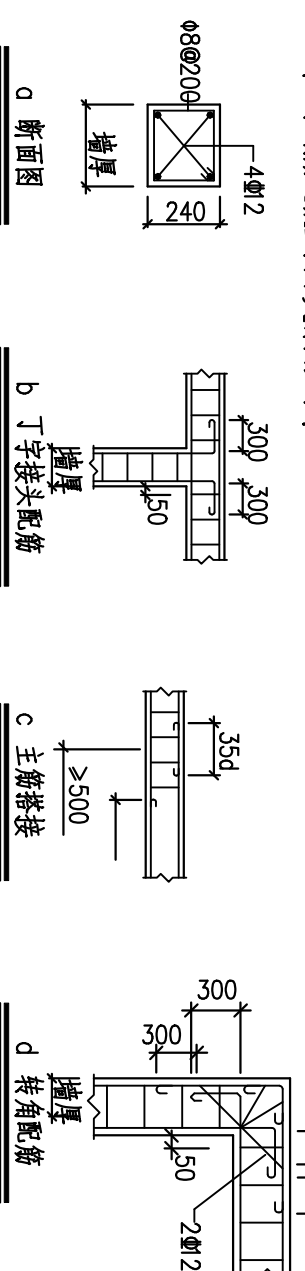


上人孔构造图



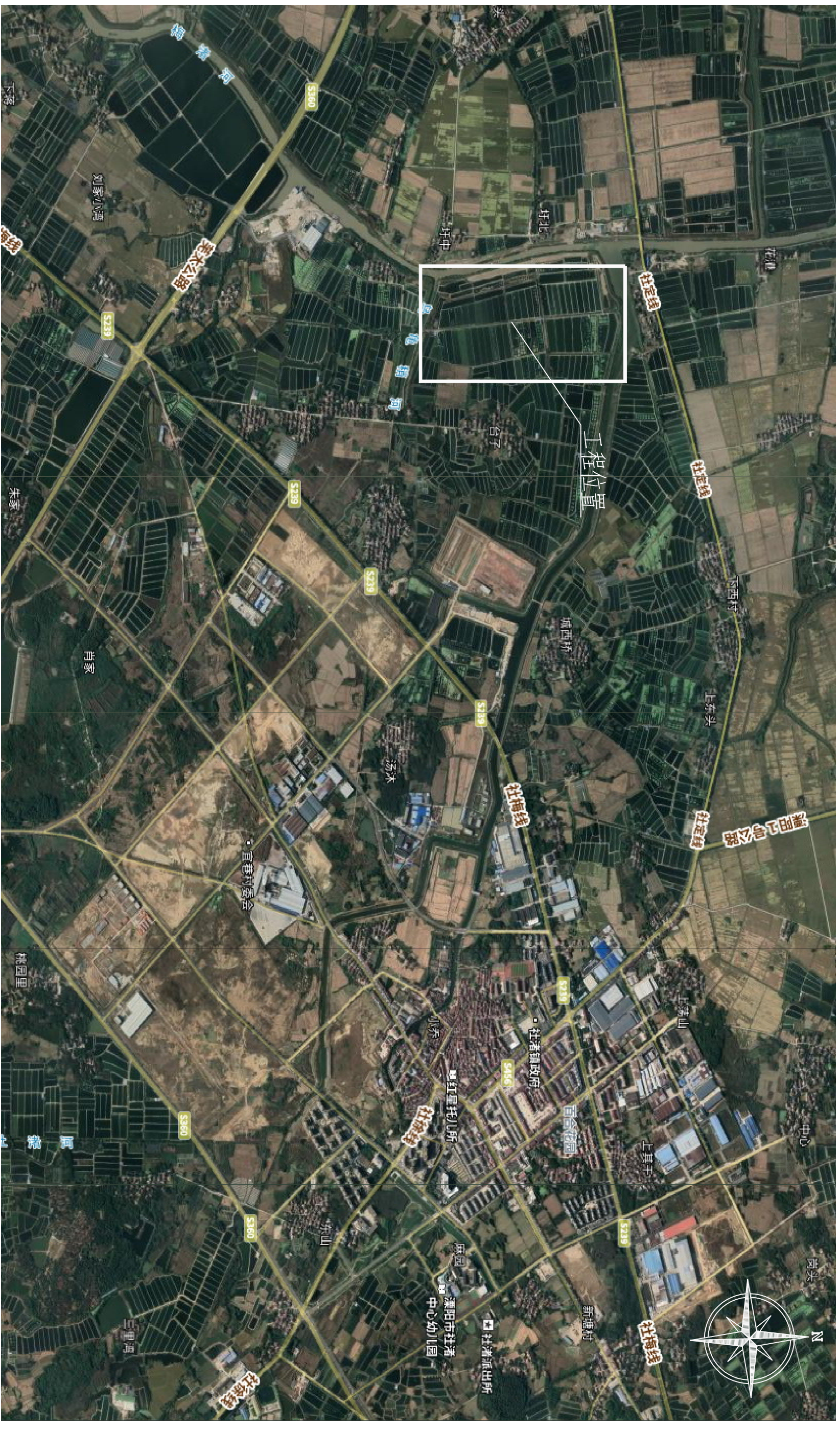
过梁图

3. 砌体墙中的门、窗洞及设备预留空洞洞顶需设过梁,过梁除另有注明外统一按图处理
4. 本工程钢筋混凝土圈梁大详图如下:



溧阳市安澜水利规划设计有限公司

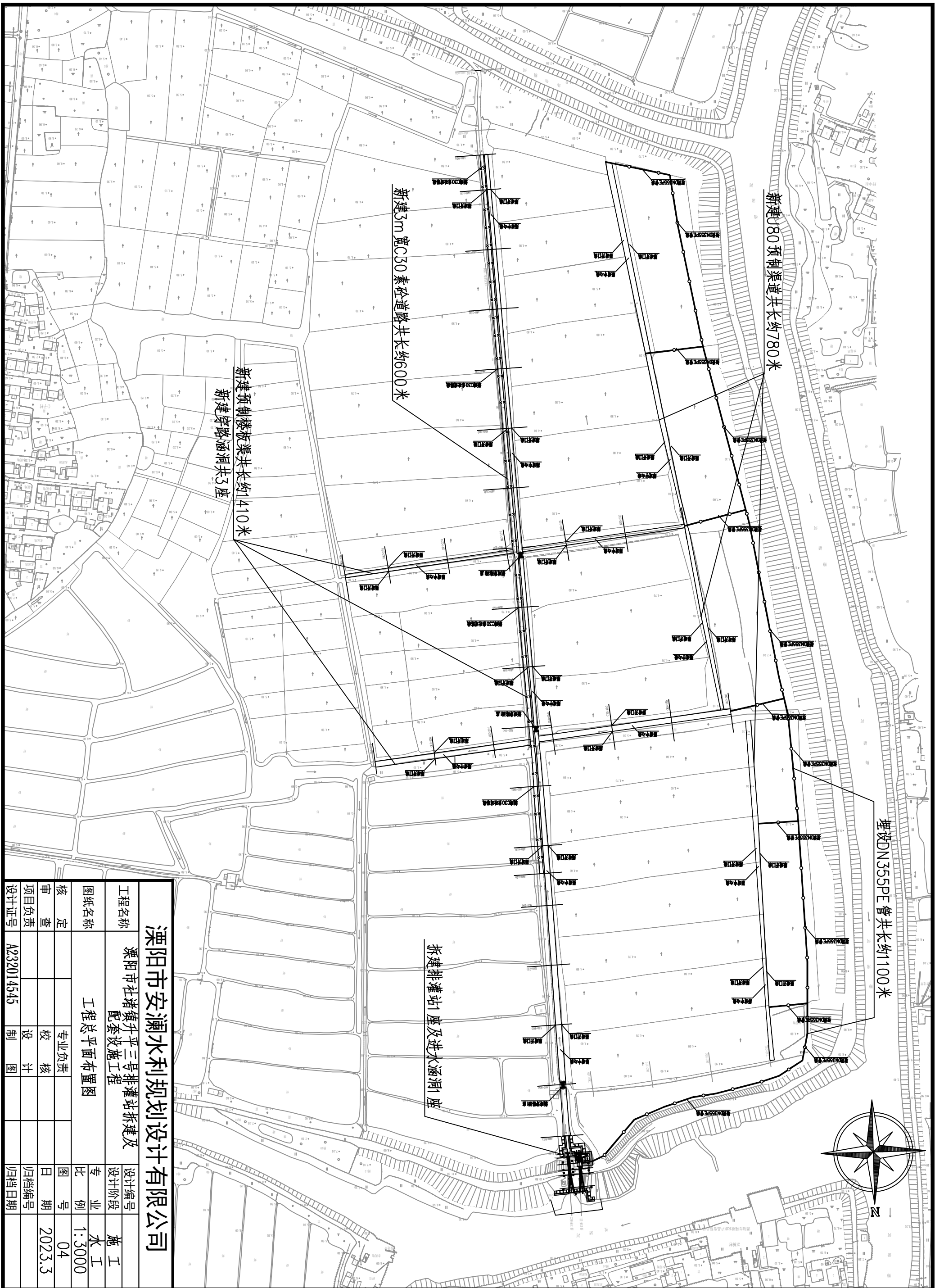
工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	
图纸名称		设计总说明二	
核定	专业负责	校核	专业负责
审核	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	日期	2023.3
设计编号	A232014545	制	图
设计日期		归档日期	



工程平面位置图 1:20000

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	工程平面位置图			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	图号	比例	03
审查	设计	日期	日期	日期	2023.3
项目负责	设计	日期	日期	日期	
设计证号	A232014545	制	图	日期	

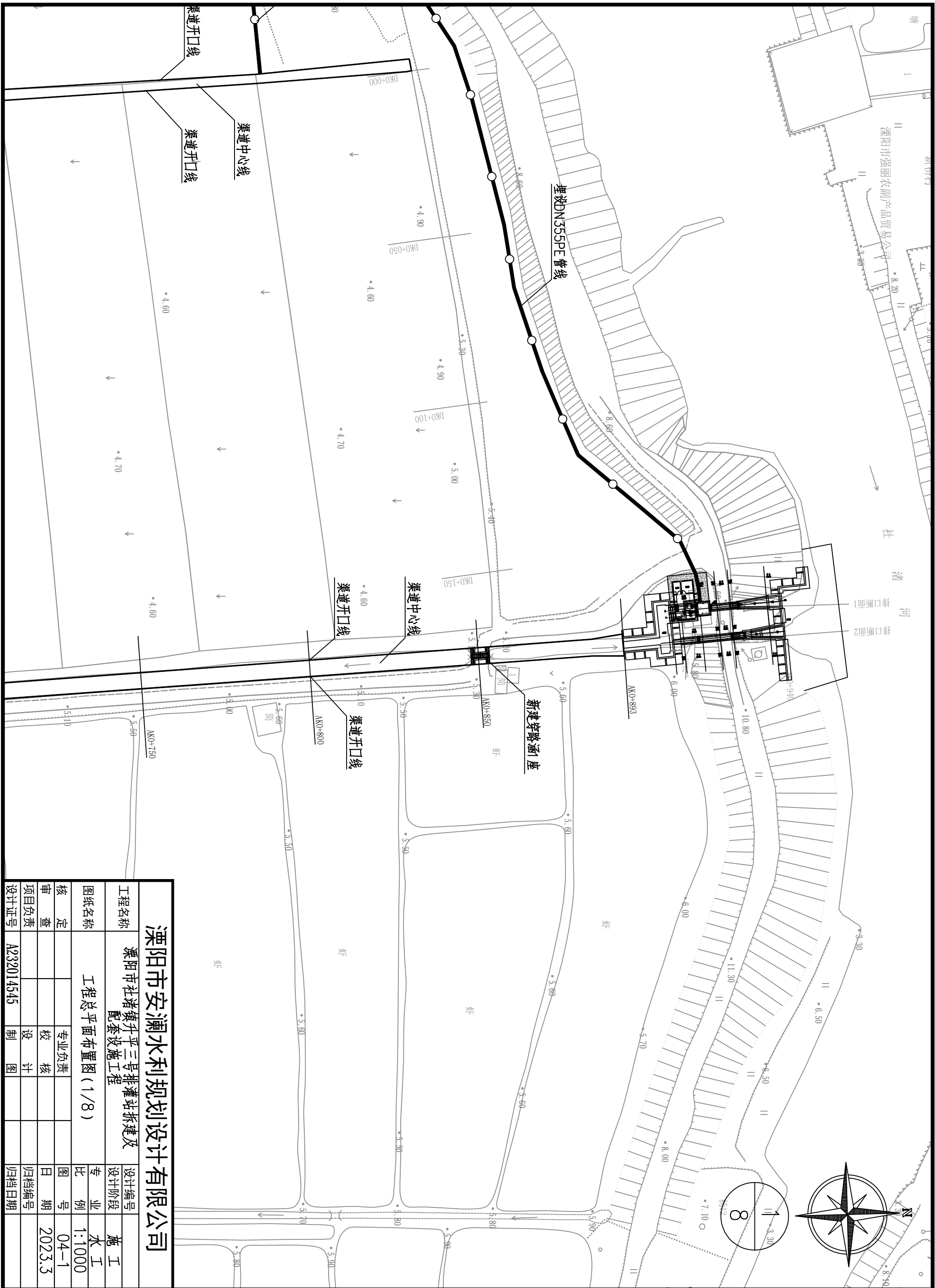


溧阳市安澜水利规划设计有限公司

溧阳市社渚镇升平三号排灌站改建及配套设施工程

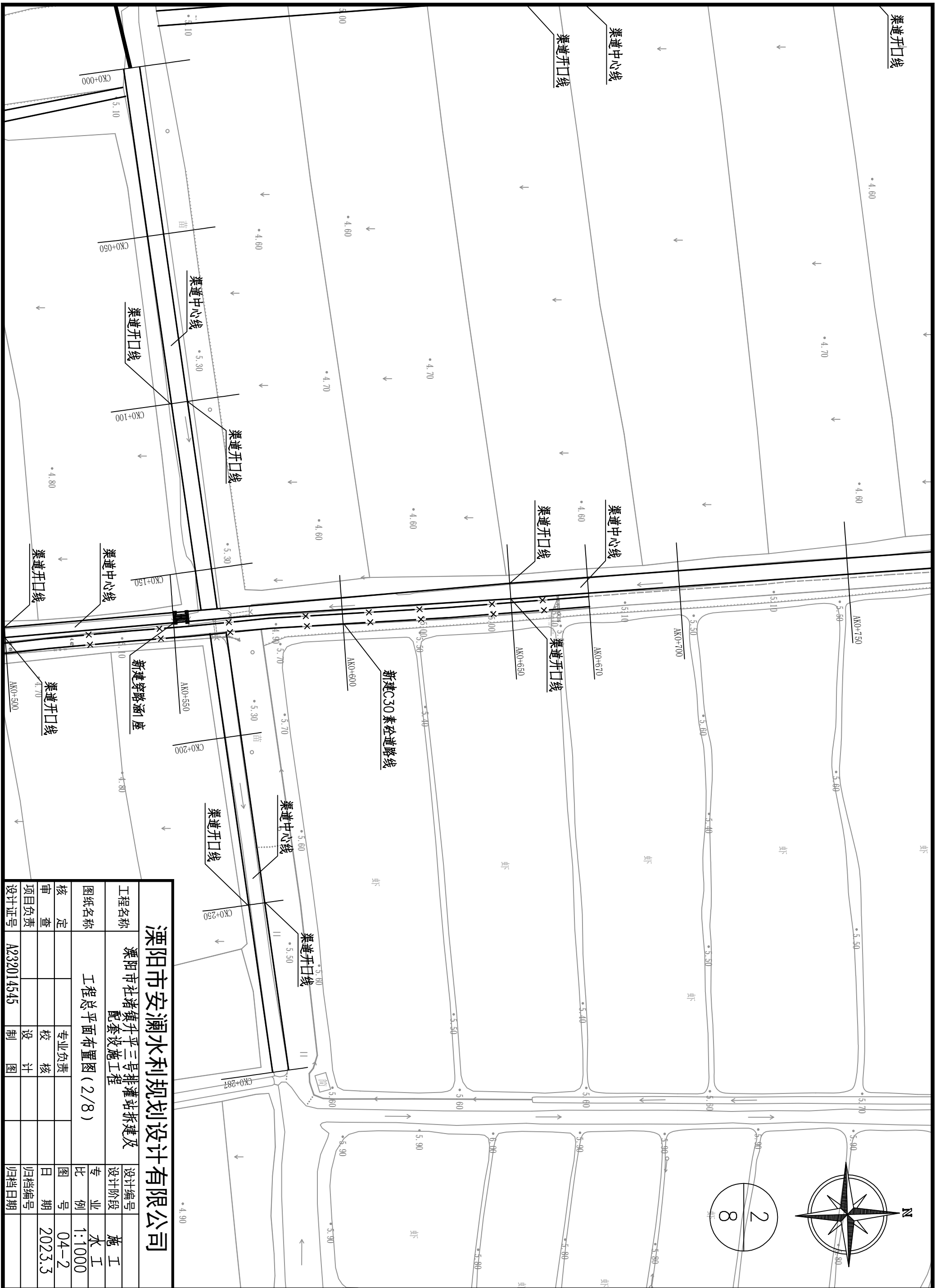
工程总平面布置图

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站改建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	工程总平面布置图			设计阶段	施工
核定	专业负责	校核	设计	专业	比例 1:3000
审查				图号	04
项目负责				日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图		归档编号	
				归档日期	



溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		工程总平面布置图(1/8)		设计阶段	水工
核定		专业负责		比例	1:1000
审查		校核		图号	04-1
项目负责人		设计		日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图		归档日期	

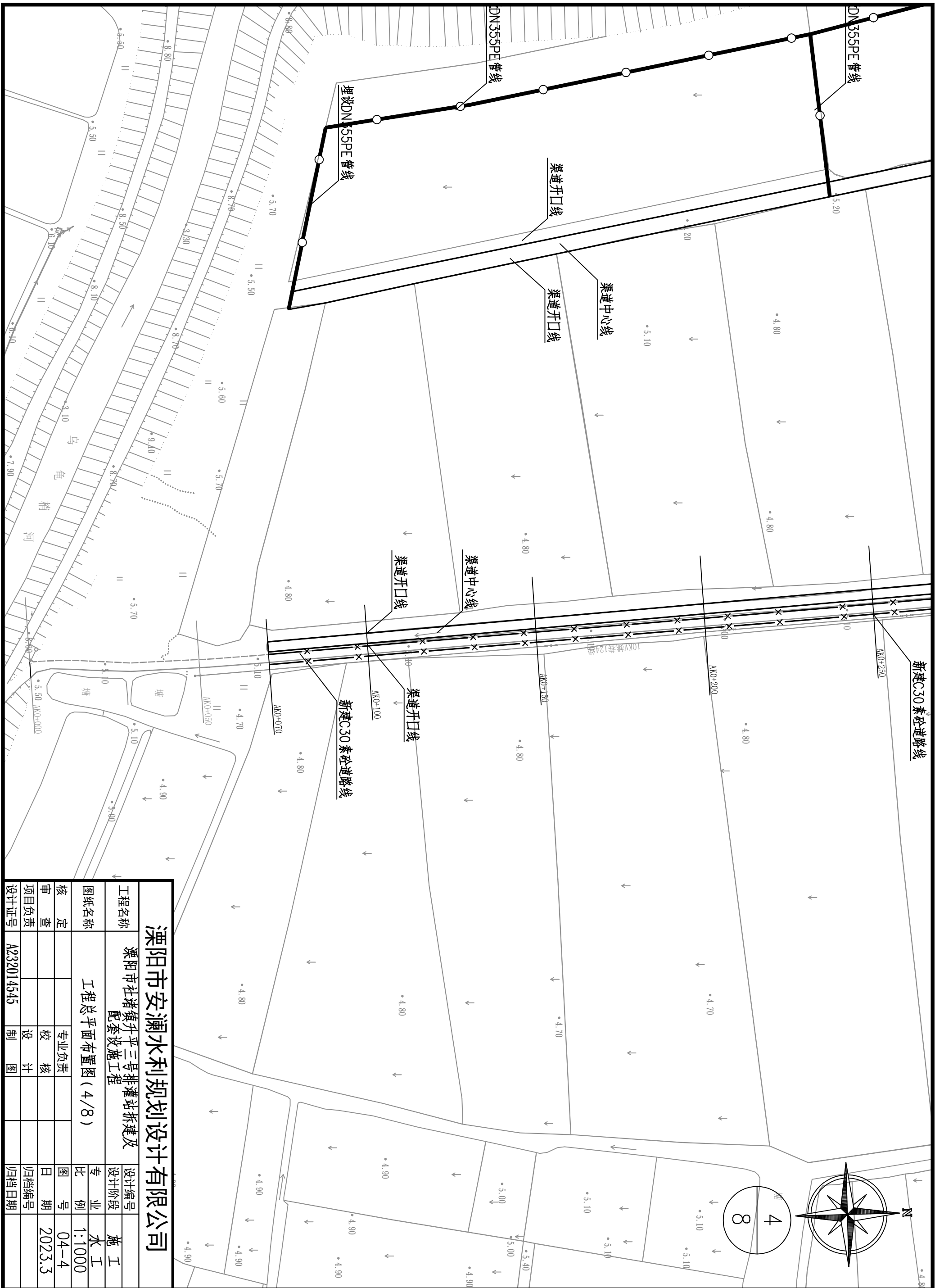


溧阳市安澜水利规划设计有限公司

溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程

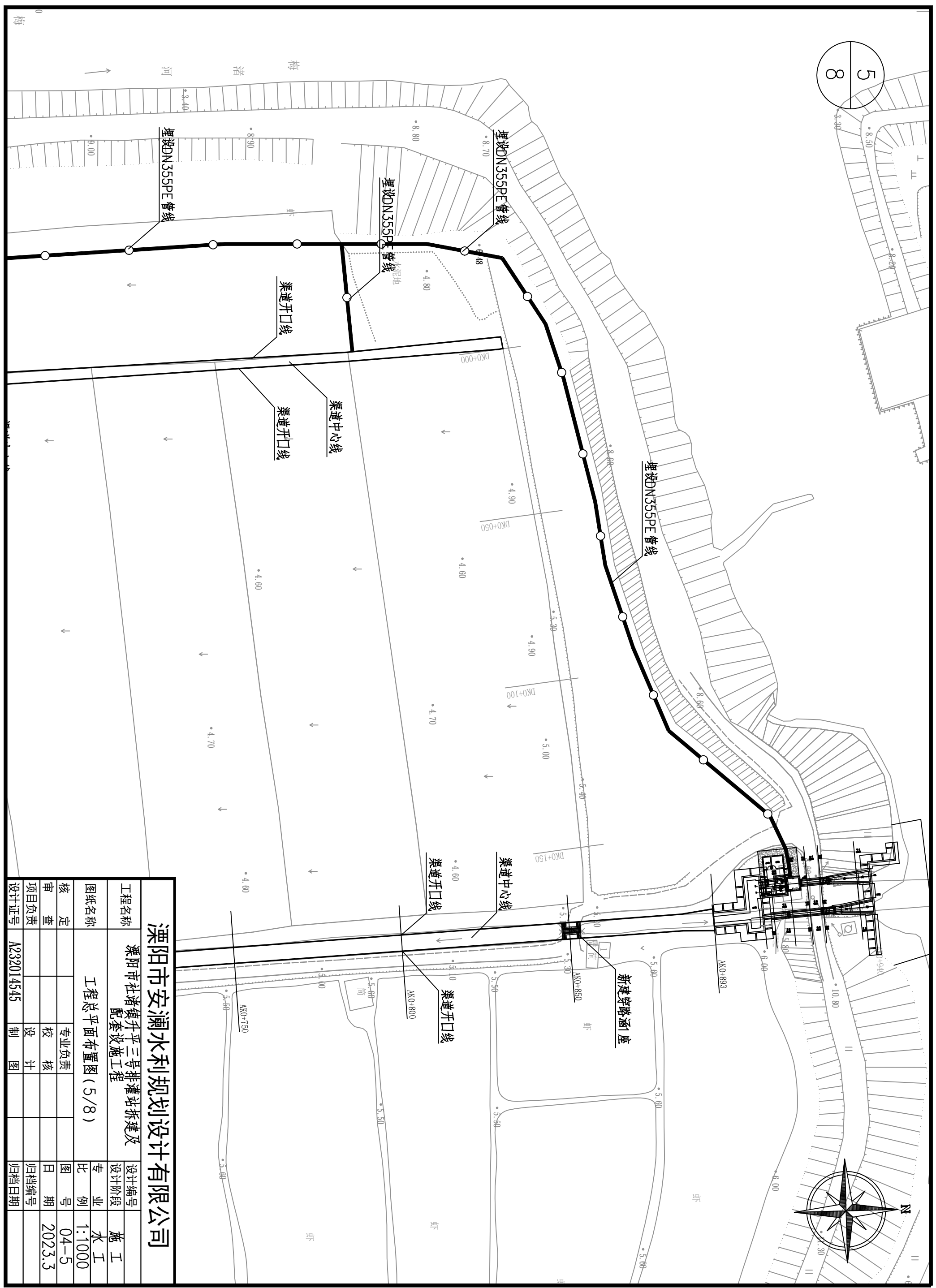
工程总平面布置图 (2/8)

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	工程总平面布置图 (2/8)			设计阶段	水工
核定		专业负责		专业	1:1000
审查		校核		图号	04-2
项目负责		设计		日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图		归档日期	



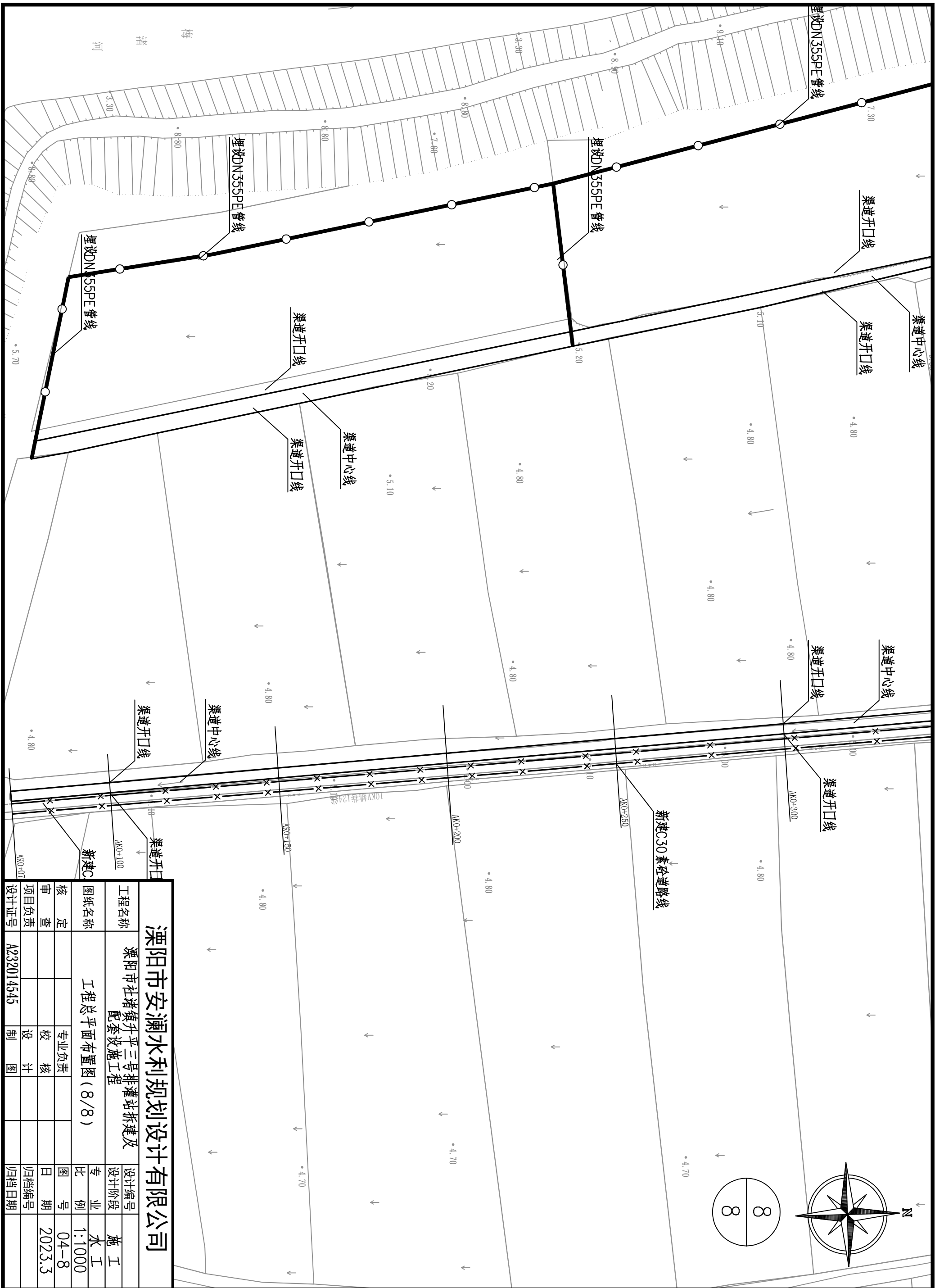
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	
图纸名称		工程总平面布置图 (4/8)	
核定	专业负责	设计阶段	施工
审查	校核	专业	水工
项目负责	设计	比例	1:1000
设计证号	A232014545	日期	2023.3
		归档日期	



漯阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		漯阳市社诸镇升平三号排灌站新建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		工程总平面布置图 (5/8)		设计阶段	水工
核定		专业负责		图号	1:1000
审查		校核		日期	04-5
项目负责		设计		归档编号	2023.3
设计证号	A232014545	制图		归档日期	

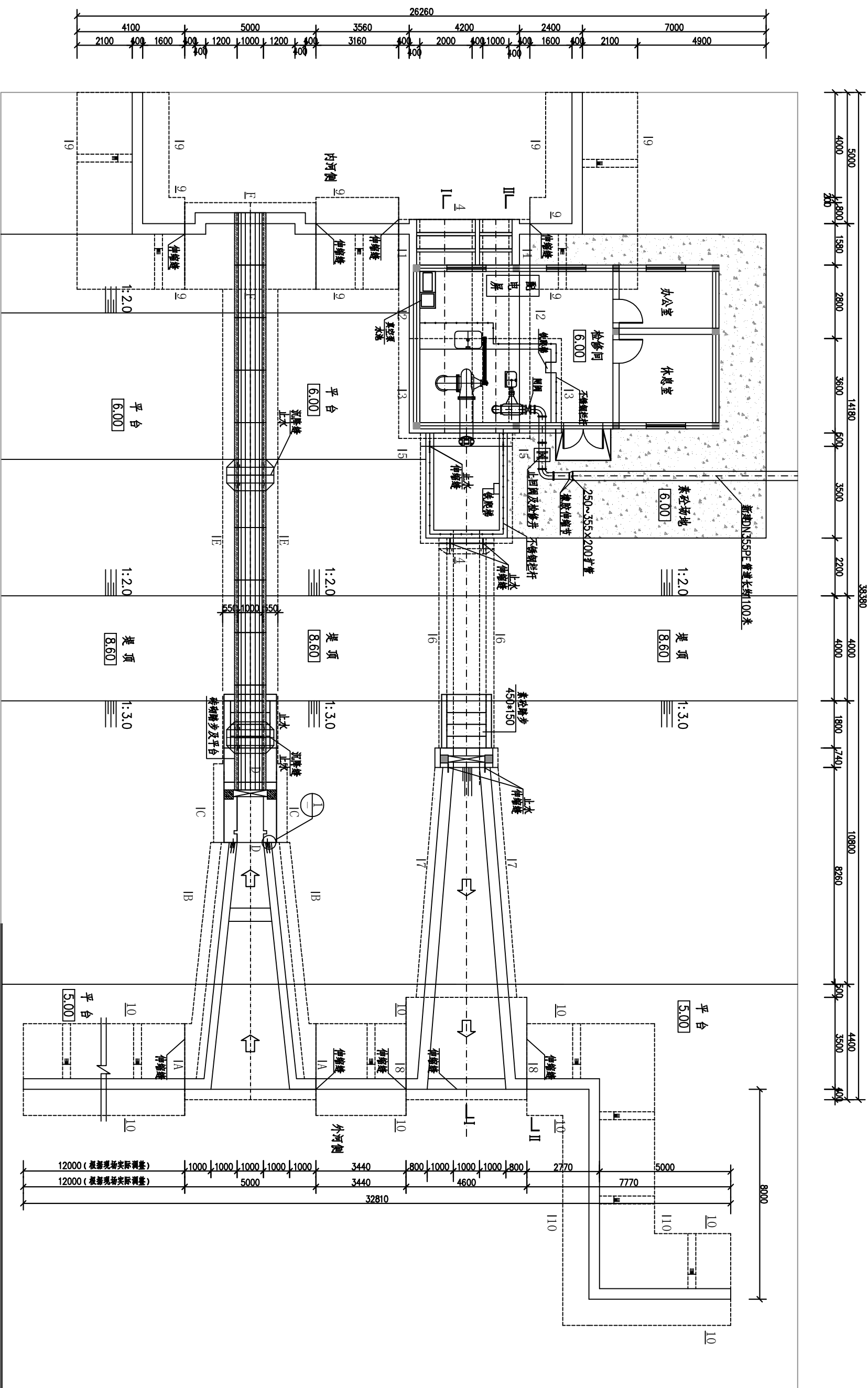


溧阳市安澜水利规划设计有限公司

溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程

工程总平面布置图 (8/8)

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	工程总平面布置图 (8/8)			设计阶段	水工
核定		专业负责		比例	1:1000
审查		校核		图号	04-8
项目负责		设计		日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图		归档日期	



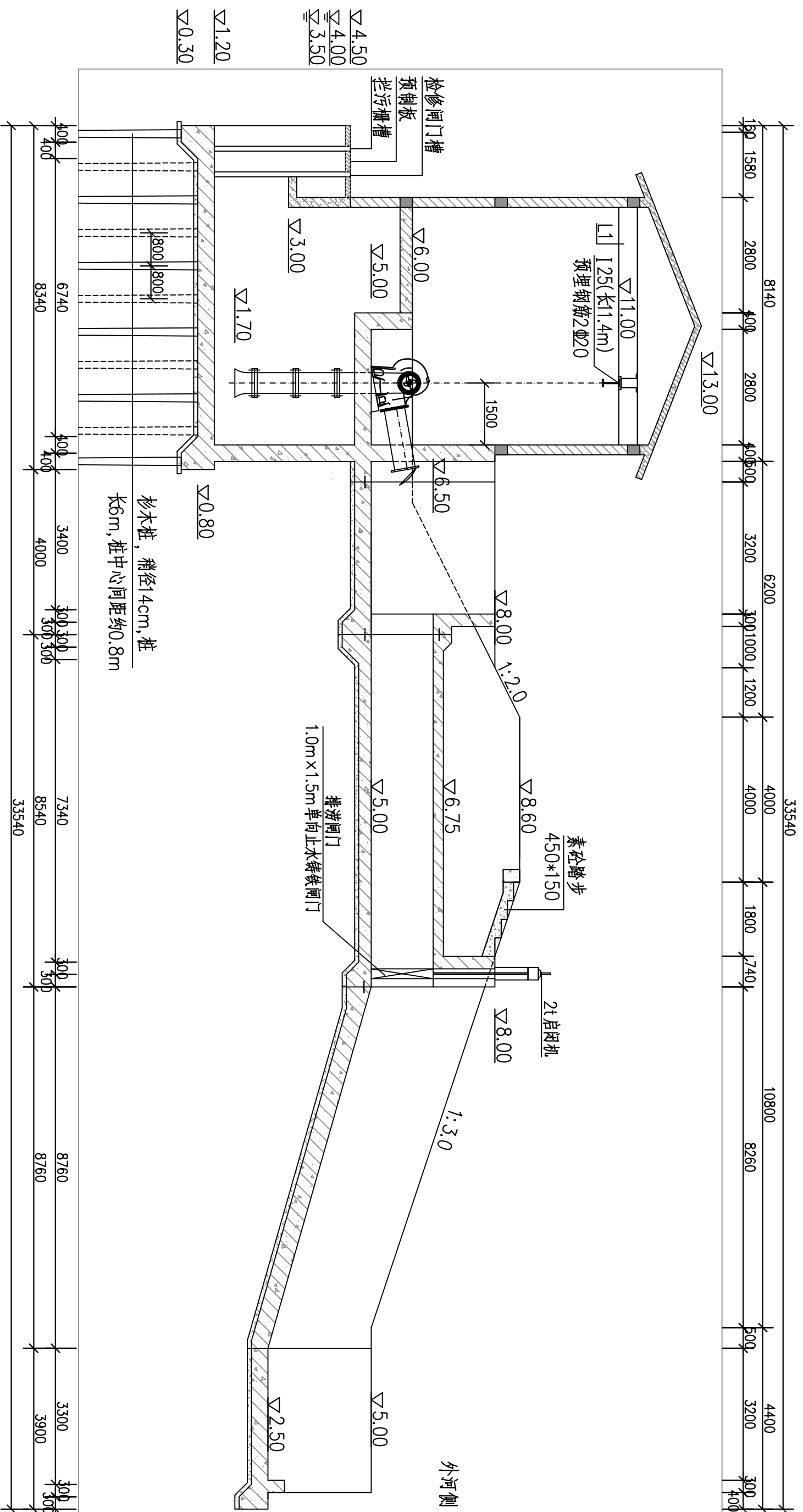
工程平面布置图 1:150

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

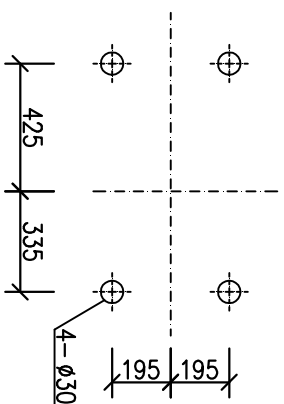
工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		工程平面布置图		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	图例	05
审查	设计	日期	2023.3	日期	
设计证号	A232014545	制图		归档日期	

说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、土方回填应分层夯实,层厚不超过30cm,压实度不小于0.91。



泵站纵剖视图 I-I 1:100

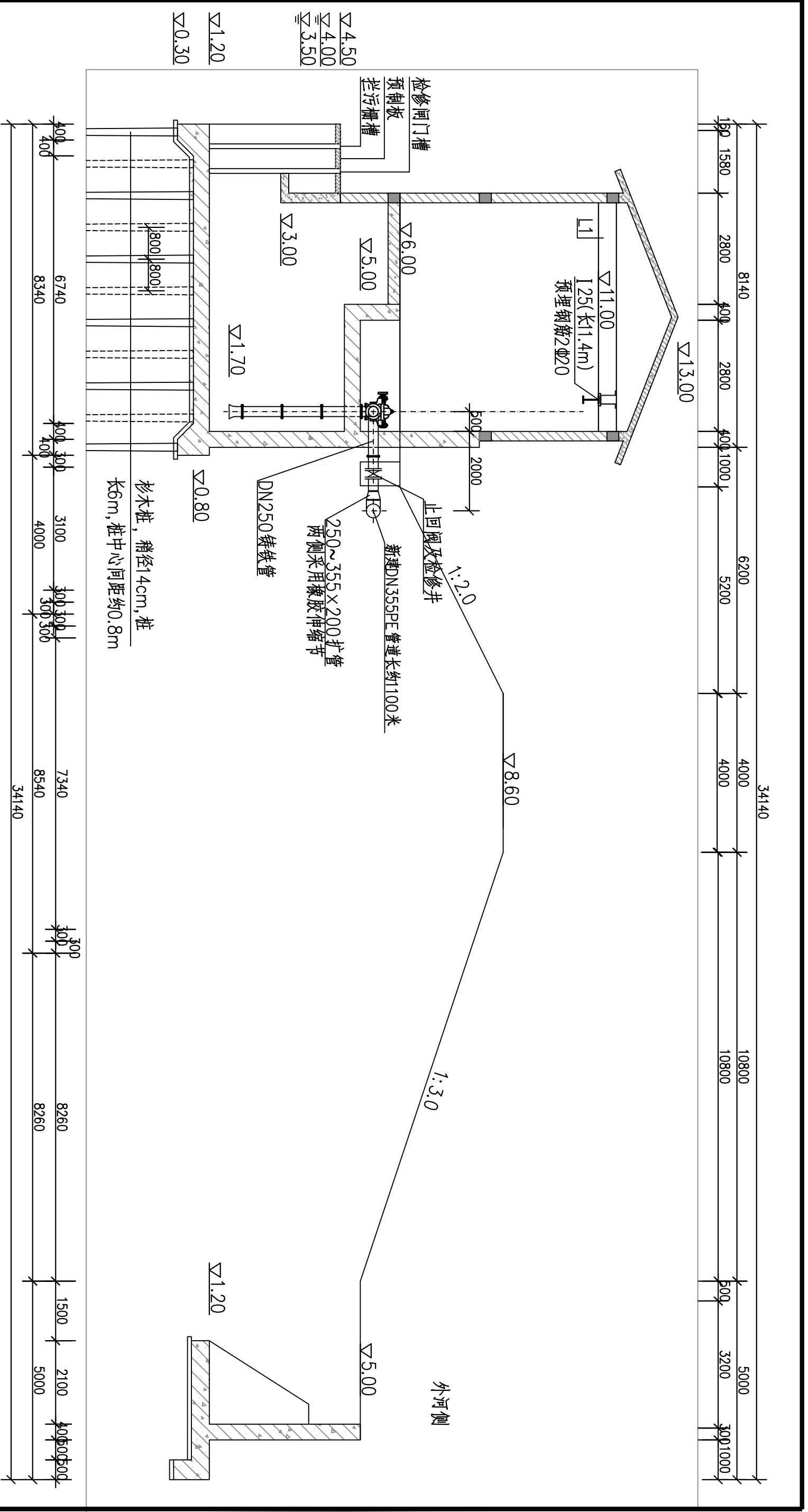


说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、土方回填应分层夯实,层厚不超过30cm,压实度不小于0.91。
- 4、基础处理采用梢径14cm的杉木桩,桩长6m,桩中心间距约0.8m。

500HW-6水泵安装尺寸图 1:25

工程名称		溧阳市安澜水利规划设计有限公司			
		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			
图纸名称		泵站纵剖视图 I-I			
核定	校核	专业负责	审核	设计	制图
审查	项目负责	日期	日期	日期	日期
设计证号	A232014545	制	图		
设计编号		设计阶段	施工图	专业	水利
设计日期		设计日期	2023.3	比例	1:100
设计日期		设计日期		比例	



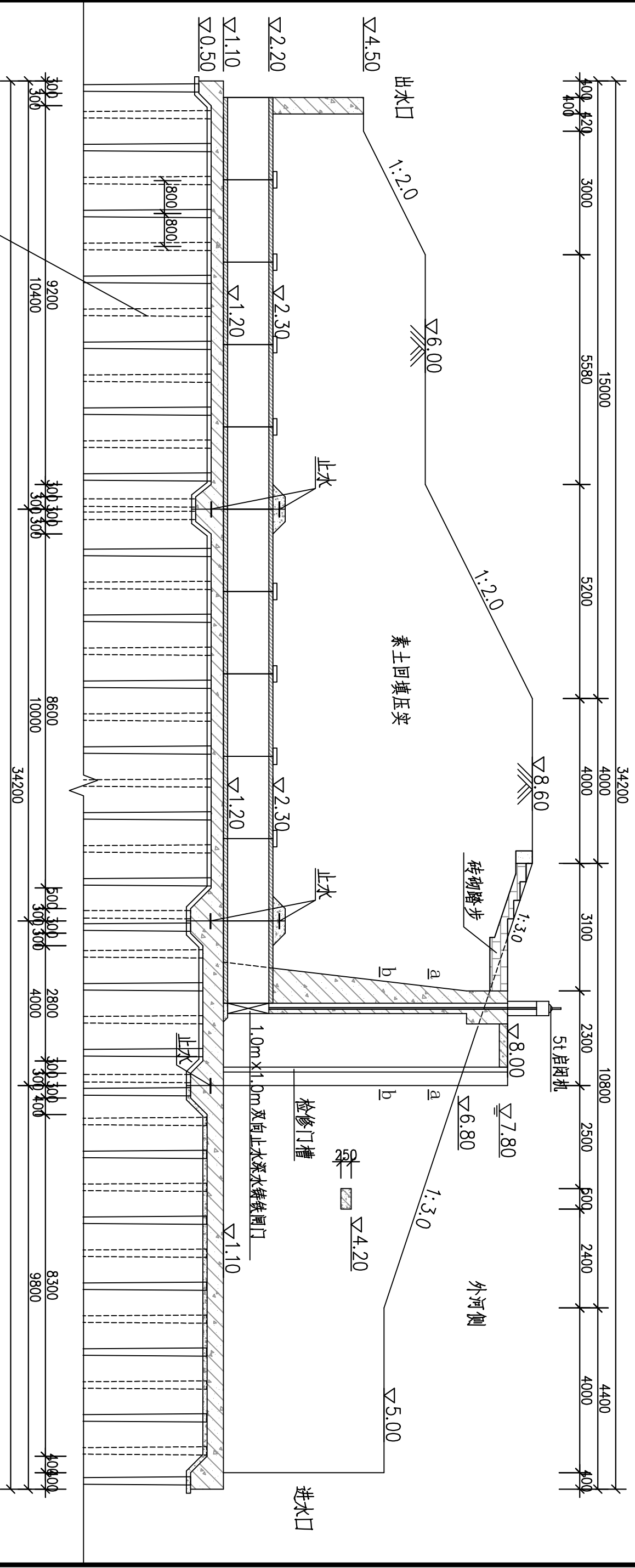
泵站纵剖视图 II-II 1:100

说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、土方回填应分层夯实,层厚不超过30cm,压实度不小于0.91。
- 4、基础处理采用梢径14cm的杉木桩,桩长6m,桩中心间距约0.8m。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	泵站纵剖视图 II-II			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	水工
审查				日期	2023.3
项目负责人				归档编号	
设计证号	A232014545	制图		归档日期	



涵洞纵剖视图 1:100

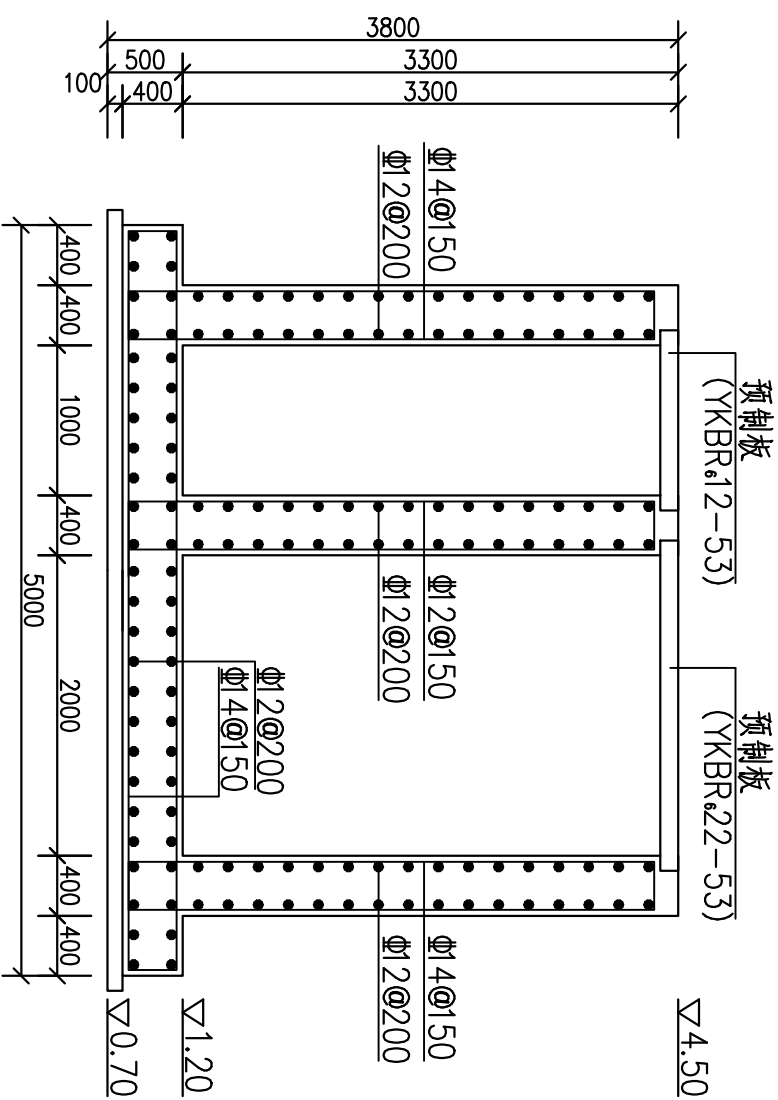
杉木桩, 稍径14cm, 桩长6m, 桩中心间距约0.8m

说明:

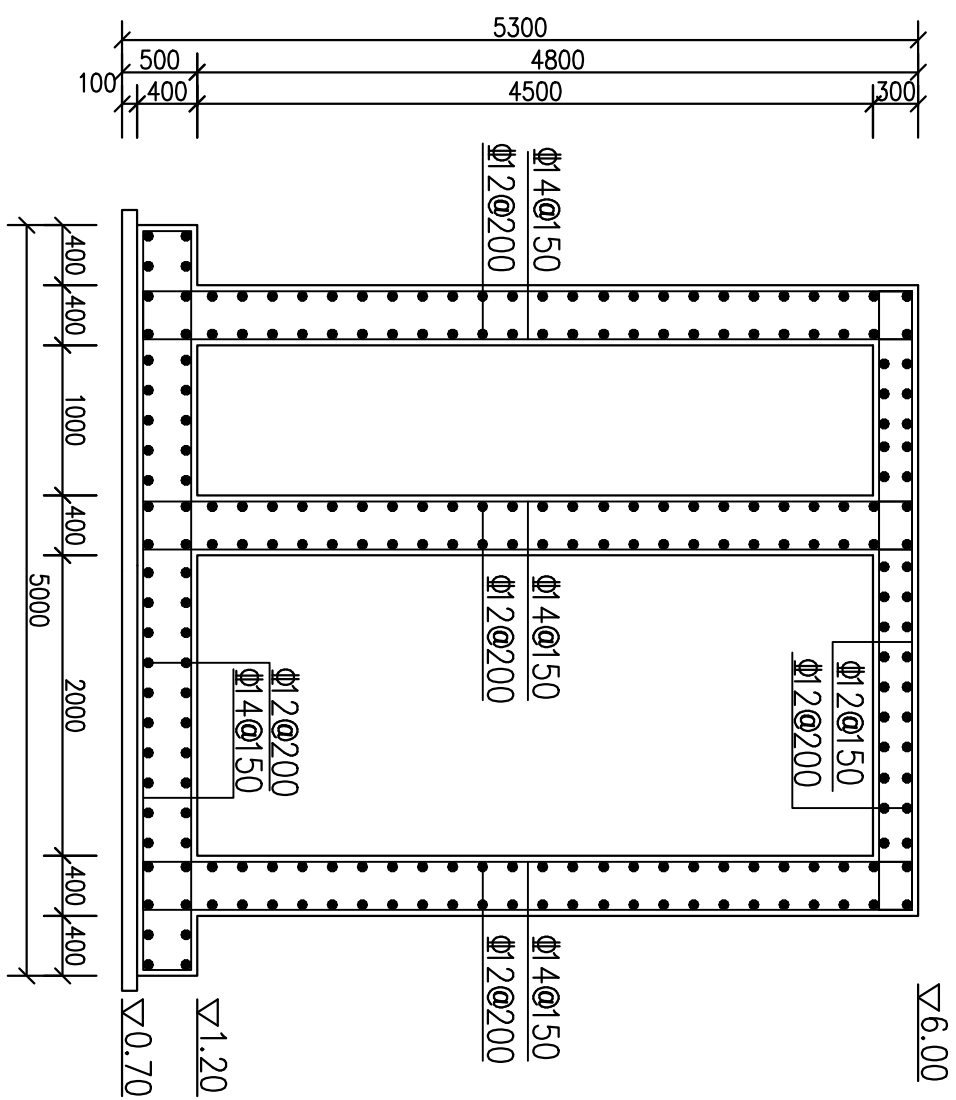
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系, 单位以米计, 其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30, 抗冻等级为F50。
- 3、土方回填应分层夯实, 层厚不超过30cm, 压实度不小于0.91。
- 4、基础处理采用稍径14cm的杉木桩, 桩长6m, 桩中心间距约0.8m。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

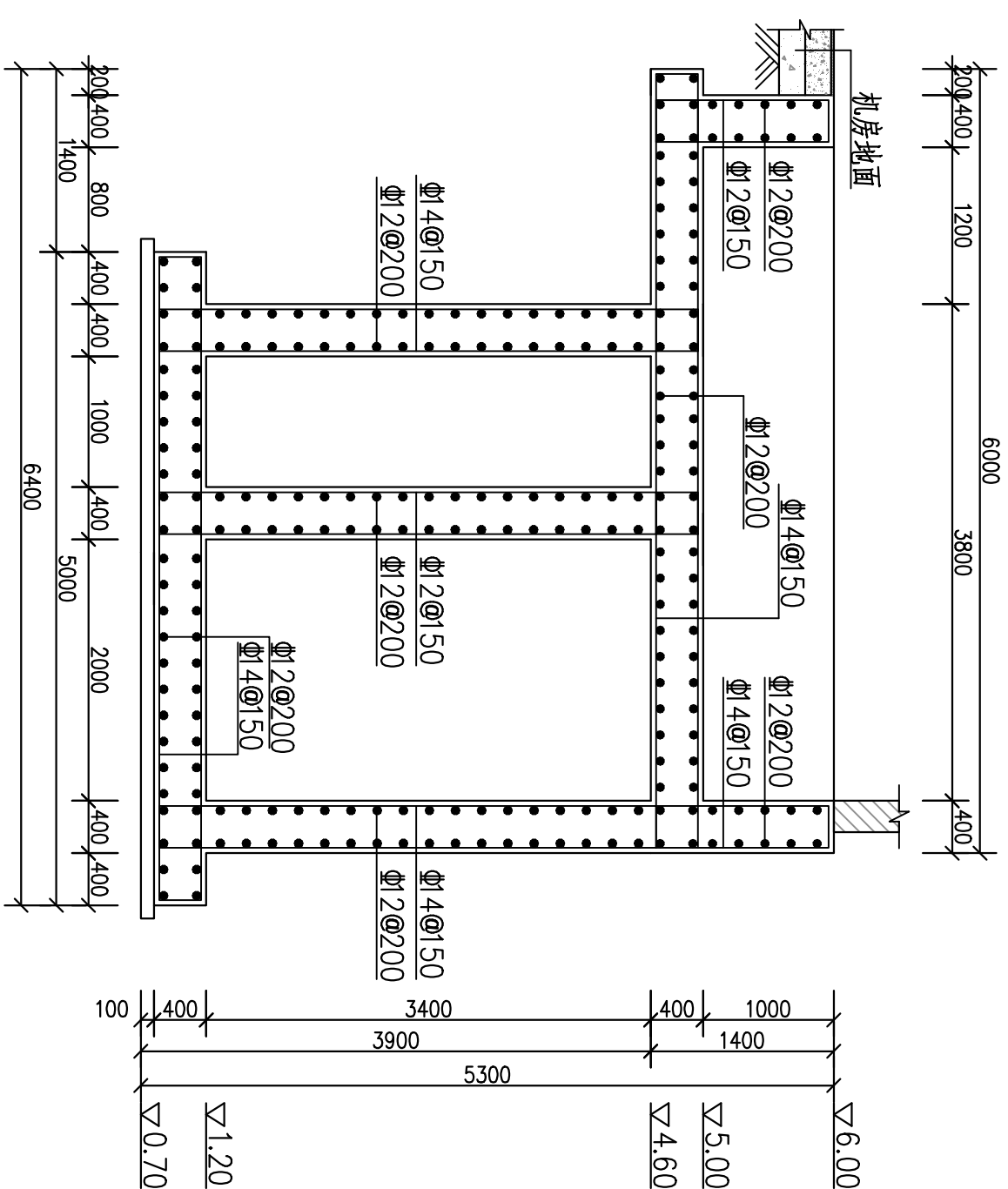
工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计阶段	施工图
图纸名称	涵洞纵剖视图			专业	水利
核定		专业负责		图号	08
审查		校核		日期	2023.3
项目负责		设计		归档编号	
设计证号	A232014545	制图		归档日期	



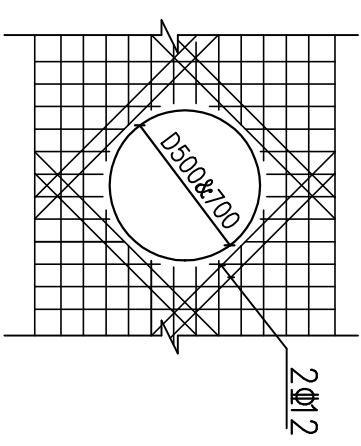
1-1 1:50



2-2 1:50



3-3 1:50



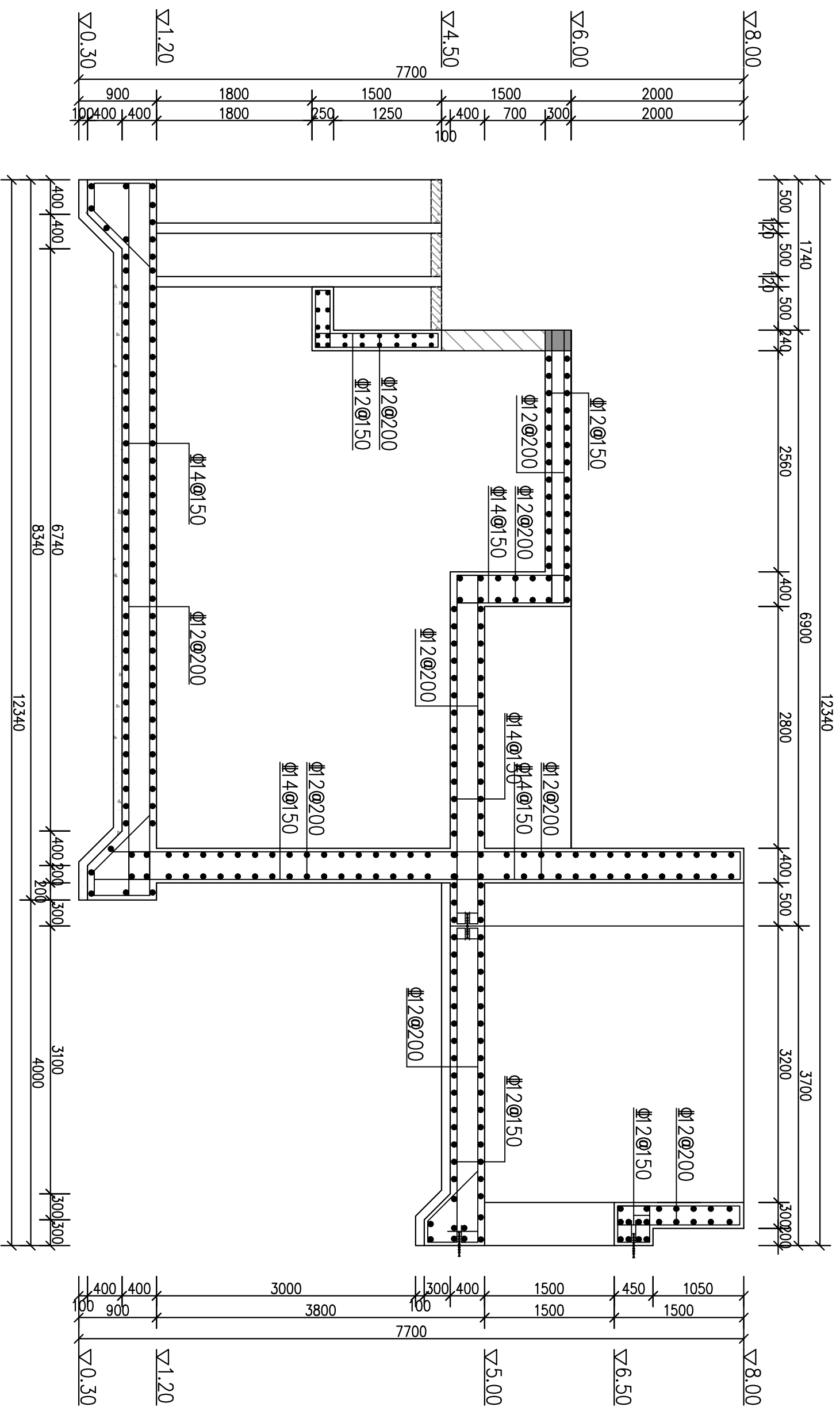
出水管预留孔 1:50

说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

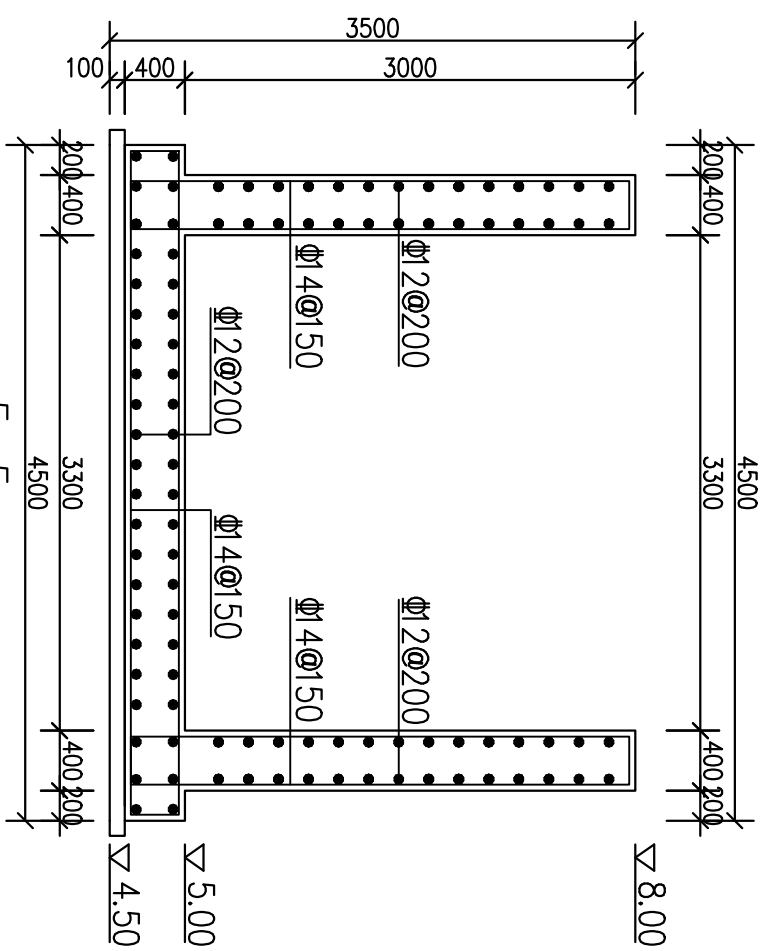
工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		泵站细部结构图(一)		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	09
审查	设计	日期	日期	日期	2023.3
项目负责	设计	日期	日期	日期	
设计证号	A232014545	制	图	日期	



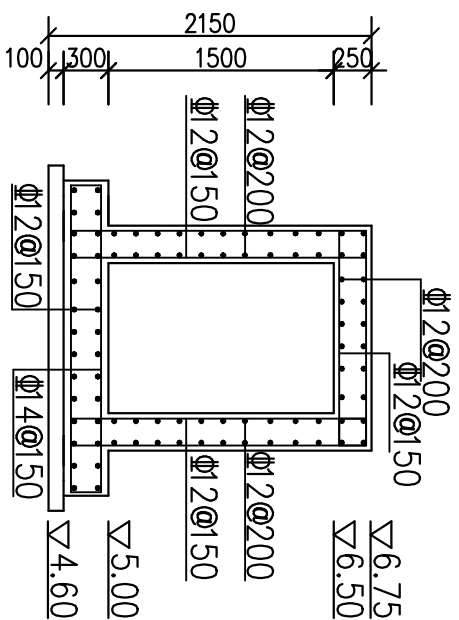
说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

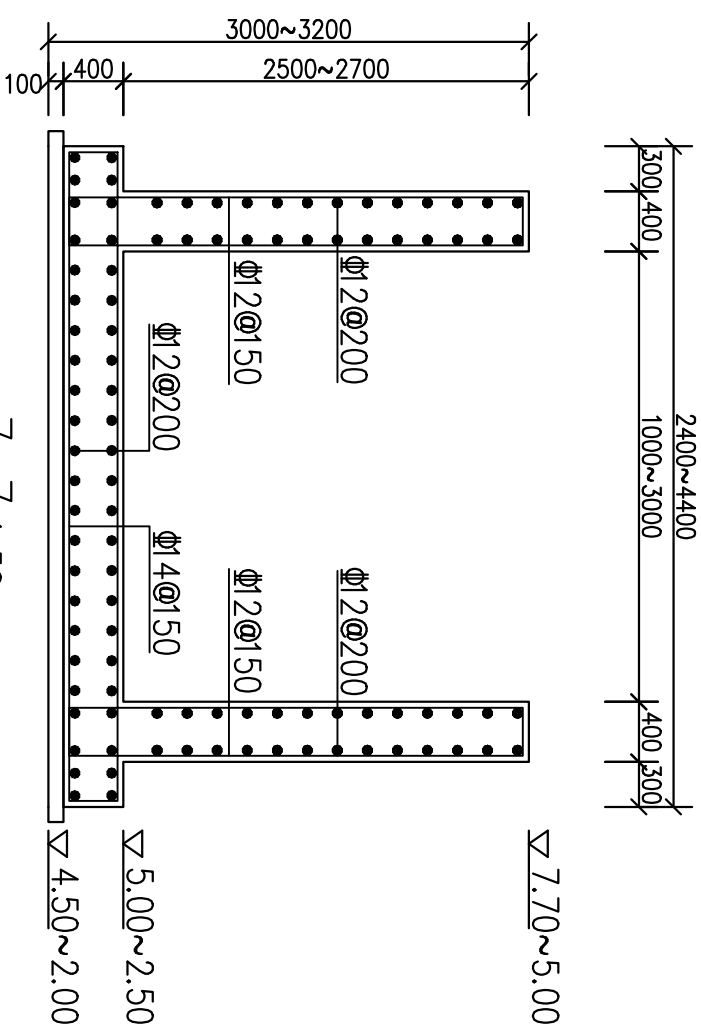
溧阳市安澜水利规划设计有限公司		工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	设计阶段	施工
		图纸名称	泵站细部结构图(二)	专业	水工
核定	专业负责	校核	设计	日期	2023.3
审查	校核	设计	日期	2023.3	
项目负责	设计	日期	2023.3		
设计证号	A232014545	制图	日期		



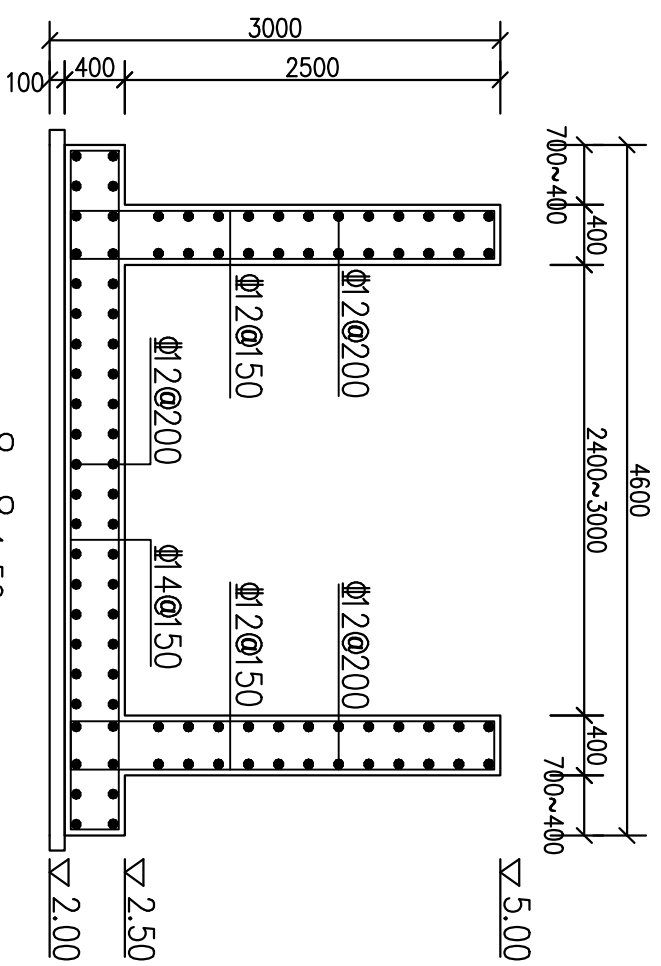
5-5 1:50



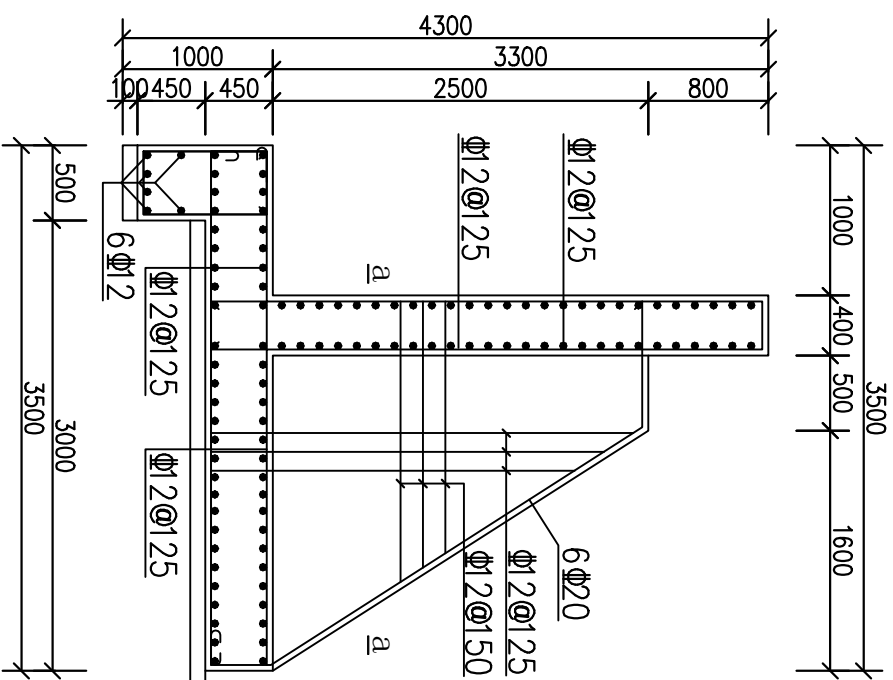
6-6 1:50



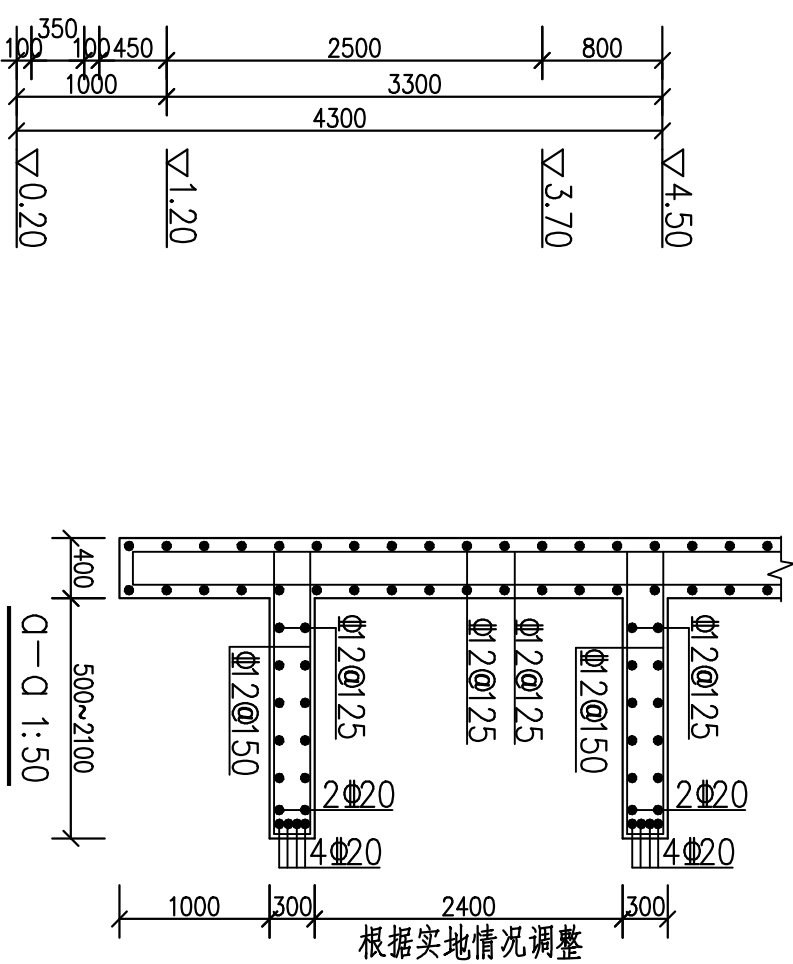
7-7 1:50



8-8 1:50



9-9 1:50



Q-Q 1:50

说明:

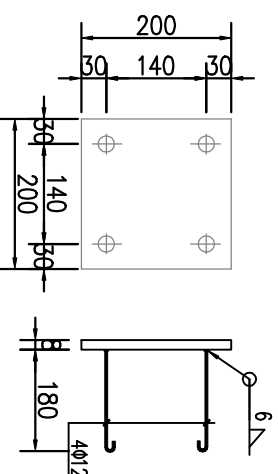
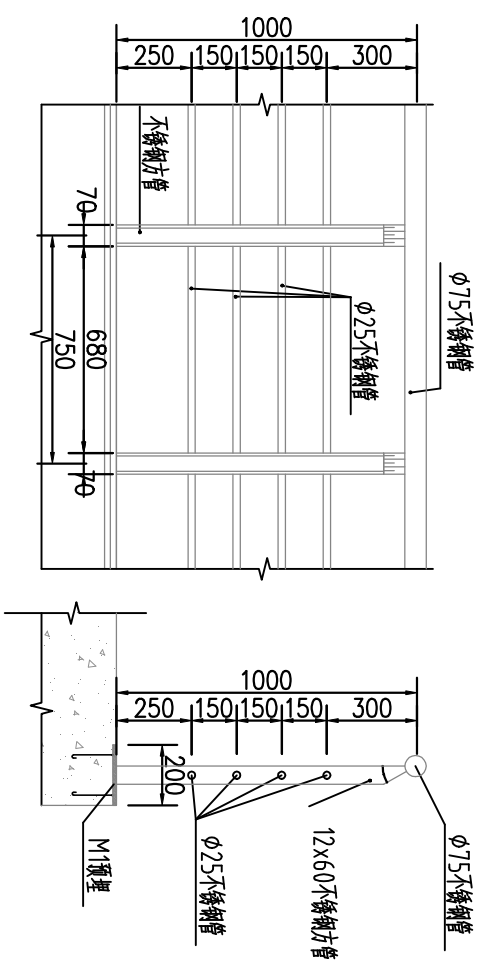
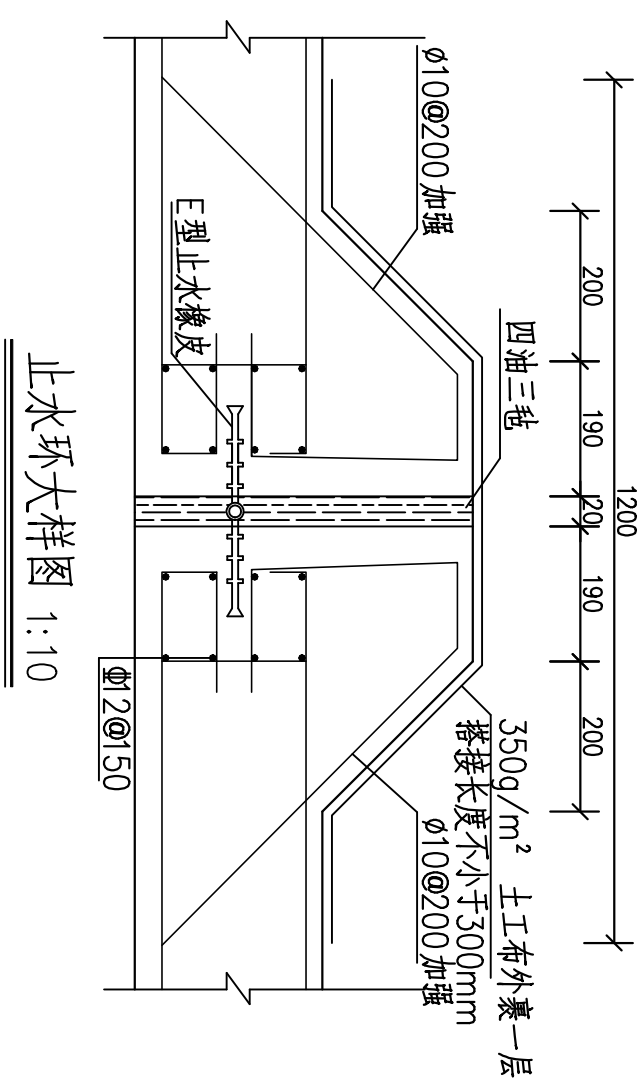
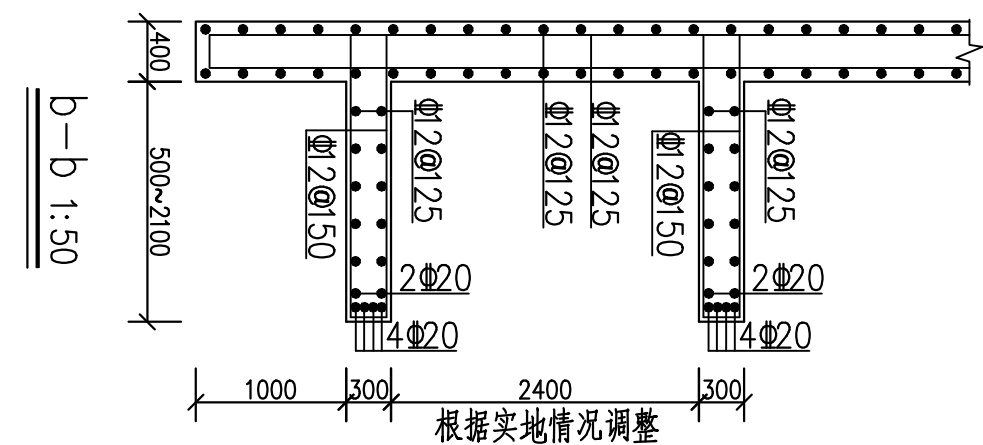
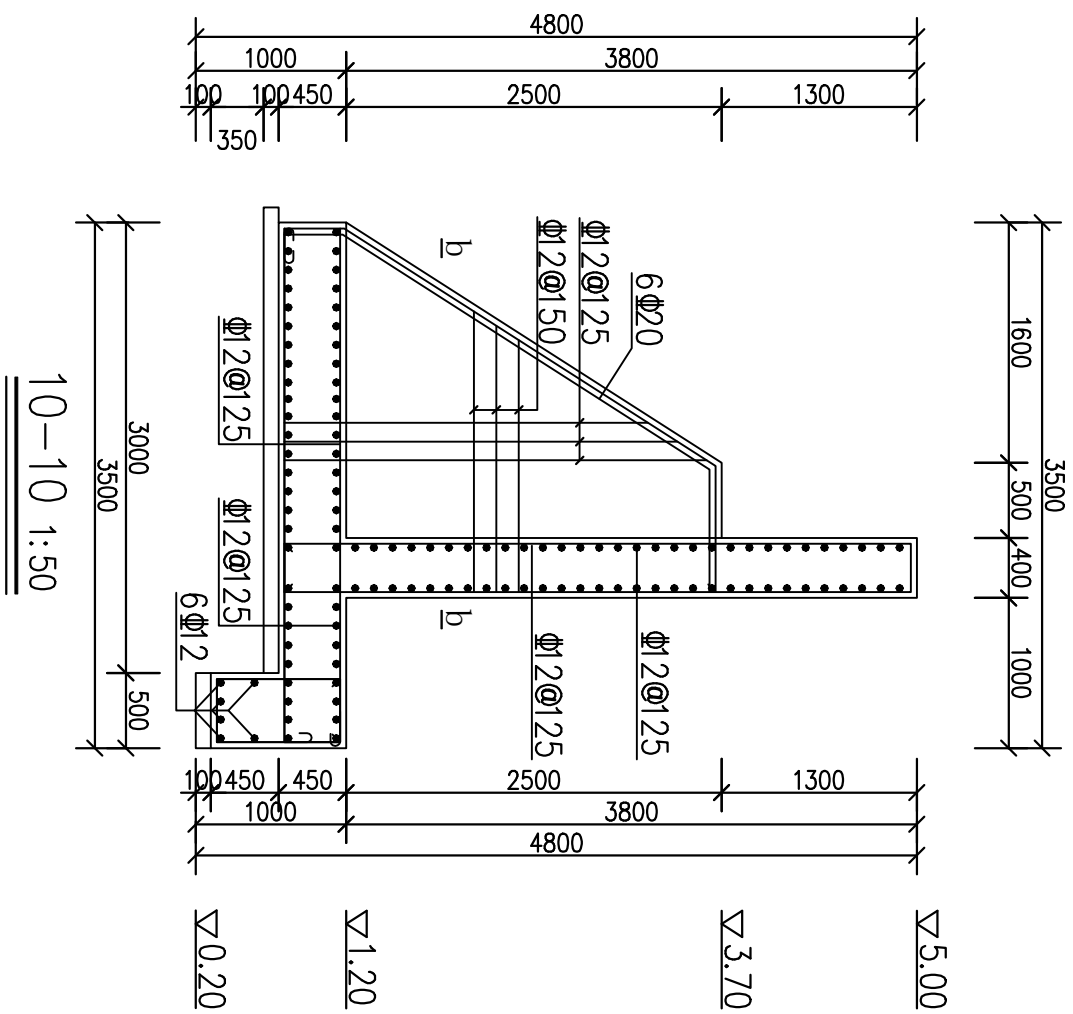
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程

泵站细部结构图(三)

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	泵站细部结构图(三)			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	审核	图号	11
审查	设计	设计	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	设计	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制	图	归档日期	



不锈钢栏杆结构图 1:25

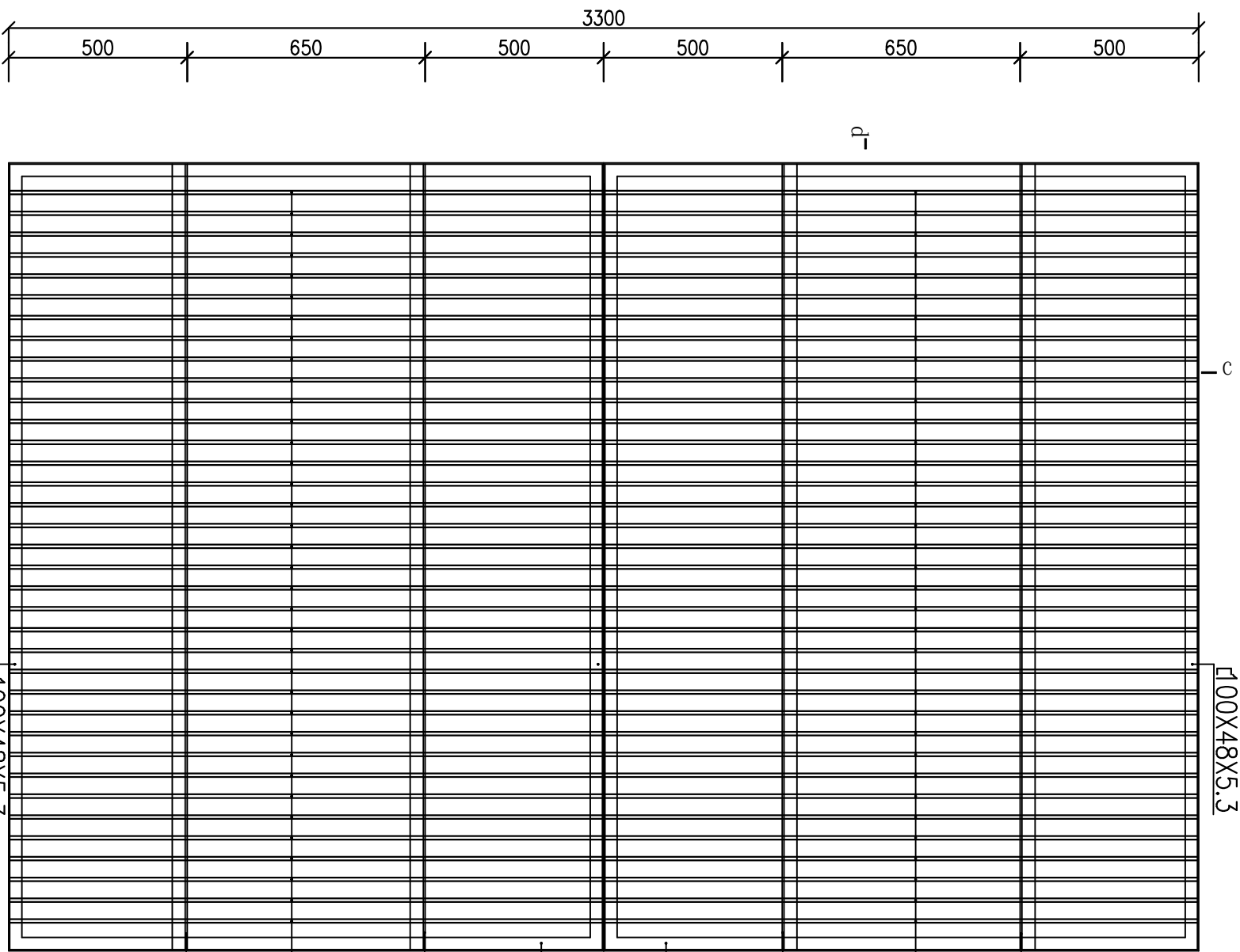
M1 1:25

说明:

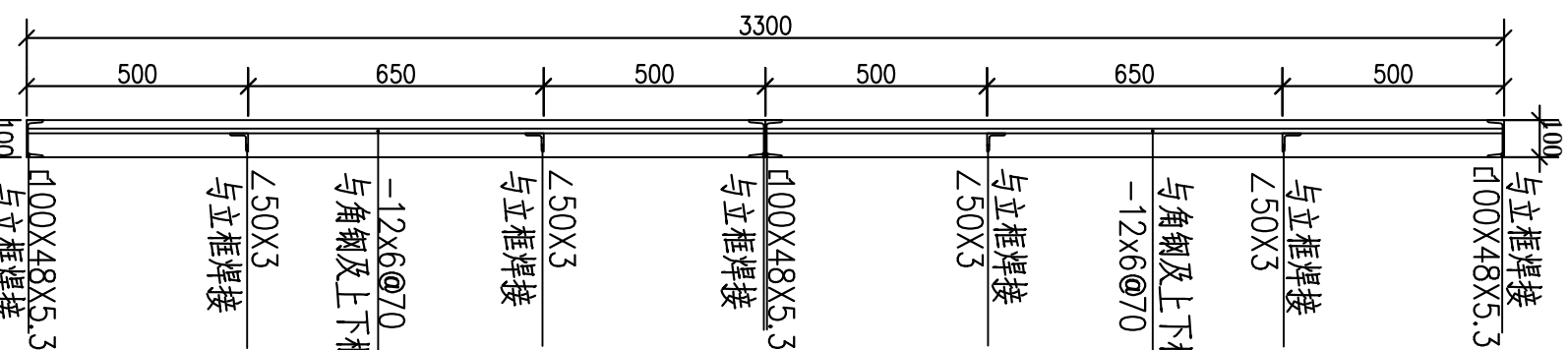
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、止水采用B-P-300-8mm止水橡皮,采用封闭式止水橡皮,不允许人工搭接。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	设计编号	施工
图纸名称	泵站细部结构图(四)	设计阶段	水工
核定	专业负责	专业	比
审查	校核	日期	2023.3
项目负责	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制图	
		归档日期	



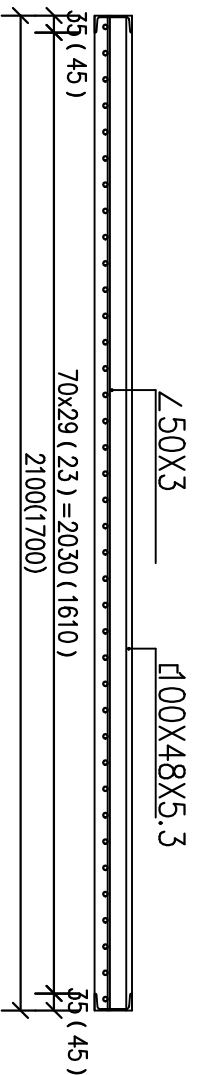
与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $-12 \times 6 @ 70$
 $\angle 50 \times 3$
 与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $\square 100 \times 48 \times 5.3$
 与角钢及上下框焊接
 $\square 100 \times 48 \times 5.3$
 $\angle 50 \times 3$
 与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $-12 \times 6 @ 70$
 $\angle 50 \times 3$
 与立框焊接



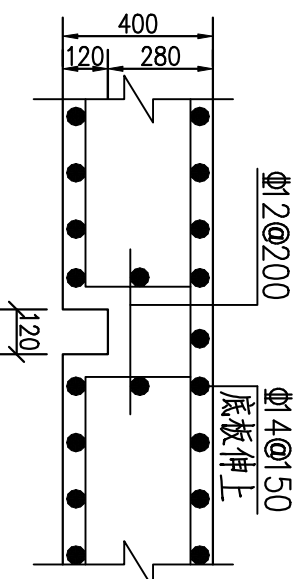
与立框焊接
 $\square 100 \times 48 \times 5.3$
 与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $-12 \times 6 @ 70$
 $\angle 50 \times 3$
 与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $\square 100 \times 48 \times 5.3$
 与立框焊接
 $\angle 50 \times 3$
 与角钢及上下框焊接
 $-12 \times 6 @ 70$
 $\angle 50 \times 3$
 与立框焊接

拦污栅加工立面结构图 1:100

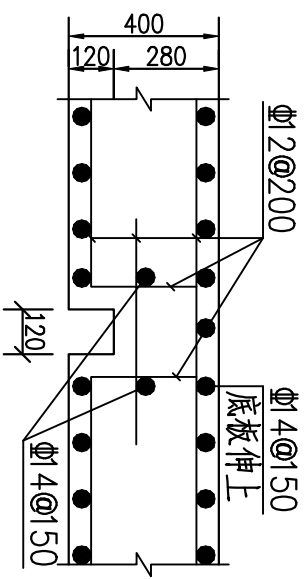
C-C剖面结构图 1:50



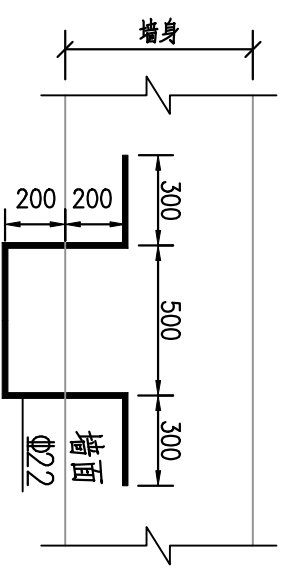
d-d剖面结构图 1:50



检修门槽结构图 1:20



拦污栅槽结构图 1:20

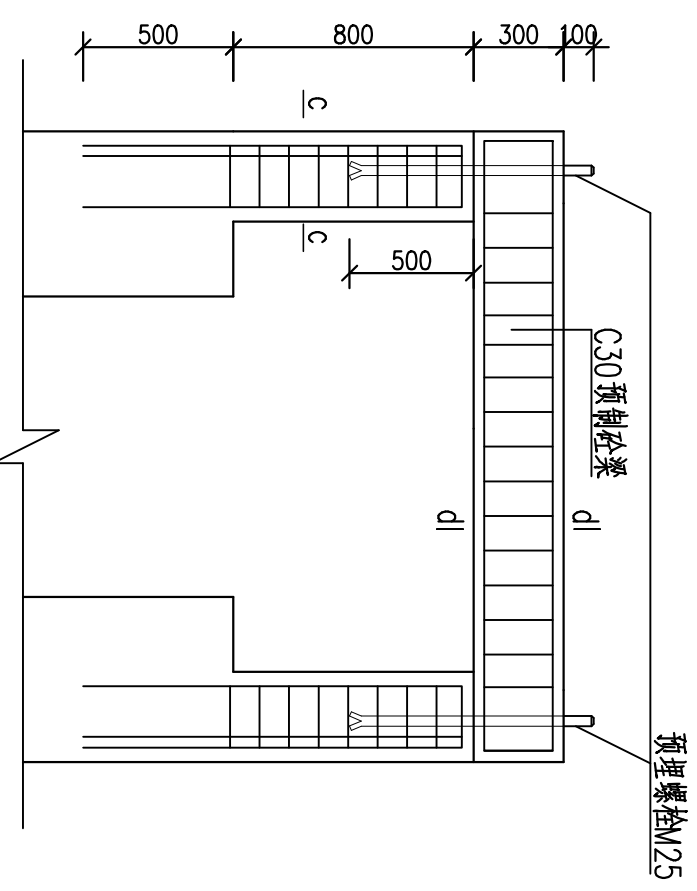


铁爬梯大样图 1:25

- 说明:
- 1、图中尺寸均为毫米
 - 2、拦污栅为上下二扇，结构均相同
 - 3、拦污栅采用镀锌防腐，镀锌层最小厚度 $85 \mu\text{m}$ 。

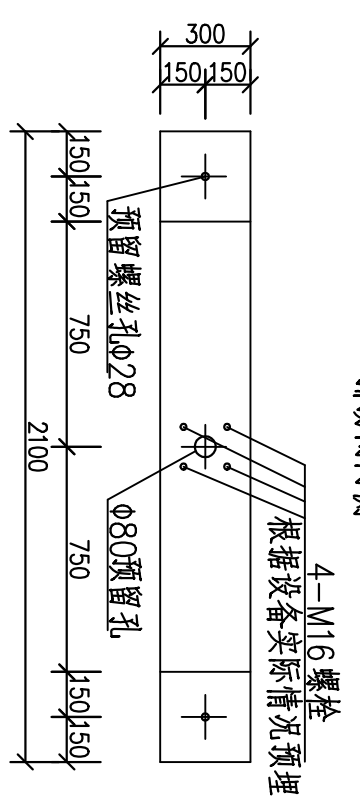
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	设计阶段	施工图
图纸名称	泵站细部结构图(五)	专业	水工
核定	专业负责	日期	2023.3
审核	校核	日期	13
项目负责	设计	日期	2023.3
设计证号	A232014545	日期	



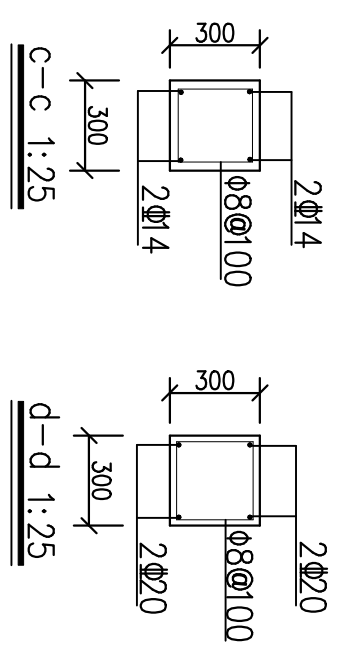
启闭机梁墩图 1:25

排涝闸门侧



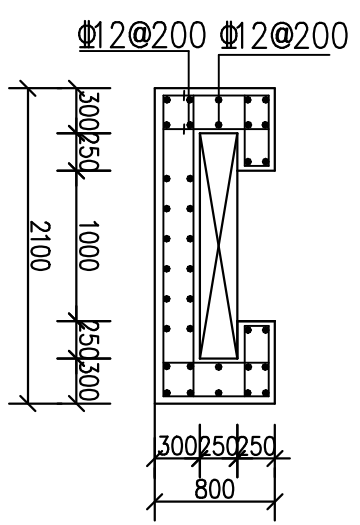
启闭梁 1:25

排涝闸门侧



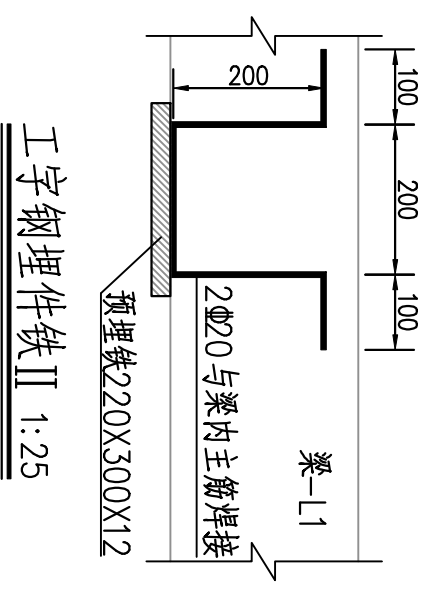
C-C 1:25

d-d 1:25

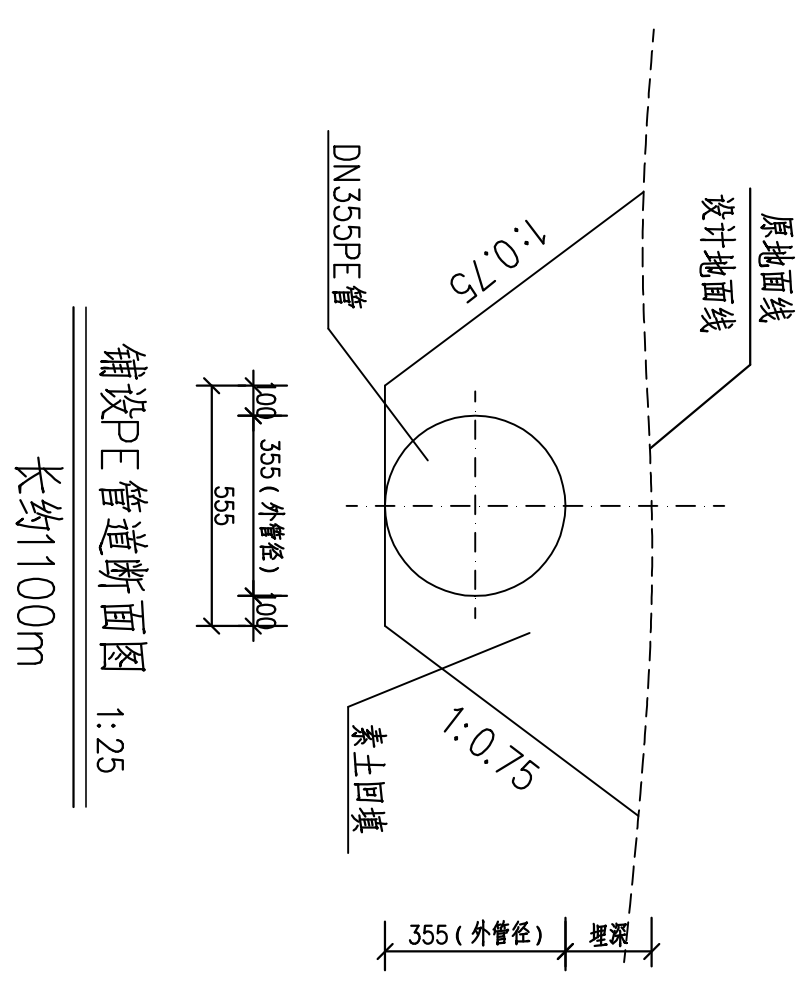


闸门槽配筋图 1:50

排涝闸门侧



工字钢埋件铁II 1:25



铺设PE管道断面图 1:25

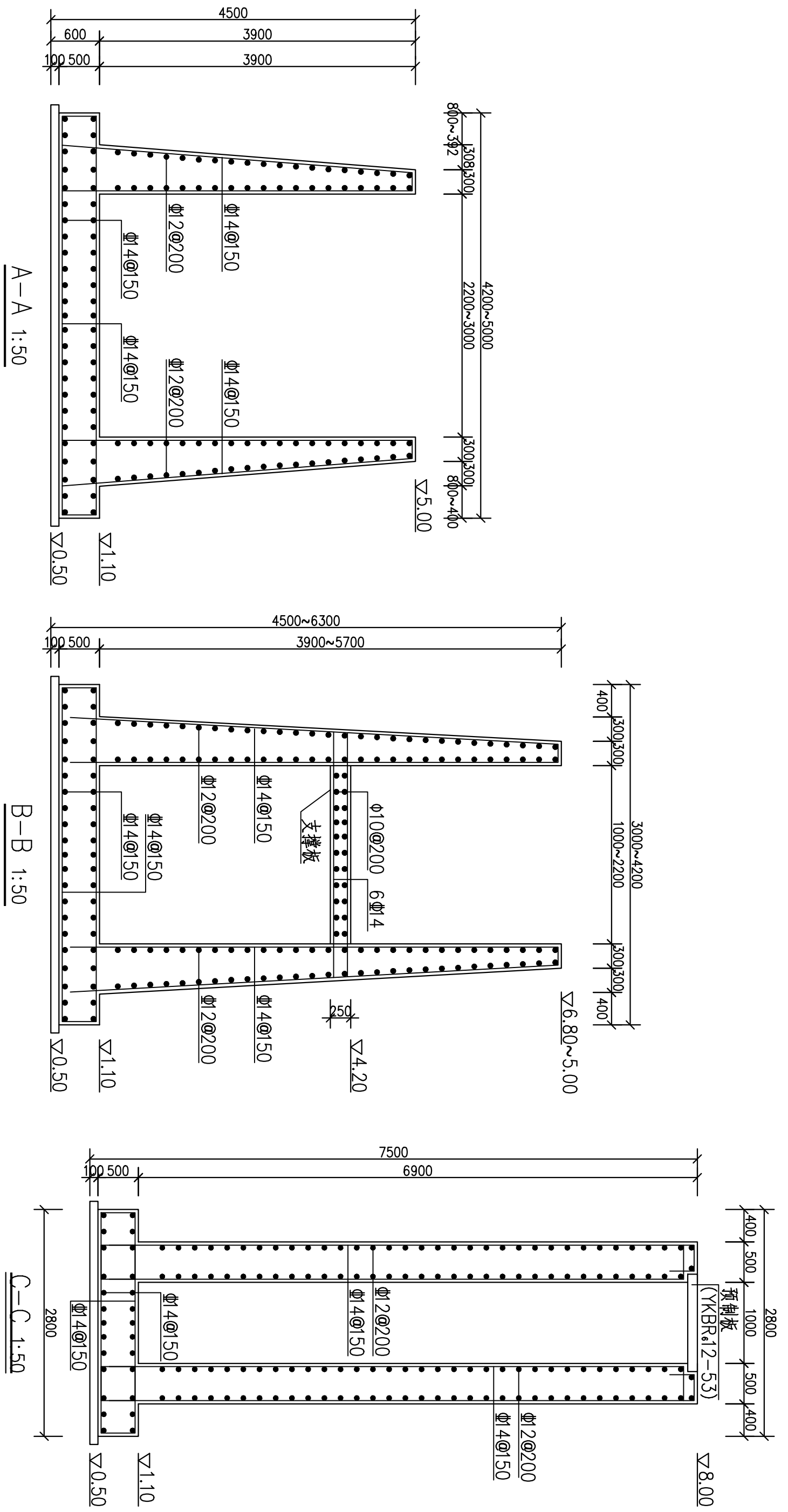
长约1100m

说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、管顶根据实际地形覆土深度应不小于0.8m,车行道下应不小于1.0m,根据实际情况调整。PE管接口采用热熔焊接。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

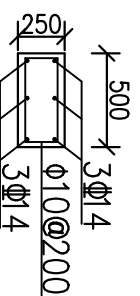
工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	设计编号	施工
图纸名称	泵站细部结构图(六)	设计阶段	水工
核定	专业负责	专业	图号
审查	校核	日期	14
项目负责人	设计	日期	2023.3
设计证号	A232014545	制图	日期
		制图	日期



说明:

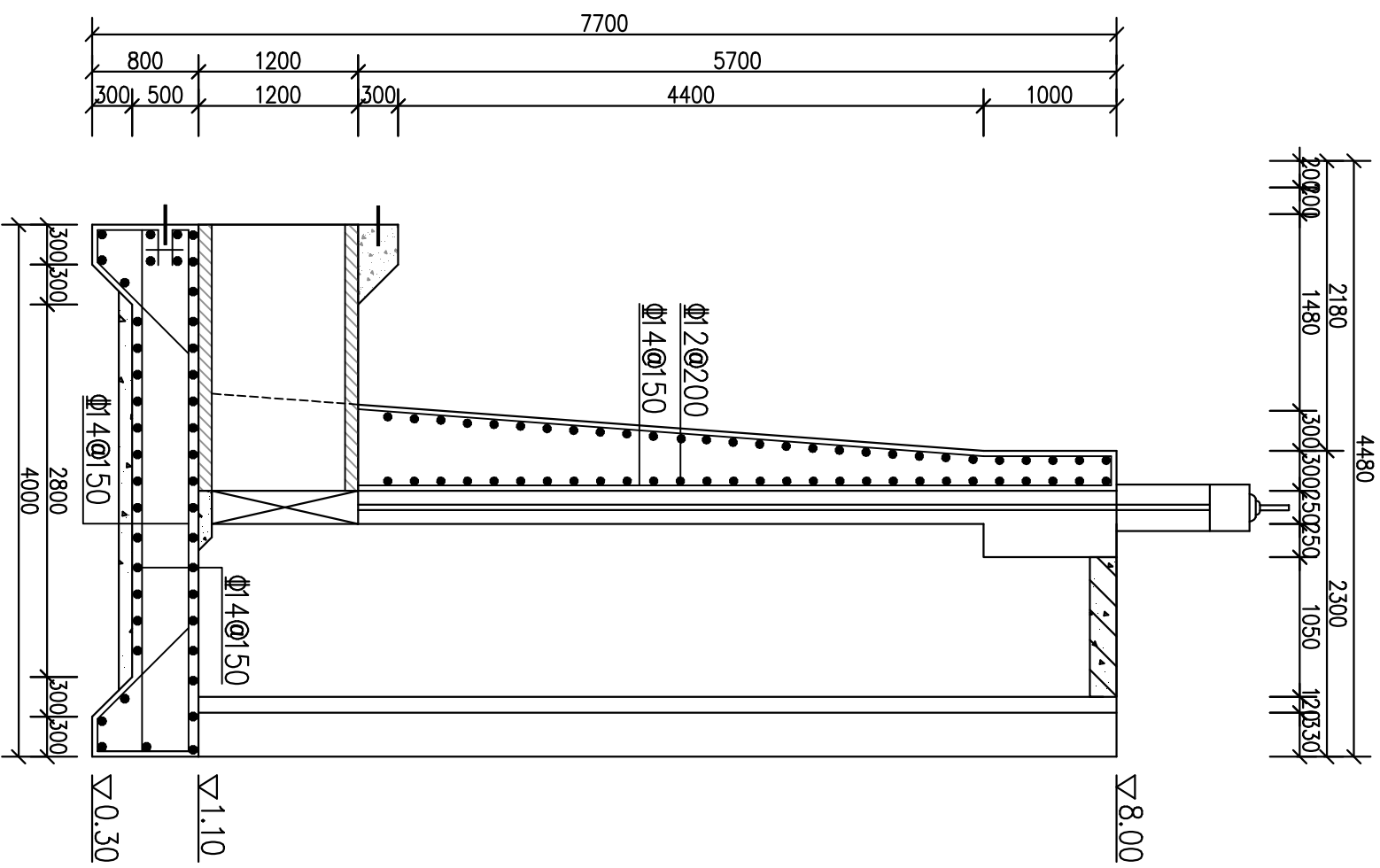
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

支撑板 1:25

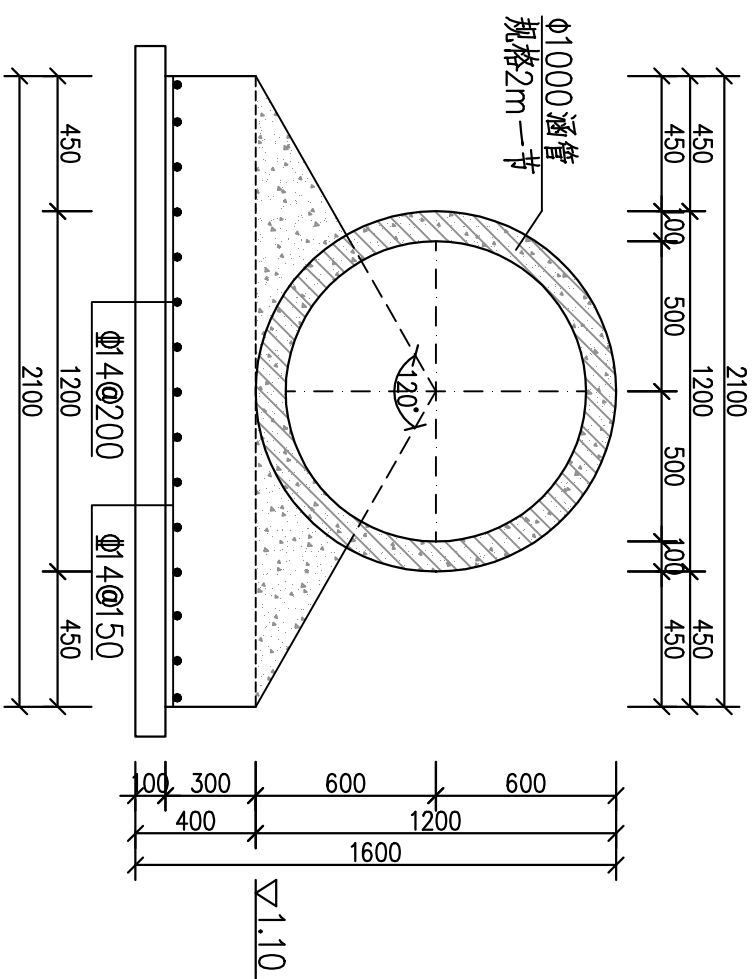


漯阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	漯阳市社诸集镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计阶段	施工
图纸名称	进水涵洞细部结构图(一)			专业	水工
核定		专业负责		图号	15
审查		校核		日期	2023.3
项目负责		设计		归档编号	
设计证号	A232014545	制图		归档日期	



D-D 1:50

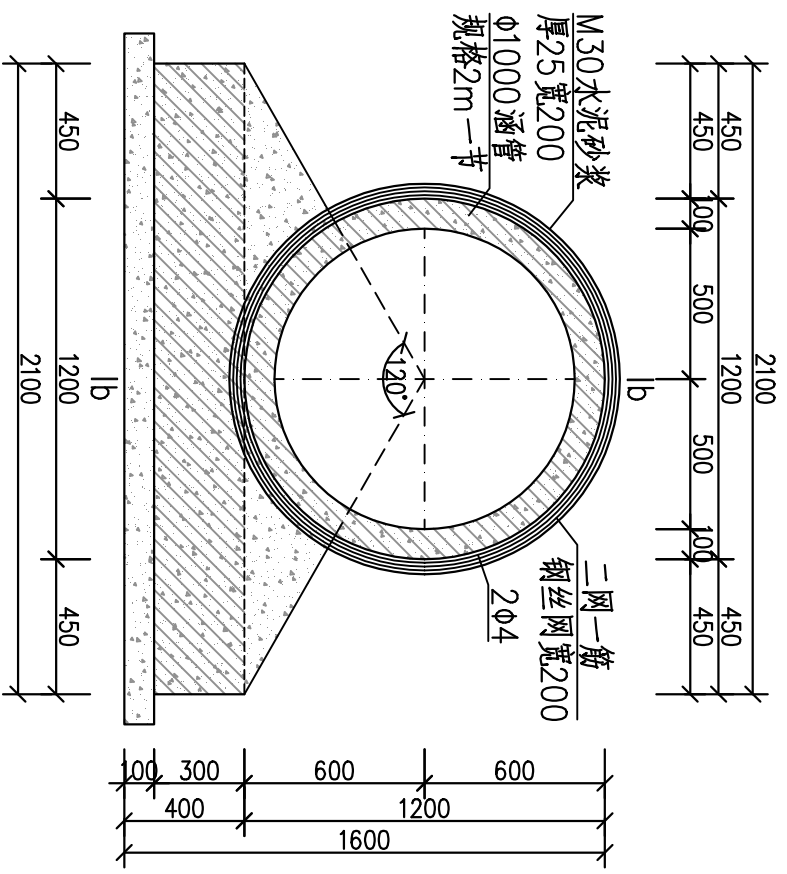


E-E 1:25

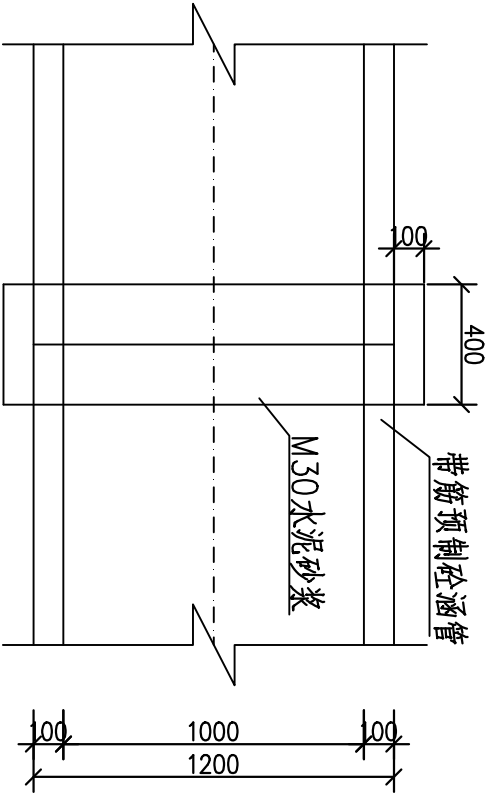
- 说明:
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
 - 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

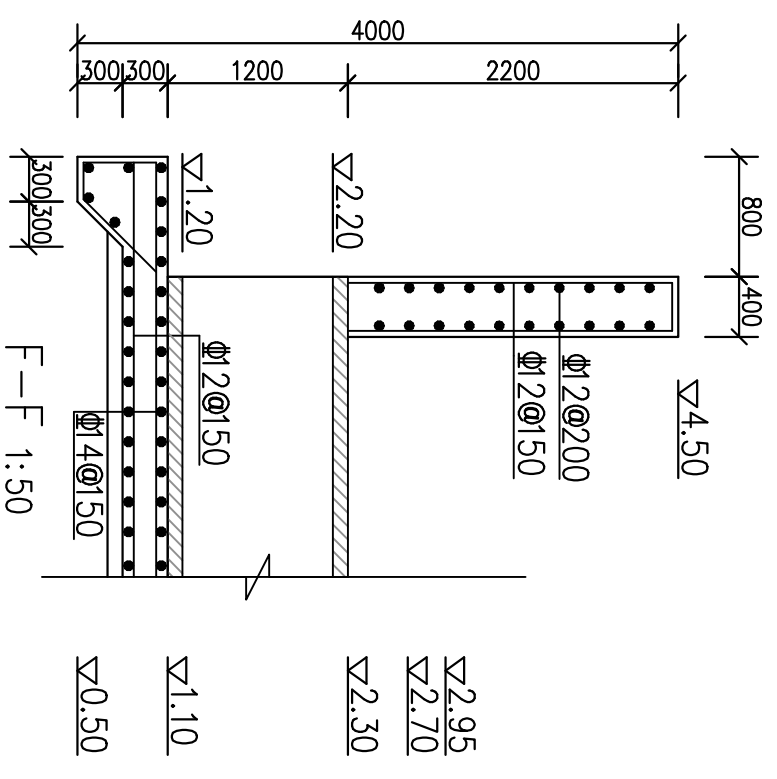
工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		进水涵洞细部结构图(二)		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	16
审查	校核	设计	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	设计	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制	图	归档日期	



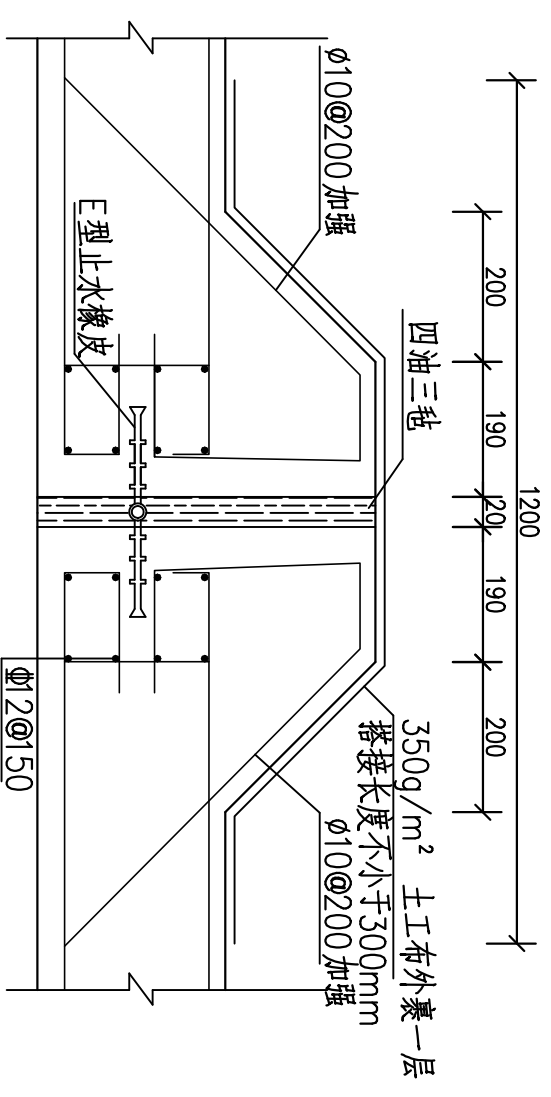
涵管接头大样图 1:25



b-b 1:25



F-F 1:50

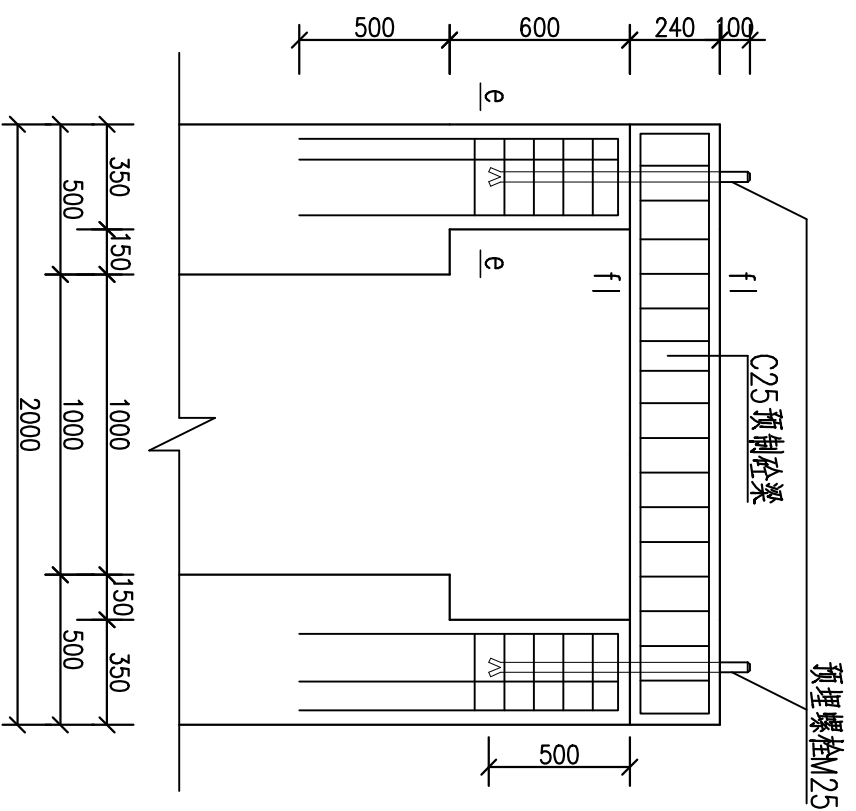


止水环大样图 1:10

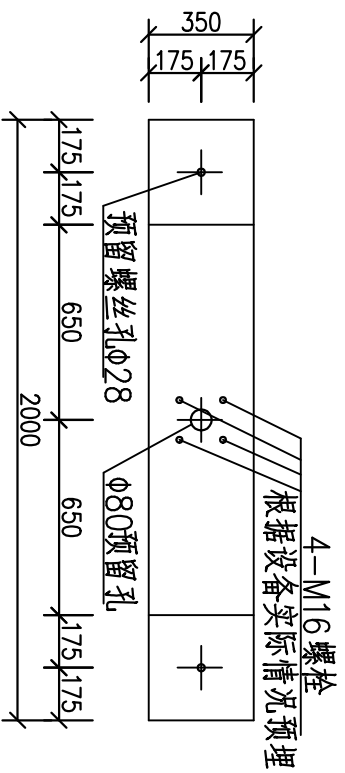
- 说明:
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
 - 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

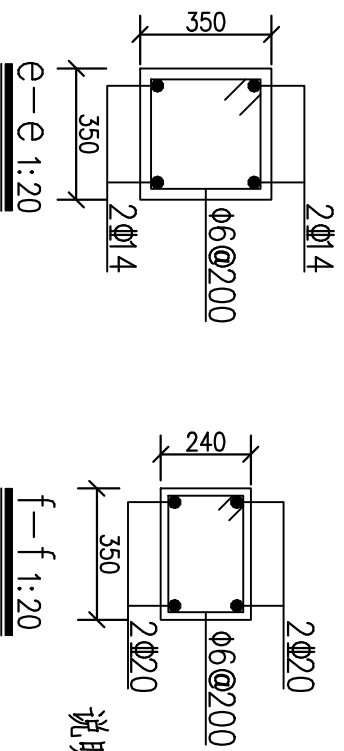
工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		进水涵洞细部结构图(三)		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	17
审查	设计	设计	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	设计	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制	图	归档日期	



启闭机梁墩图 1:25
(涵洞启闭机)

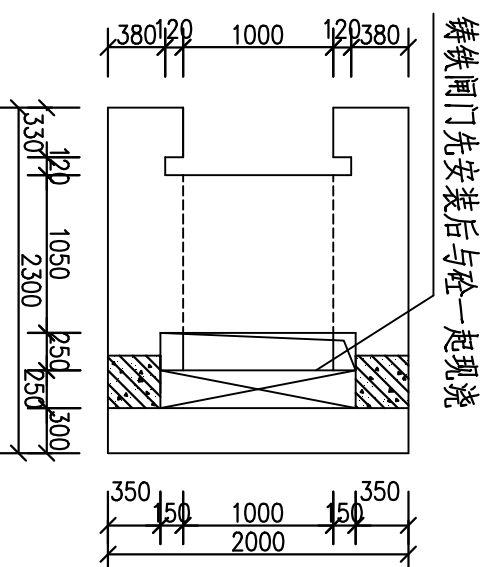


启闭梁 1:25

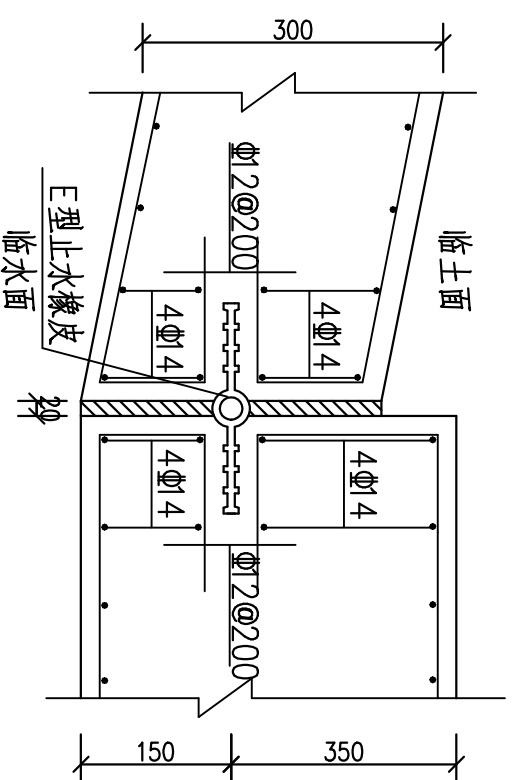


说明:

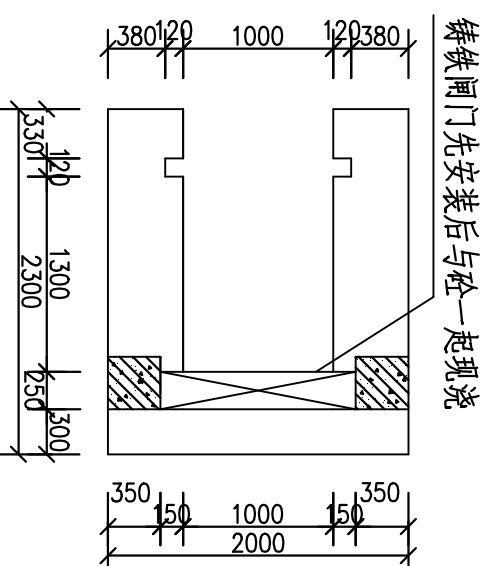
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。



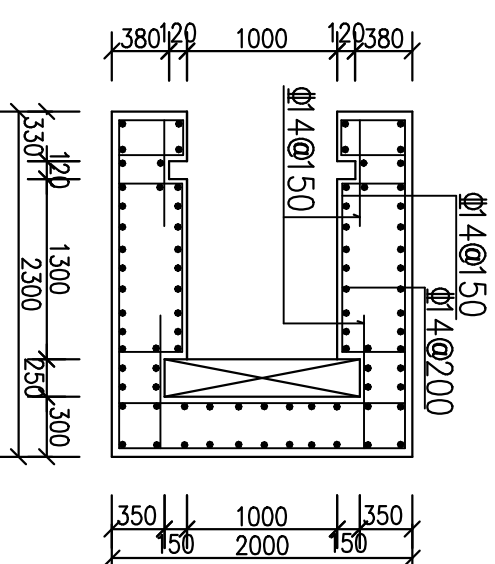
闸门槽A大样图 1:50



①大样图 1:10



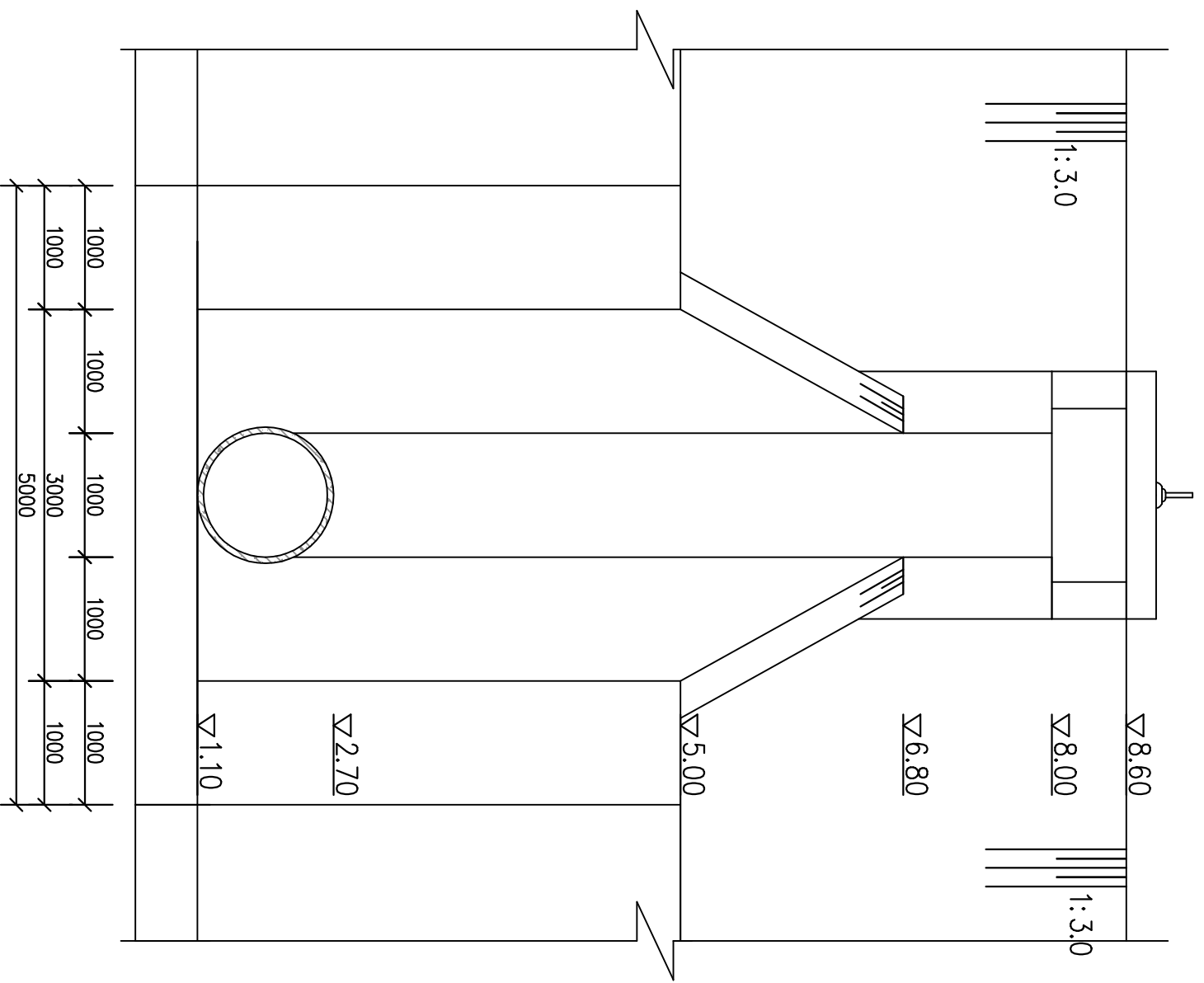
闸门槽B大样图 1:50



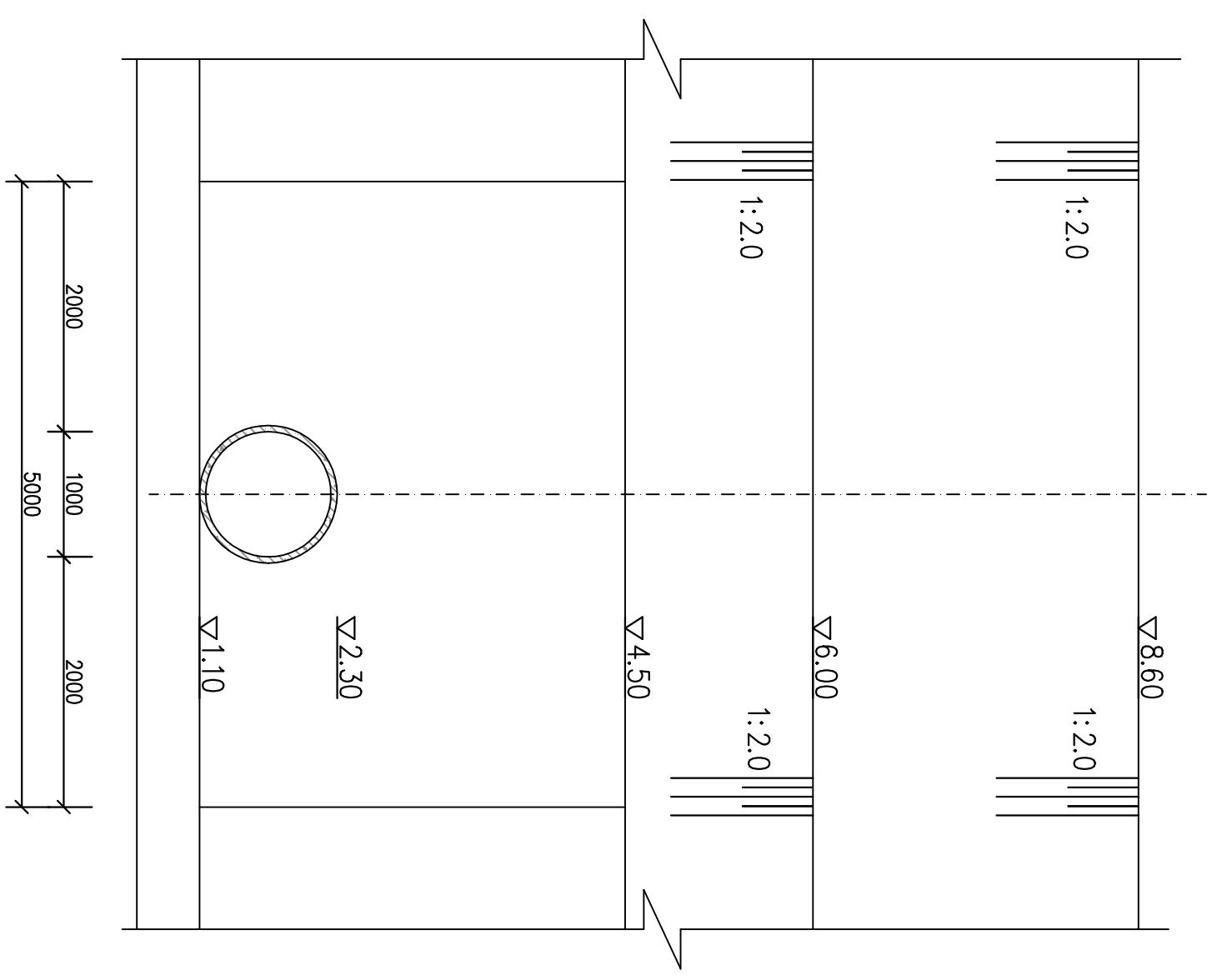
闸门槽配筋图 1:50

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		设计编号		施工	
图纸名称		进水涵洞细部结构图(四)		设计阶段		水工	
核定	专业负责	校核	设计	比例	图号	日期	2023.3
审查	项目负责	设计	制图	日期	归档编号	日期	
设计证号	A232014545	制	图	日期	归档日期	日期	



涵洞进口立面图 1:50



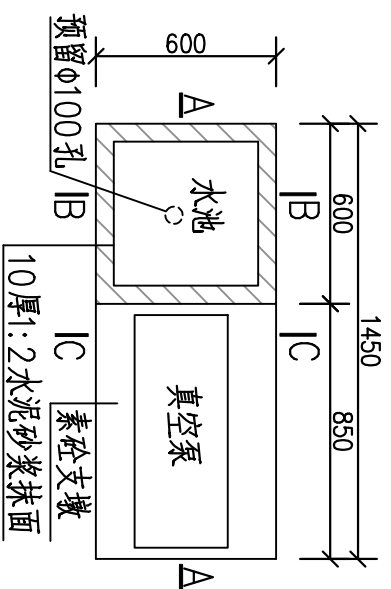
涵洞出口立面图 1:50

说明:

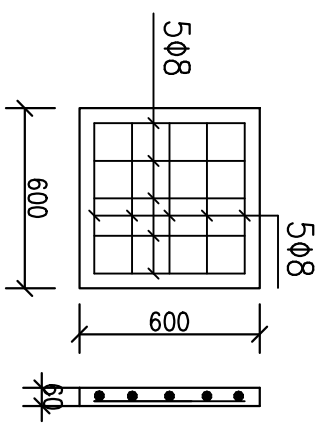
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

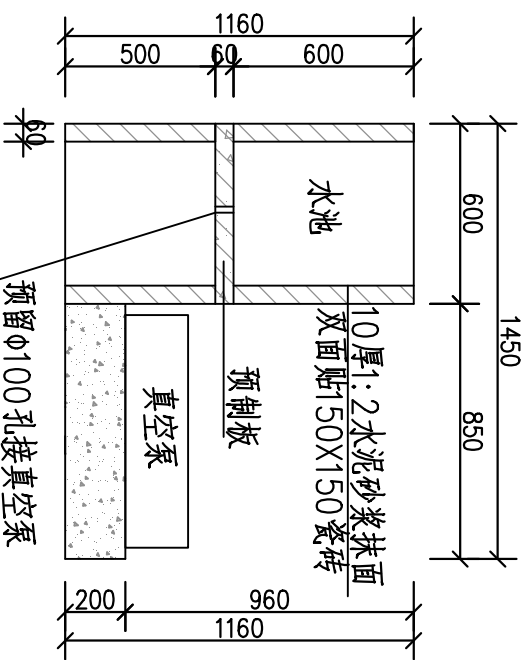
工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	涵洞进出口立面图			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	图号	19
审查				日期	2023.3
项目负责				归档编号	
设计证号	A232014545	制	图	归档日期	



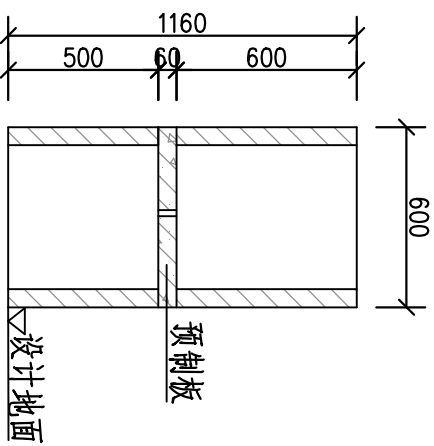
水池平面图 1:25



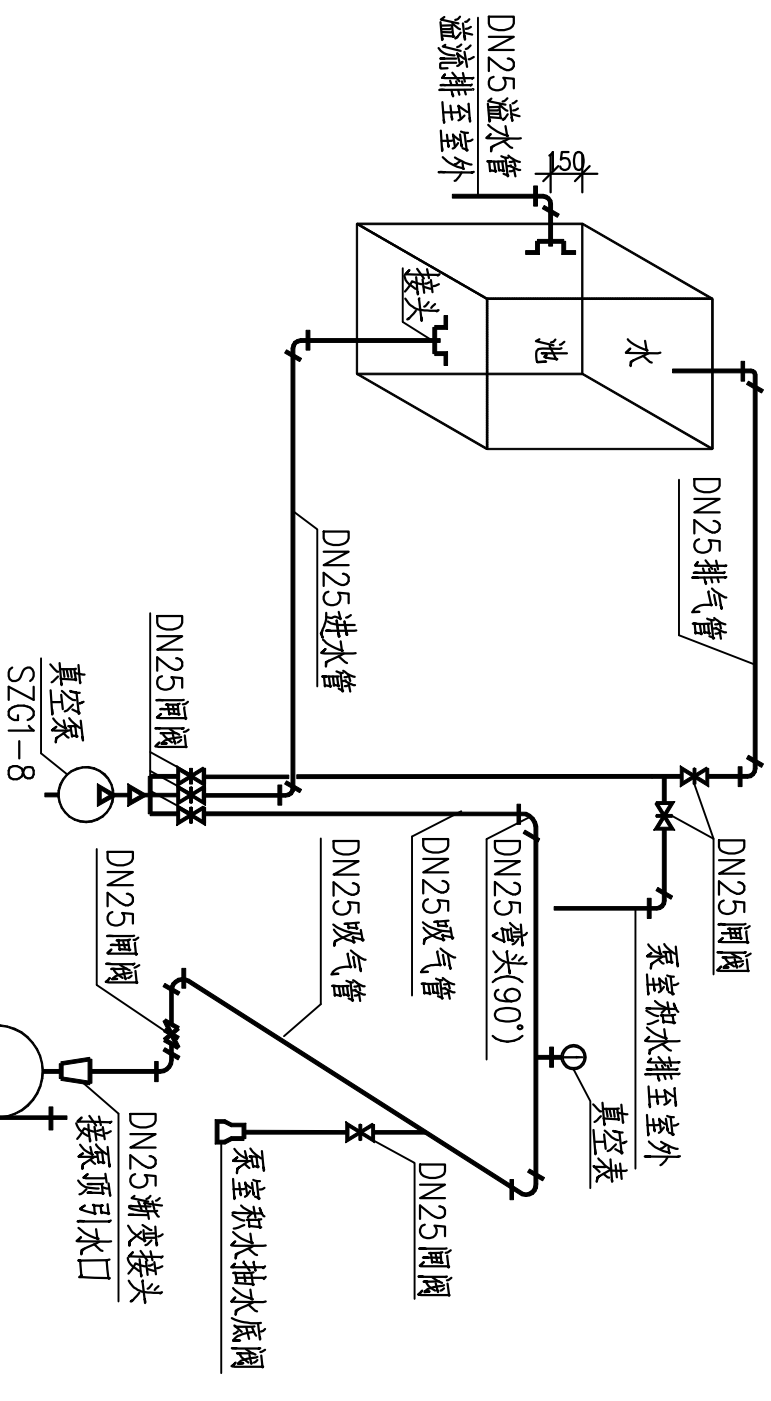
预制板配筋图 1:25



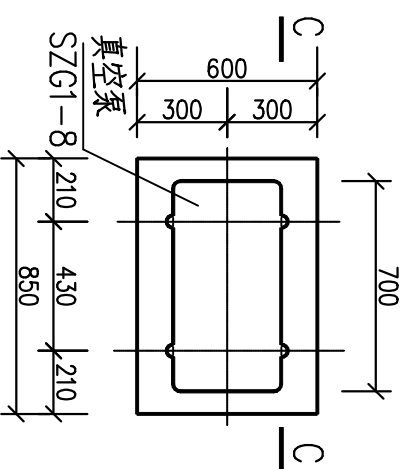
A-A剖面图 1:25



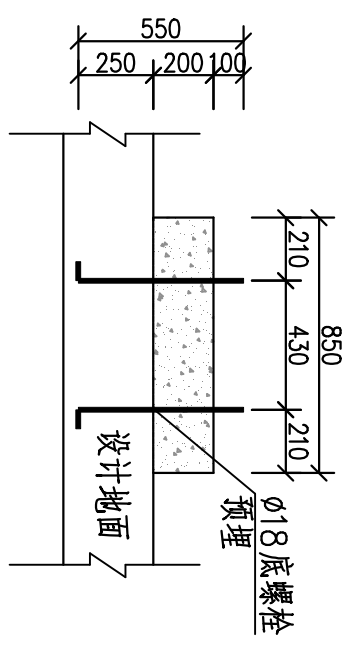
B-B剖面图 1:25



真空泵管路系统图 1:25



真空泵安装底座平面图 1:25



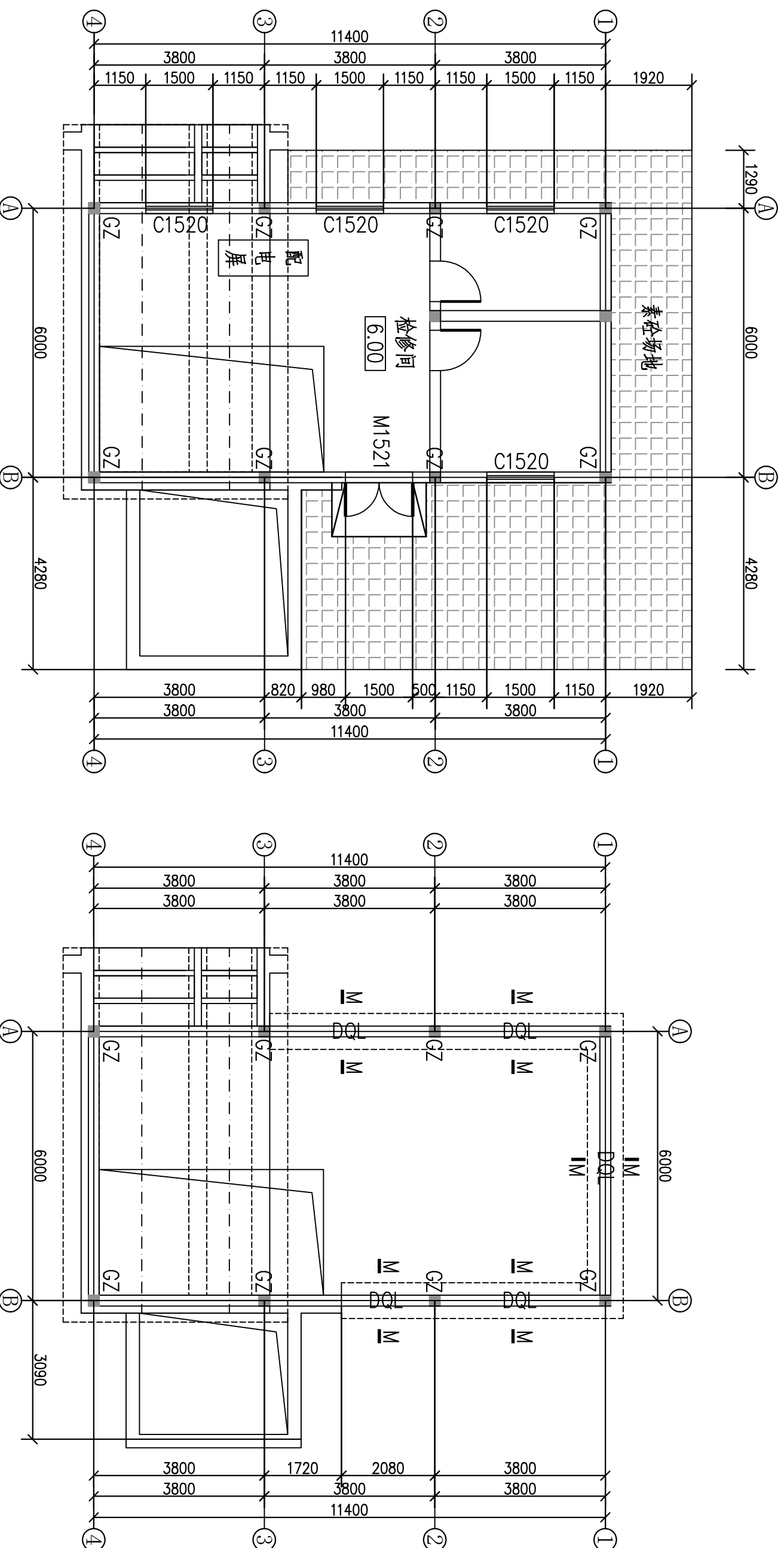
C-C剖面图 1:25

说明:

1. 本图尺寸单位以毫米计。
2. 真空泵管道系统附件采用标准件。
3. 所有管材管件均为PP-R给水管，DN=1.6Mpa，热熔连接。

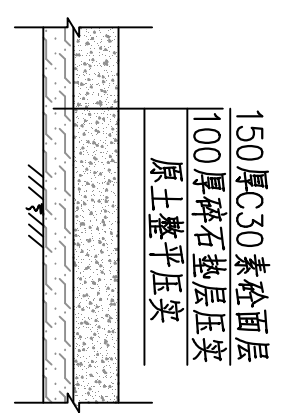
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		水池及真空泵详图		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	比例
审查	设计	校核	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	校核	设计	日期	20
设计证号	A232014545	制	图	日期	2023.3
				归档日期	



底层平面图 1:100

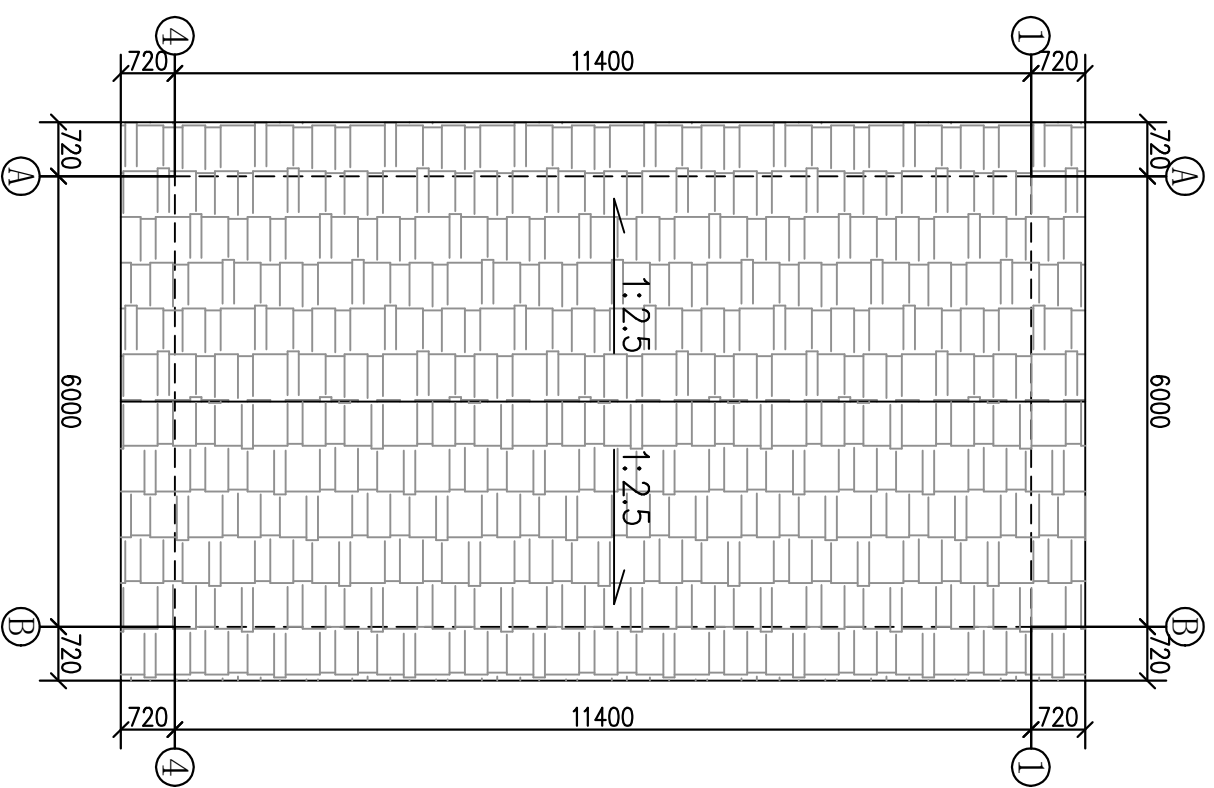
泵房基础平面图 1:100



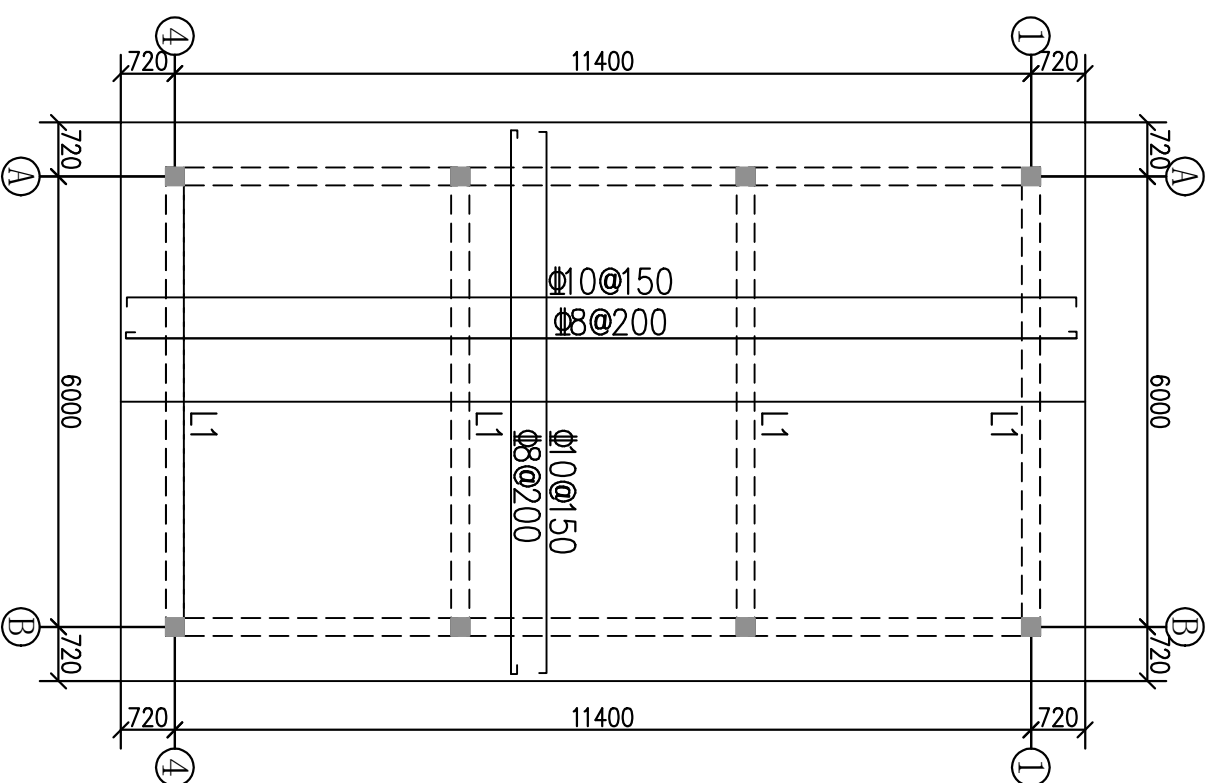
素砼场地 1:25

说明：
1、图中高程采用吴淞高程基准系，单位以米计，其余单位均为毫米。

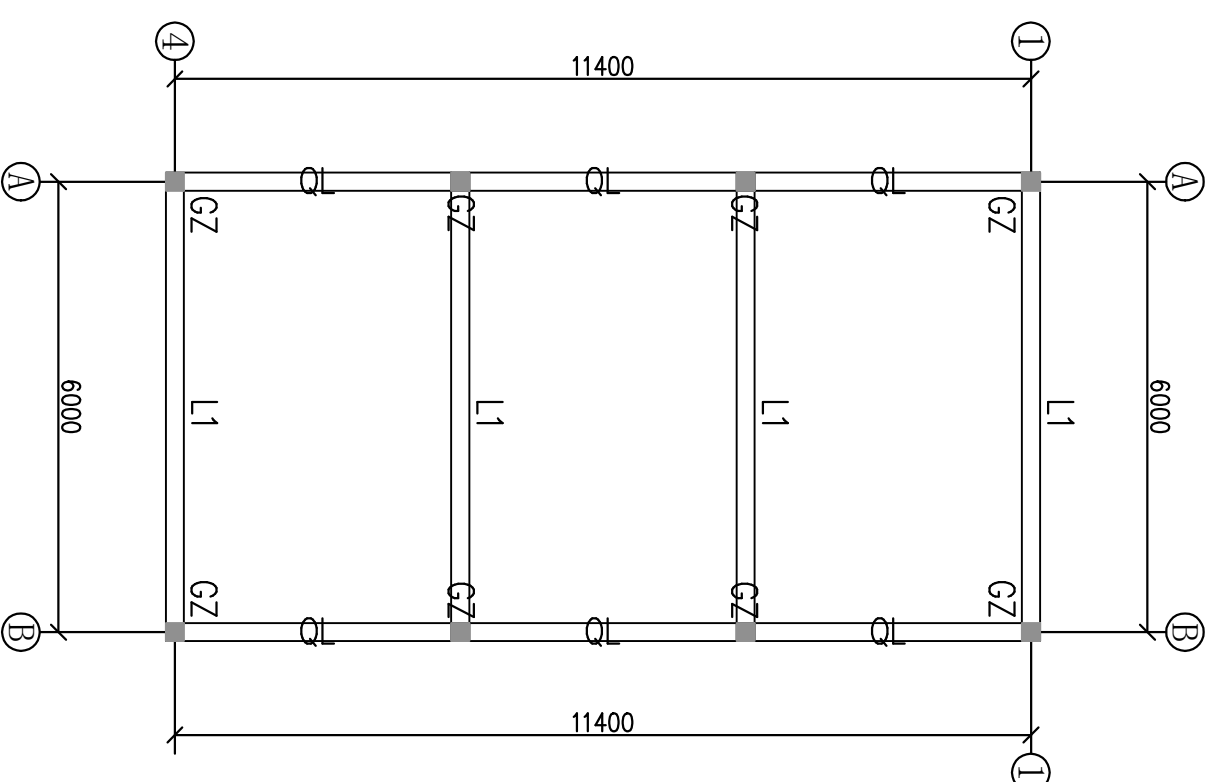
溧阳市安澜水利规划设计有限公司 溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程
		图纸名称	泵站建筑、结构图(一)
核定	专业负责	审核	校核
项目负责	设计	制图	
设计证号	A232014545	制	
设计编号		设计阶段	施工图
专业	水工	比例	1:100
日期	2023.3	图号	21
归档编号		日期	
归档日期			



屋面平面图 1:100



泵房屋顶结构图 1:100



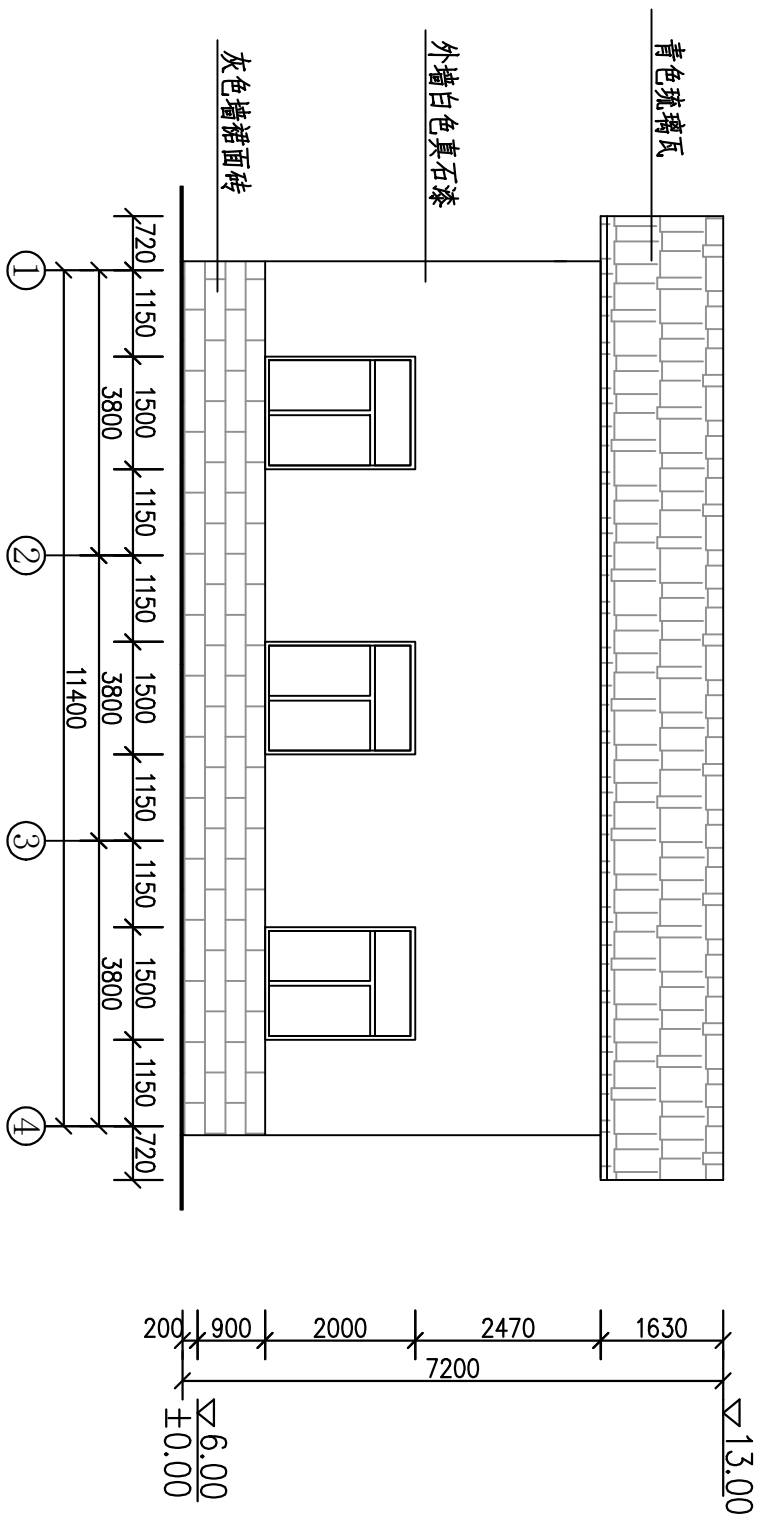
隔层平面图 1:100

说明:

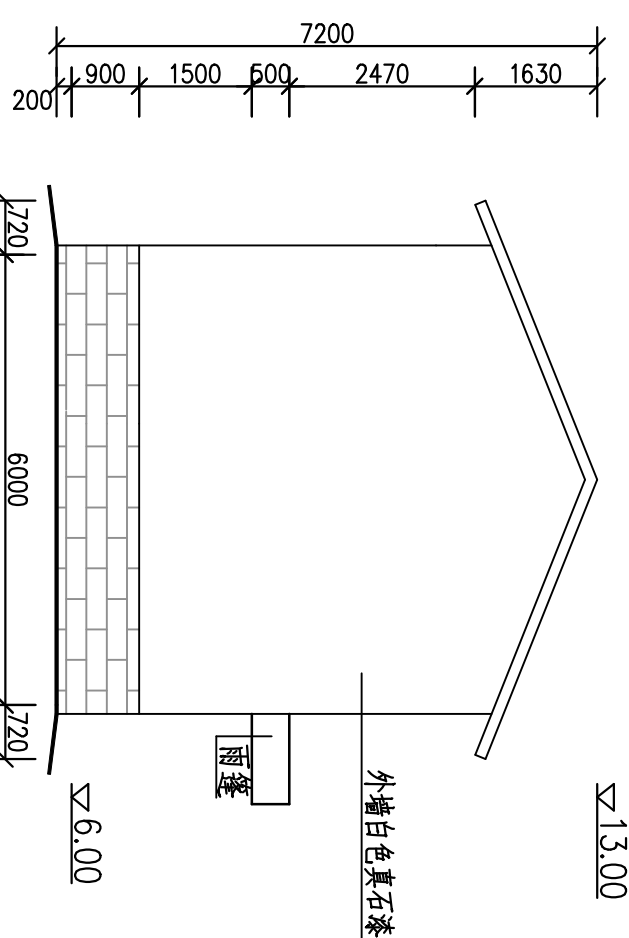
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

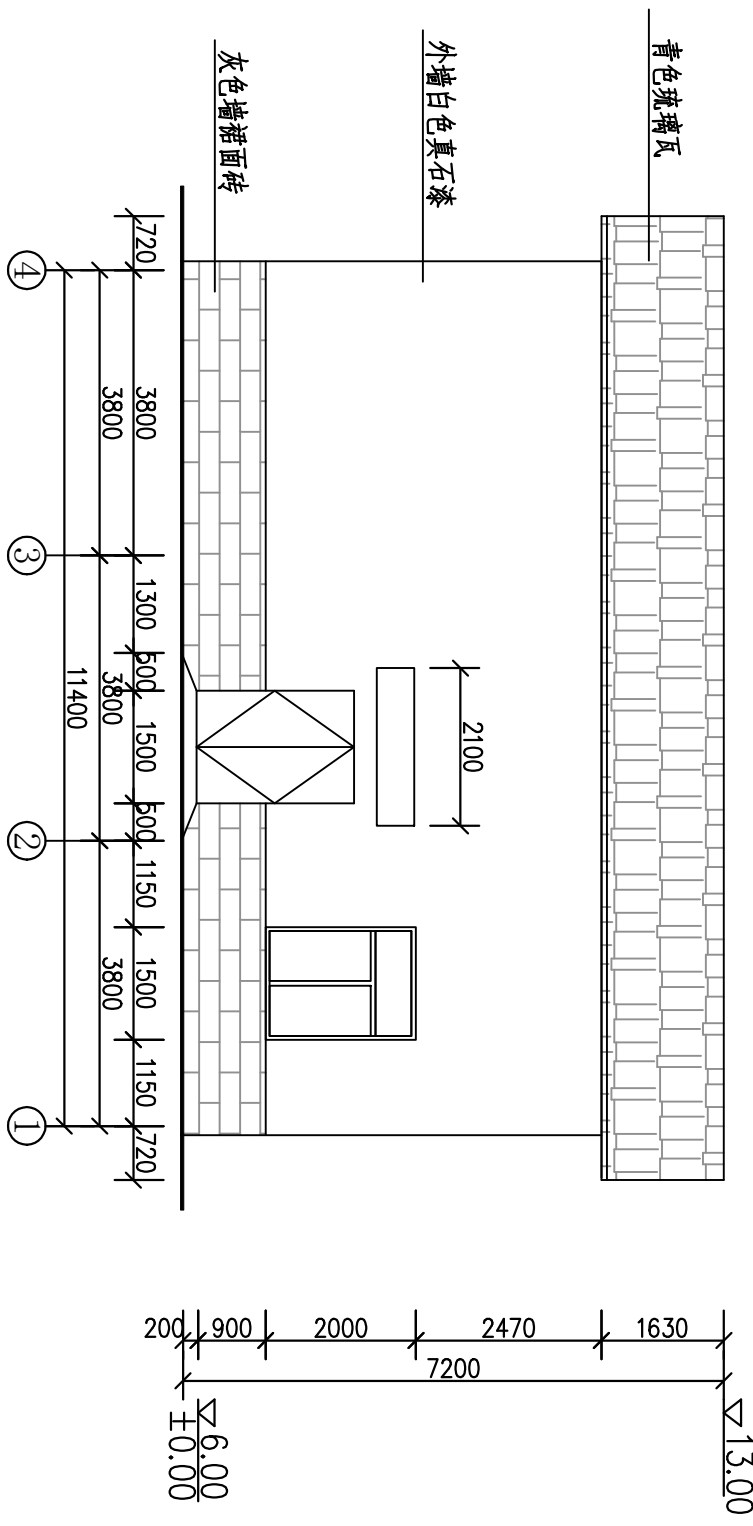
工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	泵站建筑、结构图(二)			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	审核	专业	比例
审查				图号	22
项目负责	设计	制图		日期	2023.3
设计证号	A232014545	制	图	归档编号	
				归档日期	



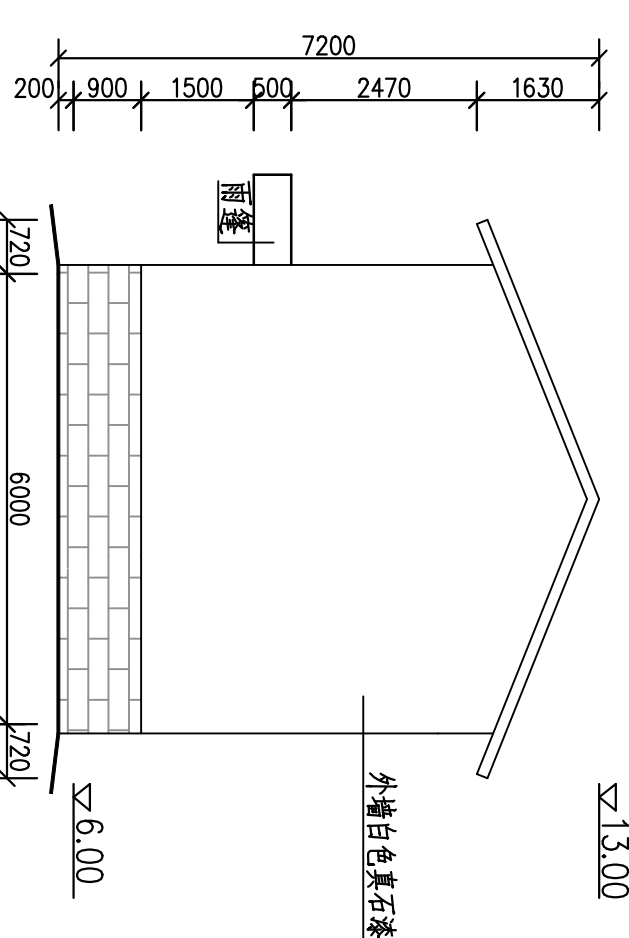
1-4立面图 1:100



A-B侧立面图 1:100



4-1立面图 1:100

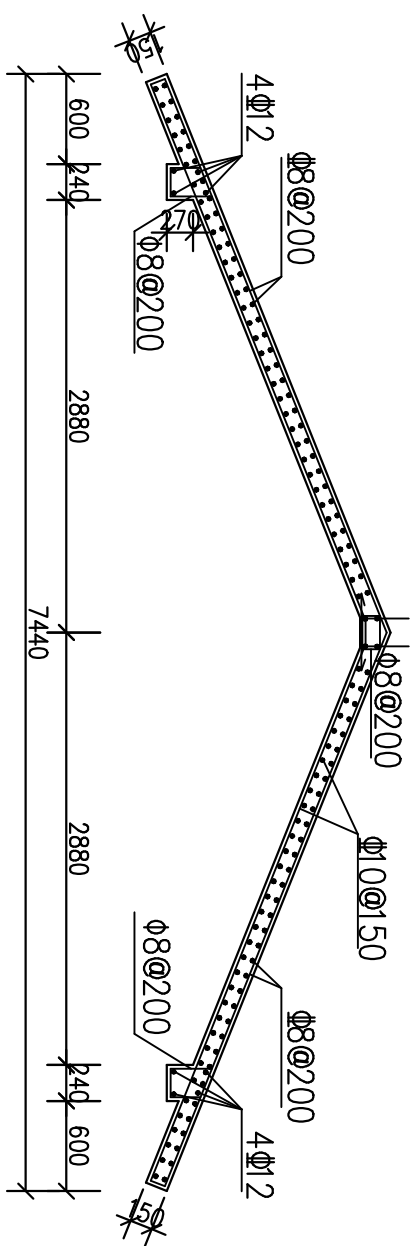


B-A侧立面图 1:100

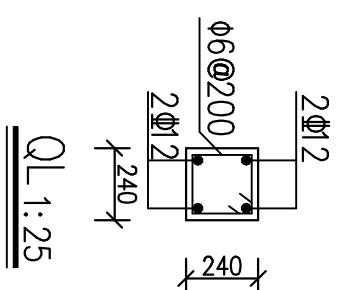
说明:

1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。

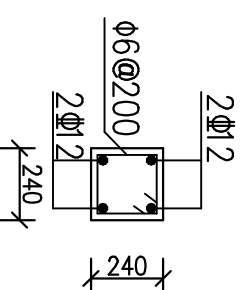
溧阳市安澜水利规划设计有限公司			
工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	设计阶段	施工图
图纸名称	泵站建筑、结构图(三)	专业负责	水工
核定		校核	23
审查		设计	2023.3
项目负责人		日期	
设计证号	A232014545	归档编号	
		归档日期	



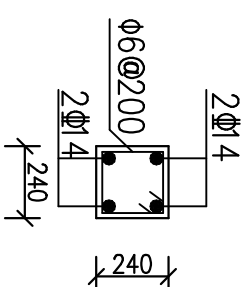
W-W剖面图 1:50



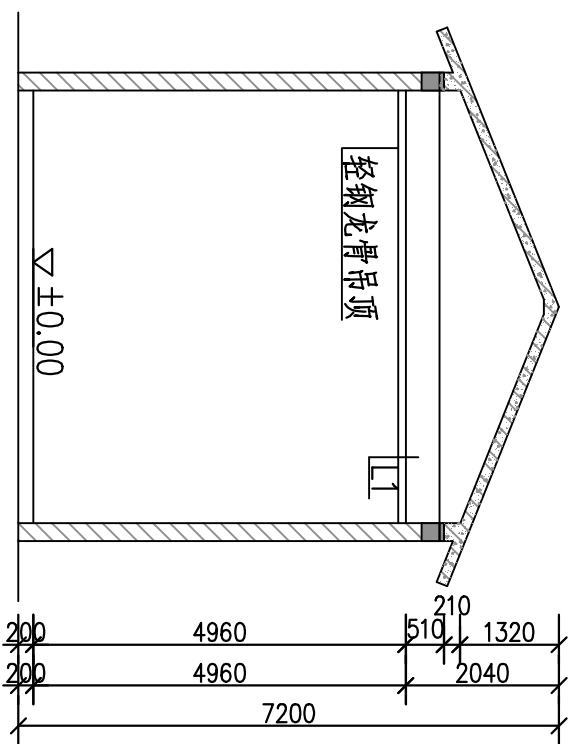
DQL 1:25



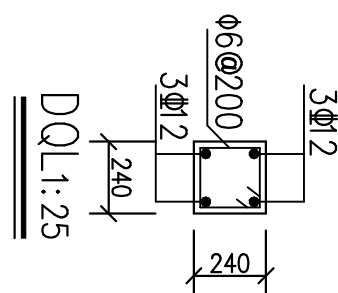
QL 1:25



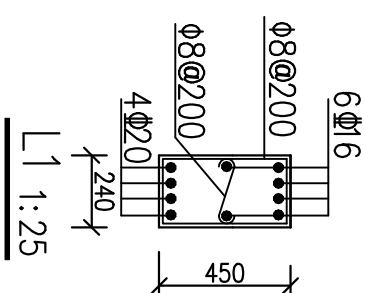
GZ 1:25



隔层结构图 1:100

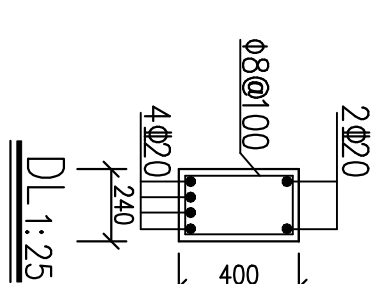


DQL 1:25

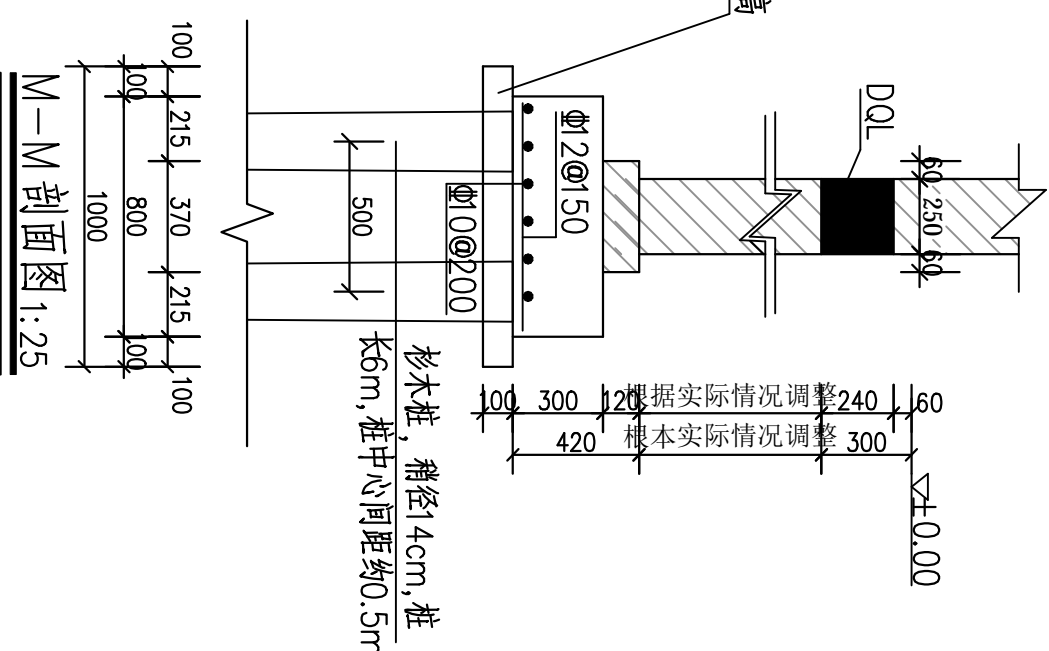


L1 1:25

土方深度与原基础开挖深度同高
禁止置于回填土上



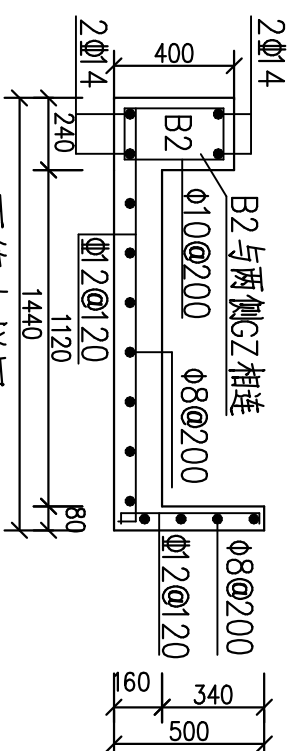
DL 1:25



M-M剖面图 1:25

序号	洞口尺寸 (宽mm*高mm)	材料	备注
M0921	900X2100		防盗门
M1521	1500X2100		防盗门
C1520	1500X2000	铝合金白玻	外加防盗窗

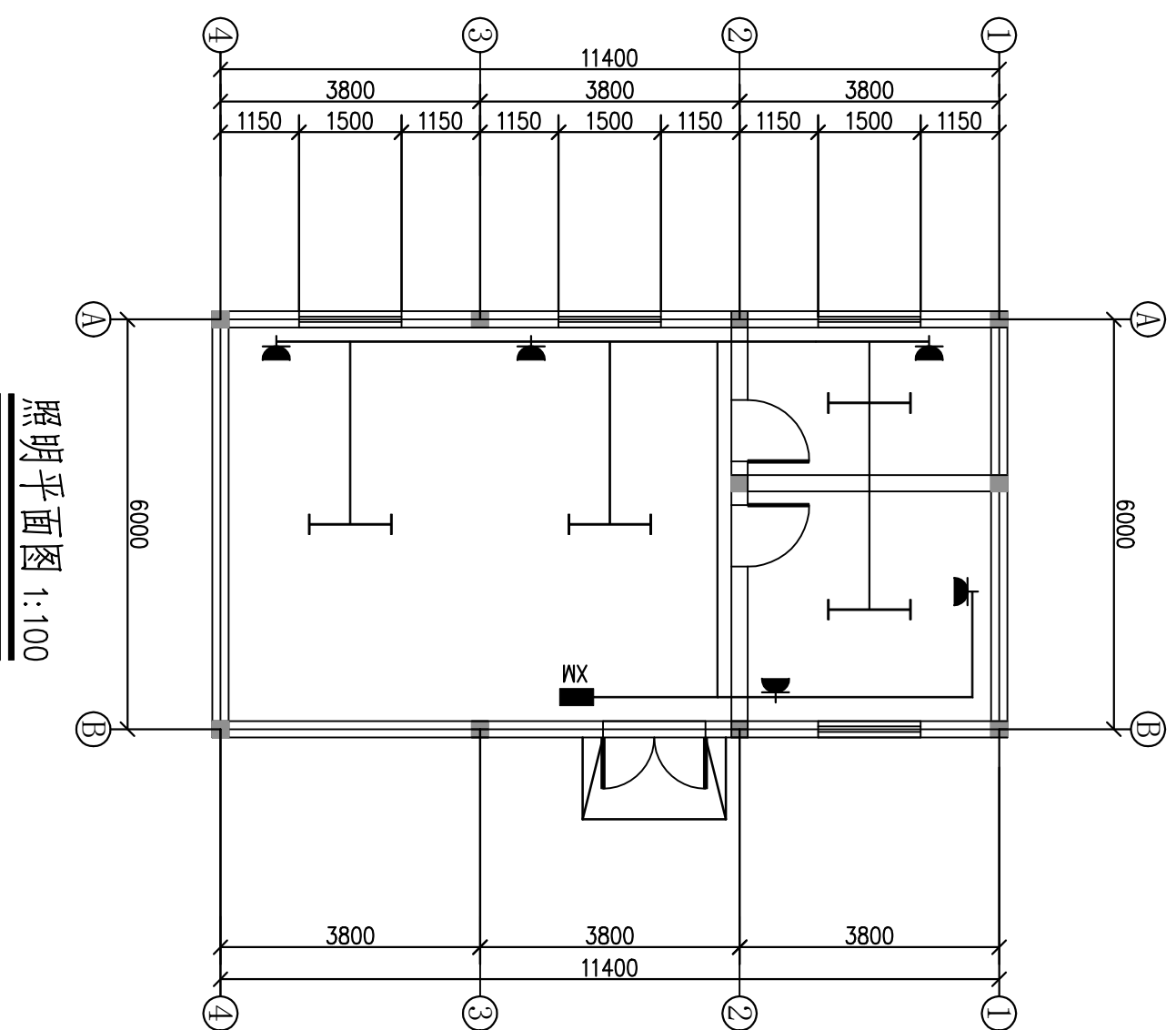
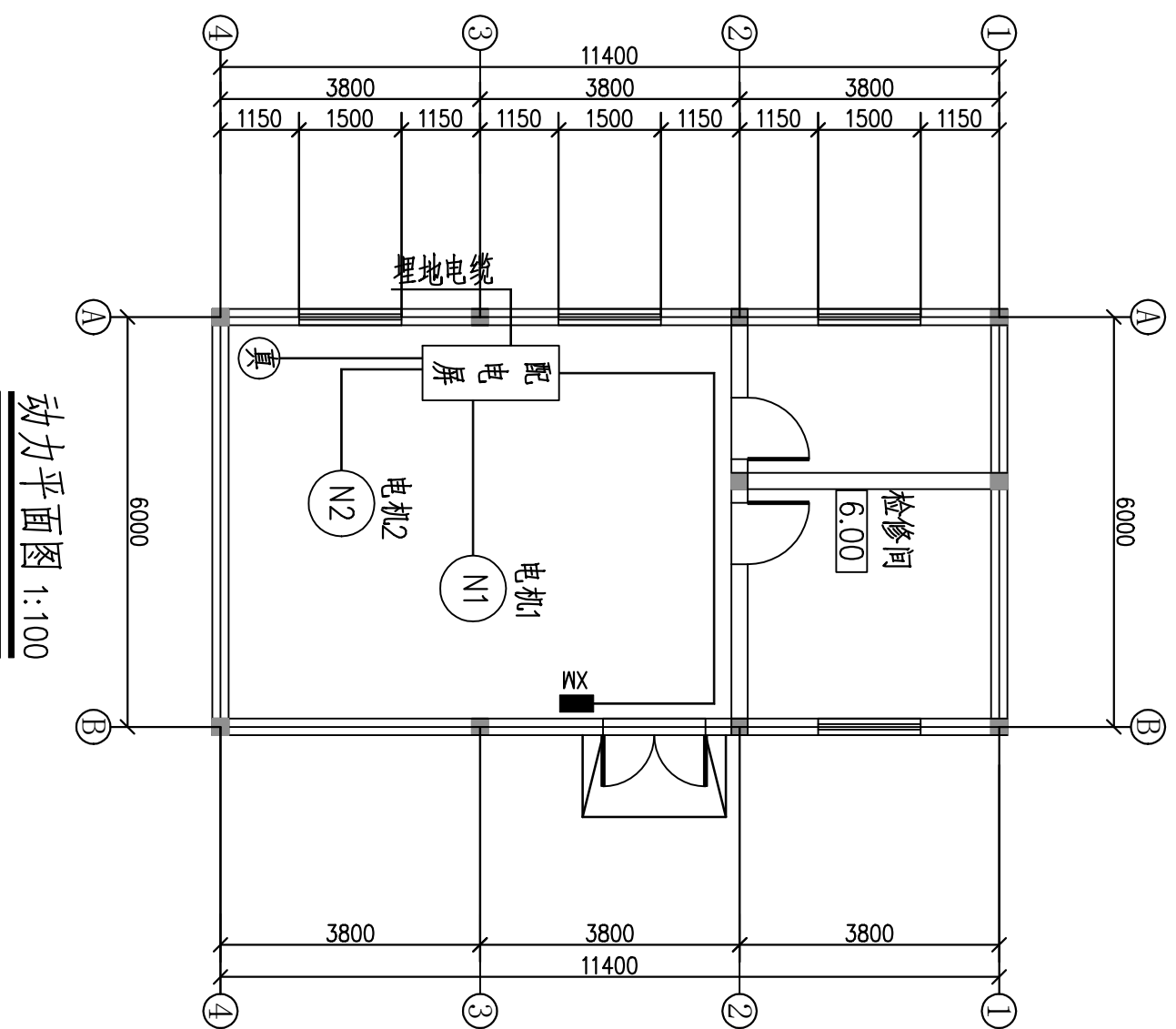
门窗表



雨篷大样图 1:25

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	设计编号	施工
图纸名称	泵站建筑、结构图(四)	设计阶段	水工
核定	专业负责	专业	水工
审核	校核	日期	2023.3
项目负责人	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制图	
		归档日期	

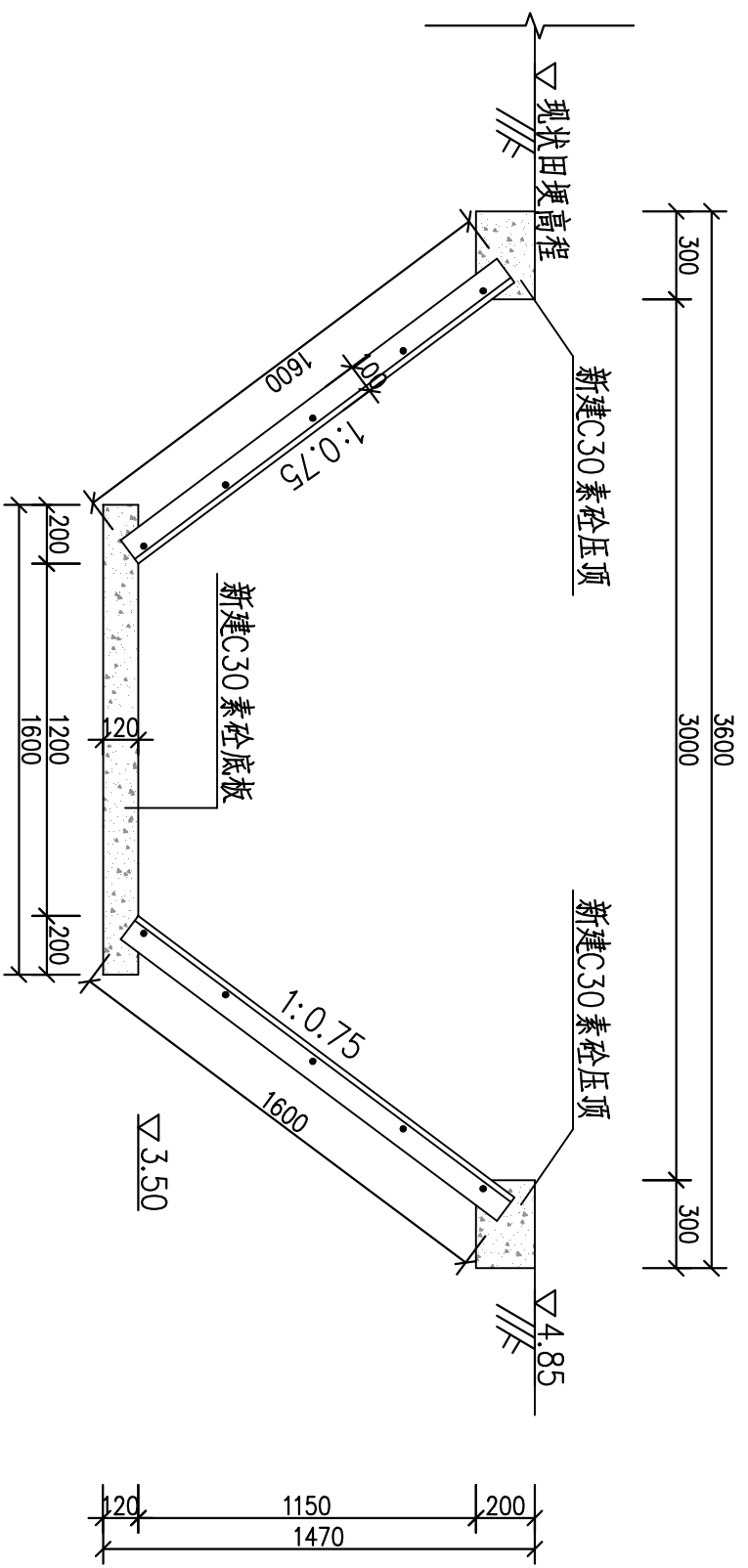


说明：
1、图中高程采用吴淞高程基准系，单位以米计，其余单位均为毫米。

工程名称		溧阳市安澜水利规划设计有限公司	
		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	
图纸名称		动力照明平面图	
核定	专业负责	设计阶段	施工图
审查	校核	专业	水工
项目负责	设计	日期	2023.3
设计证号	A232014545	归档编号	
	制图	归档日期	

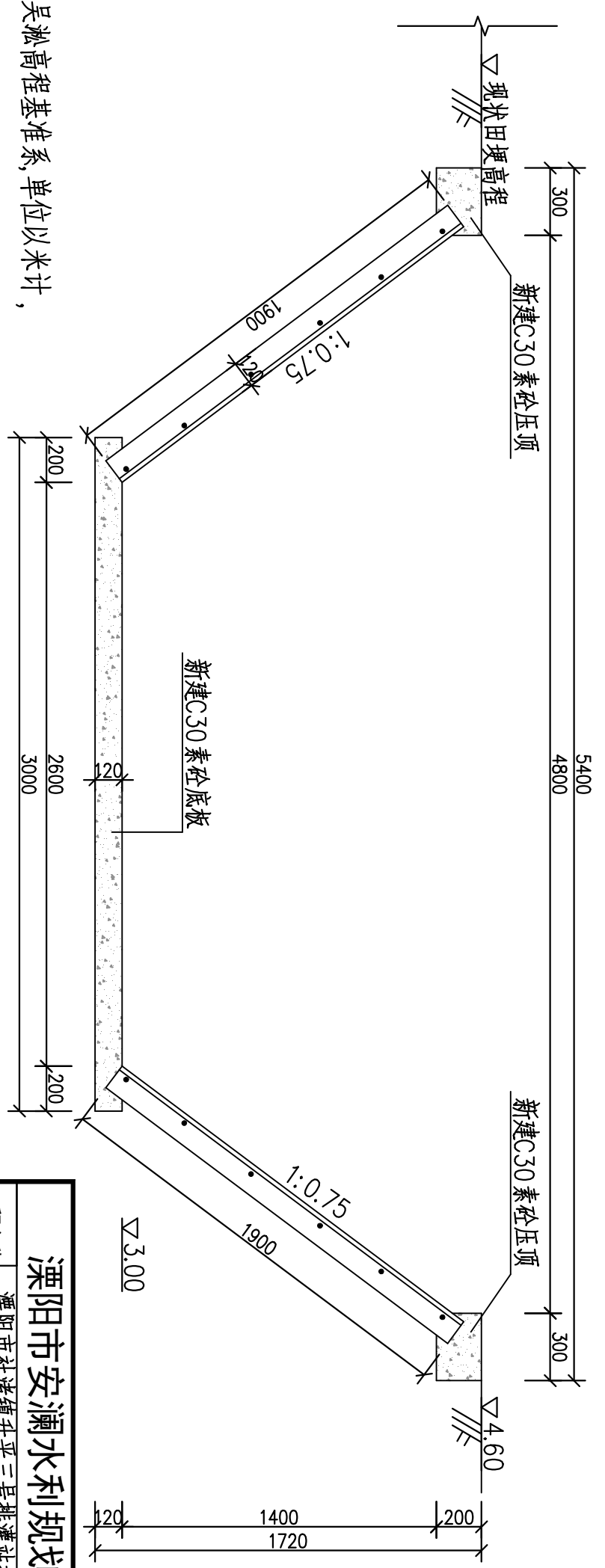
动力平面图 1:100

照明平面图 1:100



新建预制楼板渠断面图 (一) 1:25

AK0+070~AK0+650及BK0+000~BK0+300 长约880m



新建预制楼板渠断面图 (二) 1:25

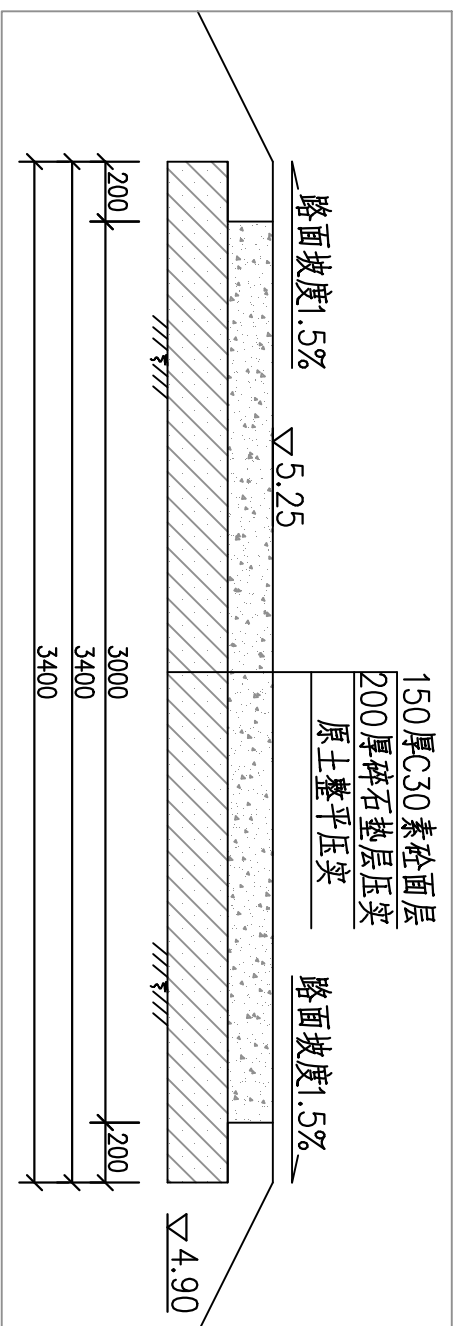
AK0+650~AK0+893及CK0+000~CK0+287 长约530m

说明:

- 1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、砼强度等级为C30,抗冻等级为F50。
- 3、土方回填应分层夯实,层厚不超过30cm,压实度不小于0.91。

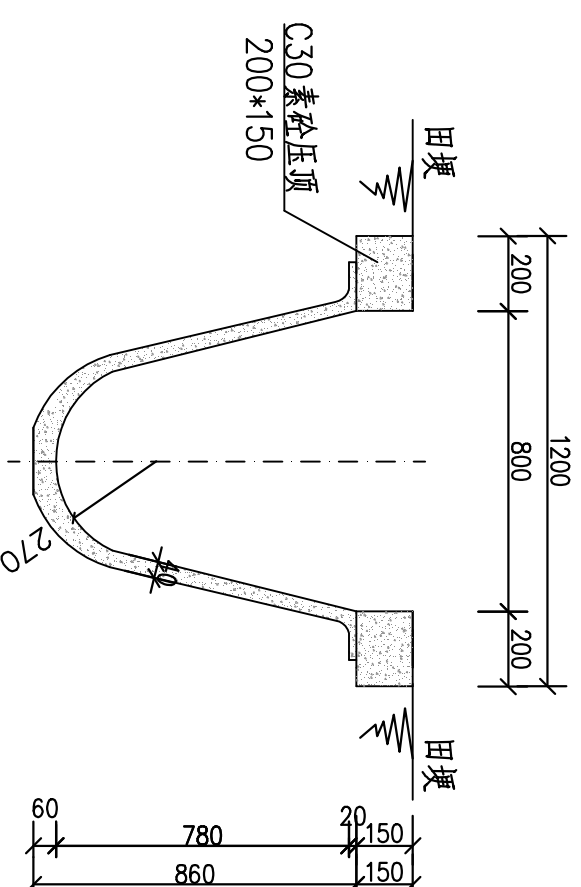
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程		设计编号	施工
图纸名称		新建预制楼板渠断面图		设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	专业	26
审查	校核	设计	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	设计	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制	图	归档日期	



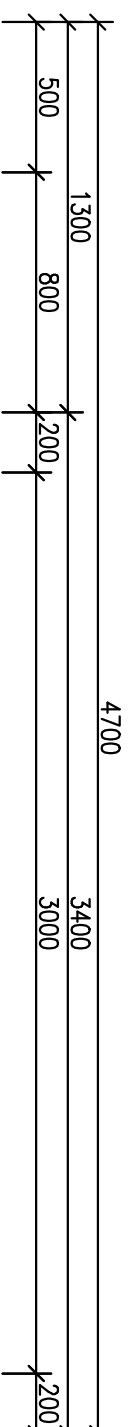
新建C30素砼道路剖面图 1:25

长约600m

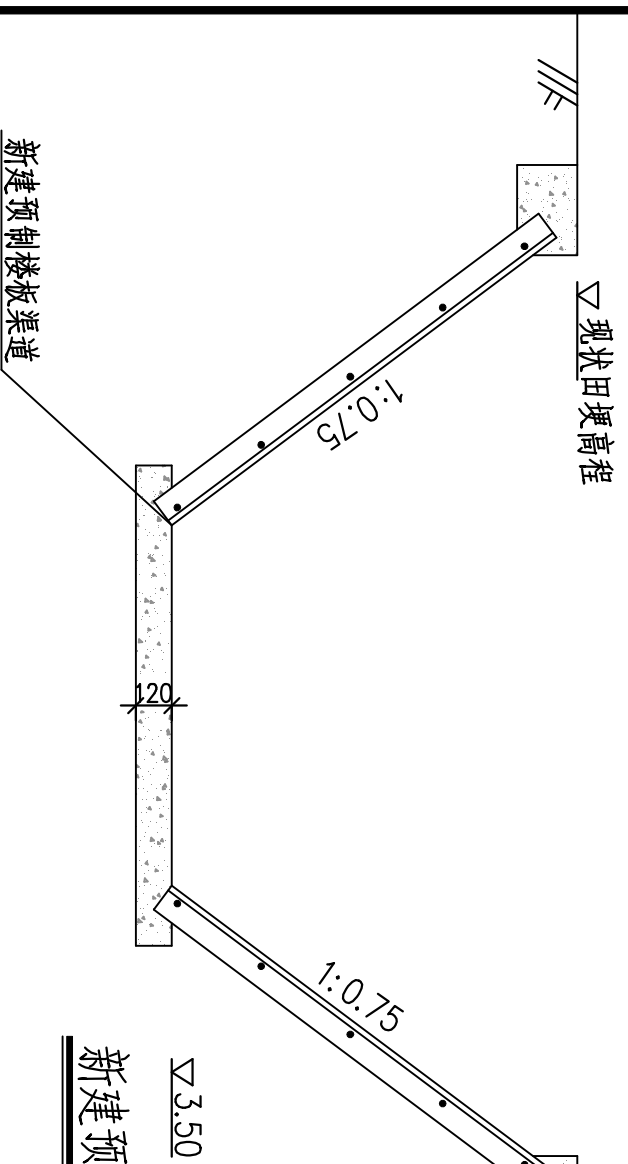


U80预制渠道断面图 1:20

长约780m



新建C30素砼道路



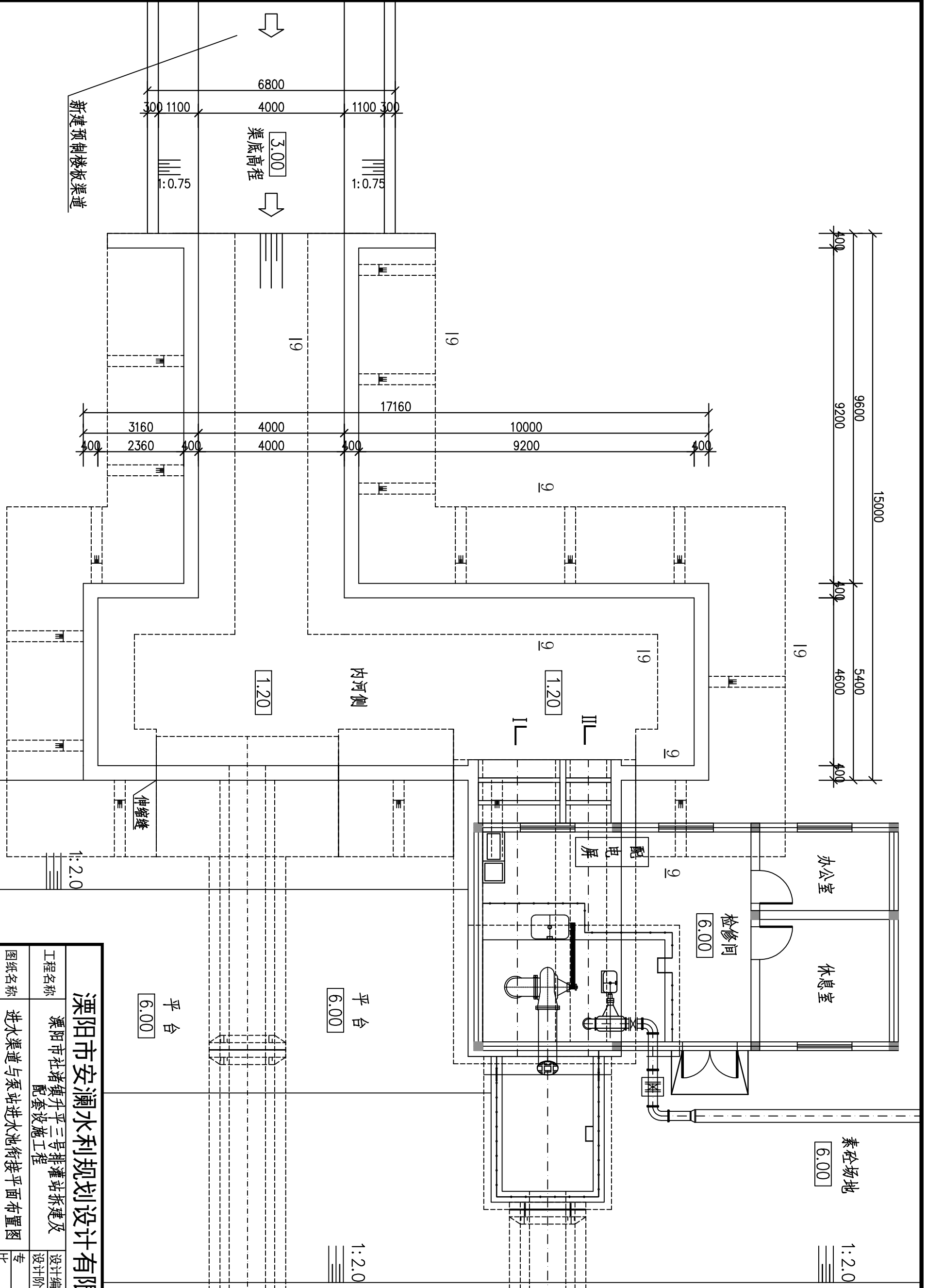
新建预制楼板渠和新建道路位置示意图 1:25

说明:

1、图中高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。

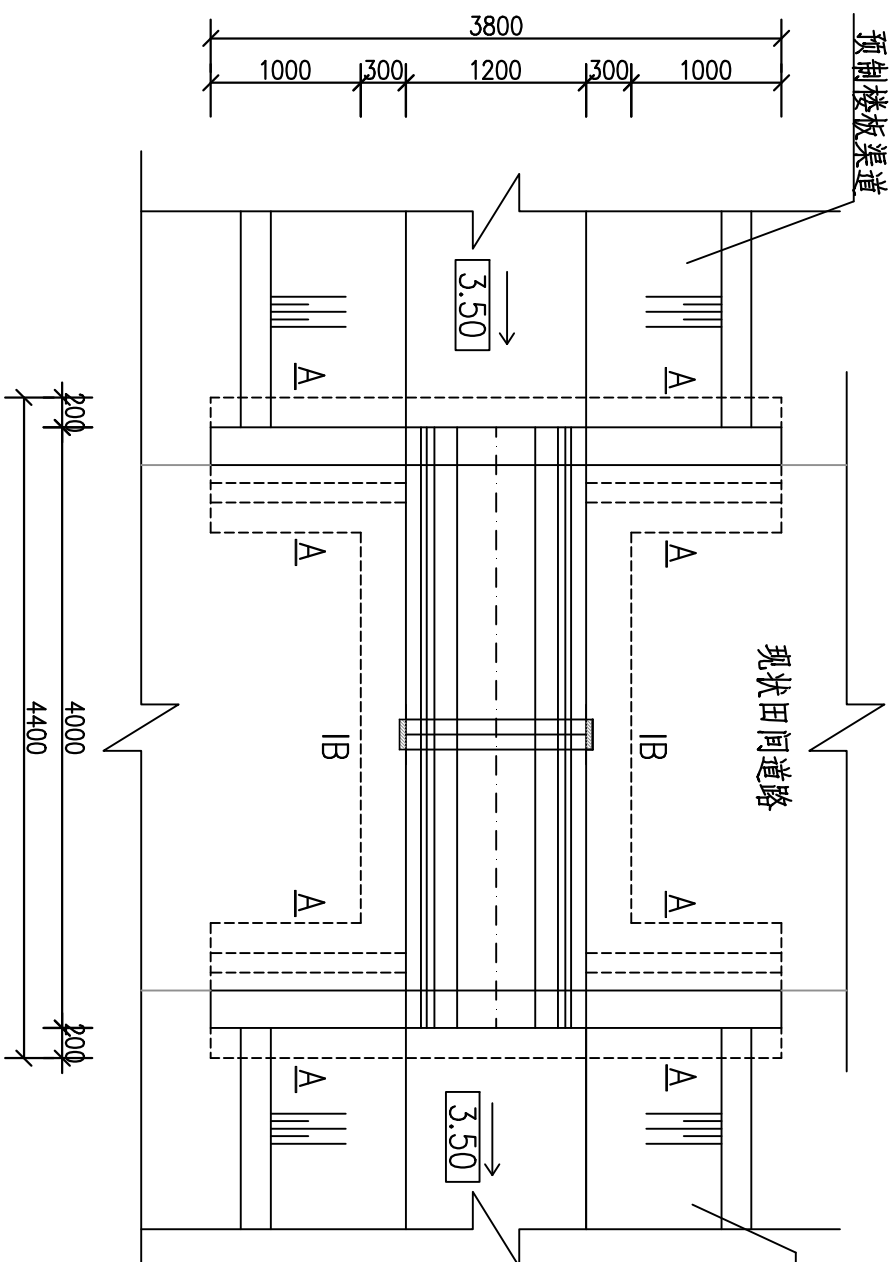
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程			设计编号	施工
图纸名称	新建C30素砼道路剖面图			设计阶段	水工
核定	专业负责	校核	设计	比例	27
审查				图号	27
项目负责				日期	2023.3
设计证号	A232014545	制	图	归档编号	
				归档日期	

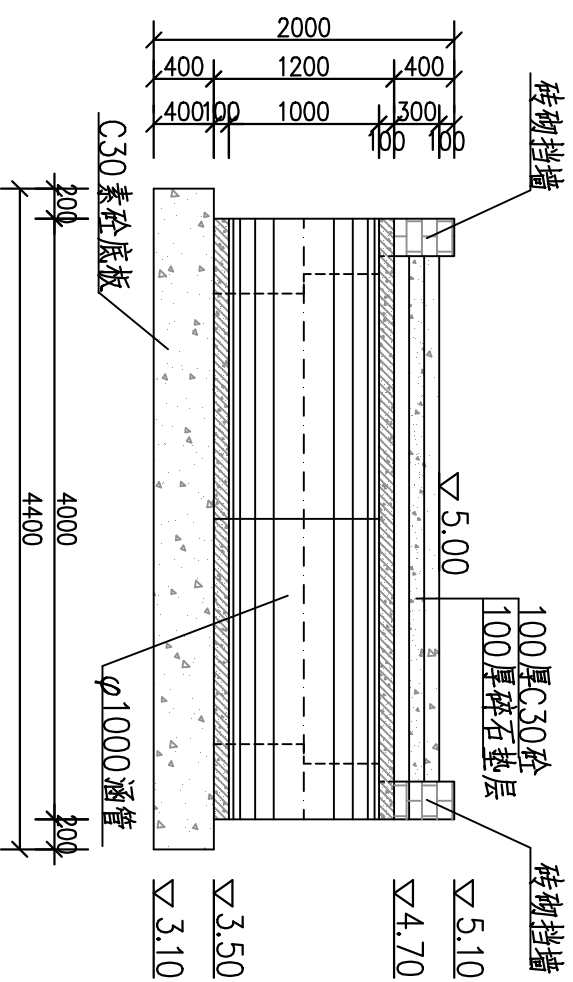


进水渠道与泵站进水池衔接平面布置图 1:100

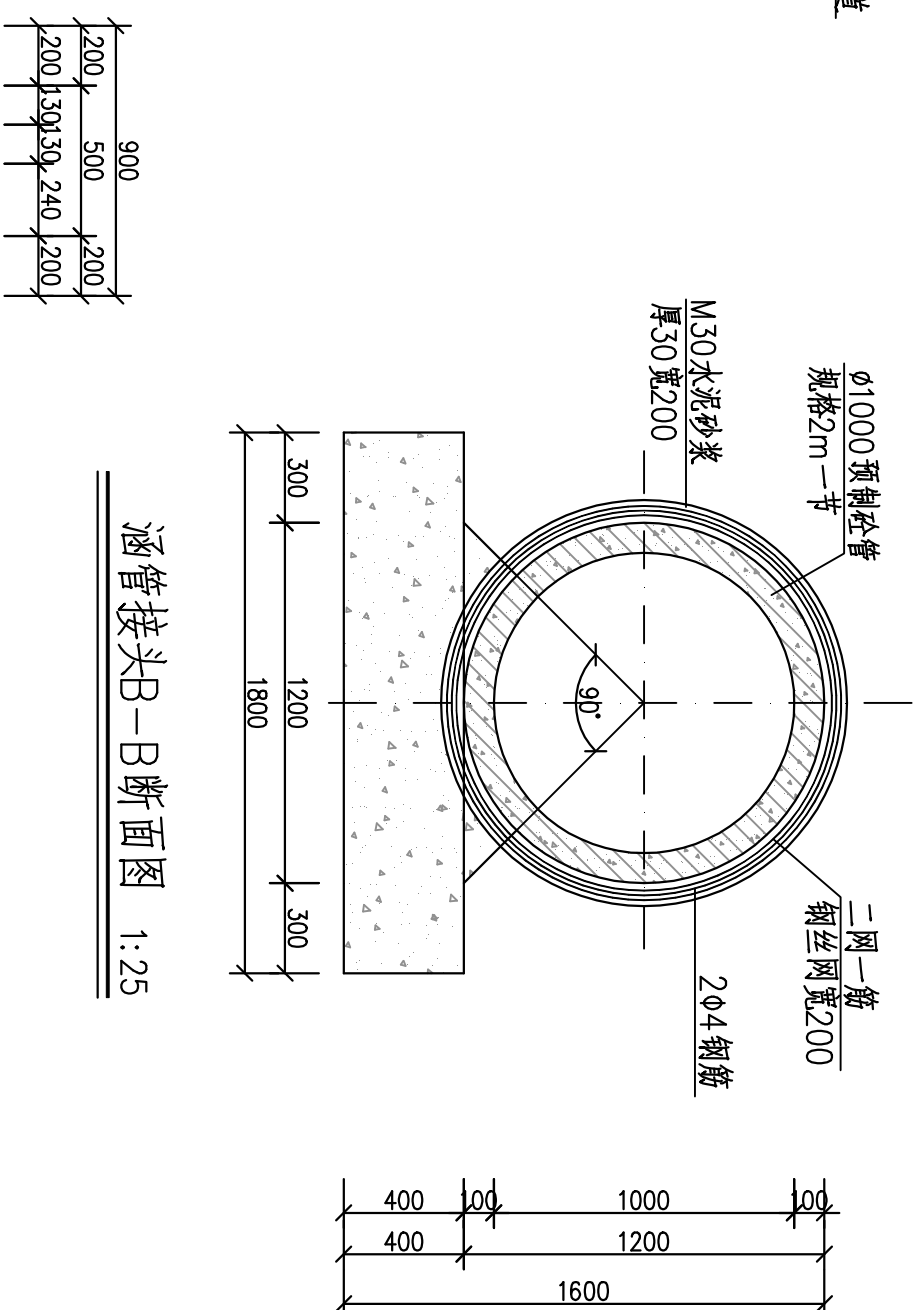
溧阳市安澜水利规划设计有限公司		工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	设计阶段	施工图
		图纸名称	进水渠道与泵站进水池衔接平面布置图	专业负责	设计
核定	专业负责	校核	设计	图号	28
审查	校核	设计	日期	日期	2023.3
项目负责	设计	制图	归档编号	归档日期	
设计证号	A232014545	制图			



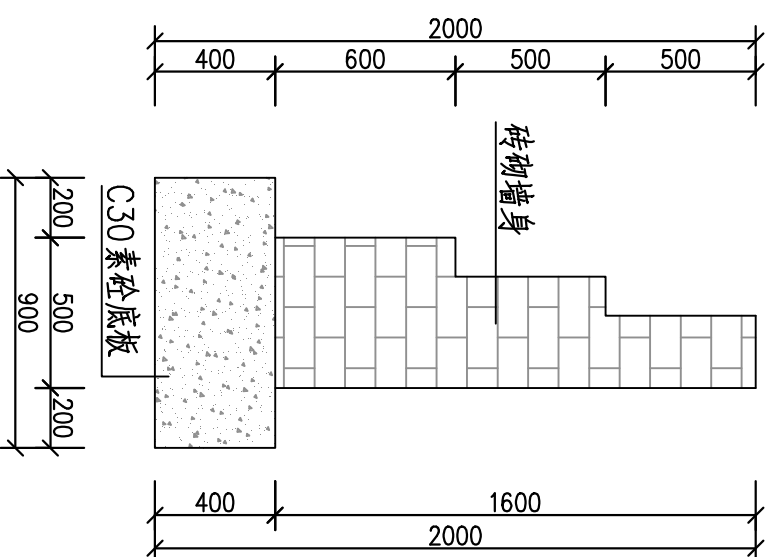
φ1000穿路涵平面图 1:50



φ1000新建穿路涵断面图 1:50



涵管接头B-B断面图 1:25

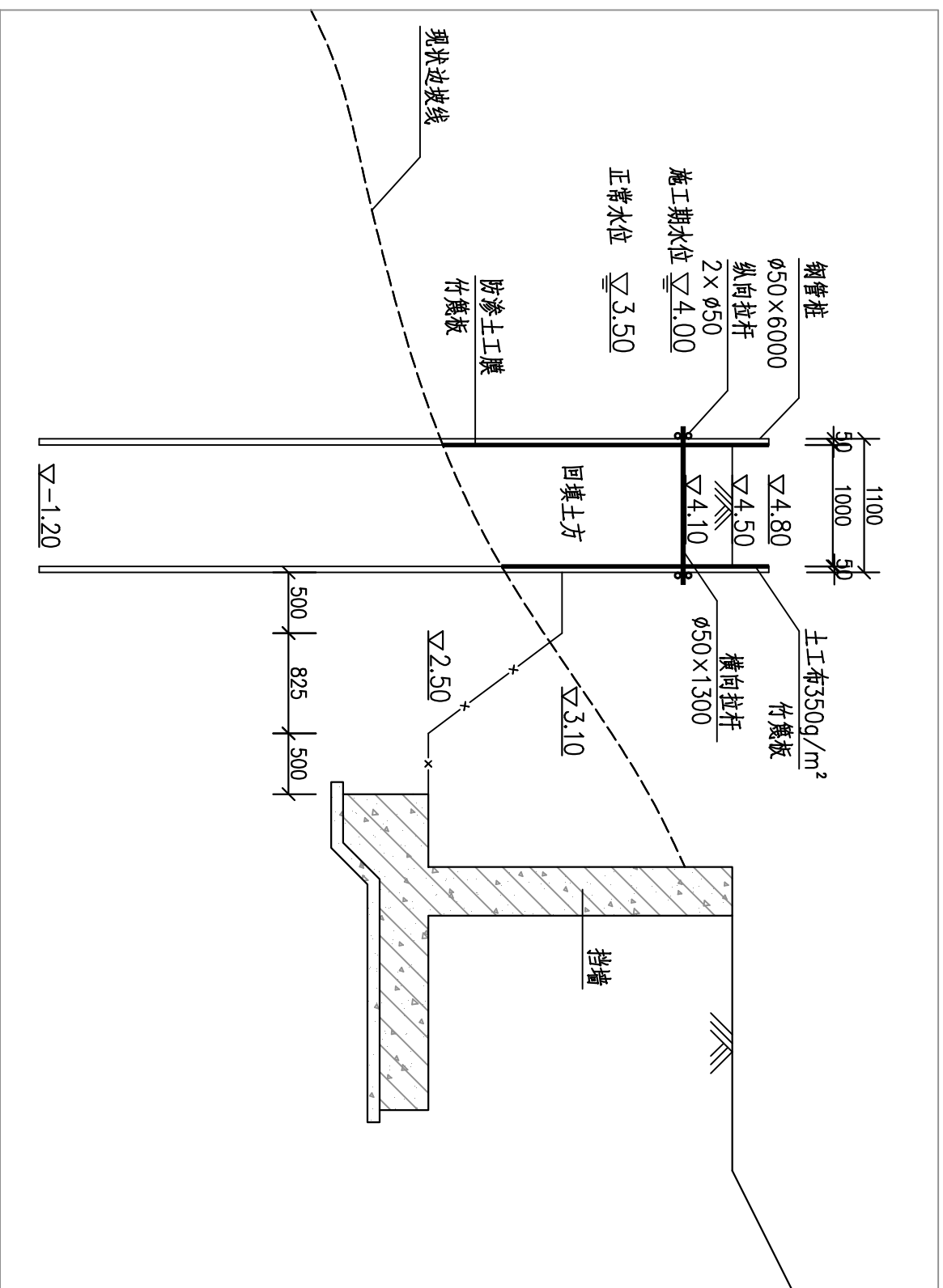


A-A 1:25

- 说明：
- 1、图中高程采用吴淞高程基准系，单位以米计，其余单位均为毫米。
 - 2、土方回填应分层夯实，层厚不超过30cm，压实度不小于0.91。
 - 3、新建φ1000穿路涵共3座。

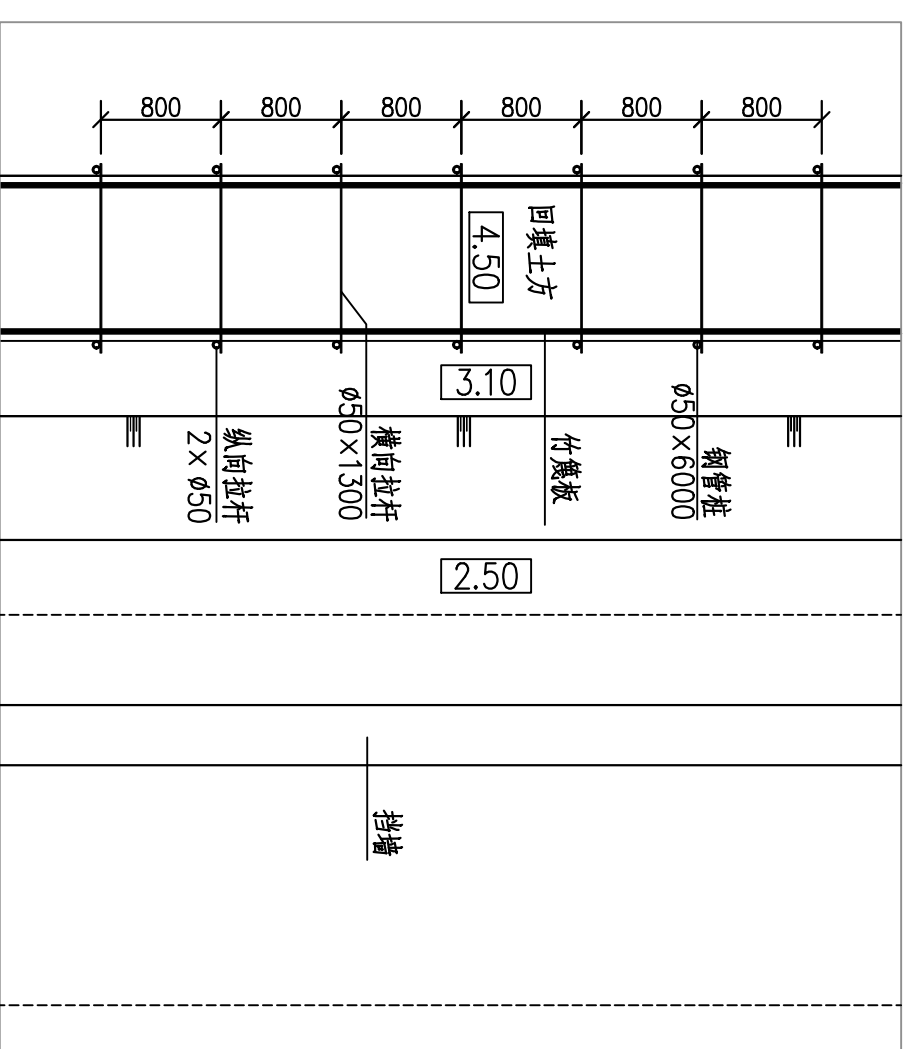
溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站新建及配套设施工程	设计编号	施工
图纸名称	新建φ1000穿路涵平面图、断面图	设计阶段	水工
核定	专业负责	图号	29
审查	校核	日期	2023.3
项目负责人	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制图	
		归档日期	



施工围堰断面图 1:50

本图仅供参考



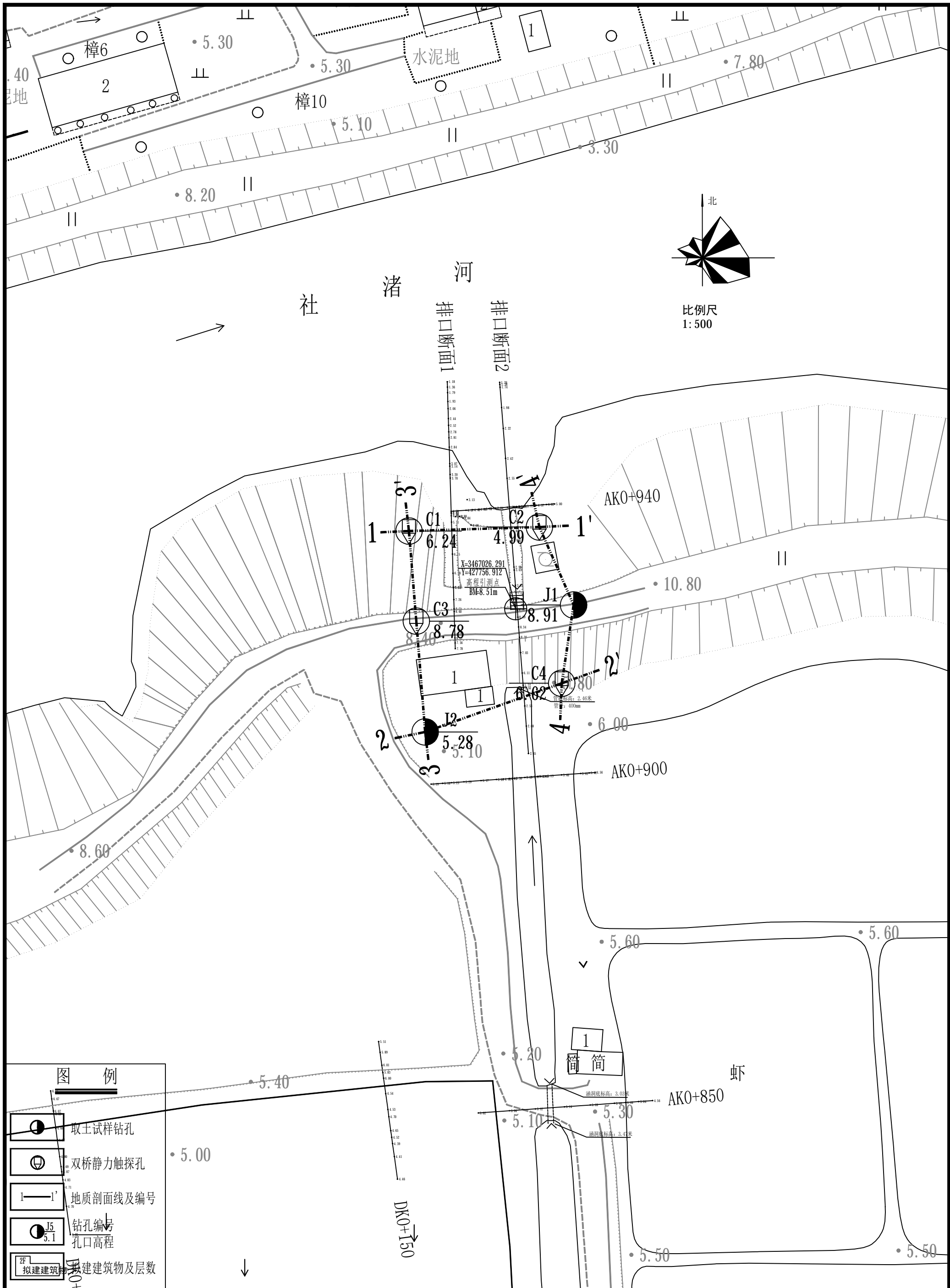
施工围堰平面图 1:50

说明:

- 1、图纸尺寸高程采用吴淞高程基准系,单位以米计,其余单位均为毫米。
- 2、施工围堰及后戗均为素土回填,具体要求见设计总说明。
- 3、承包方应及时、有效的排除地表水和降低地下水,防止基坑发生顶托破坏,须确保基坑内无水,并确保基坑地下水位在施工基面以下不小于0.5m,确保基坑渗流稳定。
- 4、施工围堰仅供参考,承包方应结合自身经验及当地实际情况编制适当的围堰方案,围堰方案及断面尺寸均必须经过监理及有关管理方的审核后,方可施工。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程	设计阶段	施工
图纸名称	施工围堰示意图	专业负责	水工
核定		校核	30
审查		设计	2023.3
项目负责		日期	
设计证号	A232014545	归档编号	
		归档日期	



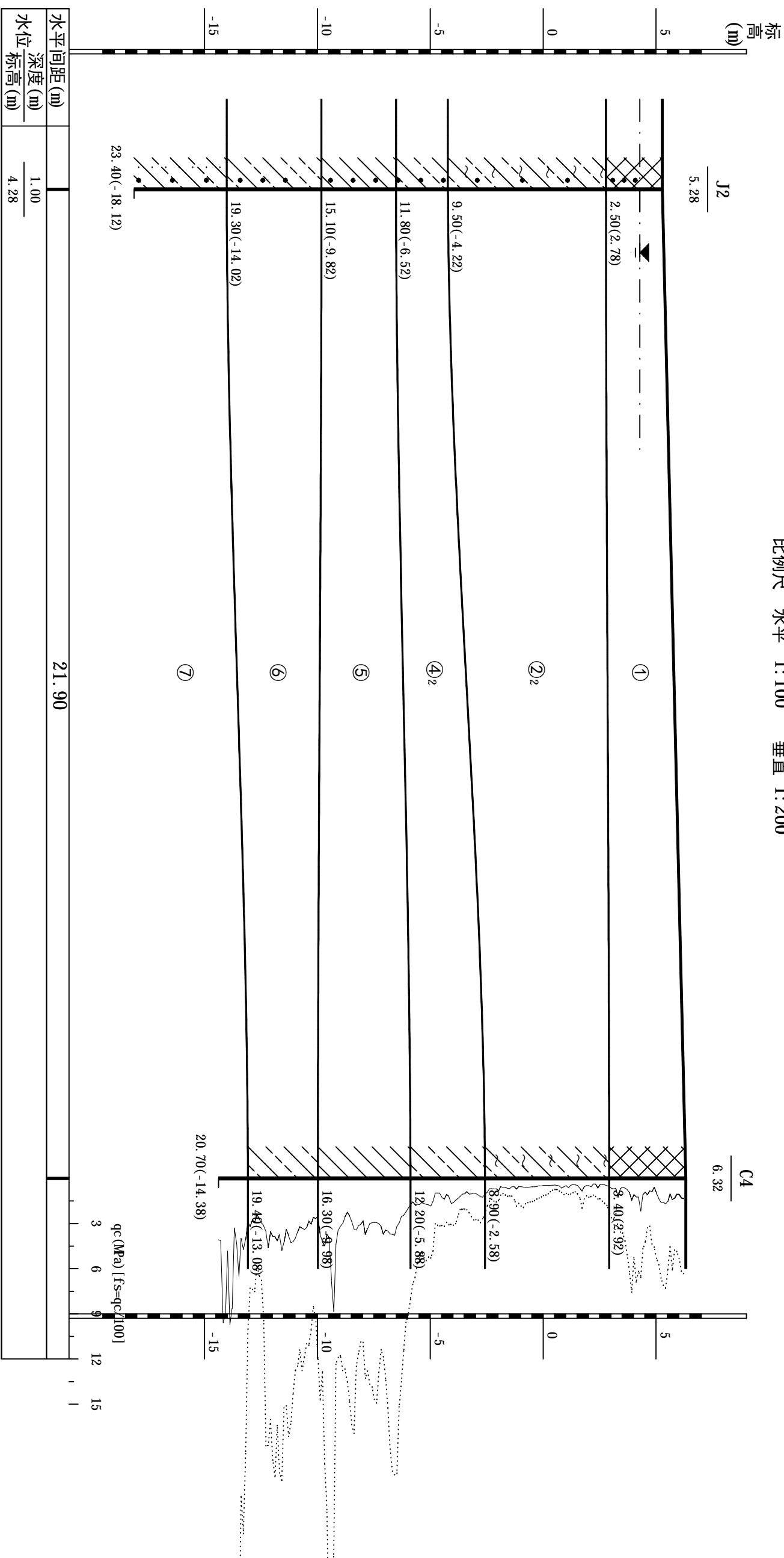
江苏常州地质工程勘察院 Jiangsu Changzhou Geo-Engineering Exploration Institute	工程名称	溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施	工程编号	CGK2024011	勘察阶段	详细勘察	图号	31			
	编制	熊余金	校核	刘开斌	项目负责人	朱建昊	审核	陈敏	审定	刘开斌	图名

2-2' 工程地质剖面图

工程名称: 溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施

工程编号: CGK2024011

比例尺 水平 1:100 垂直 1:200



说明:

- 图中高程以米计(吴淞零点起算), 其他尺寸以毫米计。
- 本图根据江苏常州地质工程勘察院提供的资料绘制而成。
- 土层各参数见原地勘报告和综合成果建议值表。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站拆建及配套设施工程		设计编号		施工	
图纸名称		工程地质剖面图		设计阶段		水工	
核定		专业负责		图号		图号	
审查		校核		日期		日期	
项目负责		设计		归档编号		归档日期	
设计证号		A232014545		制图		日期	

岩土工程勘察综合成果表

工程名称：溧阳市社渚镇升平三号排灌站改建及配套设施

层号	岩土名称	天然含水率		比重	重度	干重度	孔隙比	饱和度	液限	塑限	塑性指数	液性指数	原状样		重塑样		有机质含量	灵敏度	渗透系数		固结快剪		静力触探		允许水力比降		建议值		
		W	Gs	γ	γ _d	e ₀	S _r	W _L	W _p	IP	IL	qu	q _u	W _n	St	K _v	K _H	c	φ	qc	fs	J _{cut}	f _{ak}	a ₁₋₂	E _s				
①	素填土	28.1	2.72	18.18	14.20	0.879	87	33.6	20.6	13.0	0.58	/	/	/	/	/	/	/	4.77E-06	5.32E-06	18.7	21.3	1.144	50	0.45	/	0.46	4.09	
②2	淤泥质粉质黏土	38.9	2.71	17.80	12.82	1.078	98	37.8	21.4	16.3	1.08	18.9	7.6	03.7	2.51	4.38E-03	6.56E-03	11.2	6.9	0.540	12	0.39	60	0.69	60	0.69	3.04		
④2	粉质黏土	32.7	2.72	18.33	13.82	0.930	96	35.8	21.8	14.1	0.78	/	/	/	/	2.82E-06	3.33E-06	20.4	11.2	1.552	53	0.43	160	0.36	160	0.36	5.45		
⑤	粉质黏土	26.3	2.73	19.33	15.32	0.749	96	38.1	21.6	16.5	0.28	/	/	/	/	2.60E-07	3.00E-07	58.6	16.7	3.457	148	0.48	240	0.20	240	0.20	9.01		
⑥	粉质黏土	27.6	2.73	19.37	15.19	0.763	99	37.9	21.2	16.7	0.38	/	/	/	/	2.56E-04	4.73E-04	48.2	14.3	3.084	102	0.47	180	0.25	180	0.25	7.24		
⑦	含砂粉质黏土	23.2	2.71	19.88	16.14	0.619	97	31.3	19.6	11.7	0.31	/	/	/	/	3.78E-04	3.28E-04	35.8	23.1	7.153	320	0.50	220	0.20	220	0.20	8.53		

说明:

1. 图中高程以米计(吴淞零点起算),其他尺寸以毫米计。
2. 本图根据江苏常州地质工程勘察院提供的资料绘制而成。

溧阳市安澜水利规划设计有限公司

工程名称		溧阳市社渚镇升平三号排灌站改建及配套设施		设计编号	施工
图纸名称		工程勘察综合成果表		设计阶段	施工图
核定	校核	专业负责	校核	图号	33
审查	设计	设计	设计	日期	2023.3
项目负责	设计	设计	设计	归档编号	
设计证号	A232014545	制图	制图	归档日期	