

328国道张纲大转盘周边环境提升工程

施 工 图 设 计

日期	
姓名	
专业	电气
专业	暖通、燃气
日期	
姓名	
专业	给排水
专业	给排水
日期	
姓名	
专业	建筑
专业	建筑

设计总说明一

一、工程概况

1. 本设计为328国道张纲大转盘周边环境提升工程施工图设计。

二、设计依据

1. 国家《园林绿化工程及验收规范》(CJJ82-2012)中关于环境施工的有关规范标准。
2. 《城市绿地设计规范》GB50420-2007 (2016 修改版)。
2. 国家及地方颁布的有关规范及规程。
3. 《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)。
4. 《公园设计规范》GB 51192-2016。
5. 建设单位提供的前期规划、建筑设计资料及相关设计资料。
6. 建设单位认可的设计方案及初步设计图纸 及建设单位的修改意见。

三、设计单位及设计标高

1. 本工程施工图中尺寸, 特别说明处及标高以米 (m) 为单位外, 其余均以毫米 (mm) 为单位。
2. 本工程设计标高采用建设单位提供的电子文件绝对标高为参照依据, 特殊注明的除外。

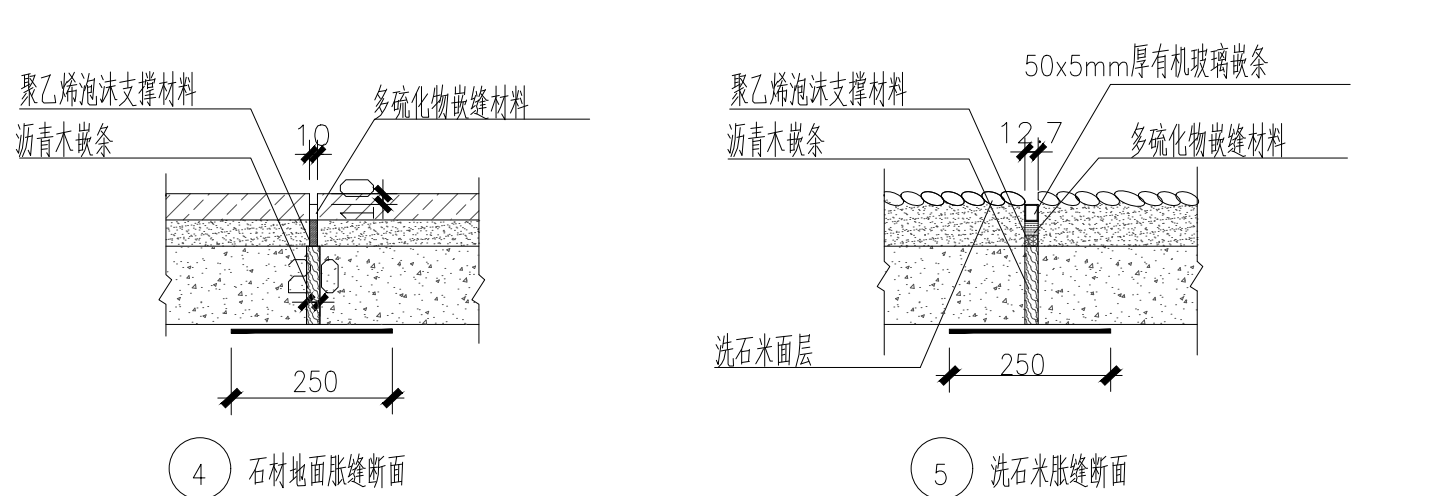
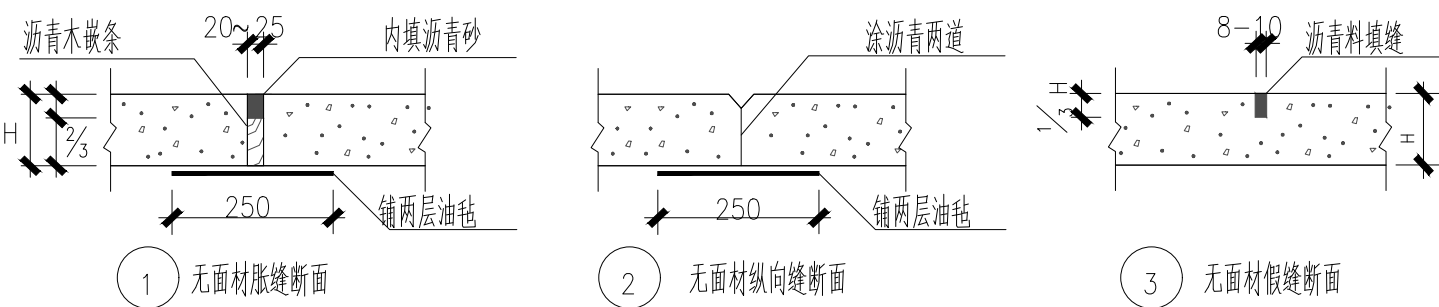
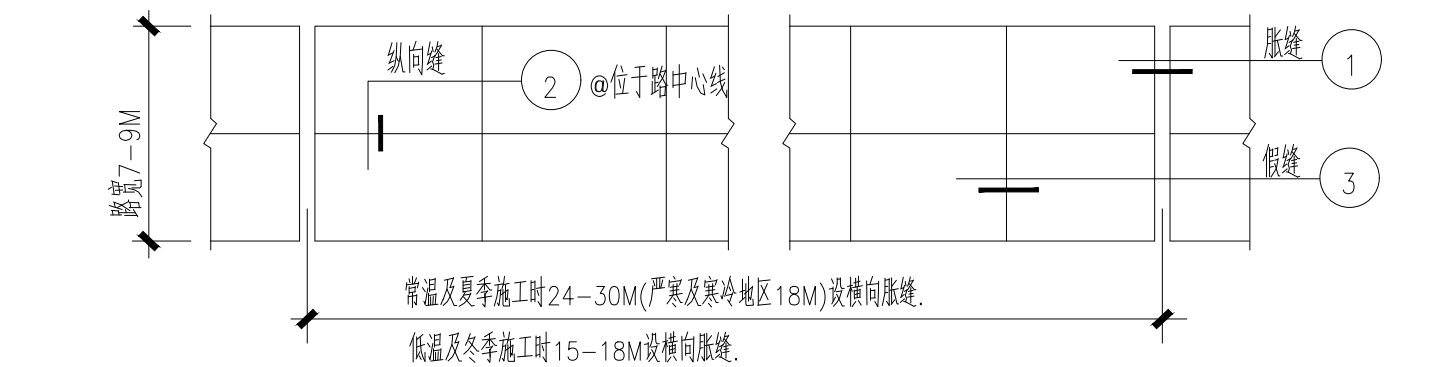
四、园建工程

1. 图中所选用的饰面材料, 施工前须由施工方提供样品供甲方及景观设计师共同审定确认, 方可大面积采购。
2. 道路、广场部分设计说明:
 - a. 基层分为承载(行车道)与非承载(非机动车道)
 - b. 双坡路拱中间采用圆曲线接顺, 单坡坡向地势的排水方向
 - c. 填方路段基础处理按《公路路基施工技术规范》(JTJ033-95)要求处理。
3. 墙体、种植池、挡土墙部分设计说明
 - a. 砖砌体的强度等级不小于MU10, 水泥砂浆强度等级不小于M7.5; 现制混凝土构件不低于C20 混凝土, 预制混凝土构件不低于C20 混凝土;
 - b. 墙体长度超过18米时应设变形缝 : 设双柱, 缝宽30mm, 内填沥青木丝板, 两端沥青胶泥封堵, 遇地形复杂或土基受力不均时, 需设沉降缝; 本说明与详图有冲突时, 以详图为准
 - c. 树池内径如小于池内设计乔木土球直径, 需先种树后砌树池, 以免无法栽种设计规格的乔木, 而造成返工。
4. 水景部分设计说明
 - a. 严寒地区及寒冷地区, 水景驳岸、跌水坝(口)、池底冬季施工时, 应结合当地情况适当增加防冻裂措施(如添加早强复合防冻剂, 膨胀剂或提高施工环境温度等措施);
 - b. 如水池的进水口、溢水口、排水坑、泵坑在详图未明示位置, 必须设置在池内较隐蔽的地方
 - c. 所有水池施工时, 必须配合电气、水景专业等图纸管线位置及要求预留孔洞、预埋套管, 且需做好防水措施。
5. 防潮、防水
 - a. 凡用砖砌体砌筑的地面构筑物及种植池, 墙身应设防潮层(水平方向设于地面上60mm处, 垂直方向为迎土面一侧墙面, 防潮层做法20厚1:2.5水泥砂浆内掺水泥重量5%的防水剂, 或者5厚聚合物水泥砂浆)
 - b. 为了防积水, 室外所有的广场、道路、构筑物顶面、座椅面、围墙顶、饰物品等应有斜面以便排水。其坡度为: 排水路径越长, 坡度应越小。反之坡度应越大。在其排水下口做有组织的排水或无组织的散水排放。一般无组织排水指量小的, 可以直接排入种植大地。量大的应设计排水口, 管道排出
 - c. 广场排水坡度不得小于0.3%。道路排水6米以上(含6m)宽为双面排水, 6米以下为单面排水, 2.5米以下可单向直接排入绿地, 详图已注明的, 以详图为准
 - d. 所有的防水材料以迎水面作为第一道防水层设置。其底面做好水泥砂浆找平层, 其顶面做好水泥砂浆保护层。防水材料须经国家省、部委有关机构认证, 应有明确标志、说明书、合格证, 经检测机构复检合格后方可使用, 质检部门才可验收。严禁在工程中使用不合格材料, 多种不同类型的防水材料在复合使用, 配合使用时应注意相容性, 不得相互腐蚀, 相互破坏, 起不良物理作用和化学作用, 施工过程中, 必须满足相关防水材料的技术要求及施工工艺、节点处理等要求
 - e. 已做防水层的顶板上严禁打膨胀螺栓, 导致破坏防水层。
6. 防泛碱
凡表面为石材饰面的基层, 在铺石材之前必须刷6mm石材粘接剂密封砂浆再贴饰面层; 池底在做好防水保护层后必须刷6mm石材粘接剂密封砂浆层再贴饰面材料, 饰面材料必须六面刷“石材处理剂”防止饰面泛碱污染。

7. 变形缝

室外混凝土地面(垫层)应设纵向缩缝和横向缩缝。纵向缩缝间距为3m, 横向缩缝间距为6m。纵向缩缝应做平头缝或加肋板平头缝。当垫层厚度大于150mm时, 可做企口缝。横向缩缝应做假缝。平头缝和企口缝的缝间不得放置隔离材料, 浇筑时应互相紧贴, 假缝宽度为8~10mm, 深度为垫层厚度的1/3, 沥青料填缝。混凝土垫层上方有贴面材, 面材可不断开。

a. 混凝土路面 : (当路面宽度<7米时不设纵向缝) 平面如下:



b. 铺装的广场、道路、人行道基层处理 :

- a1. 设计用松散材料碾压而成的基层(如:三七灰土, 石粉渣, 级配砂等)不必设缝;
- a2. 为承受较大负荷用刚性的混凝土做基层, 应设胀缝; 纵横双向方向不大于18米, 缝宽20毫米, 内填沥青砂或经沥青处理的松木条, 做法参照上图(4)(5)。

8. 饰面材料

- a. 铺装面层如用石材, 每块石材间冬季施工时留3毫米缝, 夏季施工时留2毫米缝, 图中注明的除外, 专用勾缝剂收缝, 收缝需待石材铺贴完成3~5天后方可进行收缝;
- b. 在设计范围内的砂井, 应做装饰并盖。(有车行处应特别加强) 并盖中面层石材拼接应在现场切割, 与周边接缝对齐; 盖中植物应与周边植物的品种及规格相同;
- c. 凡铺贴在水泥砂浆面的石材, 其六面应涂刷“石材处理剂”两道(市场成品), 并采用专用填缝剂封缝, 以防泛碱而污染石材面;
- d. 所有外装饰材料需先做小样, 经甲方及设计单位认可方可大面积施工;
- e. 图中所有饰面材料及所用金属配件样品须经景观设计师核准确认后方可大面积采购;
- f. 所有室外设施(包括休憩座椅、垃圾筒、灯光设备、喷泉设施等), 须由专业供货商送交资料, 由工程业主及景观设计人员共同选定, 现场安装调试必须由施工单位组织进行。

出图 盖章	<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专项乙级。</div> <div>资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日</div>	<div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073</div> <div>建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711</div> <div>风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室			
			审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程			
			项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名				
			专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09		设计说明一	设计编号	WF-25-023	
			审核	项华琨	专业	景观		图号	LN-01		
					设计阶段	施工图					

日期			
姓名			
专 业	气		
电	暖通	燃气	
日期			
姓名			
专 业	构		
结	给排水		
日期			
姓名			
专 业	图		
总 建	筑		

设计总说明二

9. 金属结构工程

- a. 金属构筑物需经专业公司深化设计
- b. 圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板采用Q235－A.F 钢，钢筋采用I 级钢，不锈钢应符合国家有关标准，钢和不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条。
- c. 焊接及焊接材料应符合《钢结构焊接规范》GB50661－2011 的有关技术规定。电焊条选用E 4315 的手工电弧条型号。焊缝应满焊并保持焊缝均匀，不得有裂缝、过烧现象，外露处应挫平、磨光。焊缝高度8mm(详图明示的, 以详图为准); 焊缝长度见各大样。安装后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷
- d. 钢板制作的装饰件应保持边角整齐、切割部位须挫平磨光、不得留有切割痕迹和毛刺。
- e. 当预埋铁件位置为砖砌体时, 应先将预埋铁件预埋于约300×300×300 的C20 混凝土预制块中, 再砌入砖砌体中, 以保证预埋件牢固
- f. 予埋铁件应进行防锈处理。外露钢材宜采用热镀锌处理
- g. 钢构件表面装饰及防腐防锈处理工艺如下:
- 1) 有油的铁器底材, 须用棉布蘸90 廿汽油或醇酸稀释剂去除底材表面的油污, 再用砂光机或纱布打磨平整。
- 2) 生锈的底材须用钢丝刷、砂布、砂光机等专业工具打磨、除锈, 露出新底材。
- 3) 底材如有低洼不平之处, 薄涂底漆, 干透后用腻子填平, 待干透后用砂布打磨平整。
- 4) 最后须用干净的棉布把底材擦拭干净, 去除浮锈和灰尘, 保证底材无油, 无锈无尘, 且平整光滑, 以确保底漆涂膜的附着力。
- 5) 室外大气环境钢材涂装: 刷(喷) 环氧富锌底漆一道, 再刷(喷) 环氧云铁防锈漆两道, 最后刷(喷) 氯化橡胶面漆两道, 颜色详设计
- 6) 潮湿环境或水下钢材涂装: 刷(喷) 环氧锌底漆一道, 再刷(喷) 环氧云铁防锈漆两道, 最后刷(喷) 厚浆型煤焦沥青面漆, 颜色详设计
- 注: 底漆表干时即可涂装面漆; 或底漆实干后用砂纸打磨, 去除灰尘后涂装面漆。千万不要在底漆半干的状态下涂装面漆, 以免引起咬底等漆病。稀释剂禁止使用劣质稀料, 以免造成干燥时间慢等不良现象; 如详图已注明做法的以详图为准, 以上油漆工艺适用于大气环境下钢构件涂装

10. 木结构工程

- a. 除注明外所有木件均采用优质美国南方松(或由施工方提样甲方及设计师共同审定); 所有木件均需防腐防虫处理, 防腐方式如下:
- 1) ACQ 或CCA 防腐剂真空加压浸渍防腐处理, 在真空加压浸渍防腐处理前, 所有木件需预先按设计及施工需求裁切成指定形状, 避免防腐处理后因二次切割, 损坏或降低了防腐面的质量; 必须现场切割的木件, 则必须使用合格的涂抹式防腐剂对所有暴露表面进行适当的现场处理, 涂刷次数不少于两次。
- 2) 预埋木构及地面以下的木构均须刷乳化沥青防腐。
- 3) 防腐等级及防腐剂用量

防腐木材的防腐等级		
防腐剂含量(lb / f t ³)	防腐剂含量(Kg / m ³)	使用环境分级
0.25	4.0	HJ I; 在地面上用于室内结构或室外有遮盖的木结构。
0.4	6.4	HJ II; 用于与地面、淡水接触或处于其他易遭腐朽的环境以及虫地区。
0.6	9.6	HJ III; 用于与地面、接触处园艺场或虫害严重地区。
备注: 防腐剂含量: 防腐剂含量是指木材完成加压防腐处理过程后, 木材单位体积在细胞结构中留下的化学防腐剂的含量。 化学含量的单位是(防腐剂重量/ 木材单位体积), 数字愈高, 则木材可能暴露或接触(防腐) 的条件愈严苛。		

- c. 木材油漆: 经防腐处理后饰面木材涂饰木蜡油二遍, 第二遍涂刷需等第一遍木蜡油干透后进行, 颜色详见相应详图; 大面积涂刷前需先制小样由甲方及设计师审定。

五、绿化工程

1. 依据地形设计图将绿地地形先用就近符合要求的土源处理成低于设计标高30cm 的初步地形; 然后在此地形表面填上30cm 符合种植土质要求的表土至设计地形标高。如绿地内现有土已符合种植土要求, 则可一次完成地形处理。
2. 点景乔灌木、特选乔灌木及景观树阵乔木等在施工进场前, 需由甲方、设计方对树种树型进行确认并认可后方可实施, 以保证景观设计意图的落实, 否则因此造成的后果由施工方自负;
3. 其它详绿化说明;

六、水电工程

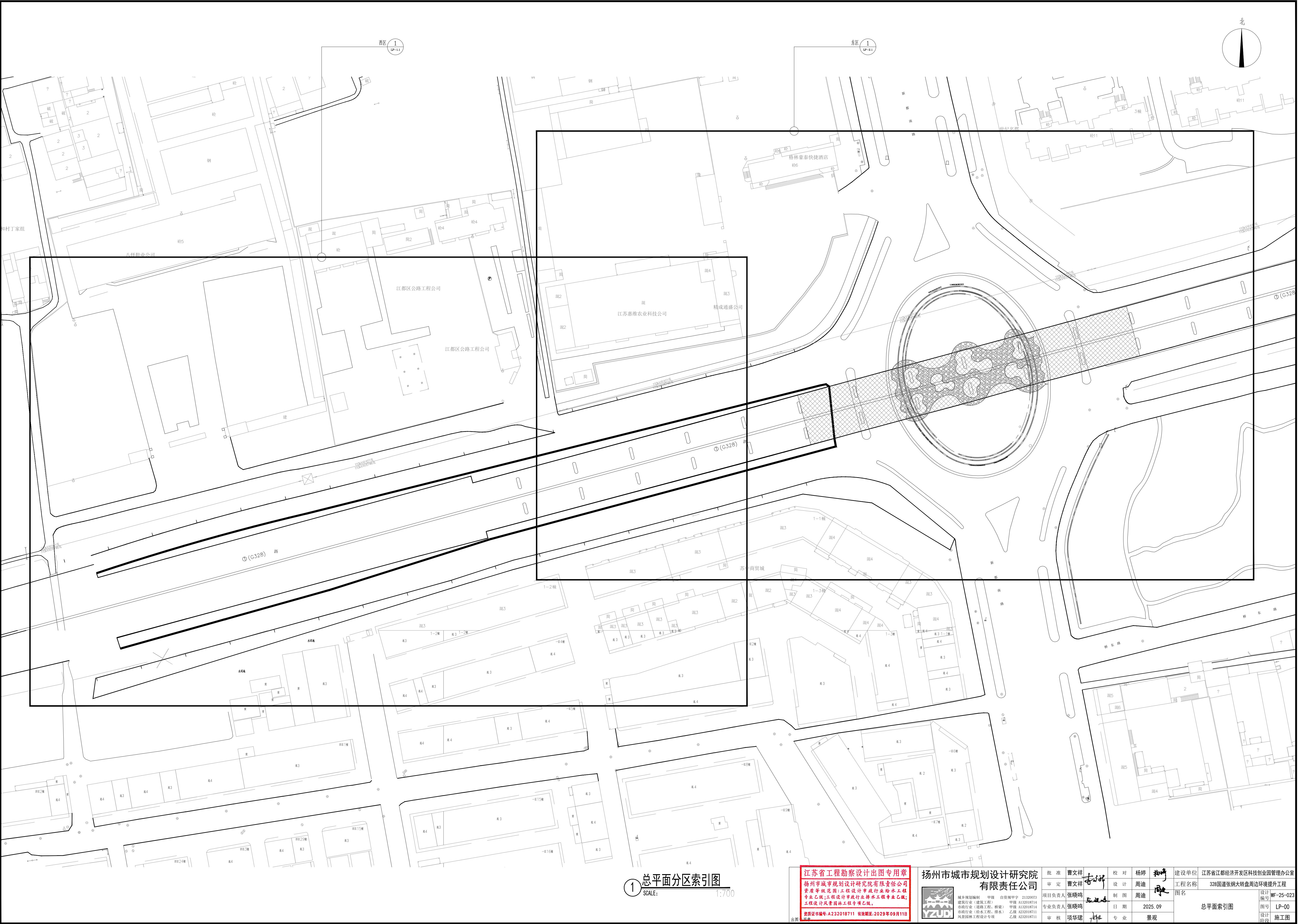
1. 园林灯具须按照景观建筑师提供的意向图选择灯具样式, 并提供灯具样板, 经甲主及设计师确认后方可施工;
3. 泳池过滤系统、大型喷泉需由专业公司深化设计, 设计师及甲方审定;
4. 其它详水电各专业说明;

七、备注

1. 本图为正式施工成果图, 施工前施工方应认真审查图纸, 经施工图会审后, 在确定各工种施工图无误且意见一致后, 方可进行施工。
2. 图中有多处类似做法时, 若在局部图纸中未做交代, 则按已做交代的图纸内容统一做法。
3. 施工中如需改变设计意图, 需征得设计单位及有关部门批准。
4. 一切依图内数字所示为准, 尺寸量度以地盘实物为准。
5. 本说明与现行相关规范有冲突时, 以现行相关规范为准;
6. 未详尽处施工应按国家及本地区现行有关施工规范进行施工;

出图章 盖章	<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专项乙级。</div> <div>资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日</div>	<div>扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司</div> <div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073 建筑行业（建筑工程） 甲级 A132018714 市政行业（道路工程、桥梁） 甲级 A132018714 市政行业（给水工程、排水） 乙级 A232018711 风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批 准	曹文祥		校 对	杨婷		建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
			审 定	曹文祥		设 计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
			项目负责人	张晓鸣		制 图	周迪	图名	设计说明二	设计编号	WF-25-023
			专业负责人	张晓鸣		日 期	2025. 09	图号		LN-02	
			审 核	项华琨		专 业	景观	设计阶段		施工图	

日期		姓名		专业	
姓名		电气		暖通、燃气	
专业		结构		给排水	
日期		姓名		专业	
姓名		建筑		总图	

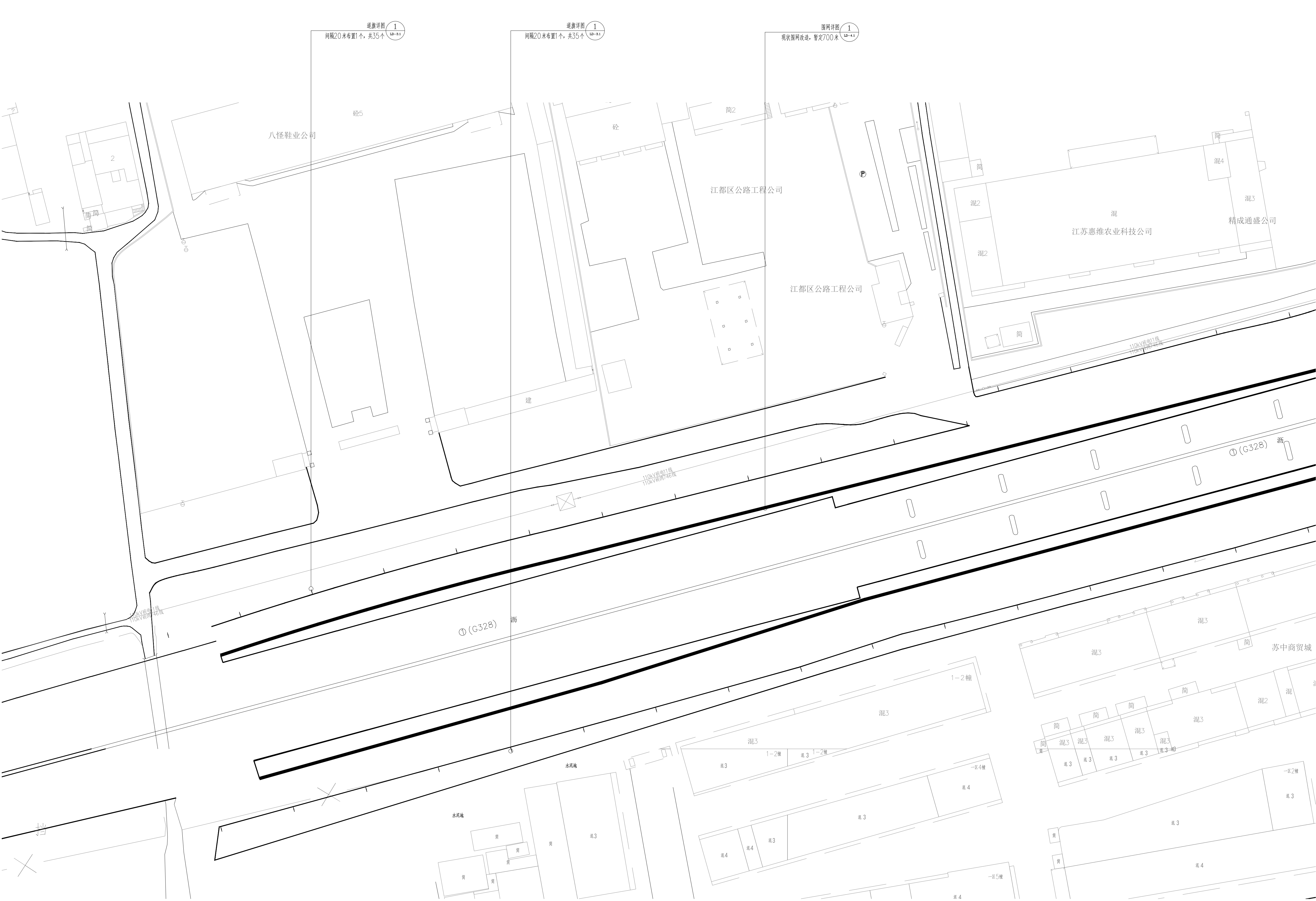


① 总平面分区索引图
SCALE: 1:700

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围: 工程设计市政行业给水工程 专业乙级; 工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日 出图人: 周迪				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准 曹文祥	校对 杨婷	设计 周迪	制图 周迪	日期 2025.09	专业 景观	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室	工程名称 328国道张纲大转盘周边环境提升工程	图名 总平面索引图	设计 编号 WF-25-023	图号 LP-00	设计 阶段 施工图
---	--	--	--	------------------------	--	--	--	-----------	----------	----------	----------	---------------	----------	------------------------------	----------------------------	--------------	-----------------------	-------------	-----------------

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

日期		姓名		专业	电气
日期		姓名		专业	暖通、燃气
日期		姓名		专业	给排水
日期		姓名		专业	建筑
日期		姓名		专业	总图

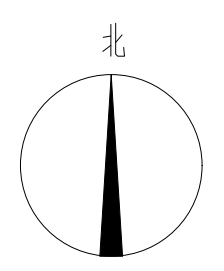
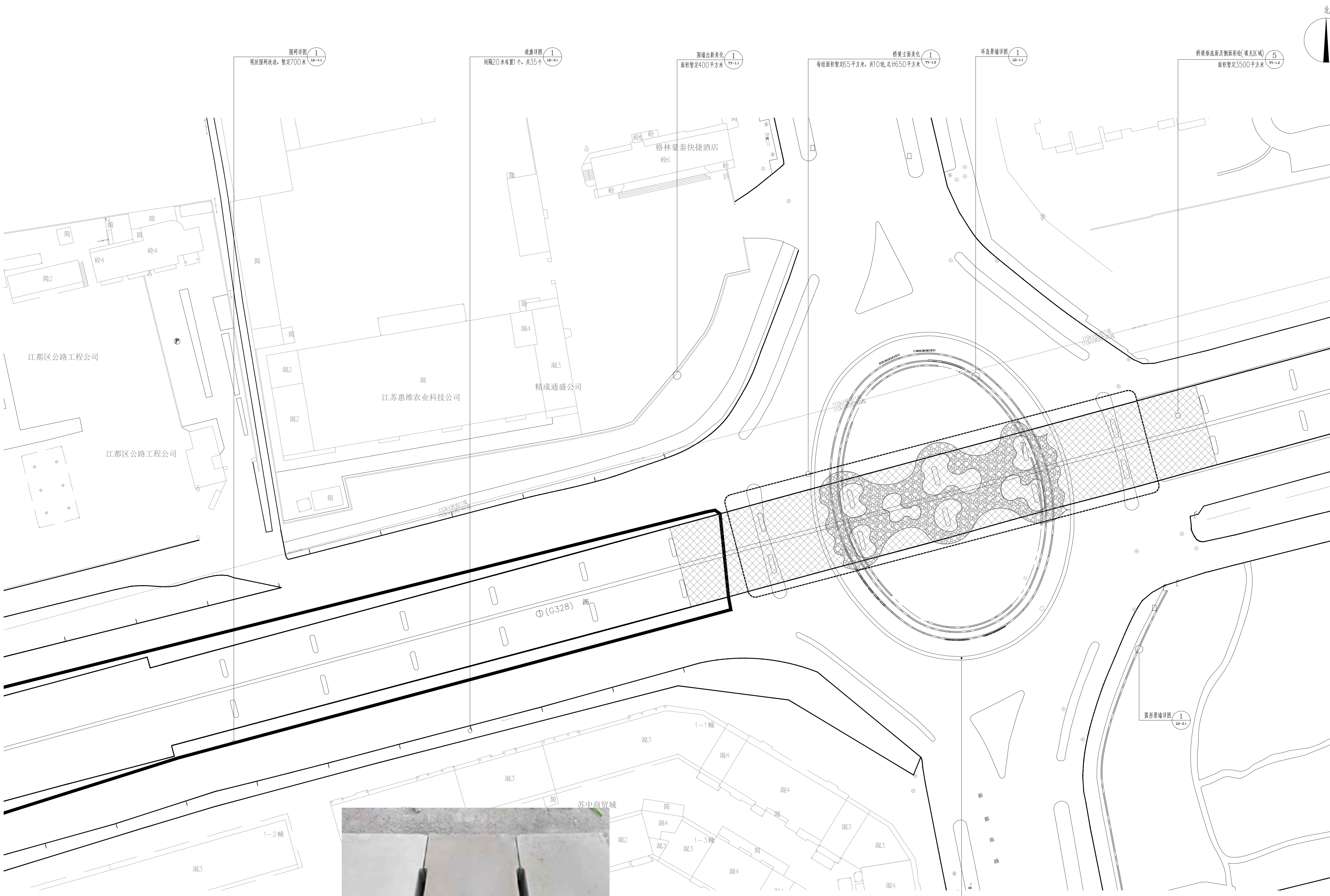


1 西区平面索引图
SCALE: 1:500

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围: 工程设计市政行业给水工程 专业乙级; 工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创新管理办公室	
项目负责人 张晓鸣				制图 周迪				审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
专业负责人 张晓鸣				日期				审核	项华建	日期	2025. 09	图名	西区平面索引图	
审 核				专业				景观				设计	WF-25-023	设计
出图				设计				施工				图号	LP-1.1	图号

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

日期		姓名		专业	电气
姓名		姓名		专业	暖通、燃气
日期		姓名		专业	给排水
姓名		姓名		专业	建筑
日期		姓名		专业	总图
姓名		姓名		专业	建筑



② 更换盖板大样图
SCALE: 1:500

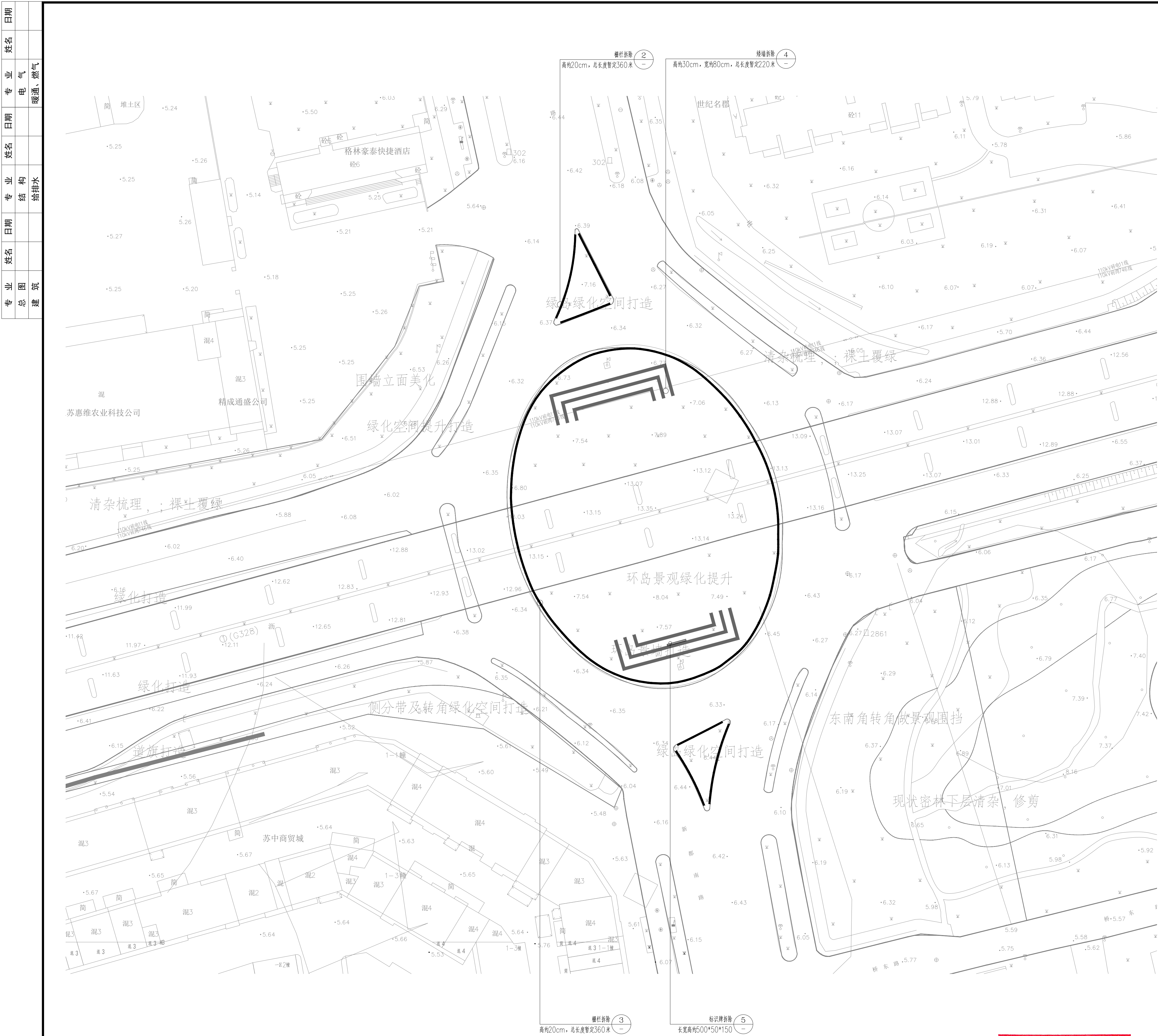
备注:
1. 盖板选购成品, 平面尺寸根据现场实际情况确定。

① 东区平面索引图
SCALE: 1:500

<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日</div>				<div>扬州市城市规划设计研究院</div> <div>有限责任公司</div> <div></div> <div>城市规划设计甲级 自然资源部 21302073 城乡规划编制甲级 住建部 4120187914 市政行业(道路工程、桥梁) 乙级 4120187914 市政行业(给水工程、排水) 乙级 4232018711 风景园林工程设计专项 乙级 4232018711</div>				批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室			
项目负责人 张晓鸣				审定 曹文祥				设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程					
专业负责人 张晓鸣				制图 周迪				日期	2025.09	图名	东区平面索引图					
设计 编号 WF-25-023				图号 LP-2.1				设计 阶段 施工图								

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			专业		
建筑			结构		
			给排水		
			电气		
			暖通、燃气		



1 总平面拆除布置图
SCALE: 1:500

说明: 1. 具体数量及面积根据现场确定。



2 现状栅栏1
SCALE:



3 现状栅栏2
SCALE:



4 现状矮墙

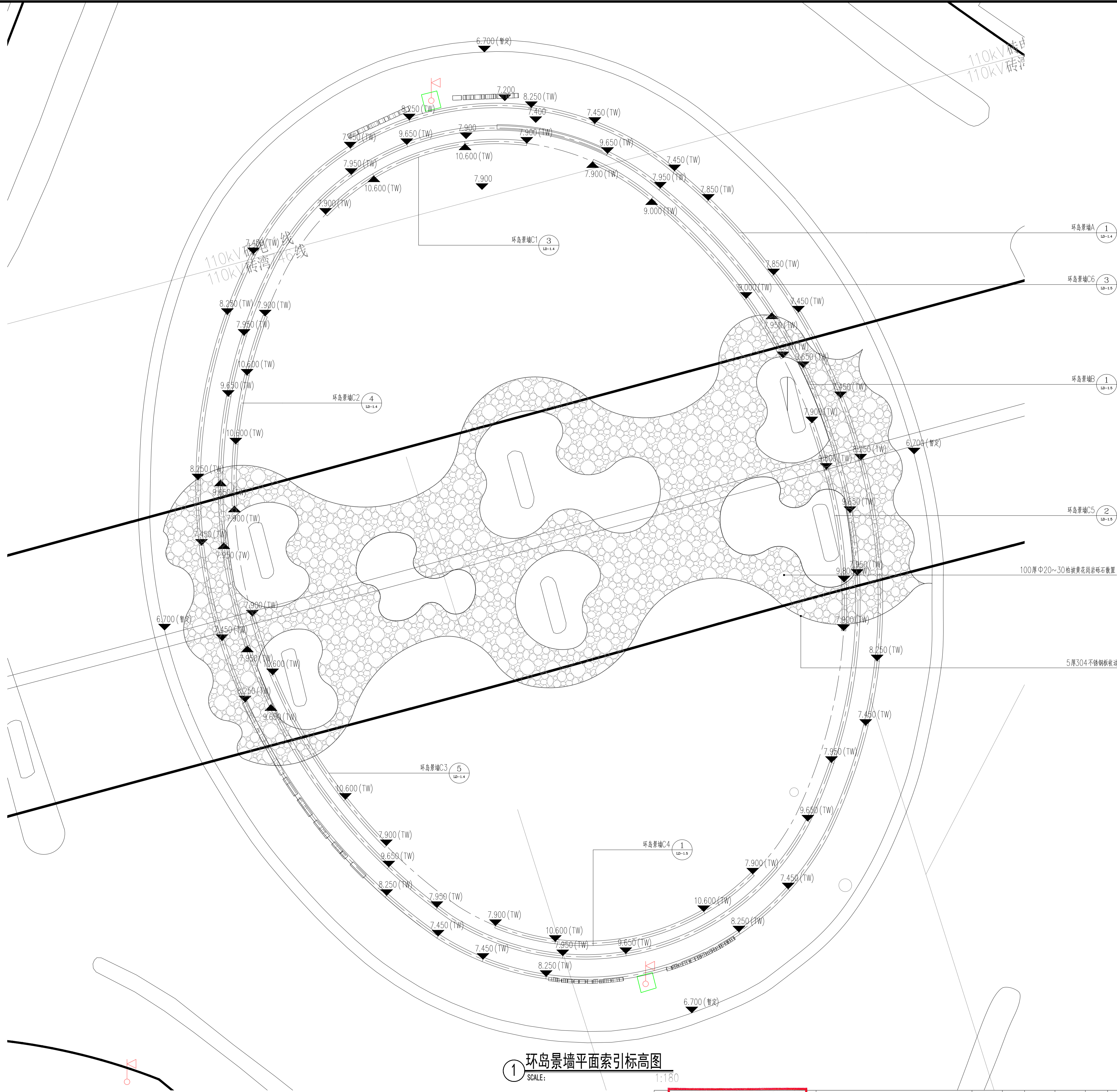


5 现状标识牌

江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司		批准 曹文祥	校对 杨婷	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创业管理办公室
扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书等级：工程设计建筑行业甲级； 专业设计范围：建筑工程、市政行业、 工业工程、工程地质专业及岩土工程乙级。			项目负责人 张晓明	设计 周迪	制图 周迪	工程名称 328国道张网大转盘周边亮化提升工程
资质证编号为:A232018711 有效期至:2029年09月11日		城乡规划编制甲级 甲证A2320073 建筑设计甲级 甲证A23201874 市政行业(给水)乙级 甲证A23201874 市政行业(污水处理、排水)乙证A23201871 风景园林工程设计专项 乙证A23201871	专业负责人 项华璐	日期 2025. 09	总平面拆除布置图	设计 图名 WF-25-023 LP-02
出图人			专业 景观	专业 景观	设计阶段 施工图	

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构			电气		
建筑			给排水			暖通、燃气		



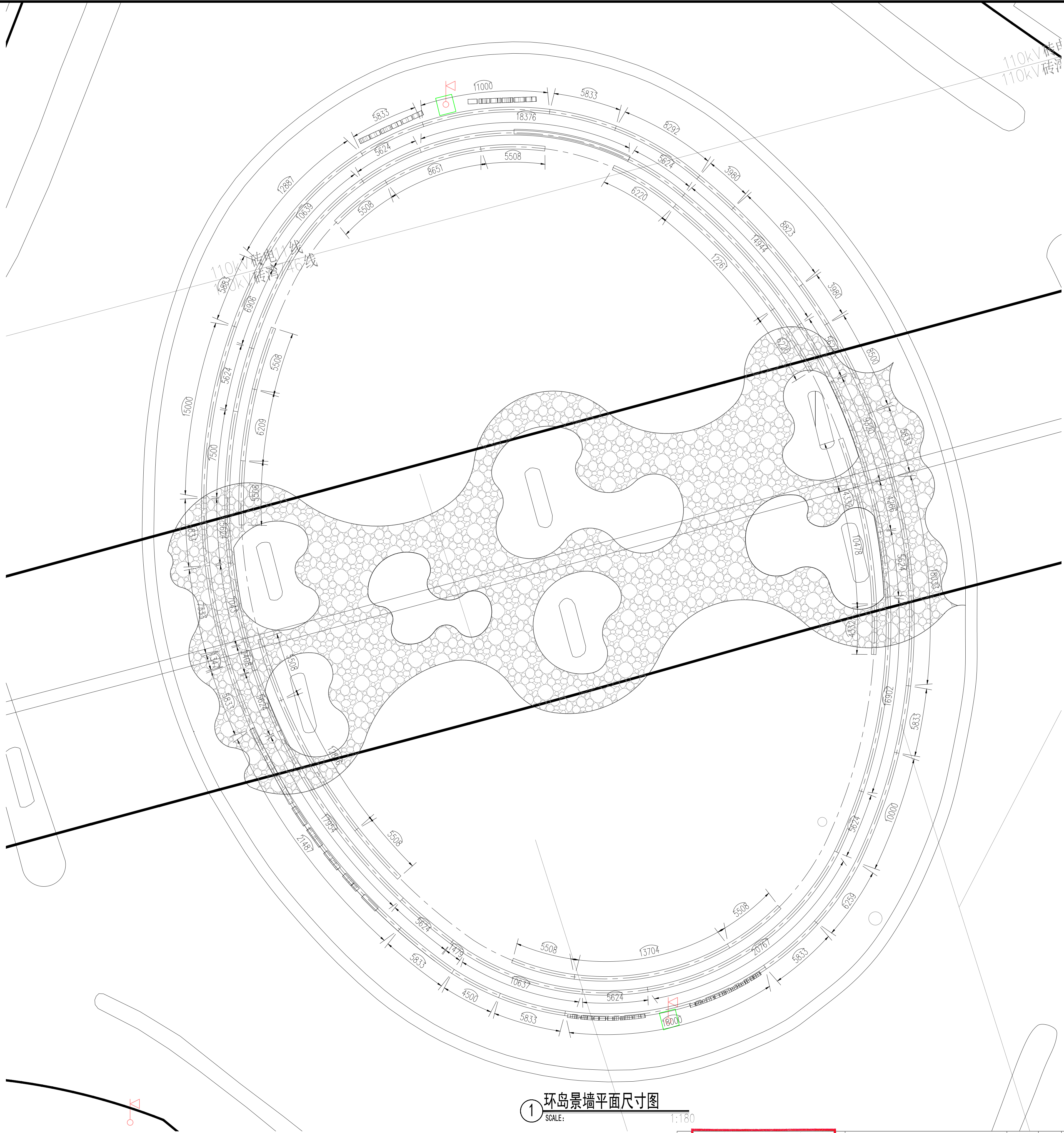
2 砾石散置做法

1 环岛景墙平面索引标高图
SCALE: 1:180

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围:工程建设工程行政类建筑工程专业乙级;工程建设工程专业类建筑工程专业乙级;工程建设工程类市政公用工程专业乙级;工程建设工程类风景园林工程专业乙级		扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司 		批准 曹文祥 审定 曹文祥 项目负责人 张晓明 专业负责人 张晓明 审核 项华璐		校对 杨婷 制图 周迪 日期 2025.09 专业 景观		建设单位 江苏省江都经济开发区科创产业园管理办公室 工程名称 328国道张网转盘周边景观提升工程 图名 环岛景观详图一 设计编号 WF-25-023 图号 LD-1.1 设计阶段 施工图	
---	--	---	--	--	--	---------------------------------------	--	--	--

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构		
建筑			给排水		
电气			暖通、燃气		



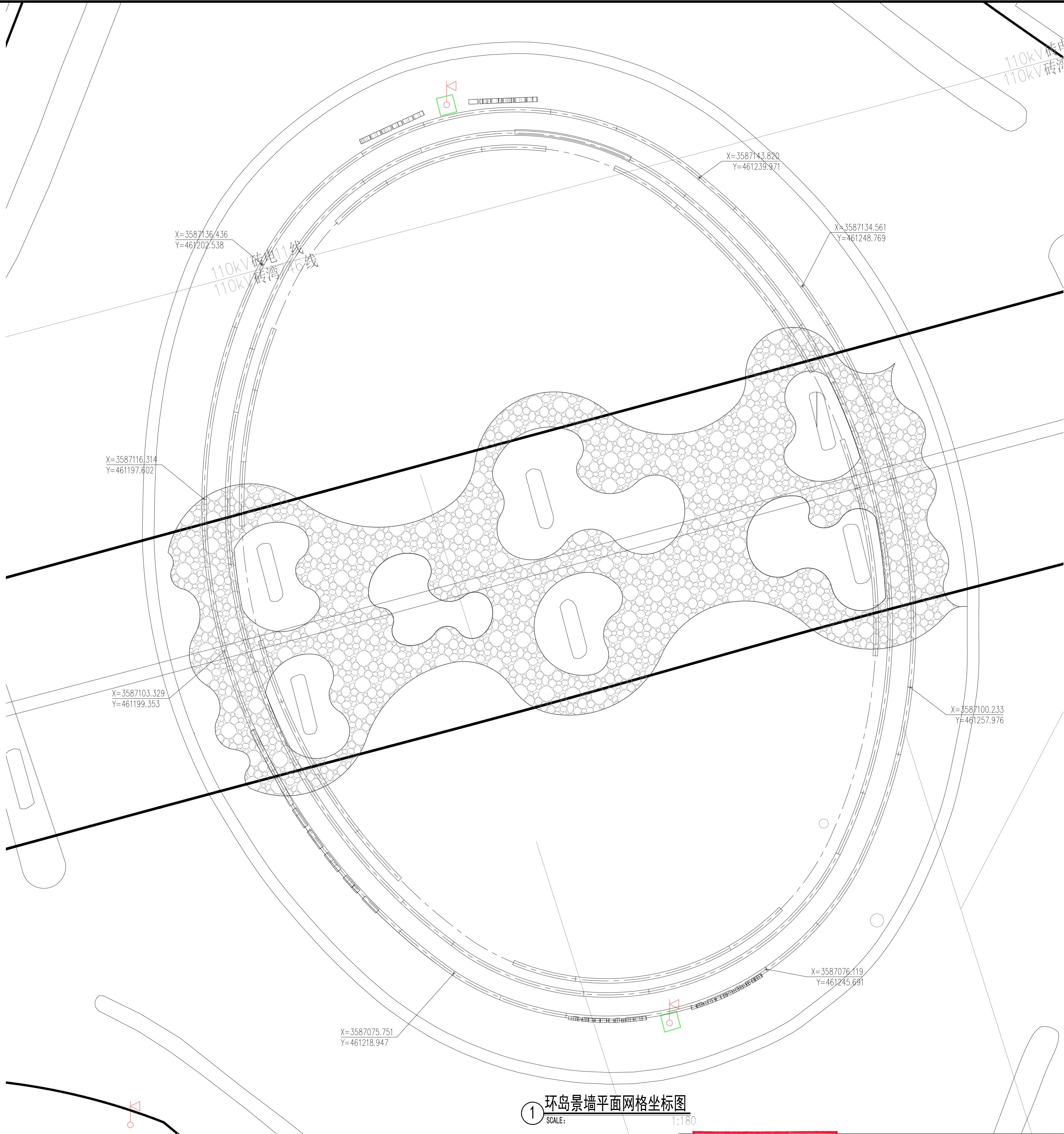
1 环岛景墙平面尺寸图

SCALE: 1:180

<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日</div>				<div>扬州市城市规划设计研究院</div> <div>有限责任公司</div> <div></div>				批准 曹文祥		校对 杨婷	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
审定 曹文祥		设计 周迪		制图 周迪		工程名称 328国道张纲大转盘周边环境提升工程		图名				
项目负责人 张晓鸣		专业负责人 日期		2025.09		环岛景墙详图二		设计编号 WF-25-023		图号 LD-1.2		
审核 项华建		专业 景观		设计阶段 施工图								

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期
专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业	专业
电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气	电气
暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气	暖通、燃气
给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水	给排水
建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑	建筑

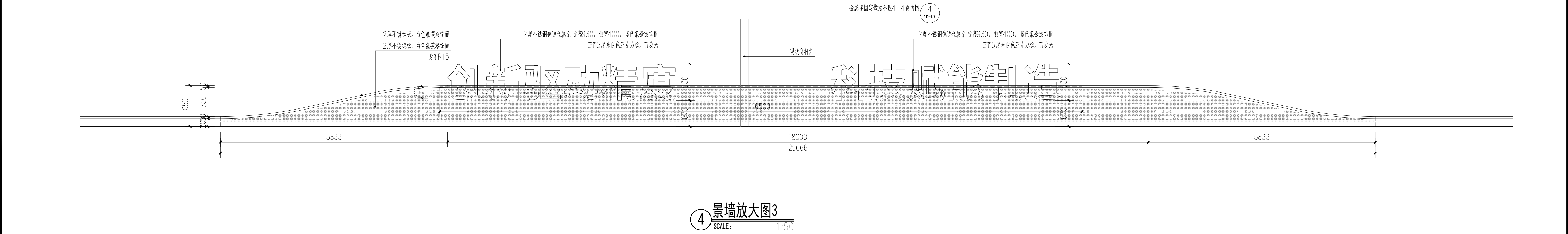
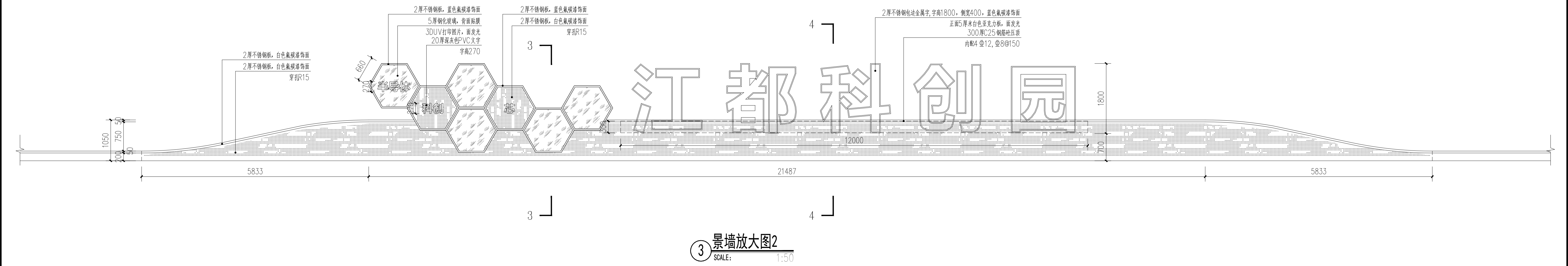
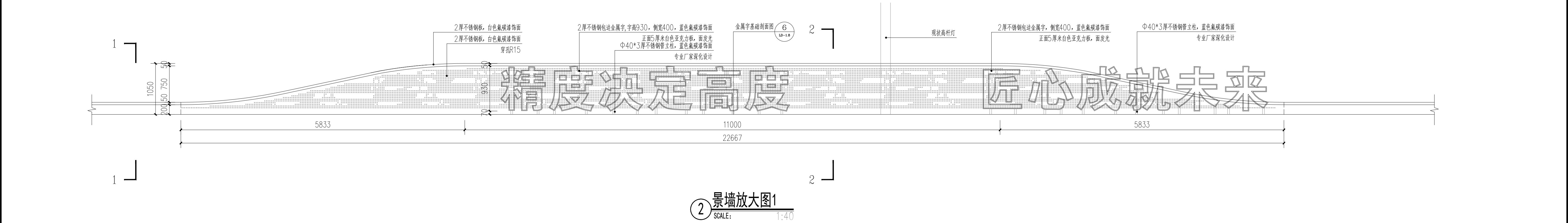
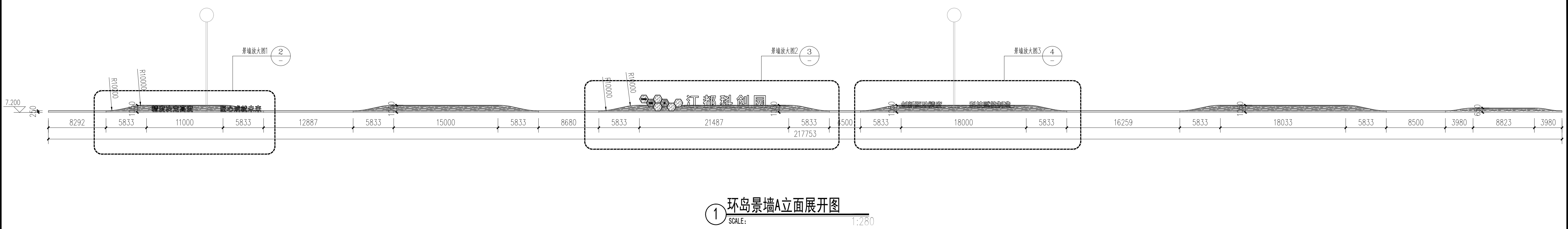


① 环岛景墙平面网格坐标图
SCALE: 1:180

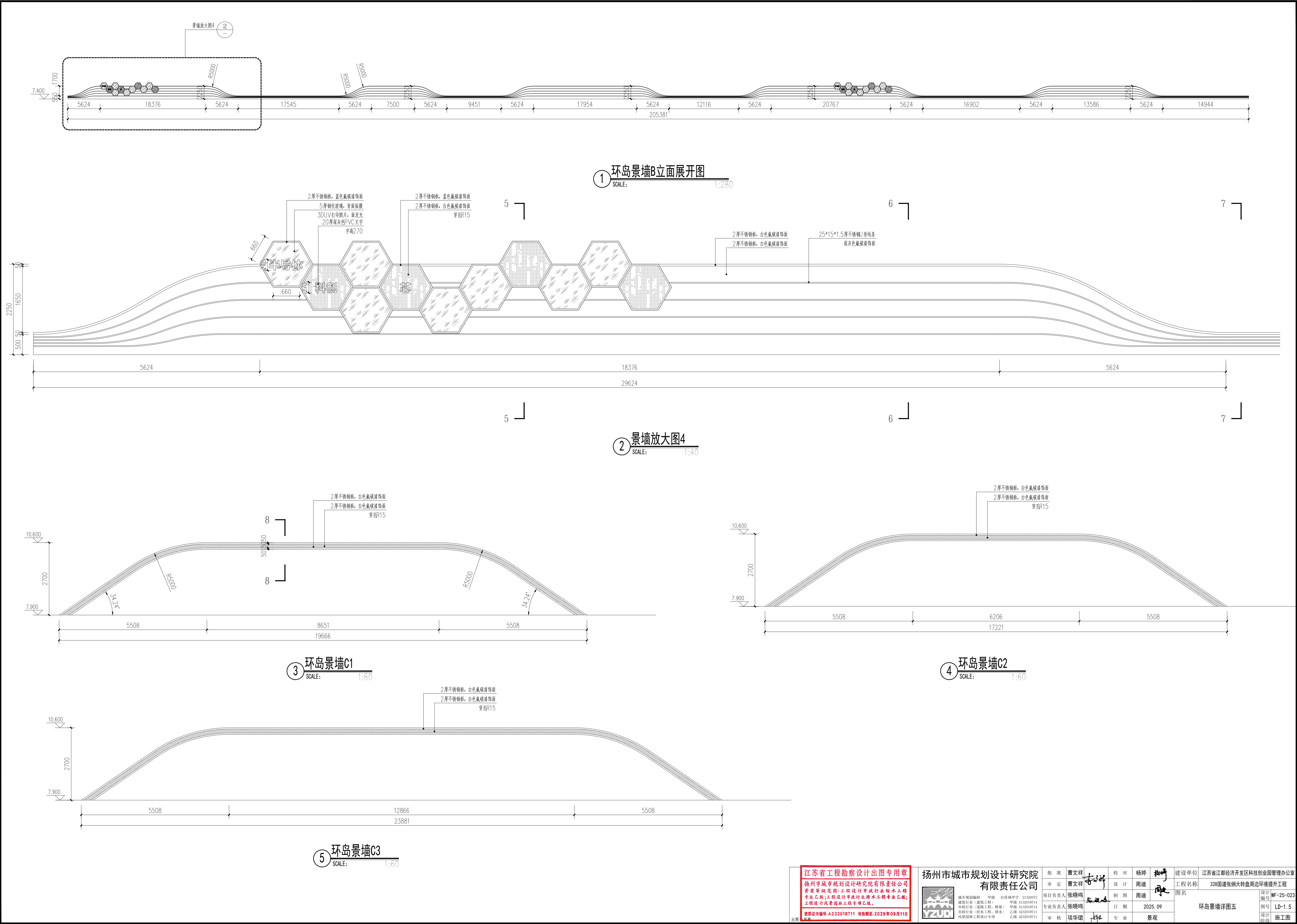
江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日				批准 曹文祥	校对 杨婷	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室
扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				审定 曹文祥	设计 周迪	工程名称 328国道张纲大转盘周边环境提升工程
项目负责人 张晓鸣				制图 周迪	日期 2025.09	图名 环岛景墙详图三
专业负责人 张晓鸣				审核 项华建	专业 景观	设计 编号 WF-25-023
审 核 项华建				施 工 图	图号 LD-1.3	设计 阶段 施工图

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			专业		
建筑			结构		
			给排水		
			电气		
			暖通、燃气		

[illegible]

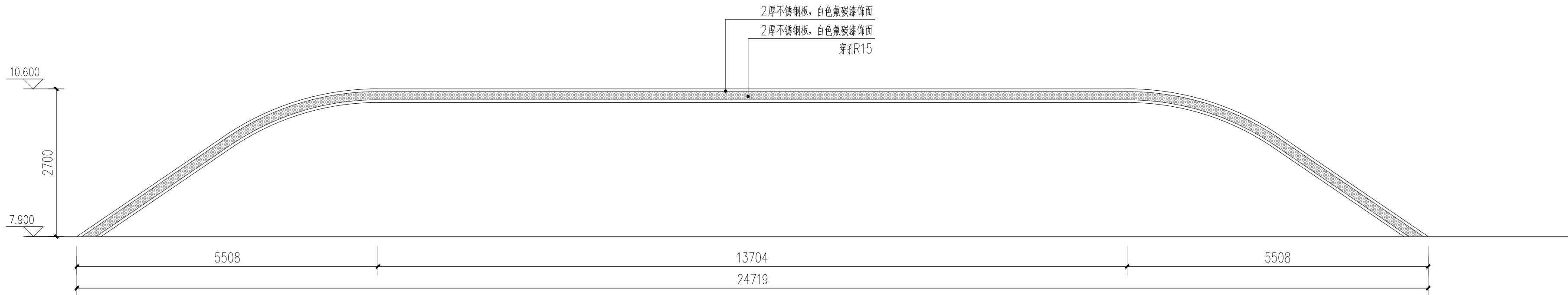
日期	
姓名	
专业	电气
日期	
姓名	
专业	结构
日期	
姓名	
专业	总图
日期	
姓名	
专业	建筑



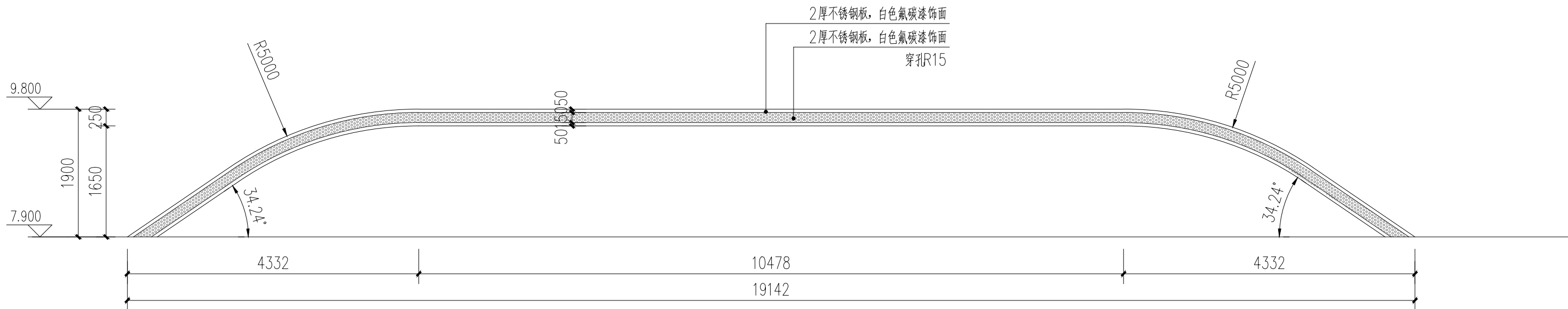
江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院		批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
扬州市城市规划设计研究院有限责任公司		有限责任公司		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	环岛景墙详图五	
资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	环岛景墙详图五		设计
资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日		审核	项华建	专业	景观	环岛景墙详图五		施工

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

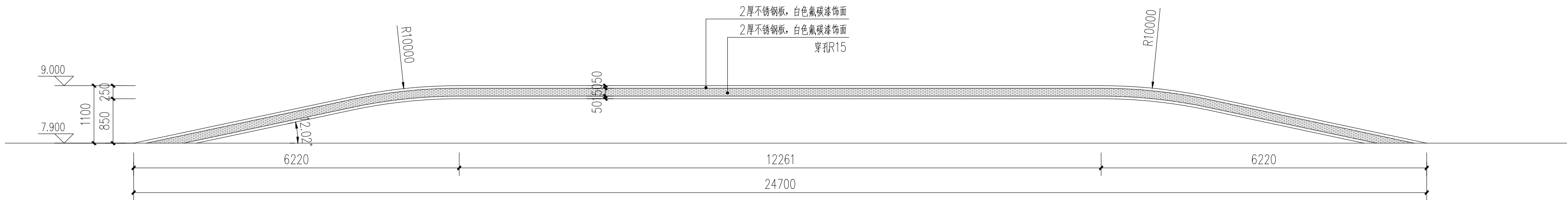
专业总图	姓名	日期	专业结构	姓名	日期	专业电气	姓名	日期
专业建筑			给排水			暖通、燃气		



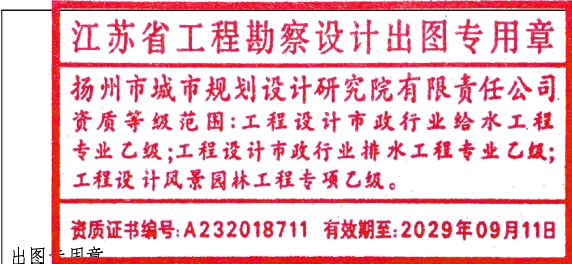
1 环岛景墙C4
SCALE: 1:60



2 环岛景墙C5
SCALE: 1:60



3 环岛景墙C6
SCALE: 1:60



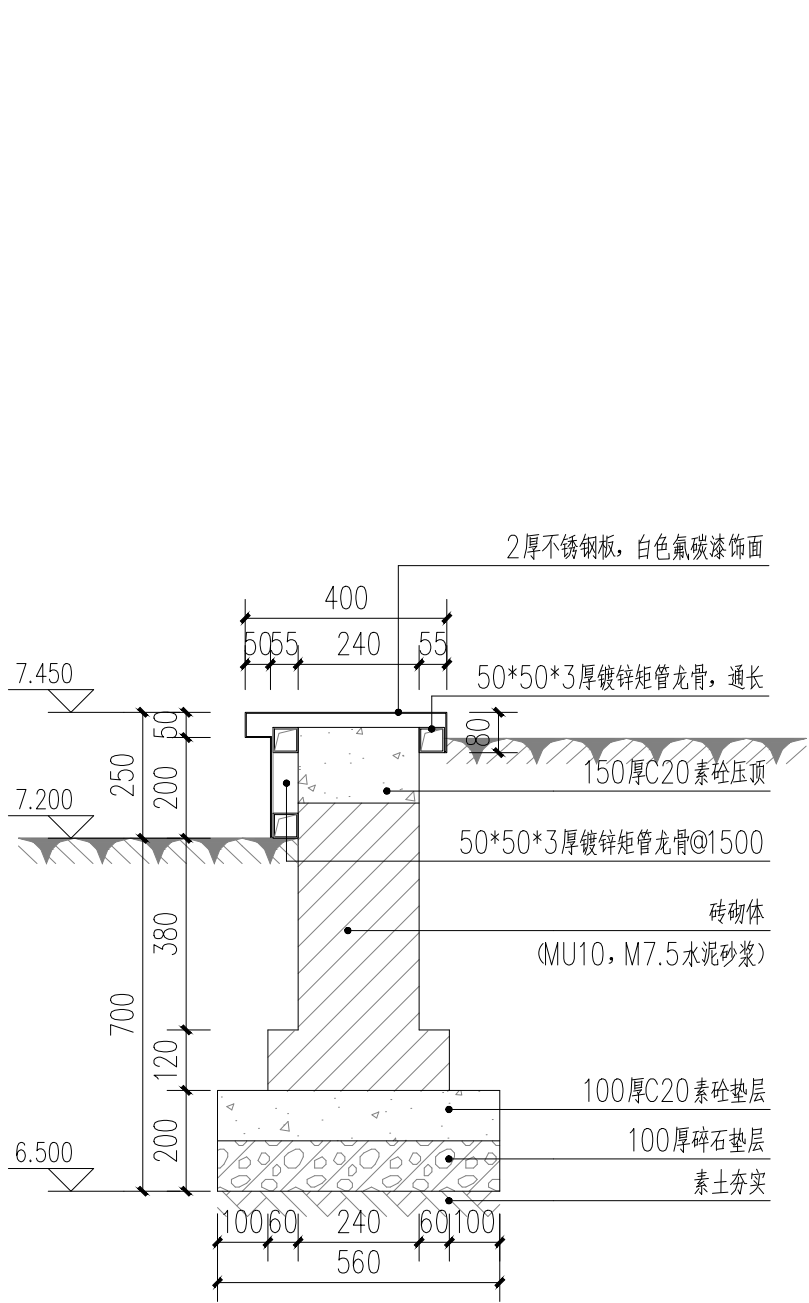
扬州市城市规划设计研究院
有限责任公司



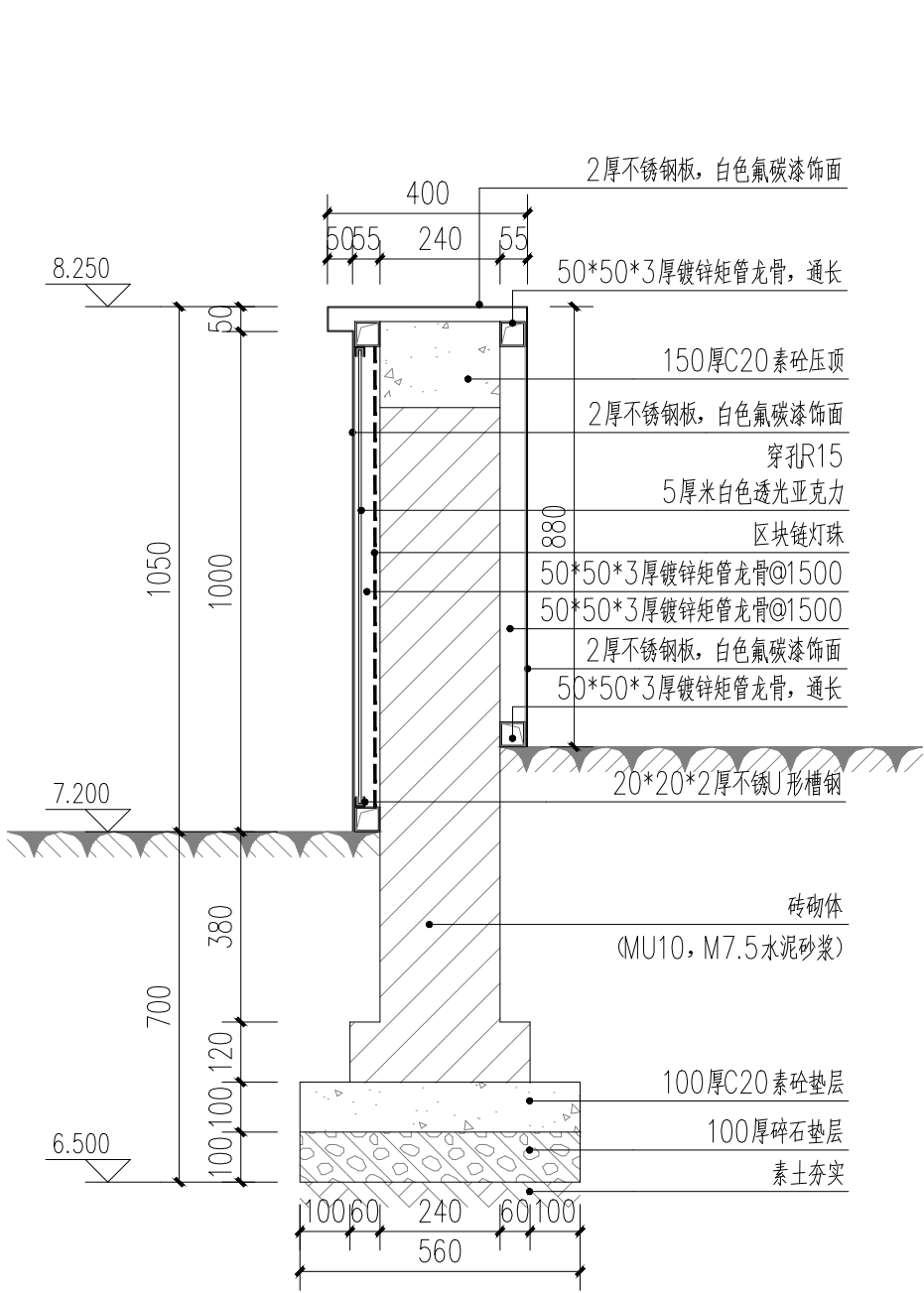
城乡规划编制	甲级	自资规甲字	21320073
建筑行业（建筑工程）	甲级	A132018714	
市政行业（道路工程、桥梁）	甲级	A132018714	
市政行业（给水工程、排水）	乙级	A232018711	
风景园林工程设计专项	乙级	A232018711	

批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张网大转盘周边环境提升工程	
项目负责人	张晓晓	制图	周迪	图名	环岛景墙详图六	设计编号
专业负责人	张晓晓	日期	2025.09	图号		WF-25-023
审核	项华琨	专业	景观	设计阶段		施工图

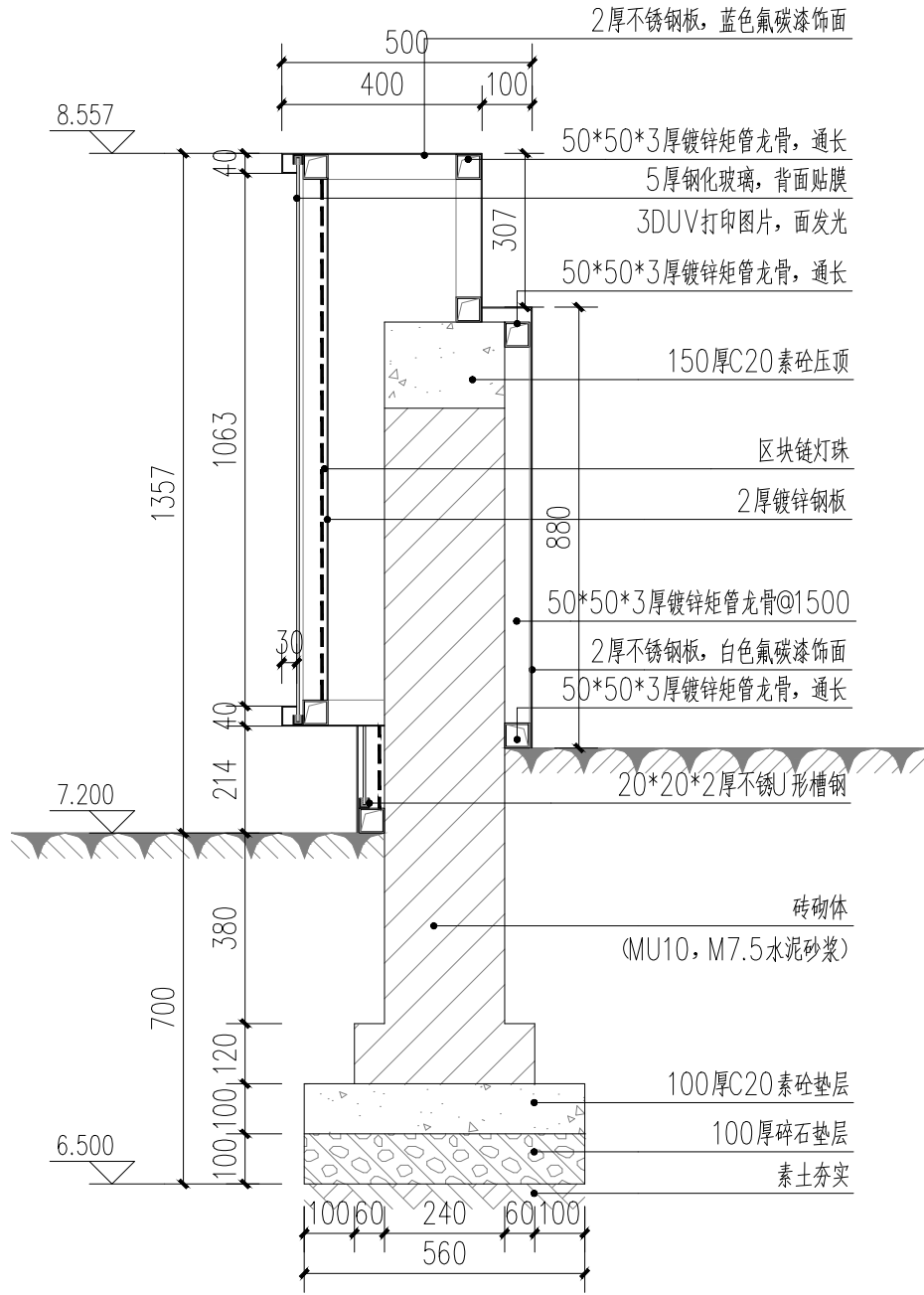
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构			电气		
建筑			给排水			暖通、燃气		



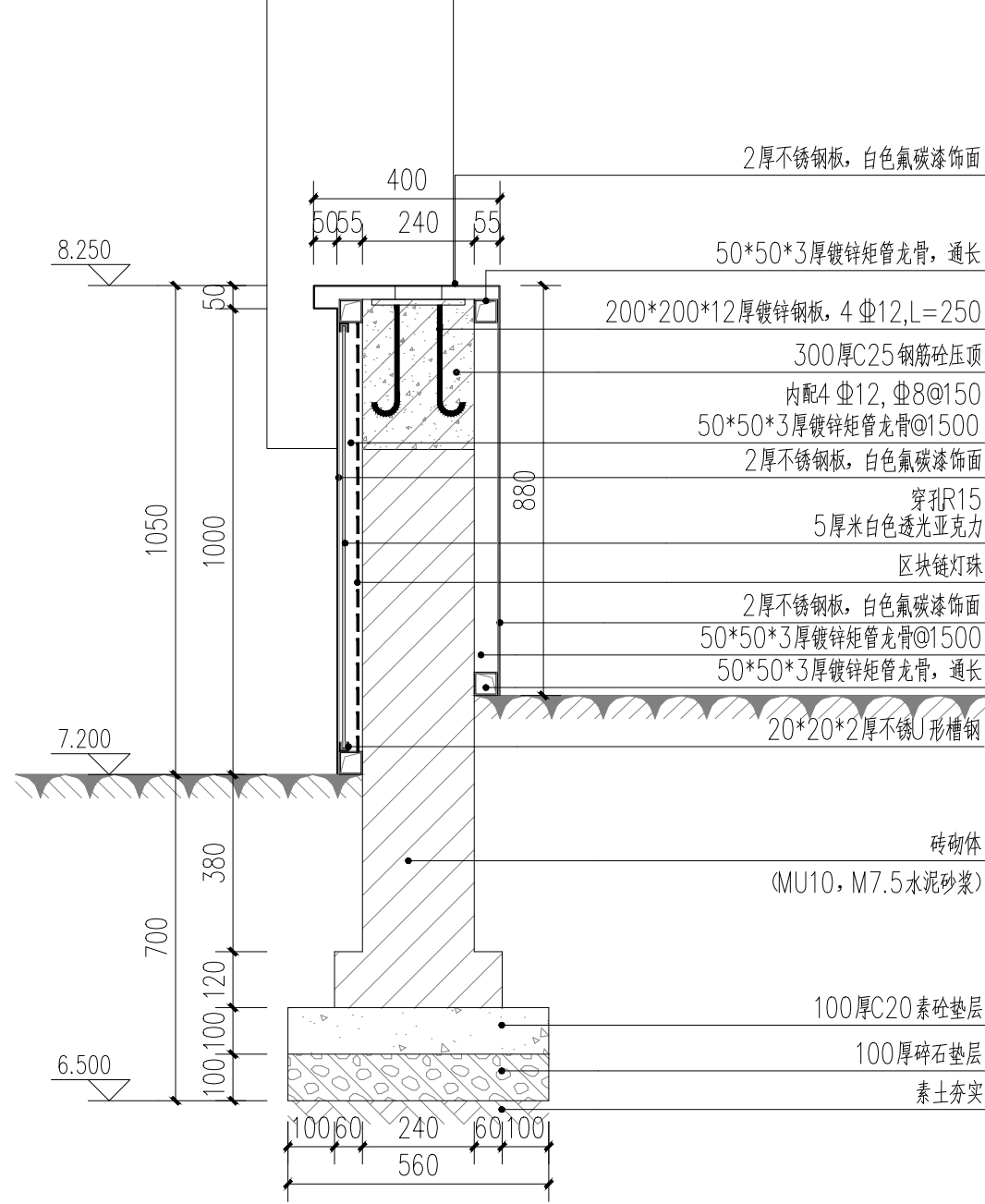
1-1剖面图
SCALE: 1:15



2-2剖面图
SCALE: 1:15



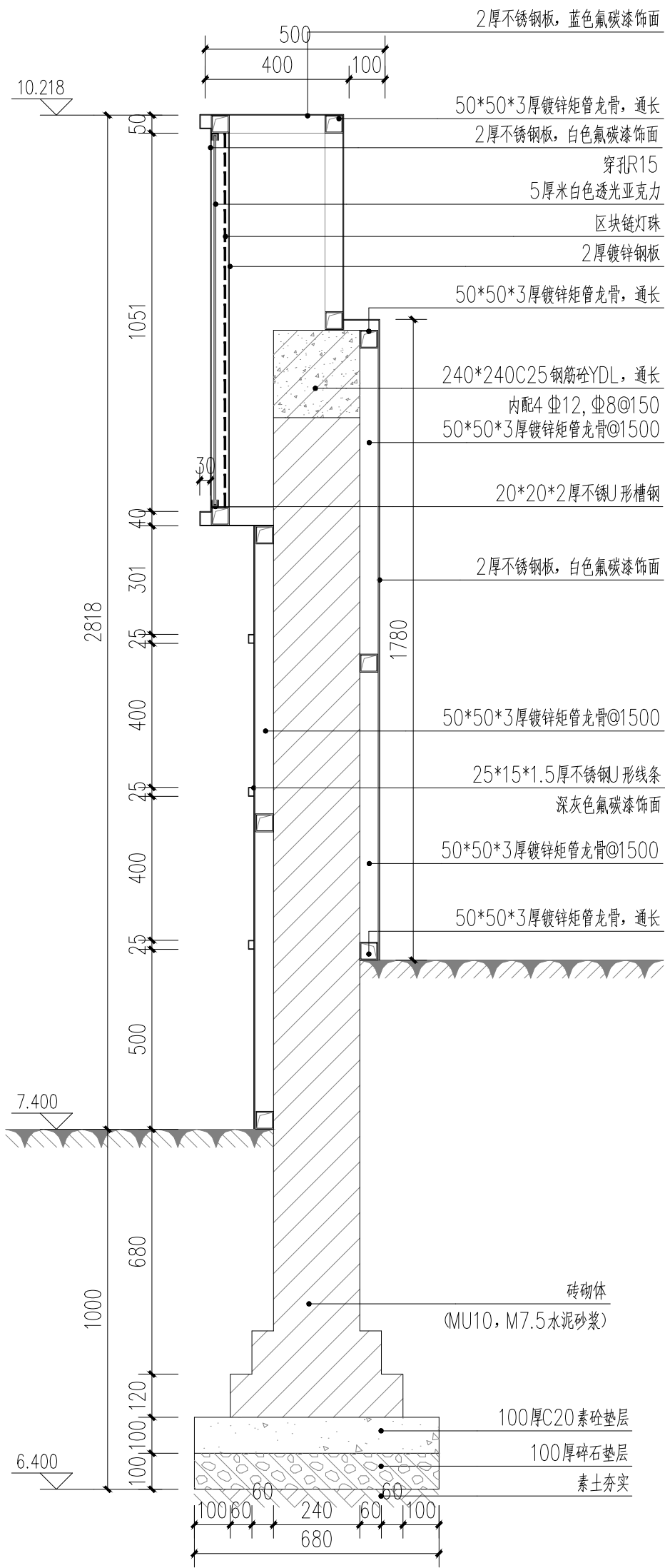
3-3剖面图
SCALE: 1:15



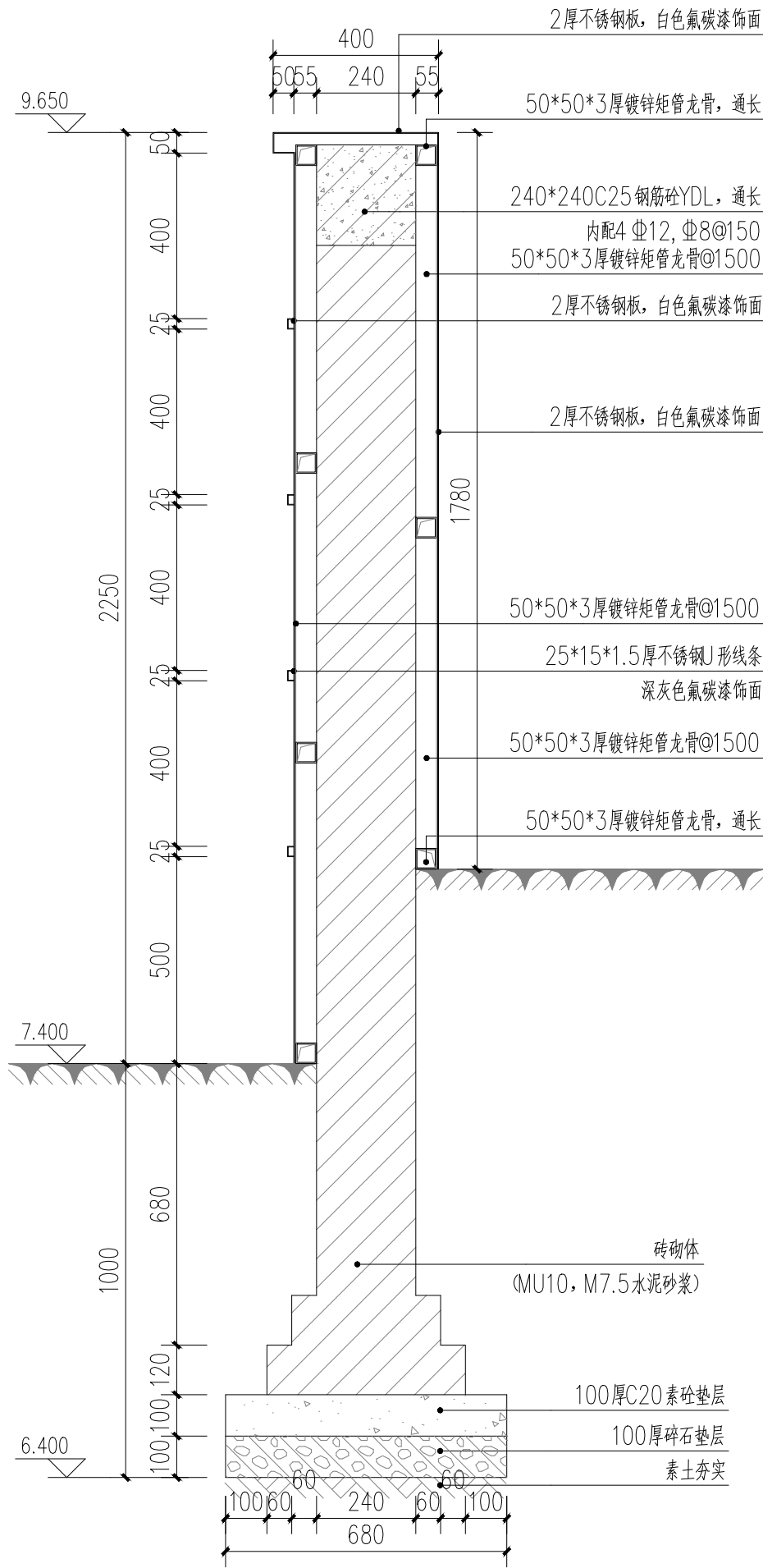
4-4剖面图
SCALE: 1:15

出图	江苏省工程勘察设计出图专用章			扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司			批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围:工程设计的市政行业给水工程、 专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。						审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
	资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日			城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073			项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	环岛景墙详图七		
				建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714			专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	环岛景墙详图七			
				市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714										
市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711														
风景园林工程设计专项 乙级 A232018711														
							审核	项华璐	专业	景观				

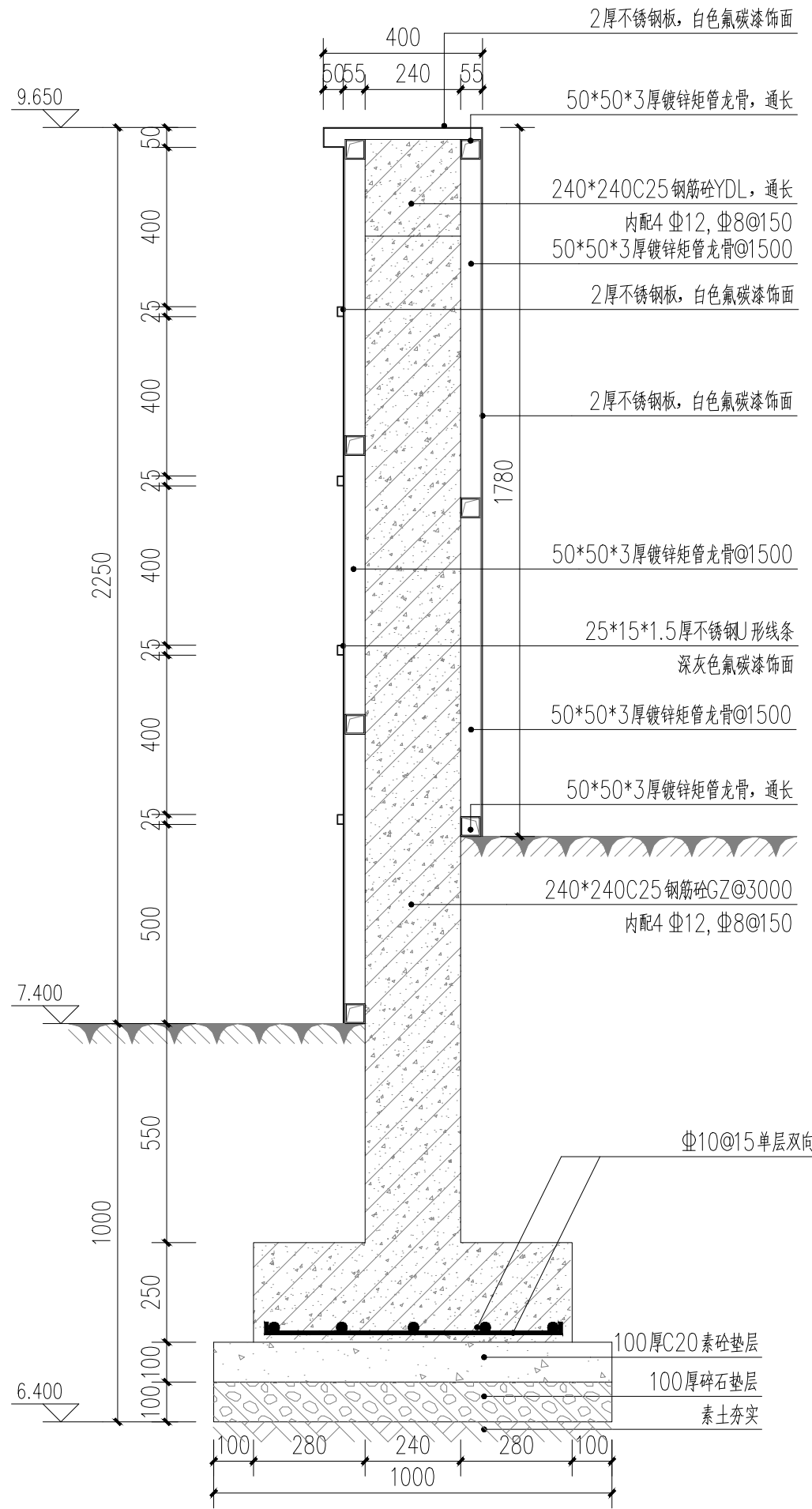
日期		姓名		专业	电气	暖通、燃气
日期		姓名		专业	结构	给排水
日期		姓名		专业	建筑	



① 5-5剖面图
SCALE: 1:15

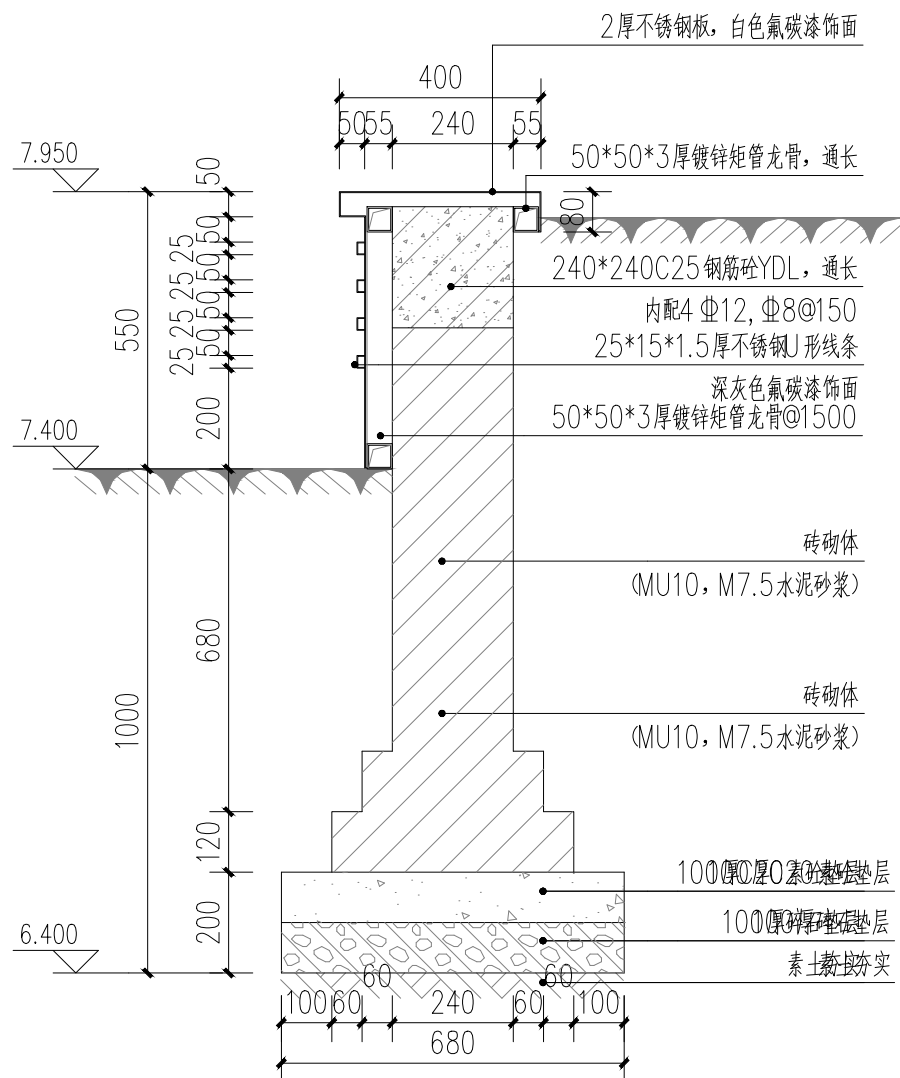


② 6-6剖面图
SCALE: 1:15



③ 6-6剖面图 (GZ)
SCALE: 1:15

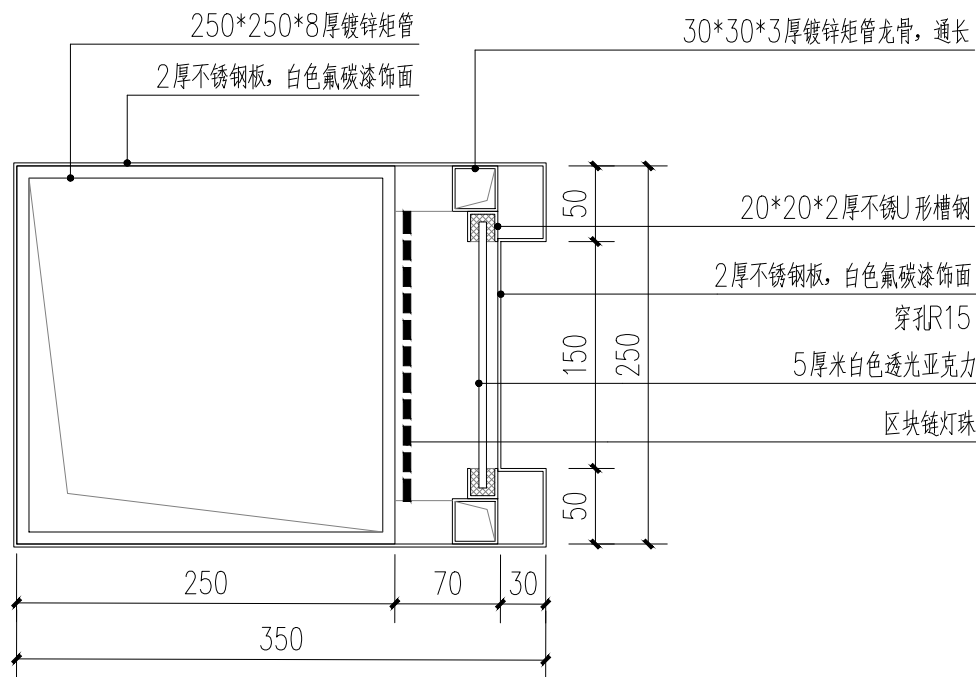
说明: 景墙高度超过1.6米, 间隔3米设置一道GZ。



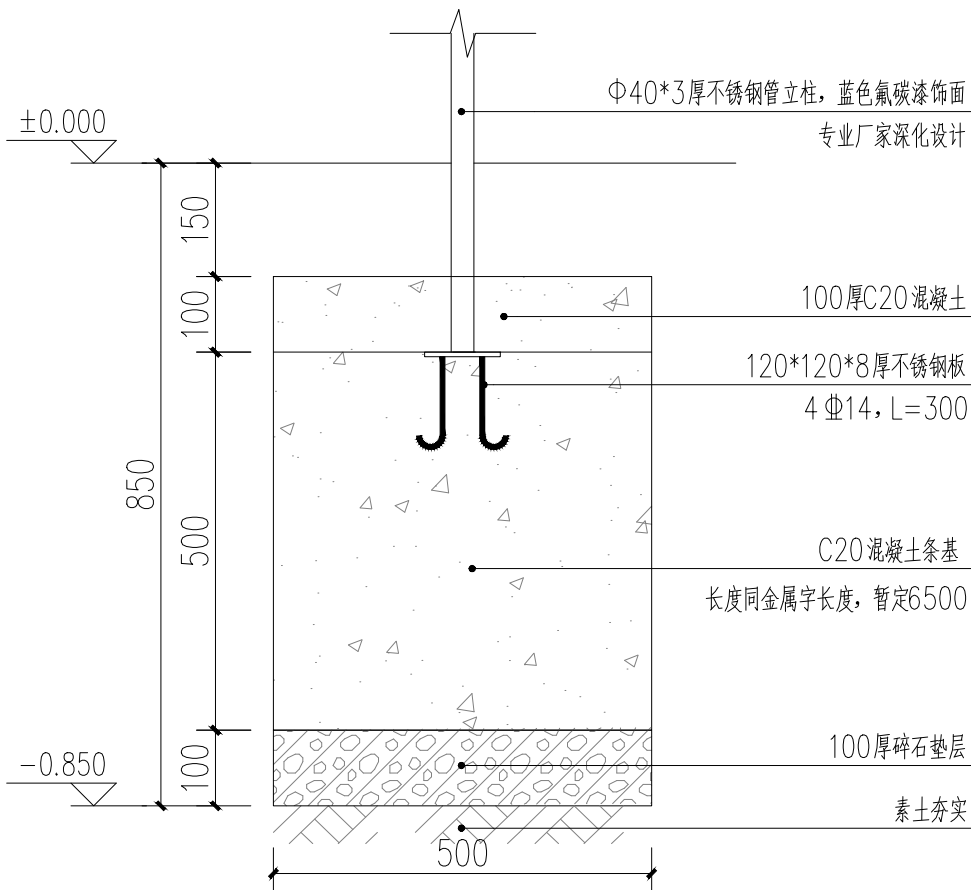
④ 7-7剖面图
SCALE: 1:15

出图 审核	江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围:工程设计市政行业给水工程 专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日			扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司			批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
							审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
							项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	环岛景墙详图八	设计 编号	WF-25-023
							专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09	图号		LD-1.8	
							审核	项华瑞	专业	景观			设计 阶段	施工图

专业总图	姓名	日期	专业结构	姓名	日期	专业电气	姓名	日期
专业建筑			给排水			暖通、燃气		

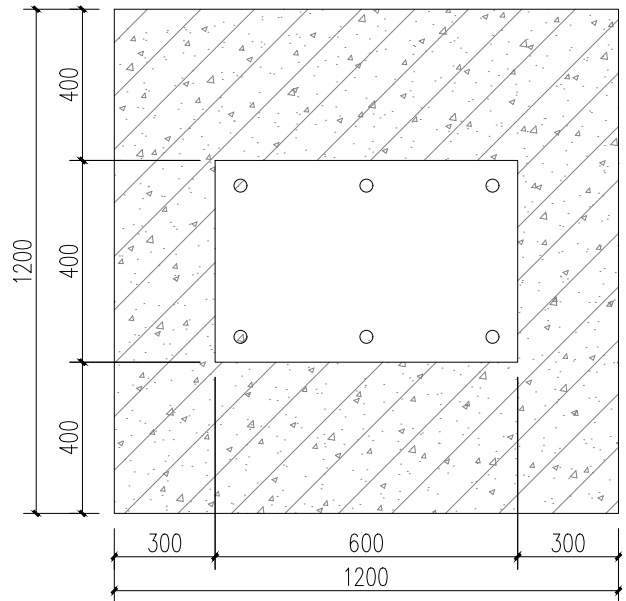


1 8-8剖面图
SCALE: 1:5

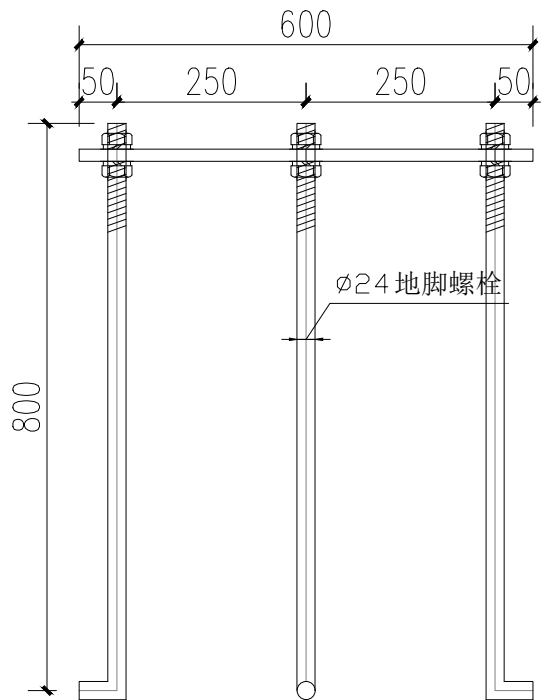


6 金属字基础剖面图
SCALE: 1:10

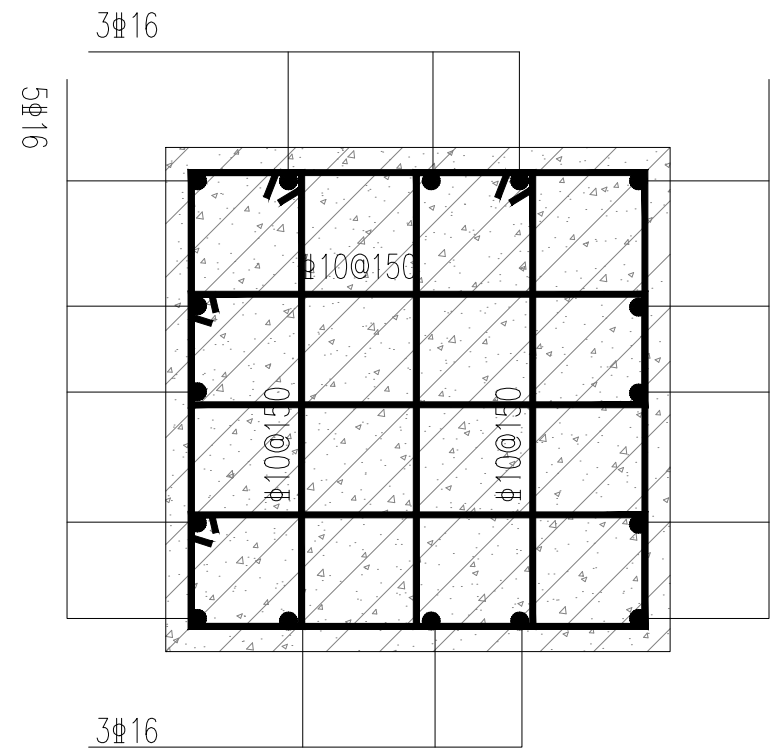
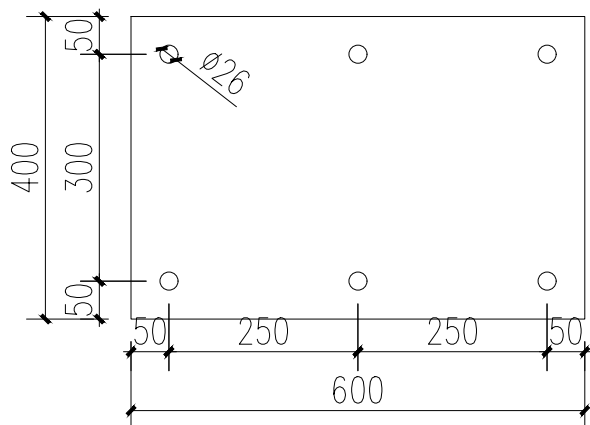
说明：此做法为景墙放大图1 金属字基础做法。



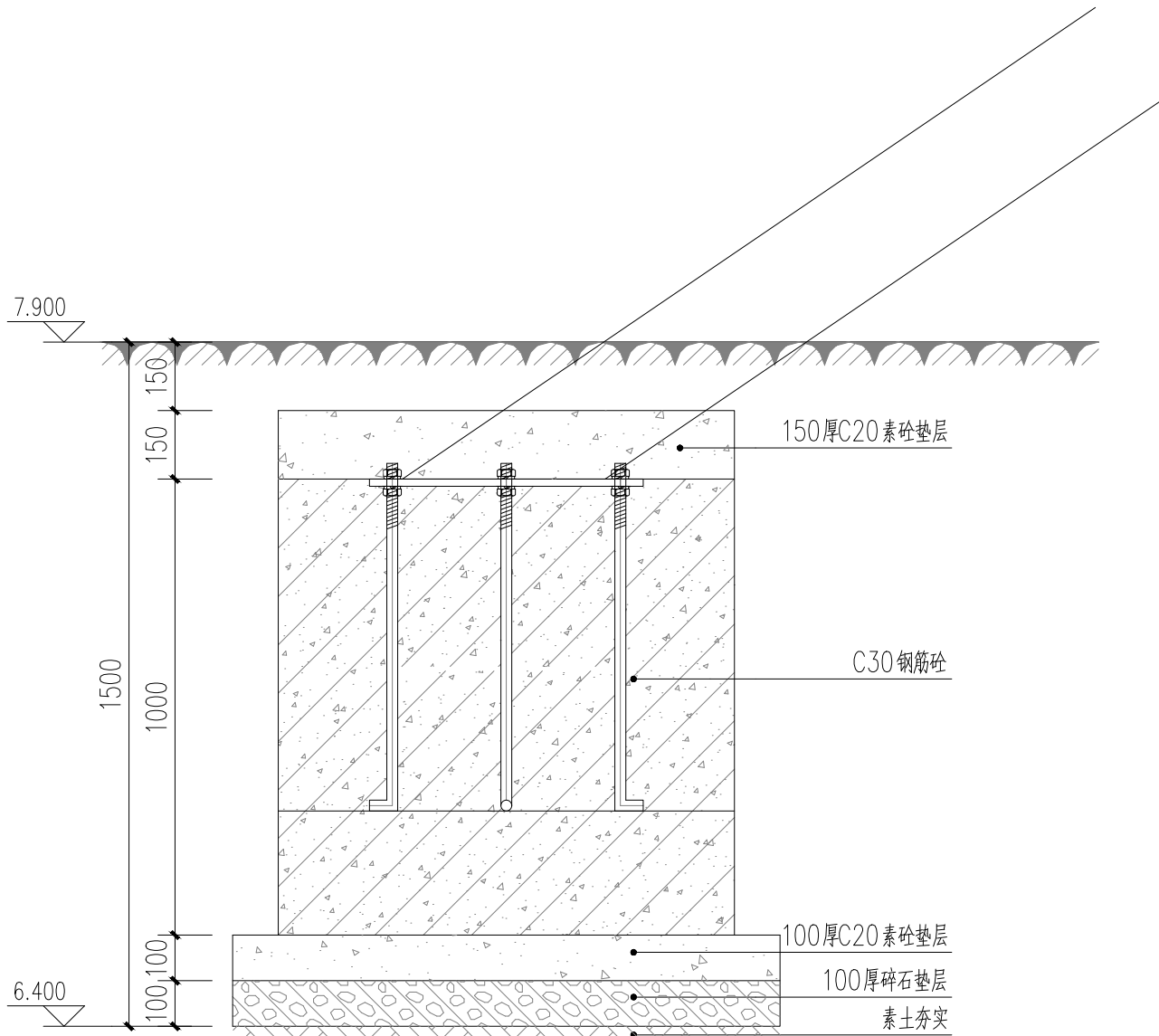
2 环岛景墙C立柱基础平面图



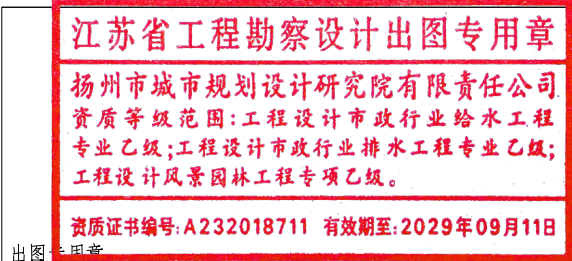
4 预埋件大样图



5 环岛景墙C立柱基础配筋图



3 环岛景墙C立柱基础剖面图
SCALE: 1:15



扬州市城市规划设计研究院
有限责任公司

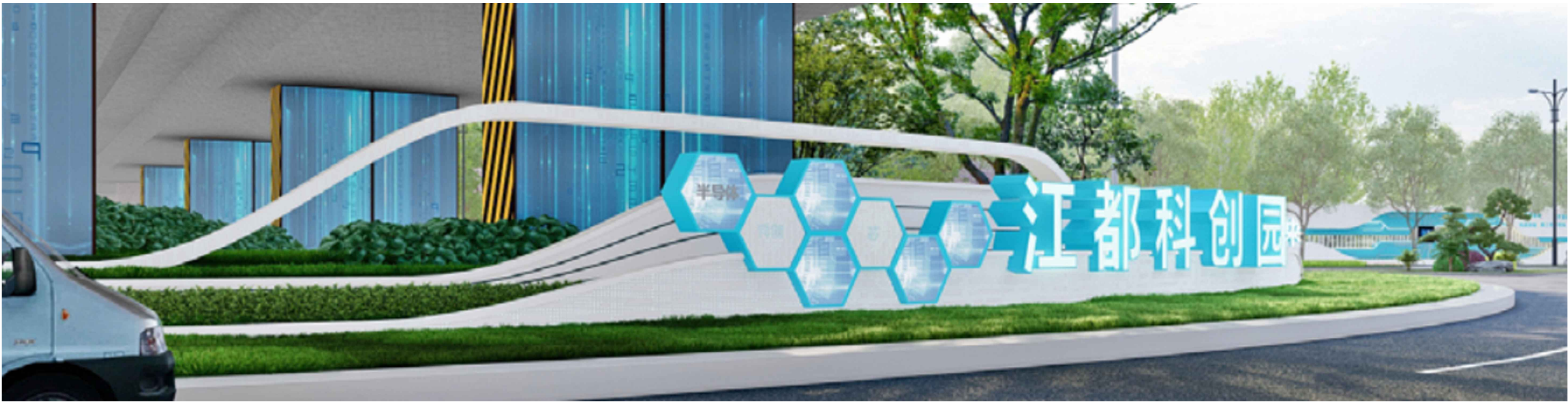


城乡规划编制	甲级	自资规甲字	21320073
建筑行业（建筑工程）	甲级	A132018714	
市政行业（道路工程、桥梁）	甲级	A132018714	
市政行业（给水工程、排水）	乙级	A232018711	
风景园林工程设计专项	乙级	A232018711	

批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	设计编号	WF-25-023
专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09	环岛景墙详图九	图号	LD-1.9
审核	项华琨	专业	景观		设计阶段	施工图

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构		
建筑			给排水		
			暖通、燃气		

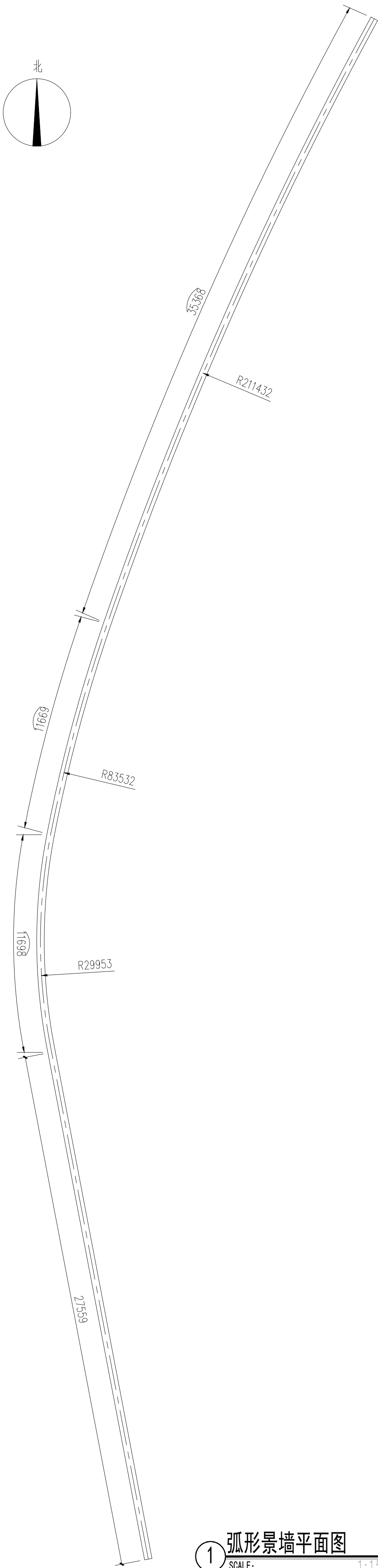
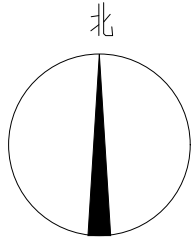


1 环岛景墙意向图

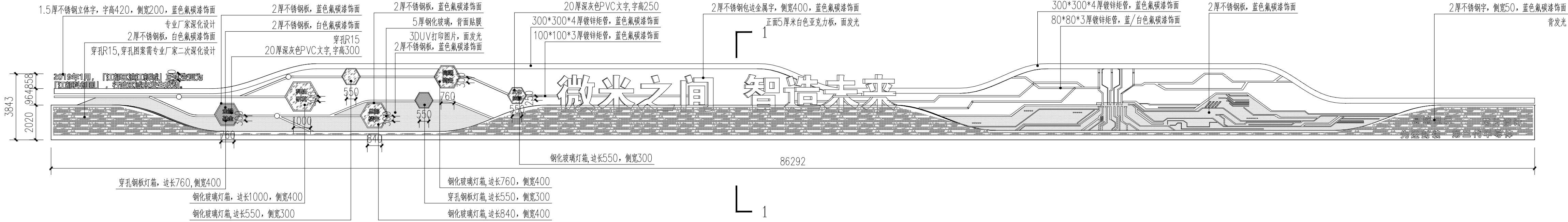
说明: 1. 景墙钢结构及基础需由专业单位二次深化设计。
2. 灯箱及发光字由专业厂家二次深化设计, 文字图案需甲方确认。
3. 铝板及穿孔图案需专业厂家二次深化设计。
4. 具体标高及尺寸需复核现场确定。

<div style="text-align: center;"> 江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 <small>资质等级范围:工程设设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。</small> 资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日 <small>盖章</small> </div>	<div style="text-align: center;"> 扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司 <small>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073 建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714 市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714 市政行业(水运工程、排灌) 乙级 A232018711 风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</small> </div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	环岛景观详图十	
		专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	设计编号	WF-25-023	
		审核	项华璐	专业	景观	图号	LD-1.10	
						设计阶段	施工图	

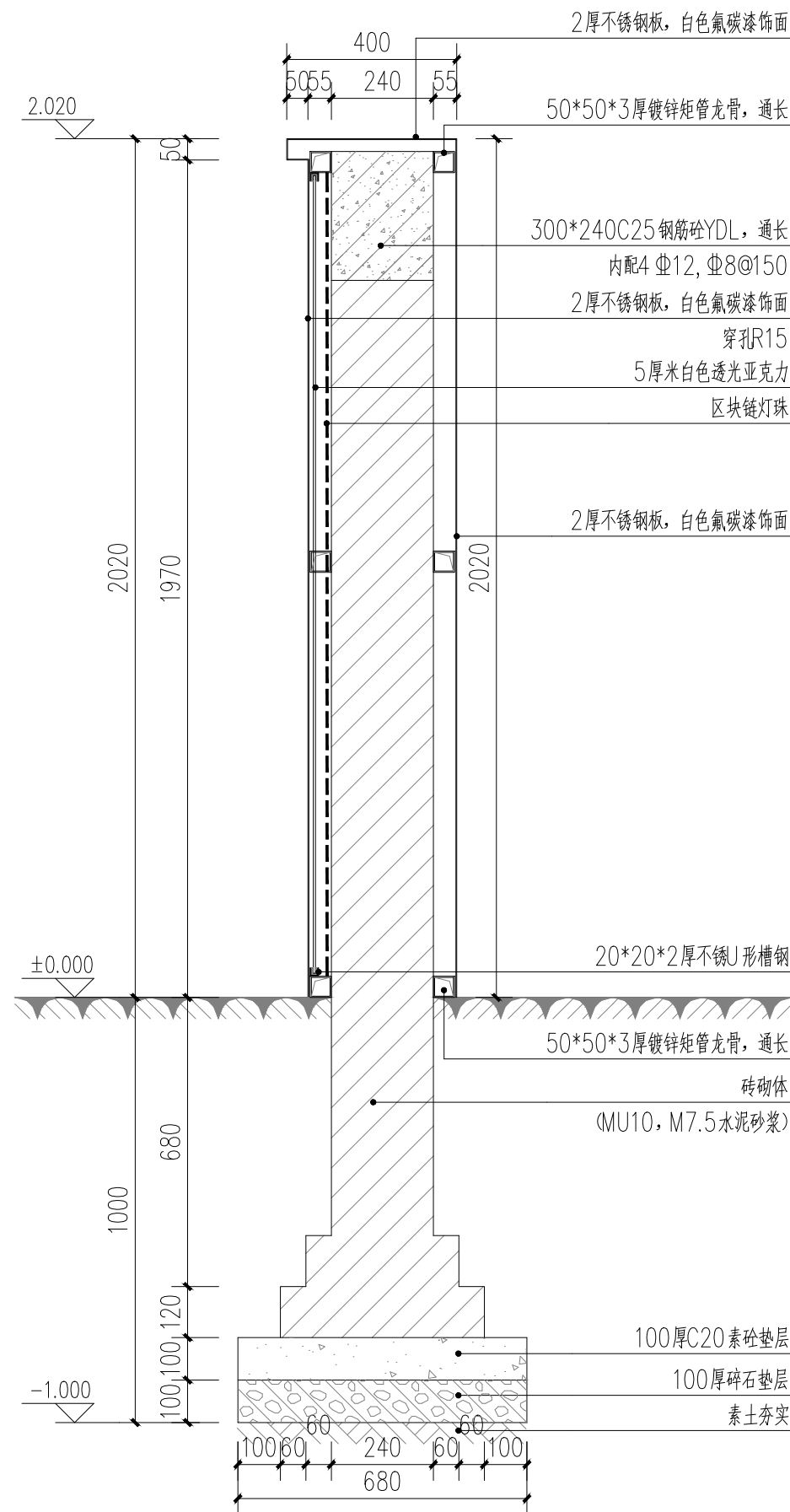
日期		姓名	
专业	电气	暖通、燃气	
日期		姓名	
专业	结构	给排水	
日期		姓名	
专业	总图	建筑	



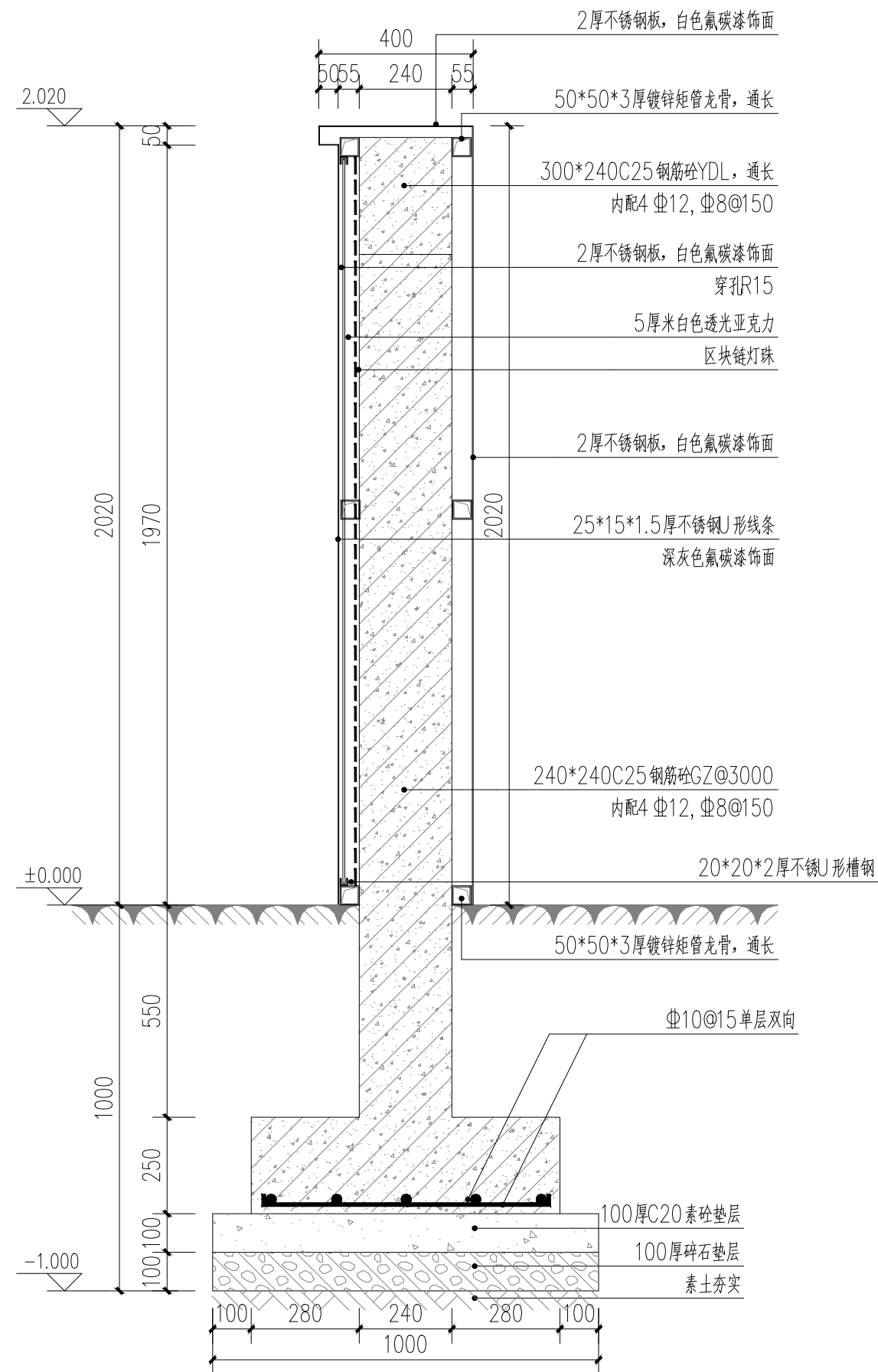
① 弧形景墙平面图
SCALE: 1:150



① 弧形景墙立面展开图
SCALE: 1:150

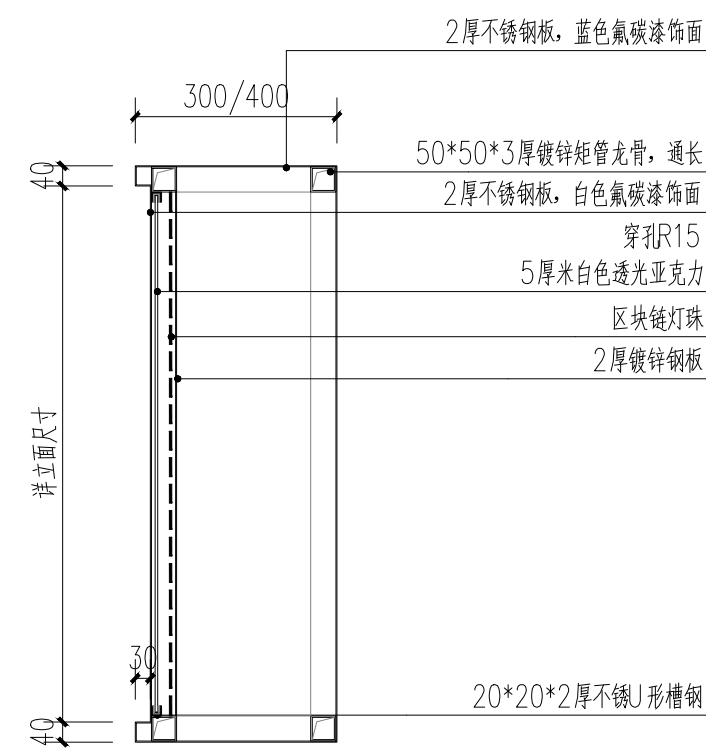


③ 1-1剖面图
SCALE: 1:15

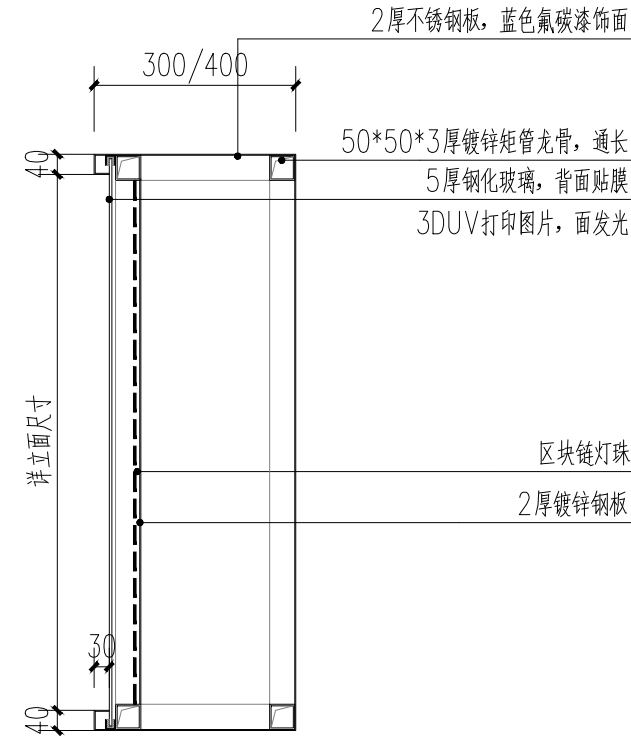


④ 1-1剖面图 (GZ)
SCALE: 1:15

说明: 景墙高度超过1.6米, 间隔3000米设置一道GZ。



⑤ 穿孔钢板剖面图
SCALE: 1:15



⑥ 钢化玻璃灯箱剖面图
SCALE: 1:15



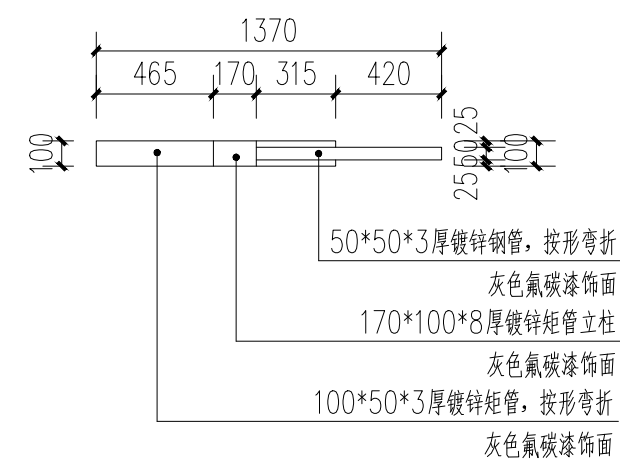
⑦ 弧形景墙意向图
SCALE:

说明: 1. 景墙钢结构及基础需由专业单位二次深化设计。
2. 灯箱及发光字由专业厂家二次深化设计, 文字图案需甲方确认。
3. 铝板及穿孔图案需专业厂家二次深化设计。
4. 具体标高及尺寸需复核现场确定。

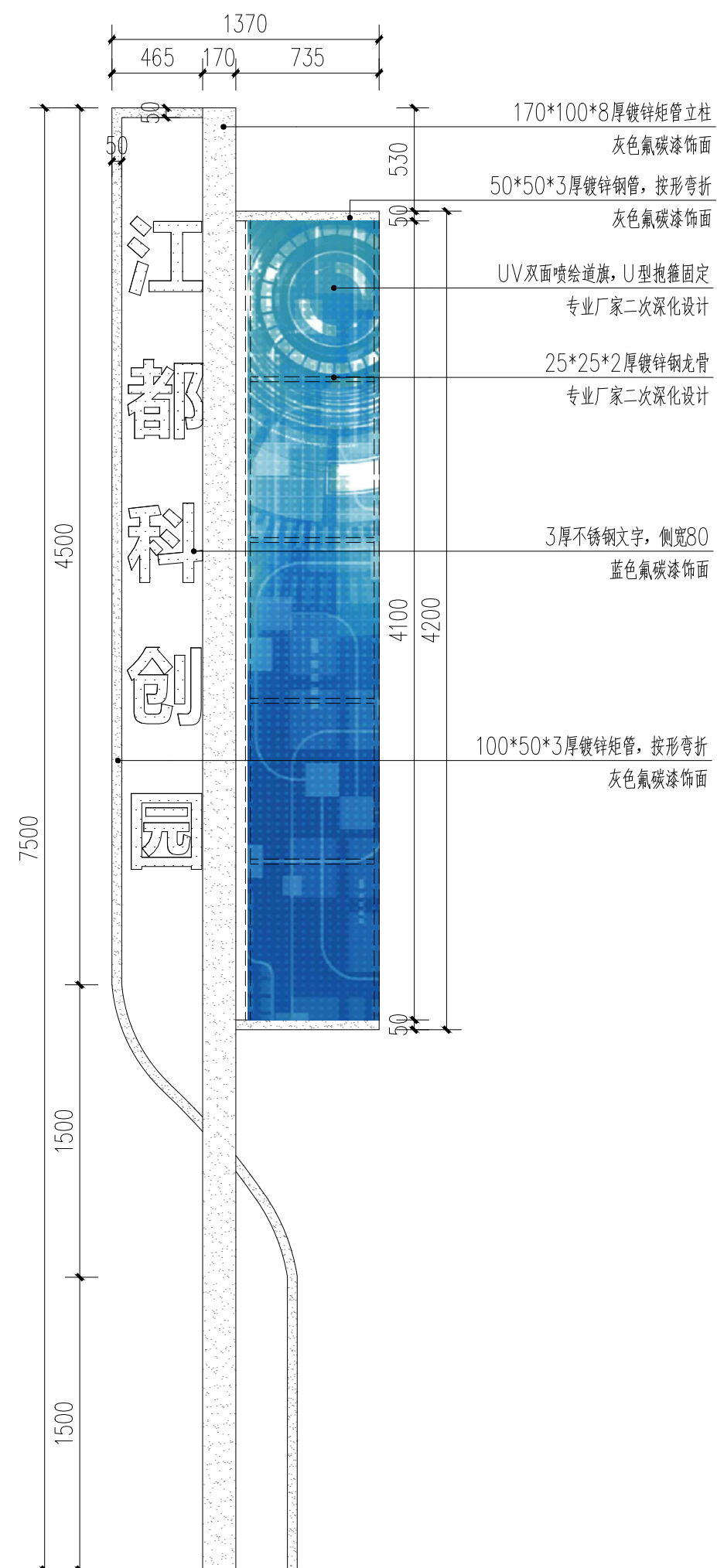
江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级: 工程勘察(岩土工程、桥梁) 甲级 A132018714 专业负责人: 张晓明 审核: 项华建 日期: 2025.09 专业: 景观				批准: 曹文祥 审定: 曹文祥 设计: 周迪 制图: 周迪 审核: 项华建	校对: 杨婷 审核: 周迪	建设单位: 江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室 工程名称: 328国道张纲大转盘周边环境提升工程 图名: 弧形景墙详图	设计编号: WF-25-023 图号: LD-2.1 设计阶段: 施工图
---	--	--	--	---	------------------	--	--

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			专业			电气		
建筑			结构			暖通、燃气		
			给排水					

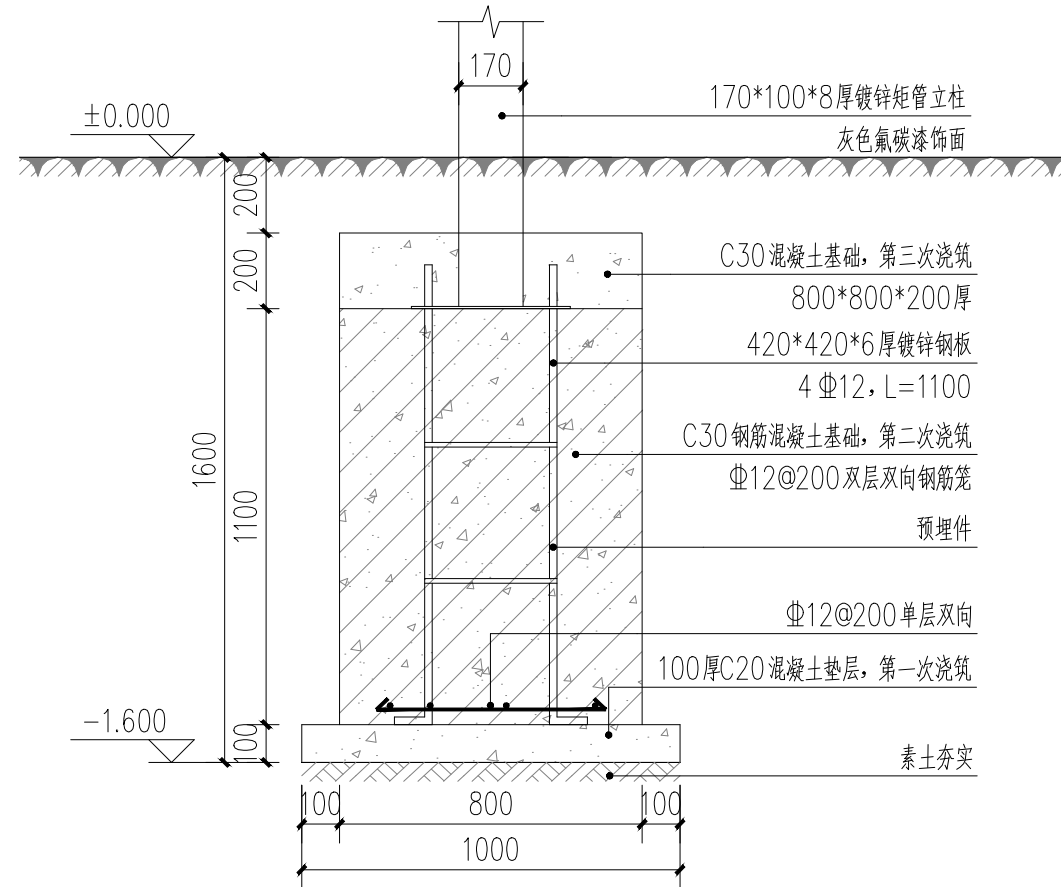


1 道旗平面图

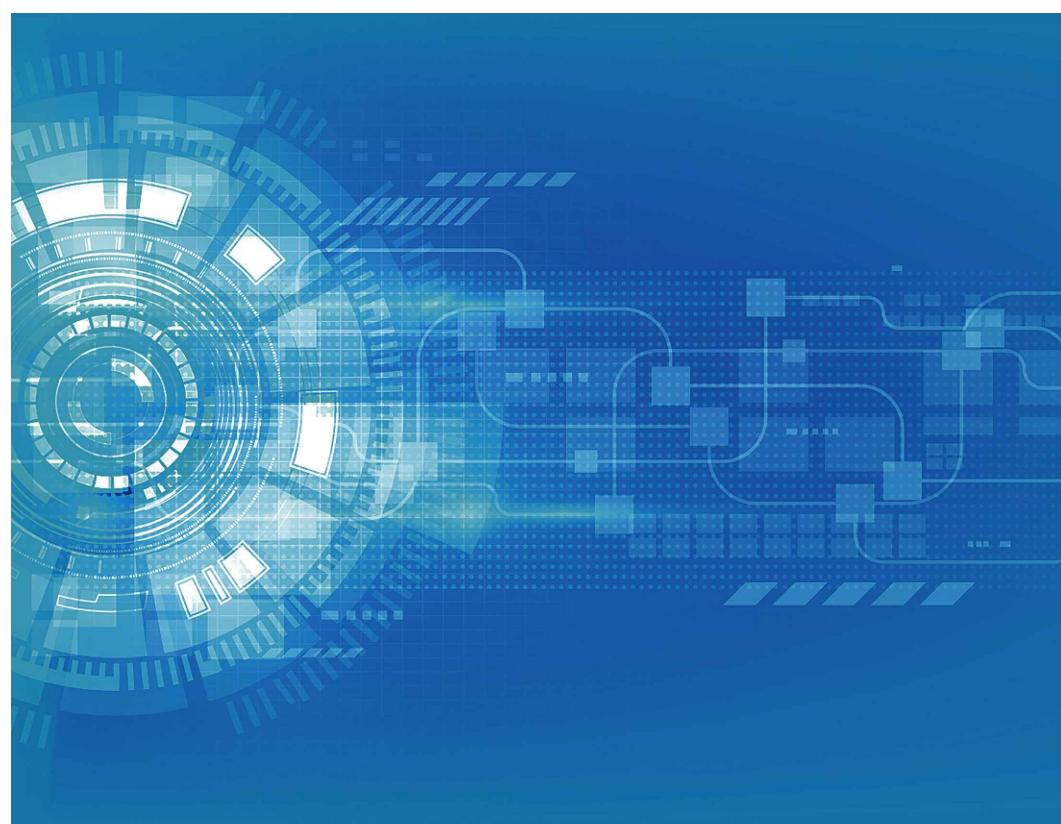


2 道旗正立面图

SCALE: 1:30



3 道旗基础做法



4 道旗图案意向图

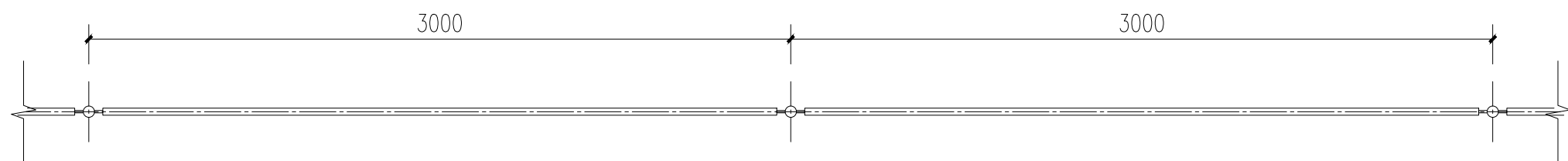


5 道旗意向图

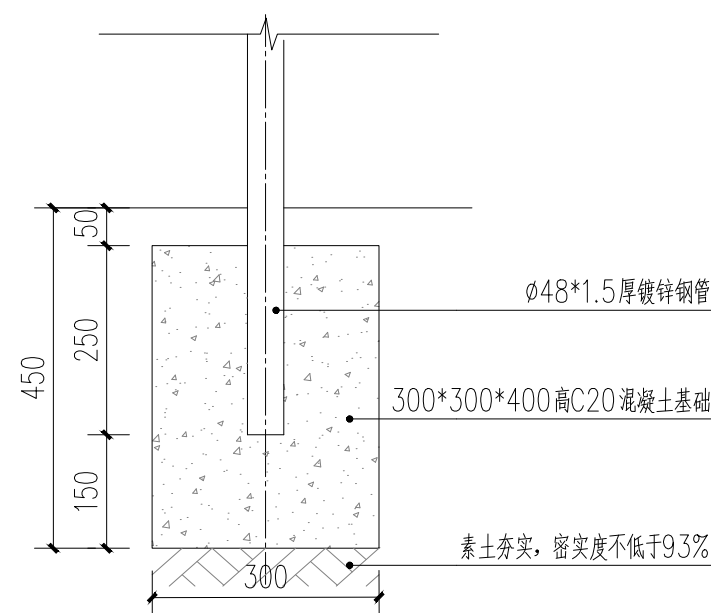
江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围:工程设计市政行业给水工程 专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日 出图章		扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司  城乡规划编制 甲级 自资甲字 21320073 建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714 市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714 市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711 风景园林工程设计专项 乙级 A232018711		批准 曹文祥 审定 曹文祥 项目负责人 张晓晓 专业负责人 张晓晓 审核 项华琨		校对 杨婷 设计 周迪 制图 周迪 日期 2025. 09 专业 景观		建设单位 江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室 工程名称 328国道张纲大转盘周边环境提升工程 图名 道旗详图		设计编号 WF-25-023 图号 LD-3.1 设计阶段 施工图	
--	--	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

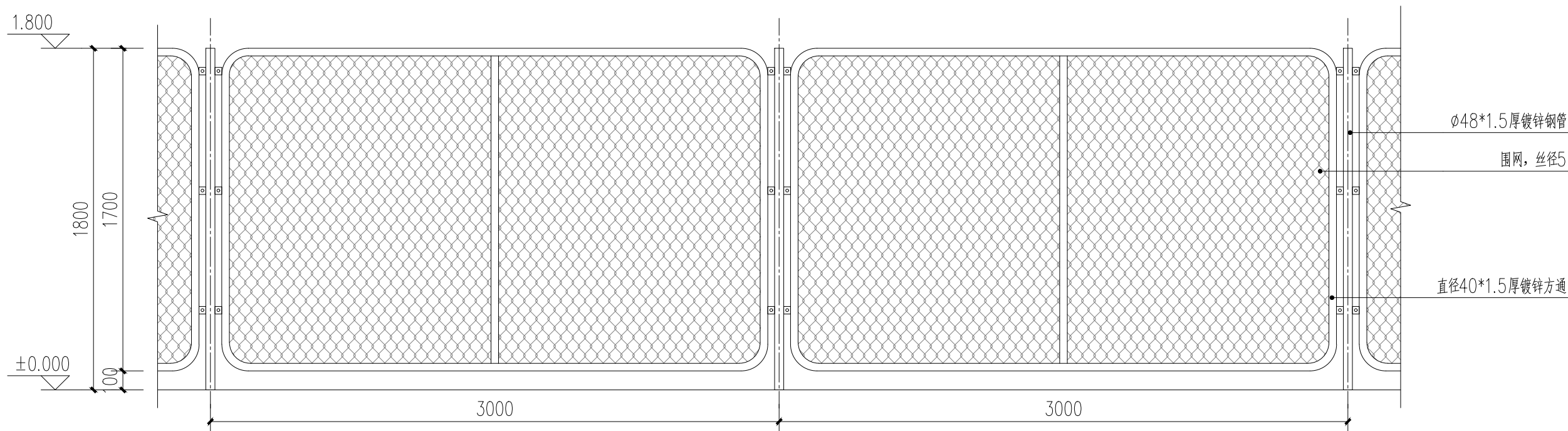
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			专业			电气		
建筑			结构			暖通、燃气		
			给排水					



1 围网标准段平面图
SCALE: 1:25



3 立柱基础图



2 围网标准段立面图
SCALE: 1:25



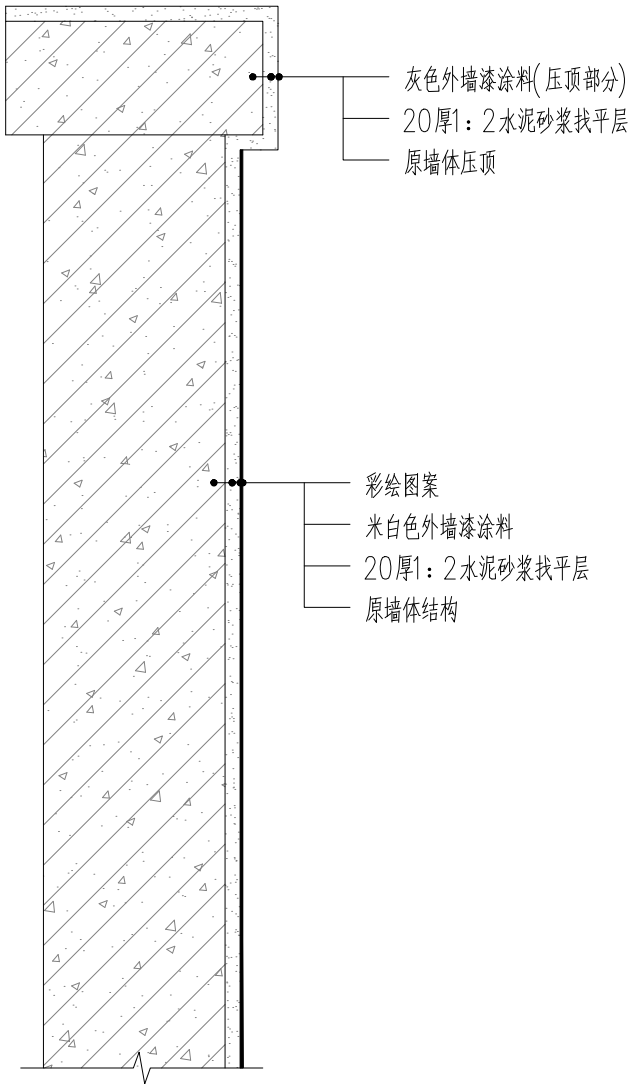
4 围网意向图

2. 围网所有外露面喷涂氟碳漆, 颜色同现状围网, 具体尺寸及规格同现状。

<div style="text-align: center;">  </div> <p>扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司</p> <p>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073 建筑行业（建筑工程） 甲级 A132018714 市政行业（道路工程、桥梁） 甲级 A132018714 市政行业（给水工程、排水） 乙级 A232018711 风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</p>	江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院有限公司	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围：工程设计市政行业给水工程专业乙级；工程设计市政行业排水工程专业乙级； 工程设计风景园林工程专项乙级。			审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
	资质证书编号：A232018711 有效期至：2029年09月11日			项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名		
				专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	围网详图	设计编号	WF-25-023
				审核	项华珺	专业	景观	图号	LD-4.1	
								设计阶段	施工图	

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
电气			电气		
暖通			暖通		
燃气			燃气		
给排水			给排水		
建筑			建筑		



① 墙面出新美化做法
SCALE: 1:10

说明: 1. 墙面彩绘前需清理原饰面, 20厚1:2水泥砂浆找平, 刮防水腻子2道。
2. 墙面出新面积暂定400平方米, 具体面积根据现场确定。



② 彩绘图案意向图
SCALE:

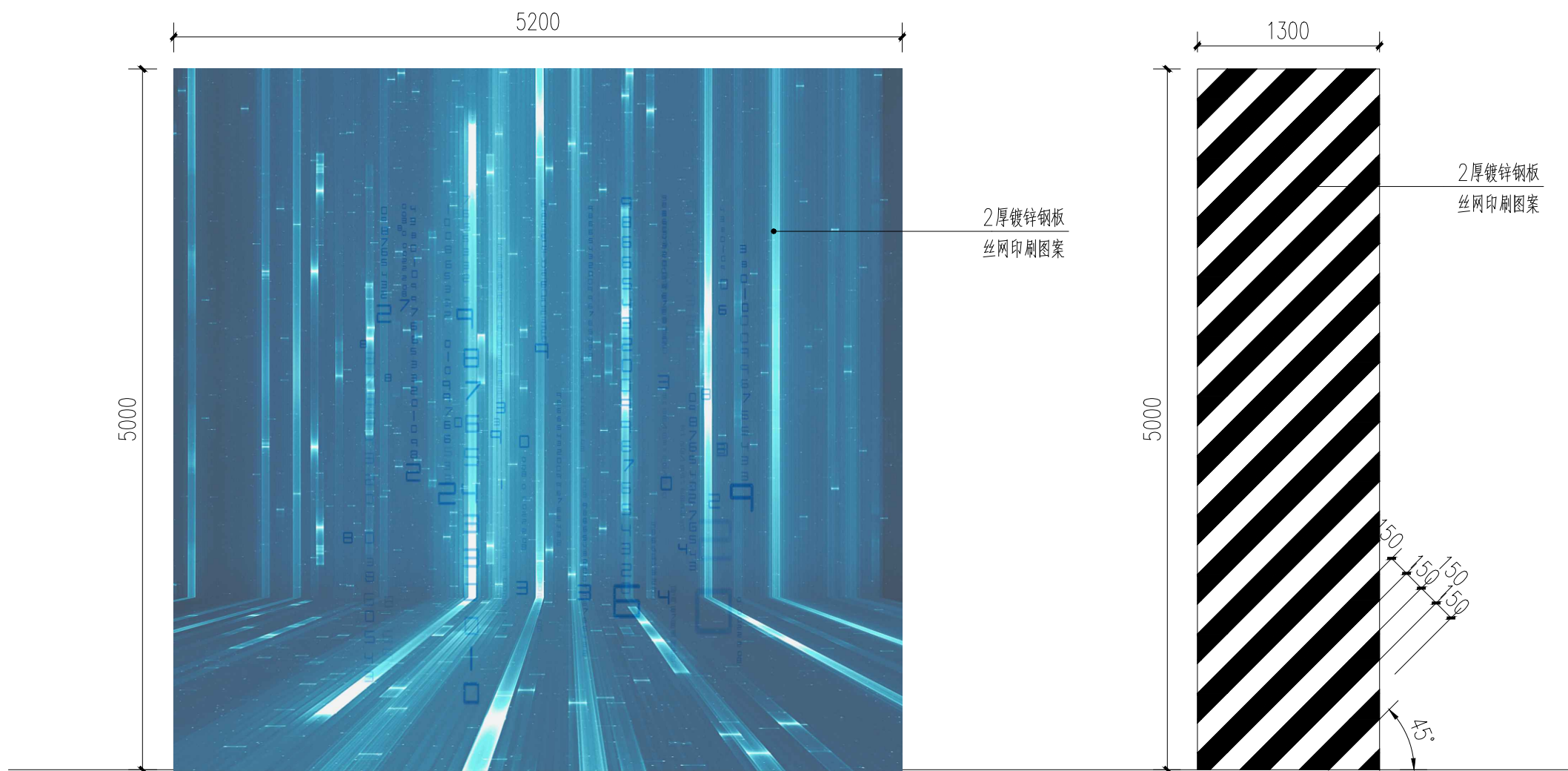


③ 围墙彩绘美化意向图
SCALE:

注: 彩绘需专业厂家二次深化设计经甲方和设计单位确认后方可实施。

出图 盖章	<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围: 工程设计市政行业给水工程专业乙级; 工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。</div> <div>资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日</div>	<div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073</div> <div>建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711</div> <div>风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批 准	曹文祥	校 对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
			审 定	曹文祥	设 计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
			项目负责人	张晓鸣	制 图	周迪	图名	墙面彩绘做法	设计编号	WF-25-023
			专业负责人	张晓鸣	日 期	2025. 09	图号		TY-1.1	
			审 核	项华琨	专 业	景观	设计阶段		施工图	

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构			电气		
建筑			给排水			暖通、燃气		



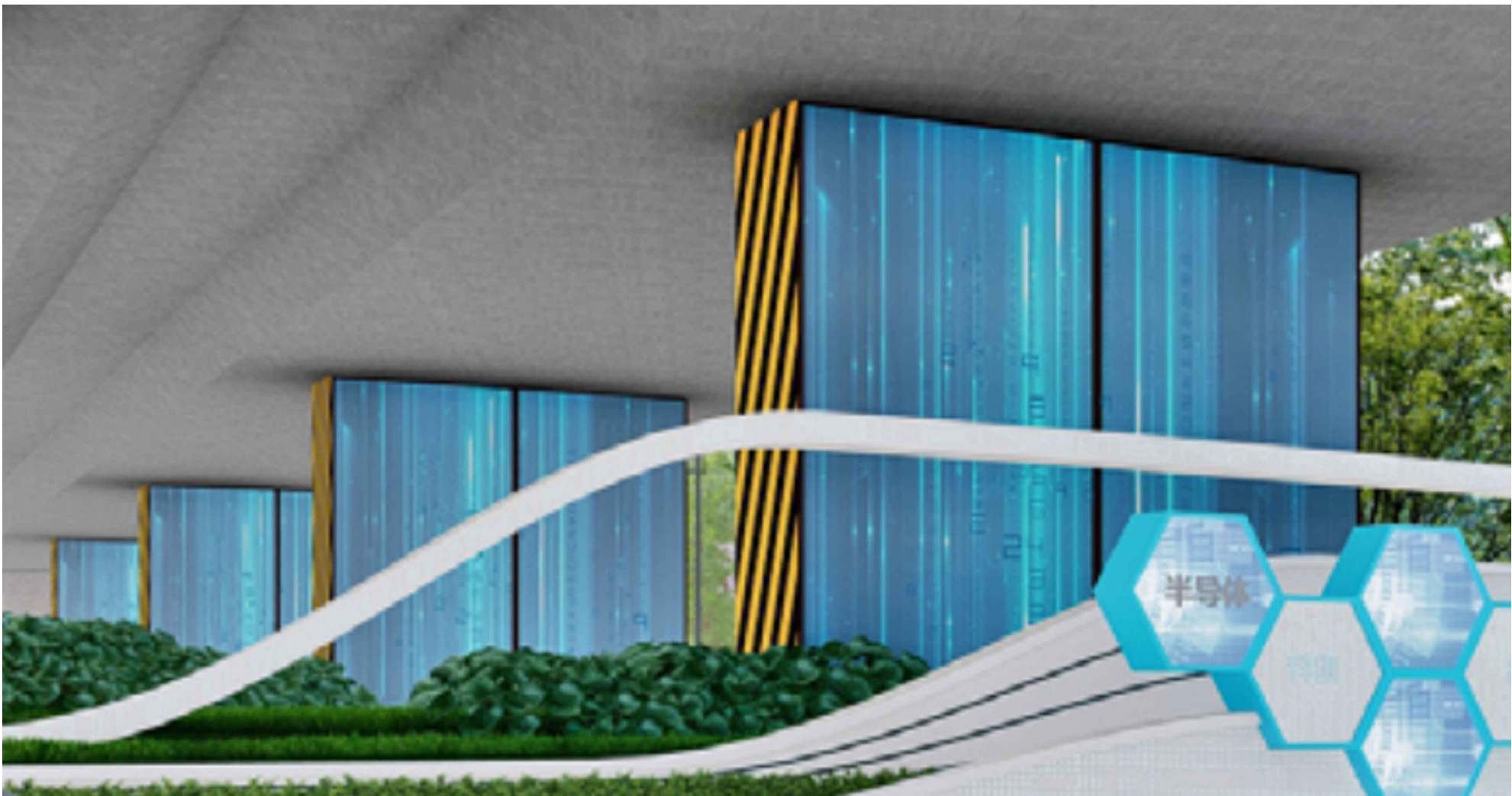
1 桥底墩柱正立面美化

2 桥底墩柱侧立面美化

说明: 1. 墙面美化面积每组暂定65平方米, 共10组, 总面积650平方米, 具体面积根据现场确定。

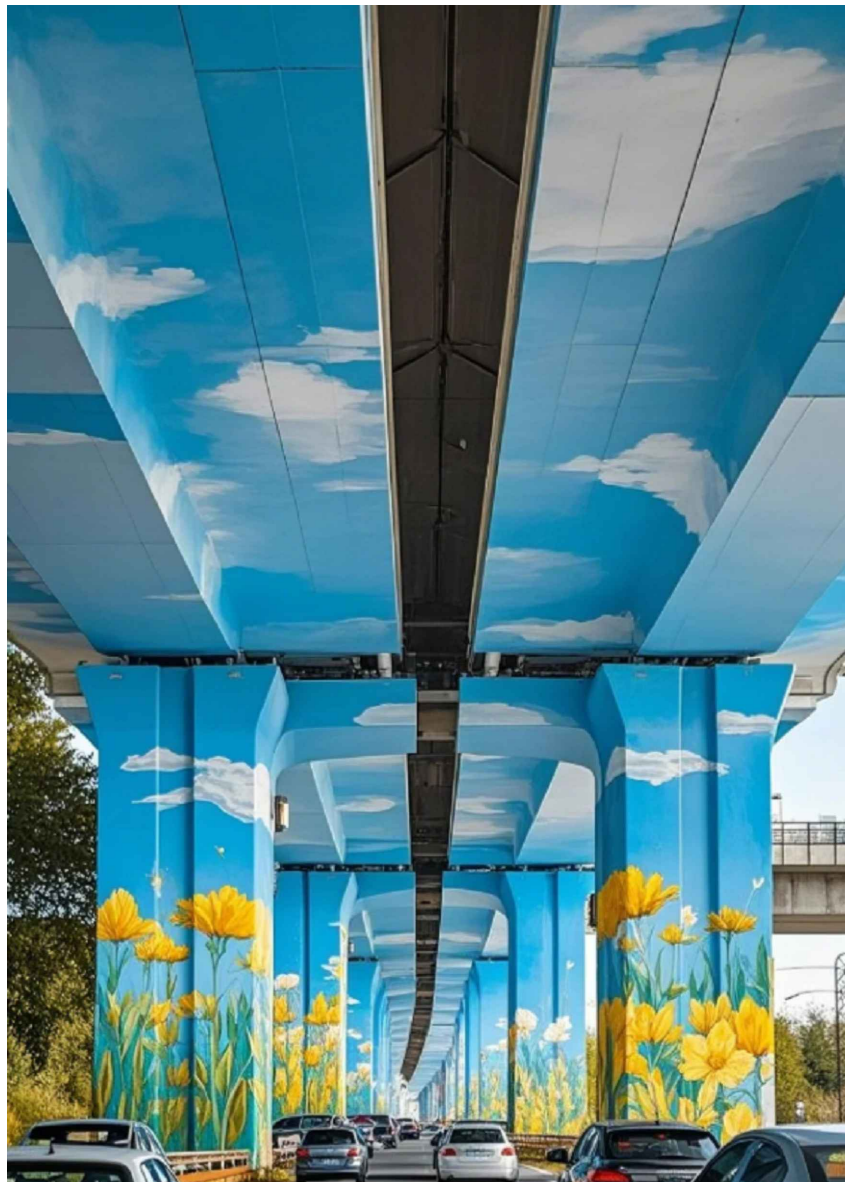


3 丝印图案意向图



4 桥底墩柱美化意向图

注：图案内容需专业厂家二次深化设计经甲方和设计单位确认后方可实施。



5 桥梁板底面及侧面彩绘意向图
SCALE:

说明: 1. 墙面彩绘前需清理原饰面, 10厚; 2. 水泥砂浆找平, 刮防水腻子2道。

2. 彩绘需专业厂家二次深化设计经甲方和设计单位确认后方可实施。
3. 面积暂定3500平方米, 具体工作量根据现场实际确定。

<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程设计市政行业给水工程 专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。</div> <div>资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日</div>	<div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073</div> <div>建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711</div> <div>风景园林工程专项乙级 A232018711</div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名		
		专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	墙面彩绘做法二	设计编号	WF-25-023
		审核	项华琨	专业	景观		图号	TY-1.2
设计阶段				施工图				

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

日期					
姓名					
专 业	电 气	暖通	燃气		
日期					
姓名					
专 业	结 构	给排水			
日期					
姓名					
专 业	总 图	建 筑			

一、设计依据

- 1、甲方与乙方签定的本工程设计合同及甲方提供的相关建议和意见。
- 2、甲方认可的景观规划设计方案和初步设计文件。
- 3、甲方提供的总图及其它相关建筑施工图设计资料。
- 4、国家行业标准、江苏省绿化常规规范要求及工程主管部门的要求。
- 5、设计人员现场踏勘，测绘及其记录，其他相关专业施工设计图。
- 6、国家及地方颁布的有关规范、规定及标准：

《公园设计规范》GB 51192-2016

《城市绿地设计规范》GB50420-2007（2016年版）

《城市道路绿化设计标准》CJJ/T75-2023

《园林绿化养护标准》CJJ/T287-2018

《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021

《园林绿化工程施工及验收规范》DGJ32/TJ 201-2016

二、绿化施工组织与实施要求总述

- 1、植物配置是景观的重要组成部分，为达到良好的即时景观效果，植物种植需要严格按照以下的要求进行施工。此植物施工要求亦作为验收的标准，包括隐蔽项目，施工单位需要按步骤及深度要求执行，保证最后即时的景观效果。
- 2、根据施工任务量、施工要求、预算项目的具体定额等组织施工技术力量、安排施工计划。
- 3、熟读图纸、熟记规范、按工程主管单位及监管单位的要求，针对施工期限、合同规定、施工设计图和园林规范认真组织具体施工。

三、具体施工要点及注意事项

（一）施工工序要求

- 1、绿化施工标准化工序：粗整地形——大乔木种植——中小乔木种植——细整地形——中层灌木种植——细整地形——低矮地被种植——细整地形——草坪铺设。
- 2、要点：地被种植、草坪铺设工序前地形要求饱满、自然流畅、衔接平顺，堆坡地形经建设单位、设计方认可效果后，方可进行下一步施工。

（二）土方工程，堆坡、造型要求

- 1、图纸中的设计地形标高为土方沉降稳定后标高,回填土造坡应通过技术措施沉降,使其密实度达到80%左右，以免因不均匀沉降产生坑洼。使土壤沉降有三种措施：a、浇水压实；b、车辆压实；c、压路机压实。
- 2、土方堆坡必须按照设计标高执行，如未特殊设计地形，坡度定在3%左右以利排水，高差大处坡度最大不得超过30%。地形边缘30cm宽度内，相临硬质地面交接处的种植土应低于硬质地面30-50mm，形成平行于硬质边界的浅沟，以利于排水。
- 3、挡墙（临空一侧无防溅要求时），挡墙边的堆土高度，应比挡墙标高低50mm。花池边缘的堆土高度应比花池标高低50mm。挡墙（临空一侧有防溅要求时），挡墙边的堆土高度，应比挡墙标高低250mm。
- 4、理想的堆坡地形应中部稍高，逐渐向四周或边缘倾斜，形成饱满的龟背形，线条自然流畅。
- 5、树池、种植池地形横断面应为中间高，斜向两边；坡度最少为3%，靠花池边缘的土应低于道牙或硬质面30mm，减少水土泥浆流出，污染铺装面或人行道。
- 6、草坪、花卉种植地、播种地应施足基肥，耨平耙细，平整度、土壤密实度、草坡饱满度等达到设计要求并经确认后方可施工。

（三）绿地种植土质要求

- 1、土壤松散、透水透气性好、保肥保水力强，PH值最好为6.5~7.5之间的疏松壤土；土壤颗粒过大必须破碎或过筛，土壤团粒最佳1-5mm。
- 2、种植区现有土壤不适宜种植时，须将表面换为种植土，土深要求：草地>150mm；地被植物>300mm；花灌木要求>600mm；浅根性乔木>900mm；深根性乔木>1500mm。
- 3、道路绿化种植土质措施要点：绿化带或树池内存在灰土层等道路基层构造的，必须破碎挖除，换填种植土；开挖出来的路基土属于生土，不能直接用于绿化种植，会导致植物生长不良。

（四）苗木质量控制

- 1、选苗标准

a. 重要苗木：设计方提供意向照片，作为选苗标准，施工单位提供苗木实物照片或视频，交由甲方、监理方和设计方确认。

b. 一般乔木选苗标准：树干挺直，不应有明显弯曲，小弯曲也不得超出两处，无蛀干害虫和未愈合的机械损伤。树冠丰满，枝条分布均匀、无严重病虫害危害，常绿树叶色正常。根系发育良好、无严重病虫害危害。

c. 大型灌木选苗标准：根系发达，生长苗壮，无严重病虫害危害，灌丛匀称，树形优美，枝条分布合理。

d. 灌木球：选用整形光球，植株饱满圆润，枝叶密实不脱脚，切勿使用毛球。

e. 片植灌木苗：要求灌木枝形丰满、不得空脚，高度基本一致，发育正常。地被色块植物尽量采用容器苗。
- 2、苗木修剪规定常绿阔叶乔木具有圆头形树冠的可适量疏枝，枝叶集生树干顶部的苗木可不修剪。具有轮生侧枝，作行道树时，可剪除基部2层~3层轮生侧枝。松树类苗木宜以疏枝为主，应剪去每轮中过多主枝，剪除重叠枝、下垂枝、内膛斜生枝、枯枝及机械损伤枝，修剪枝条时基部应留1cm~2cm木概。柏类苗木不宜修剪，具有双头或竞争枝、病虫枝、枯死枝应及时剪除。

a. 苗木表中规格为修剪定植完成后规格。苗木修剪可剪掉重叠枝、徒长枝等，严禁截干、断截、重剪、平头式修剪。

b. 为保障成活可适当摘叶，但必须保留2/3以上叶片，禁止反季节施工。

c. 乔木应保持原有树形，适当疏枝，保持主侧枝分布均匀，修剪不超过1/3，有主尖的乔木须保留主尖，如银杏、水杉等只能疏枝，不得短截，国槐、栾树等耐修剪树种不得抹头修剪。

绿化种植设计说明

（五）土球及栽植穴要求

- 1、乔木土球规定：正常季节移栽土球直径一般为胸径的6至10倍，夏季要达到10至14倍。土球高度为土球直径的2/3左右，土球底部直径为土球直径的1/3。要包括大部分根系。当土球直径大于1.8m时，就要考虑打箱板进行土球的移栽。
- 2、灌木土球规定：蓬径30-40cm，土球20cm；蓬径50-70cm，土球30-35cm；蓬径80-100cm，土球40cm；蓬径110-130cm，土球50cm；蓬径140-160cm，土球60cm；依此类推。
- 3、栽植穴定点时应标明中心点位置，栽植槽应标明边线。
- 4、树木定点遇有障碍物时，应与设计单位取得联系，进行适当调整。

（六）苗木种植要求

- 1、苗木种植的全部施工过程应符合《园林绿化工程施工及验收规范》DGJ32/TJ 201-2016 中有关规定。
- 2、种植乔木时，应根据人的最佳观赏点及乔木本身的阴阳面来调整乔木的种植面。将乔木的最佳观赏面正对人的最佳观赏点，同时尽量使乔木种植后的阴阳面与乔木本身的阴阳面保持吻合，以利植物尽快恢复生长。

（七）苗木支撑要求：

- 1、上层植物栽植完成后需草绳绕树干并设树木支撑，上木支撑在（树形条件允许下）统一采用标准化树木支撑套环，（支撑种类有钢管、聚合材料、木杆（杉木、松木）、钢索、一体化套环等），具体以稳固、美观为原则。
- 2、注意事项：

采用钢索支撑时，钢丝应有警示，避免误闯造成人身伤害。

广场、人行道等活动场所不宜使用拉线支撑。

台风或大雨前后，需对苗木支撑进行全面的检查、加固。

（八）、后期养护管理注意事项：

- 1、园林绿化保养工作的好坏直接影响了苗木的生长，进而影响了日后的园林绿化效果，要求施工单位正确按照《园林绿化养护标准》CJJ/T287-2018的要求对植物进行管养，或管养措施符合项目当地的相关规范要求。
- 2、一般情况下，设计建议养护等级为二级，养护期为两年，具体由建设单位确认。
- 3、养护期内，应负责清理杂物、浇水保持土壤湿润、追肥、修剪整形、抹不定芽、防风、防治病虫害（应选用无公害农药）、除杂草、排渍除涝等，并做好植物的防寒措施。

树木与地下管线（外缘）的水平间距（单位：m）

沟管名称	至中心最小间距	
	乔木	灌木
给水管、闸井	1.5	不限
污水管、雨水管、探井	1.0	不限
排水盲沟	1.0	不限
电力电缆、探井	1.5	0.5
热力管、路灯电杆	2.0	1.0
弱电电缆沟、电力电讯杆	2.0	0.5
乙炔氧气管、压缩空气管	2.0	2.0
消防龙头、天然瓦斯管	2.0	1.2
煤气管、探井、石油管	1.5	1.5

树木与建筑、构筑物的水平间距（单位：m）

道路环境附属设施	至乔灌木中心最小间距	
	乔木	灌木
有窗建筑外墙	5.0	3.0
无窗建筑外墙	3.0	2.0
人行道边缘	0.75	0.5
车行道路边缘	1.5	0.5
电线塔、柱、杆	2.0	不限
冷却塔	1.5倍	不限
排水明沟边缘	1.0	0.5
铁路坡脚线	30.0	7.0
邮筒/路牌/站标	1.2	1.2

树木与架空电线的间距（外边线）（单位：m）

电线电压	水平间距	垂直间距
1kv	1.0	1.0
1-20kv	5.0	3.0
35-110kv	10.0	4.0
154-220kv	15.0	5.0
500kv	20.0	7.0

- 4、施工单位必须做好施工记录及工程量签证工作，以便于竣工验收及编制竣工资料。
- 5、未尽说明之处,及工程竣工验收，按照行业标准：《园林绿化工程施工及验收规范》DGJ32/TJ 201-2016 。

出图章	<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专业乙级。</div> <div>资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日</div>	<div>扬州市城市规划设计研究院</div> <div>有限责任公司</div> <div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073</div> <div>建筑行业（建筑工程） 甲级 A132018714</div> <div>市政行业（道路工程、桥梁） 甲级 A132018714</div> <div>市政行业（给水工程、排水） 乙级 A232018711</div> <div>风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批 准	曹文祥		校 对	杨婷		建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
			审 定	曹文祥		设 计	周迪		工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
			项目负责人	张晓鸣		制 图	周迪		图名		
			专业负责人	张晓鸣		日 期	2025. 09		绿化种植设计说明	设计编号	WF-25-023
			审 核	项华琨		专 业	景观			图号	SM-01
									设计阶段	施工图	

日期					
姓名					
专业	电气				
专业	暖通				
日期					
姓名					
专业	结构				
专业	给排水				
日期					
姓名					
专业	总图				
专业	建筑				

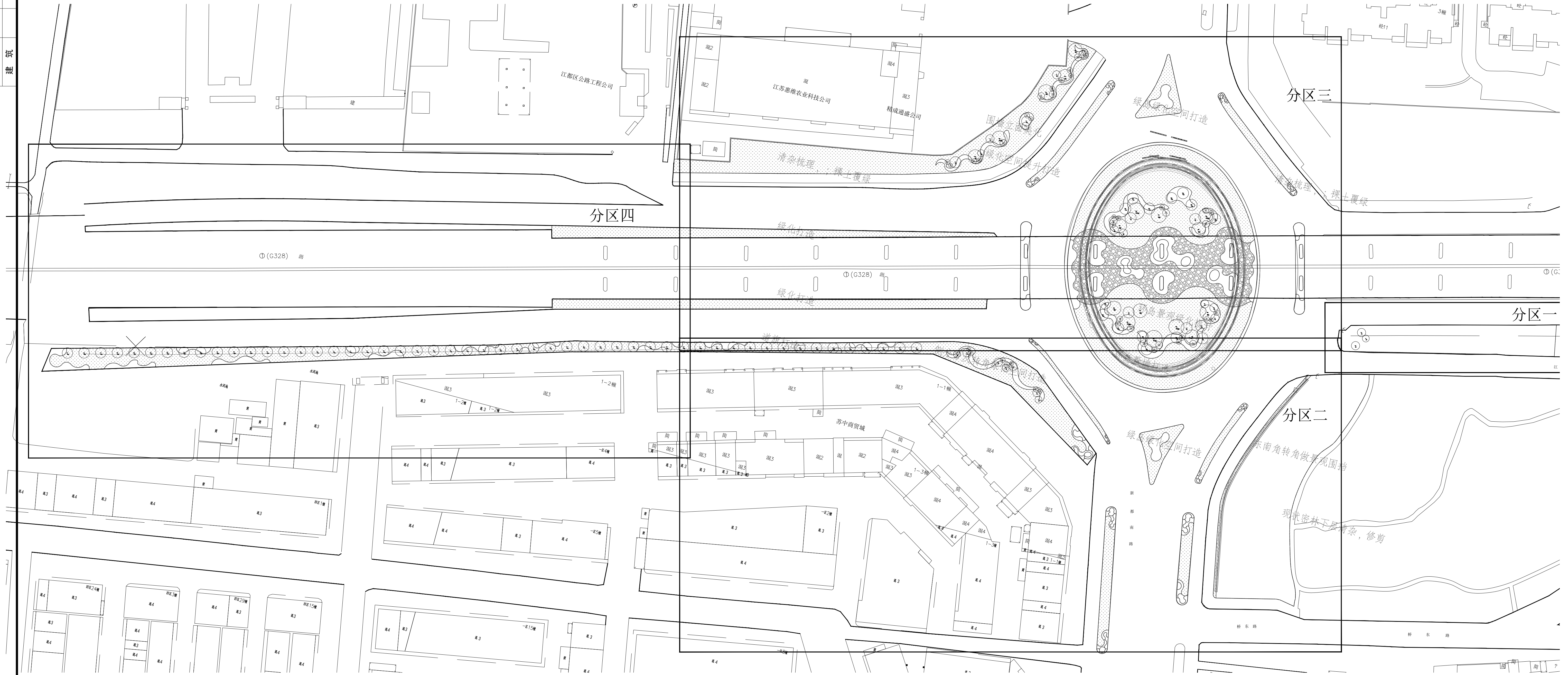
乔灌数量统计表								
序号	图例	名称	规格			数量	单位	备注
			胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1		丛生朴树A		1100-1200	600-650	2	株	特选全冠精品原生移栽苗,分枝数3-4,分枝均匀,树形挺拔优美,冠幅饱满自然,总杆径不低于90cm,禁拼栽苗
2		丛生朴树B		900-1000	550-600	3	株	特选全冠精品原生移栽苗,分枝数3-4,分枝均匀,树形挺拔优美,冠幅饱满自然,总杆径不低于72cm,禁拼栽苗
3		朴树D	25.1-27	850-950	500-550	1	株	全冠精品移栽苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.5-2.8m
4		丛生香樟B		850-950	500-550	1	株	特选全冠精品原生移栽苗,分枝数3-4,分枝均匀,树形挺拔优美,冠幅饱满自然,总杆径不低于72cm,禁拼栽苗
5		香樟A	28.1-30	900-1000	550-600	2	株	全冠精品移栽苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.5-2.7m
6		香樟B	25.1-27	750-850	500-550	3	株	全冠精品移栽苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.3-2.5m
7		香樟C	23.1-25	650-750	500-550	1	株	全冠精品苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.3-2.5m
8		丛生乌桕B		900-1000	550-600	1	株	特选全冠精品原生移栽苗,分枝数3-4,分枝均匀,树形挺拔优美,冠幅饱满自然,总杆径不低于60cm,禁拼栽苗
9		乌桕B	28.1-30	900-1000	550-600	1	株	全冠精品移栽苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.5-2.8m
10		乌桕C	23.1-25	800-900	500-550	2	株	全冠精品苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点2.3-2.5m
11		梁井吉野樱S	D18.1-20	500-550	401-450	15	株	全冠精品苗,4-5根主分枝,树形优美,冠幅饱满。分支点1.8-2.0m
12		独杆金桂A	D15.1-16	450-500	380-420	52	株	全冠精品苗,主干通直,分支匀称,树形优美,冠幅饱满。分支点1.5-1.6m
13		金桂A		450-550	401-450	5	株	全冠精品移栽苗,丛生,树形圆整,冠幅饱满
14		金桂B		350-450	301-350	6	株	全冠,丛生,树形圆整,冠幅饱满
15		红枫A	D15.1-16	220-250	301-350	9	株	全冠精品移栽苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点0.9m以下
16		红枫B	D12.1-13	200-230	251-280	5	株	全冠精品苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点0.9m以下
17		鸡爪槭A	D15.1-16	220-250	301-350	1	株	全冠精品苗,4-5根主分枝,树形优美,分支点0.9m以下
18		大叶黄杨球A		220	251-260	8	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
19		大叶黄杨球B		180	201-220	5	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
20		大叶黄杨球D		120	151-160	2	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
21		海桐球A		200	251-260	3	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
22		海桐球B		180	201-220	4	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
23		海桐球C		150	181-200	7	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
24		红花檵木球A		150	181-200	7	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
25		红花檵木球B		120	151-160	3	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
26		金叶女贞球A		120	151-160	5	株	整形光球,不脱脚,禁止拼球
27		土方量				3000	立方米	种植土,暂估量,按实计量

灌木地被面积表							
序号	图例	名称	规格		面积	单位	备注
			高度(cm)	冠幅(cm)			
1		藤本月季	160-180		317	m	两年生,4株/m
2		海桐	41-50	25-30	76	m ²	毛球,三级分叉,49株/平方米
3		洒金桃叶珊瑚	41-50	30-35	363	m ²	毛球,三级分叉,49株/平方米
4		无尽夏	41-50	30-35	4	m ²	2加仑大杯容器苗,25株/平方米
5		八角金盘	41-50	30-35	98	m ²	毛球,三级分叉,36株/平方米
6		金森女贞	31-40	25-30	192	m ²	毛球,三级分叉,49株/平方米
7		亮晶女贞	31-40	25-30	273	m ²	毛球,三级分叉,64株/平方米
8		银姬小蜡	31-40	25-30	17	m ²	毛球,三级分叉,49株/平方米
9		毛鹃	31-40	25-30	86	m ²	毛球,三级分叉,64株/平方米
10		火焰南天竹	30-35	25-30	329	m ²	18cm大杯容器苗,36株/平方米
11		蓝花鼠尾草	25-30	20-25	5	m ²	2加仑大杯容器苗,25株/平方米
12		大吴风草	20-30	20-25	106	m ²	15cm大杯容器苗,36株/平方米
13		时令花卉	25		79	m ²	12cm小杯容器苗,100杯/m ² ,三季更换,春:姬小菊、玛格丽特,夏:松果菊、蓝花鼠尾草,冬:角堇、羽衣甘蓝
14		大塘麦冬	20-25	20-25	793	m ²	25-30芽/丛,25丛/平方米
15		金叶石菖蒲	20-25	15-20	8	m ²	15cm大杯容器苗,49株/平方米
16		草坪	---	---	8114	m ²	沙培果岭草皮卷满铺,复播黑麦草,一年一次,12-15g/平方米

乔灌数量统计表							
序号	名称	规格			数量	单位	备注
		胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1	现状乔木A(移栽)	25.1-28			5	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
2	现状乔木B(移栽)	22.1-25			10	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
3	现状乔木C(移栽)	15.1-18			15	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
4	现状花灌木A(移栽)	D15.1-16			10	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
5	现状花灌木B(移栽)	D10.1-12			15	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
6	现状花灌木C(移栽)	D7.1-8			15	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
7	现状球A(移栽)			221-250	5	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
8	现状球B(移栽)			181-200	10	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
9	现状球C(移栽)			151-160	10	株	按甲方指定位置移栽, 运距暂定7KM, 暂估量, 按实计量
10	清杂梳理				5500	平方米	场地内清杂梳理, 暂估量, 按实计量
11	乔木修剪	18.1-25			50	株	场地内乔木修剪梳理, 暂估量, 按实计量
12	花灌木修剪	D10.1-15			20	株	场地内花灌木修剪梳理, 暂估量, 按实计量

出图章	江苏省工程勘察设计出图专用章	扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司	 <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073 建筑行业（建筑工程） 甲级 A132018714 市政行业（道路工程、桥梁） 甲级 A132018714 市政行业（给水工程、排水） 乙级 A232018711 风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围:工程设计市政行业给水工程 专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。			审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
	资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日			项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	苗木表	设计编号	WF-25-023
				专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09			图号	LS-01
				审核	项华琨	专业	景观	设计阶段		施工图	

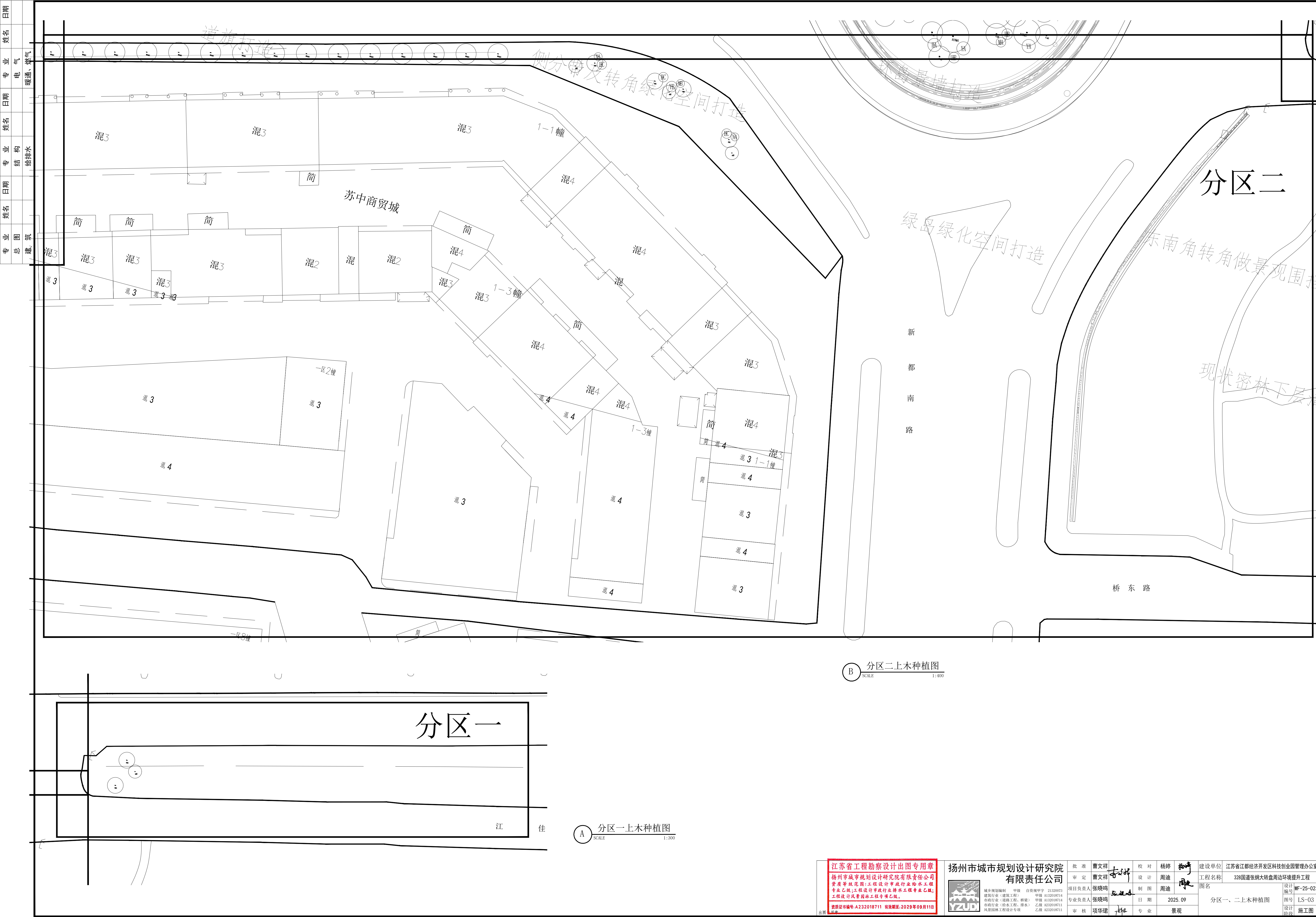
日期		姓名	
专业	电气	姓名	
专业	暖通、燃气	姓名	
专业	给排水	姓名	
专业	建筑	姓名	



A 绿化种植总平面及分区索引图
SCALE 1:700

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准 曹文祥	校对 杨婷	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室
项目负责人 张晓鸣				设计 周迪				工程名称 328国道张纲大转盘周边环境提升工程	设计 编号 WF-25-023	设计 日期 2025.09
专业负责人 项华建				制图 周迪				图名 绿化种植总平面及分区索引图	图号 LS-02	设计 日期 2025.09
审核 项华建				日期 2025.09				专业 景观	施工 日期	施工 日期

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800



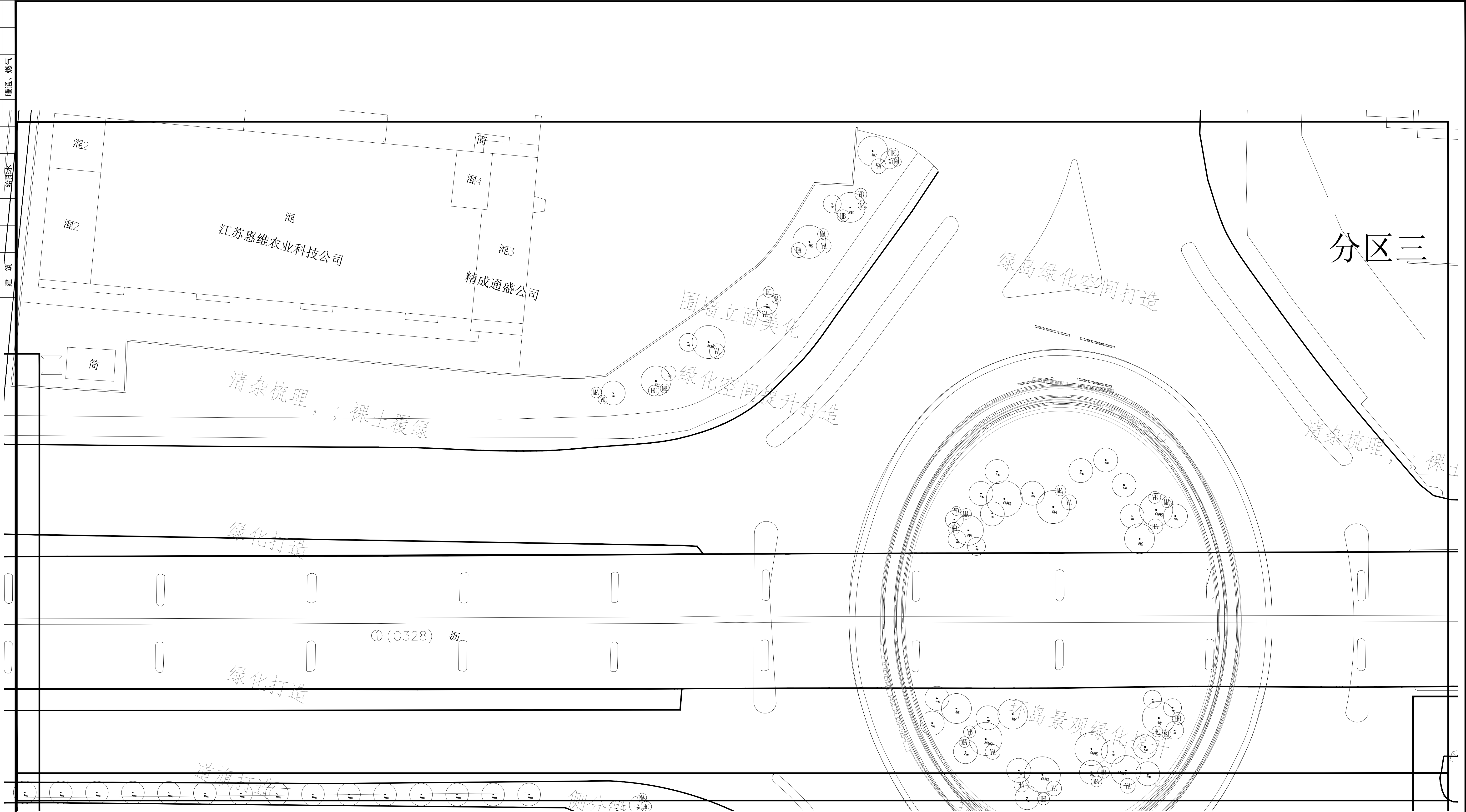
B 分区二上木种植图
SCALE 1:400

A 分区一上木种植图
SCALE 1:300

江苏省工程勘察设计出图专用章				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准曹文祥				校对杨婷		建设单位江苏省江都经济开发区科创创业园管理办公室			
扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书范围:工程建设项目市政行业建筑工程专业乙级;工程建设项目市政行业给水工程专业乙级;工程建设项目市政行业排水工程专业乙级;工程建设项目市政行业燃气工程专业乙级								项目负责人张晓鸣				设计周迪		工程名称328国道张纲大转盘周边环境提升工程			
资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日				城市规划和设计甲级 自然资源专业 21302073 城乡规划专业 甲级 城乡规划专业 412018741 市政行业(道路工程、桥梁) 乙级 422018741 市政行业(给水工程、排水) 乙级 4230201871 风景园林工程设计专业 乙级 4230201871				日期2025.09				制图周迪		图名分区一、二上木种植图		设计周迪	
出图				审核项华建				专业景观				图号LS-03		设计项华建		施工图	

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

日期	
姓名	
专业	电气
电	暖通、燃气
气	
日期	
姓名	
专业	给排水
构	
结	
日期	
姓名	
专业	建筑
图	
总	
建	
筑	

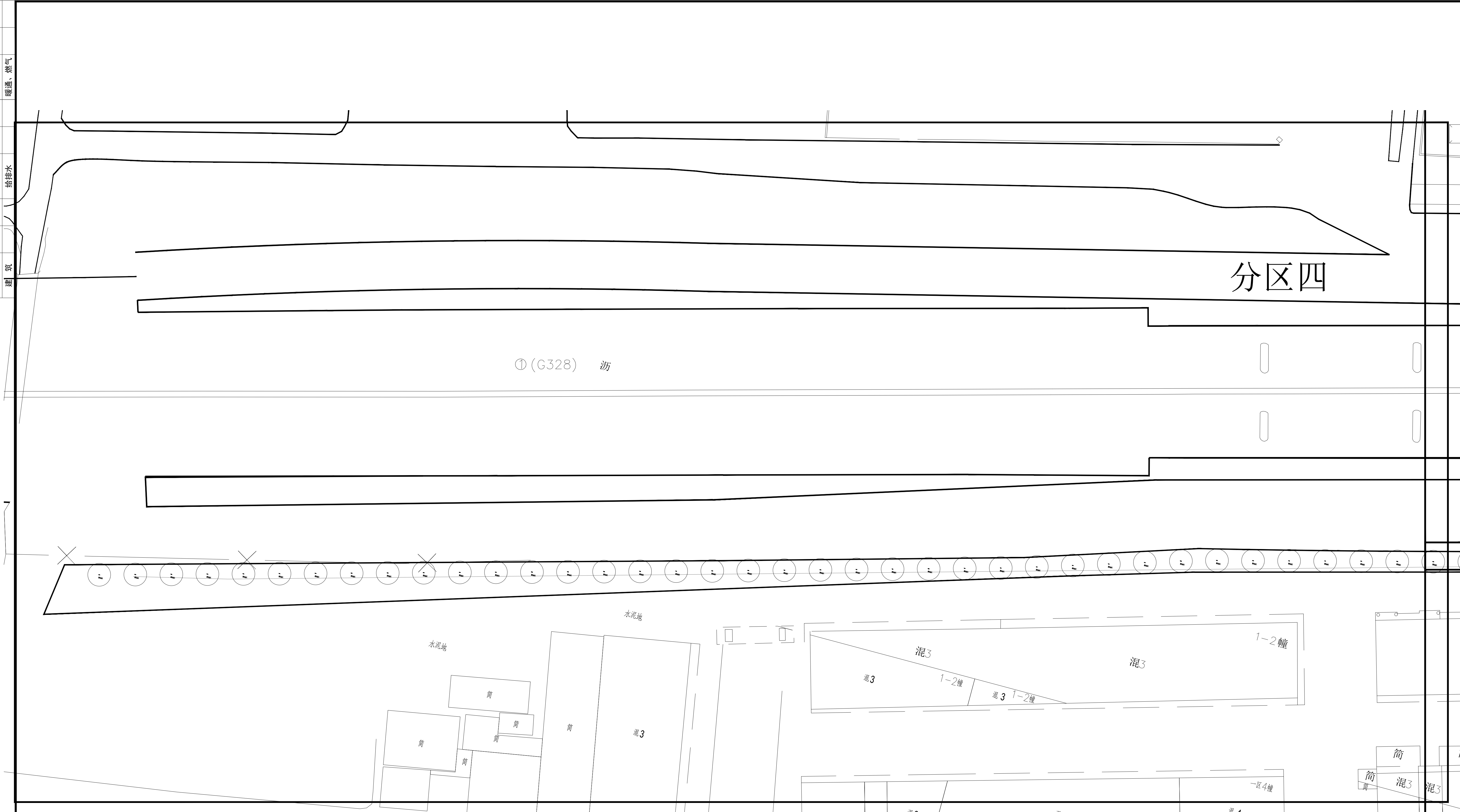


A 分区三上木种植图
SCALE 1:400

<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日</div>		<div>扬州市城市规划设计研究院</div> <div>有限责任公司</div> <div></div>		批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书范围: 工程建设项目市政行业工程 专业乙级; 工程建设项目交通运输工程专业乙级; 工程建设项目农林工程专业乙级		城市规划和编制 甲级 自设规划所 21302073 城乡规划编制 甲级 资质证书 4120181074 市政行业(道路工程、桥梁) 乙级 4120181074 市政行业(给水工程、污水) 乙级 42302018711 风景园林工程设计专项 乙级 42302018711		项目负责人	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
				项目审定	曹文祥	制图	周迪	图名	分区三上木种植图		
				专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	设计编号			WF-25-023
				审核	项华建	专业	景观	图号			LS-04
				设计		施工图					

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

日期		姓名		专业	电气
日期		姓名		专业	暖通、燃气
日期		姓名		专业	给排水
日期		姓名		专业	结构
日期		姓名		专业	建筑
日期		姓名		专业	总建

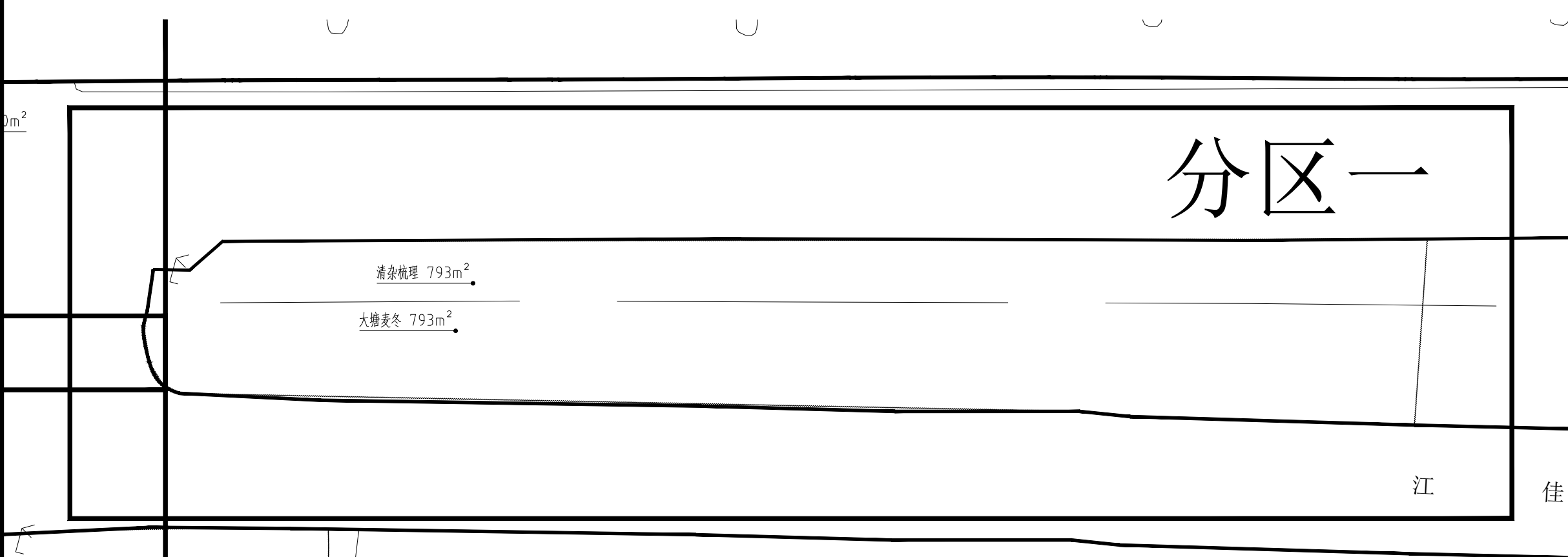


A 分区四上木种植图
SCALE 1:400

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室
项目负责人				审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	制图	周迪	图名	分区四上木种植图
专业负责人				审核	张晓明	日期	2025.09	设计	WF-25-023	编号	周迪	图号	LS-05
审核				审核	项华建	专业	景观	设计	施工	阶段	项华建	设计	施工

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

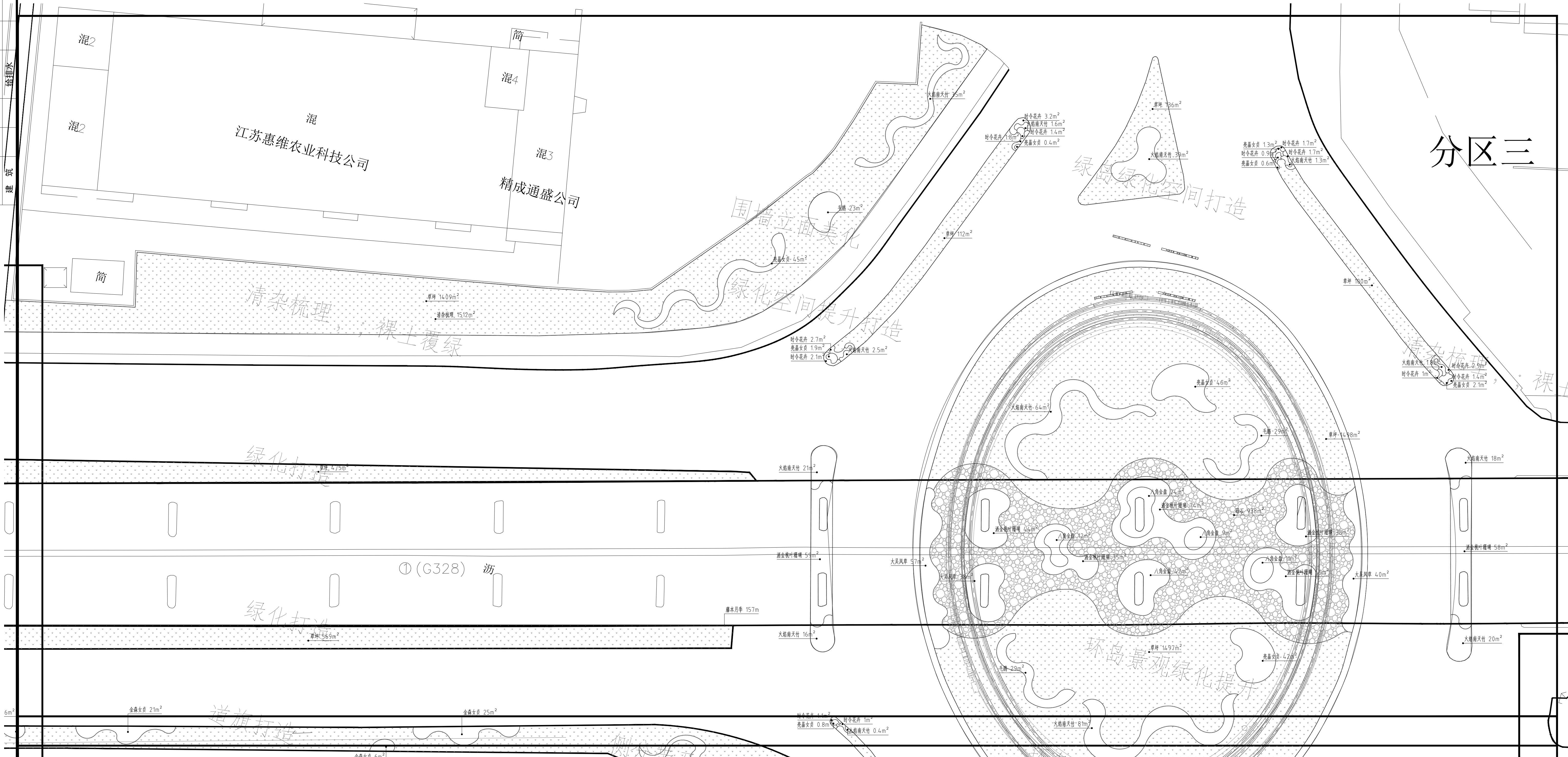
Figure 10-10: Landscape Planning of the East Side of the Commercial City. The plan shows the layout of the 'Suzhou Commercial City' (苏中商贸城) and its surrounding landscape. Key features include a '道路' (Road) and a '景观节点' (Landscape Node). The plan is divided into '分区二' (Zone 2) and '分区一' (Zone 1). The plan also shows the '东南角转角' (Southeast Corner Turn) and the '景观节点' (Landscape Node). The plan includes a scale bar and a north arrow.




分区一下木种植图

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

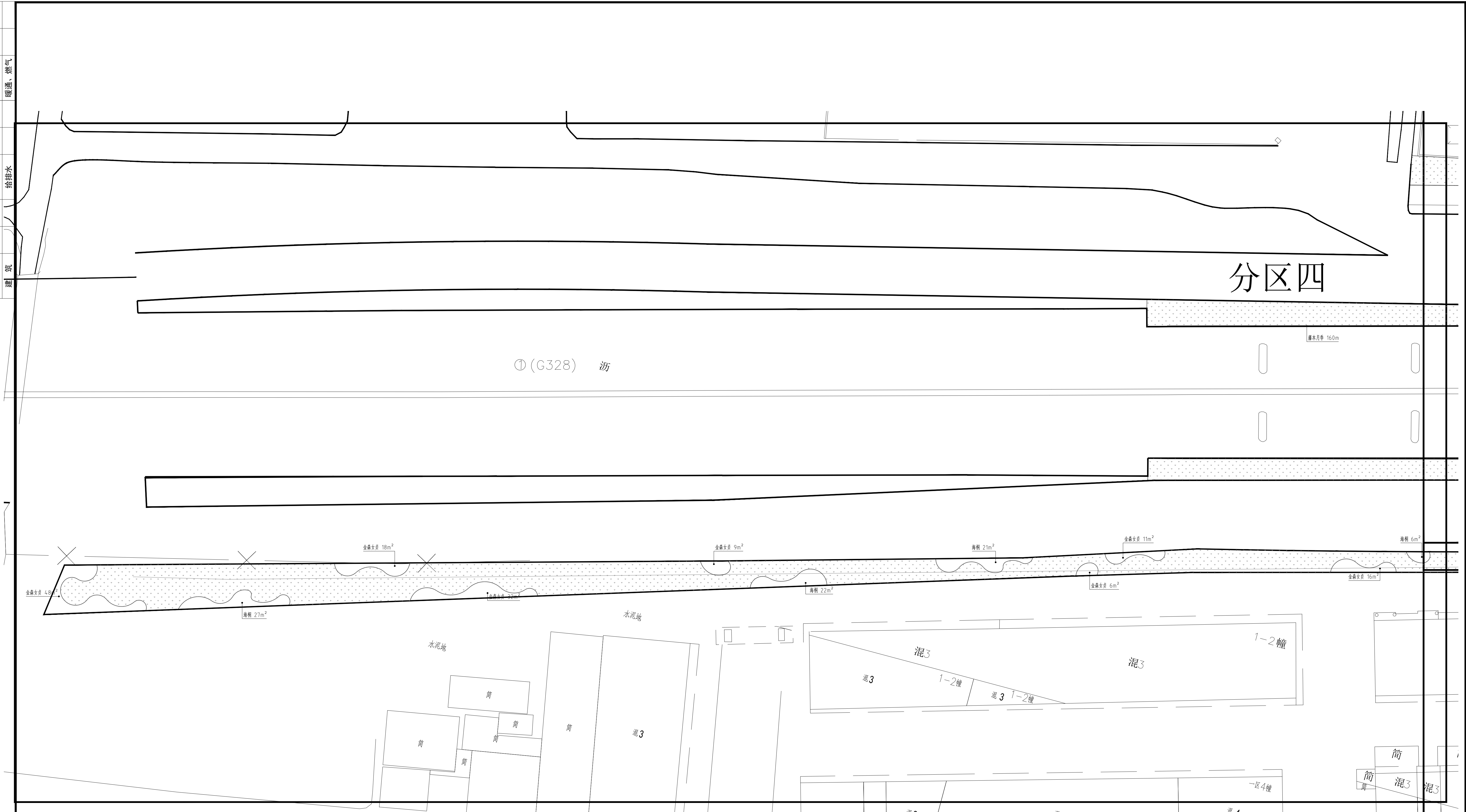
专业总建	专业姓名	日期	专业姓名	日期	专业姓名	日期
			专业结构		电气	
			给排水		暖通、燃气	




 分区三下木种植图
 SCALE 1:400

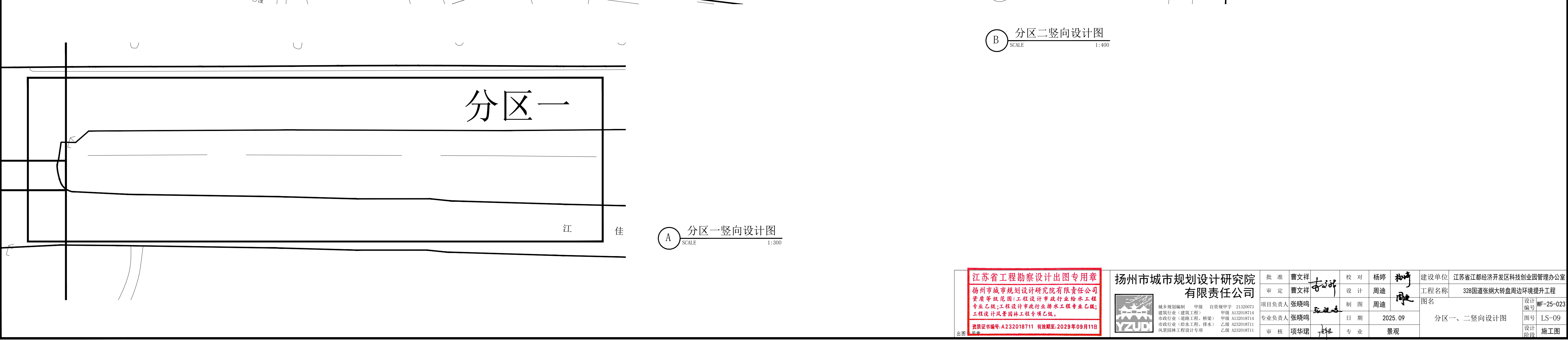
江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 		批准 曹文祥 审核 曹文祥 项目负责人 张晓鸣 审校 项华璐		校对 杨婷 设计 周迪 制图 周迪 日期 2025.09. 专业 景观		建设单位 江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室 工程名称 328国道张网大转盘周边提升工程 图名 分区三下木种植图 设计编号 WF-25-023 绘图 LS-07 设计 施工图	
--	--	---	--	--	--	---	--


专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构		
建筑			给排水		
			电气		
			暖通、燃气		



分区四下木种植图

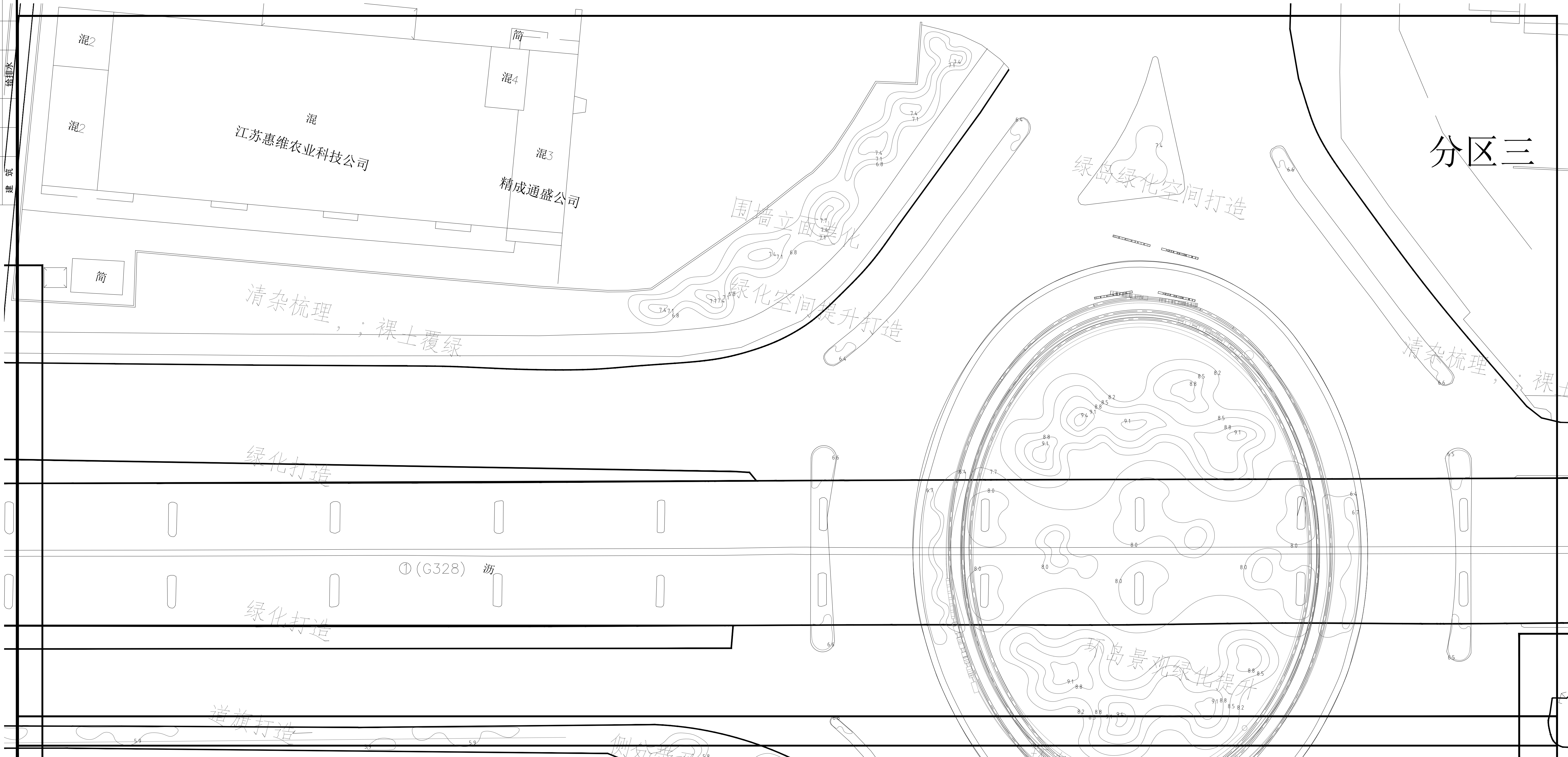
<div> <div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程建设项目设计行业环境水工程专业乙级;工程建设项目设计行业排水工程专业乙级;工程建设项目设计行业风景园林工程专业乙级</div> <div>资质证书编号:A322018711 有效期至:2029年09月19日</div> </div>	<div> <div>扬州市城市规划设计研究院</div> <div>有限责任公司</div> <div>  </div> <div> 城乡规划编制 甲级 资质编号:012320073 建筑行业(建筑) 乙级 资质编号:A32018714 市政行业(道路工程、桥梁) 乙级 资质编号:A32018714 市政行业(给水工程、排水) 乙级 资质编号:A32201871 风景园林工程 设计专项 乙级 资质编号:A322018711 </div> </div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室	
		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张网大转盘周边景观提升工程	
		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	设计编号: WF-25-023	
		专业负责人	陈尧	日期	2025. 09	分区四下木种植图	图号: LS-08	
审核	项华璐	专业	景观			设计阶段	施工图	





 分区一竖向设计图
 SCALE 1:300

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质证书范围:工程建设项目市政行业市政工程专业乙级;工程建设项目行业市政行业工程专业乙级;工程建设项目城乡规划工程专业乙级		扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司 		批准 曹文祥 项目负责人 曹文祥	校对 曹文祥 设计 张晓明 日期 2025.09 审核 项华璐	杨婷 周迪 周迪 日期 2025.09 专业 景观	建设单位 江苏省江都经济开发区科技创新管理办公室 工程名称 328国道张桥大转盘周边步行提升工程 图名 分区一、二竖向设计图 设计阶段 施工图	设计编号 WF-25-023 图号 LS-09 设计阶段 施工图
--	--	---	--	---------------------------	--	---	--	---

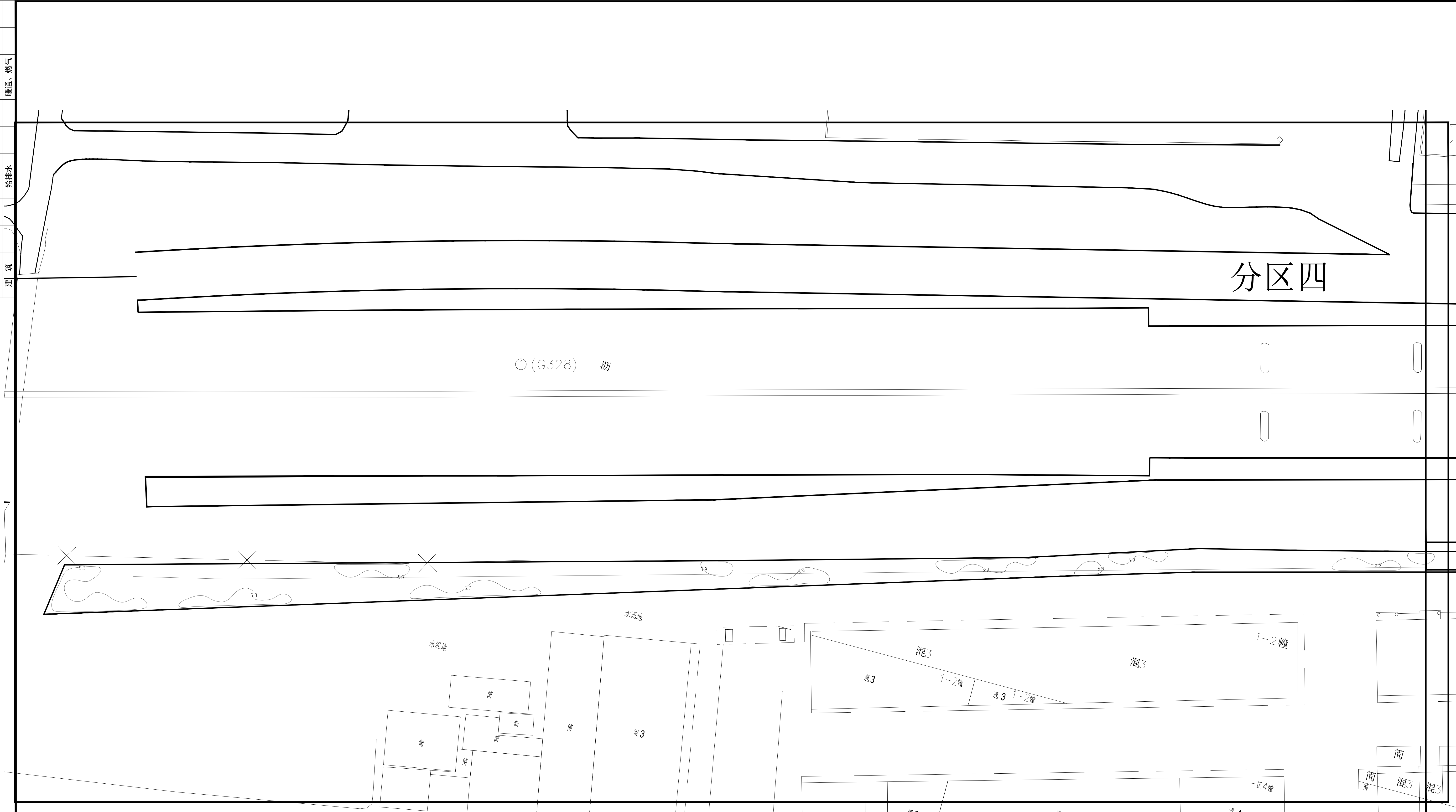
专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构		
建筑			给排水		
			电气		
			暖通、燃气		




 分区三竖向设计图
 SCALE 1:400

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 		批准 曹文祥 曹文祥 项目负责人 张晓明 张晓明 审核 项华璐 项华璐		校对 杨婷 设计 周迪 制图 周迪 日期 2025.09 专业 景观		建设单位 江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室 工程名称 328国道张网大转盘周边提升工程 图名 分区三竖向设计图 设计编号 WF-25-023 图号 LS-10 设计阶段 施工图	
--	--	---	--	---	--	---	--

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构			电气		
建筑	✓	✓	给排水			暖通、燃气		



分区四竖向设计图

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级:工程;工程设计的市政行业公路水运工程专业乙级;工程设计的市政行业排水工程专业乙级;工程设计的风景园林工程专业乙级	扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司  城乡规划编制 甲 级 自设资质字: A12302073 建筑行业(工程)专业 乙 级 资质 A132010714 市政行业(道路工程、排水) 乙 级 资质 A132010711 市政行业(给水工程、排水) 乙 级 资质 A232010711 风景园林工程甲级专业 乙 级 资质 A232010713	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创新园管理办公室	
		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲转盘周边生态环境提升工程	
		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	分区四竖向设计图	
		专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09	图号	WF-25-023 LS-11	
		审核	项华慧	专业	景观	设计阶段	施工图	

日期		姓名		专业	电气	暖通、燃气		日期		姓名		专业	结构	给排水		日期		姓名		专业	总图	建筑	
----	--	----	--	----	----	-------	--	----	--	----	--	----	----	-----	--	----	--	----	--	----	----	----	--

一、工程概况：

本工程为—照明设计。

二、设计依据

1.建设单位提供的设计要求及设计任务书。

2.相关专业的工程设计资料。

3.国家现行主要设计标准及法规:

《民用建筑电气设计规范》GB51348—2019

《低压配电设计规范》GB50054—2011

《供配电系统设计规范》GB50052—2009

《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163—2008

4.批准的设计方案。

三、设计范围

1.本工程设计景观电气系统：景观照明及动力配电，总用电负荷详见供配电系统图。

2.本工程分界点以设计配电箱进线断路器上桩头为界。本工程所需的低压电缆、灯具等设施，由照明工程完成。

四、照明供电系统

1.负荷级别

本项目所有照明为三级负荷；

2.负荷估算

本项目用电功率见配电系统图：

3.照明配电

3.1 本项目配电箱，安装位置：

配电箱位置参见平面图，请相关单位按照现场实际情况复核；

3.2 线路供电为380/220V三相五线制配置形式，配电采用TN—C—S接地保护系统，户外灯具外壳和PE线可靠联结，形成有效接地系统；

3.3 所有线路采用铜芯导线或电缆。室外部分采用YJV—0.6/1KV交联聚乙烯绝缘电力电缆；

3.4 电缆敷设其弯曲半径最小不得小于电缆外径的15倍，外观应无损坏，在灯具两侧预留量不应小于0.5m；

3.5 室外电缆穿高压聚氯乙烯管敷设敷设，在土层中埋深不小于0.7m，管线过路面处或广场及建筑物基础时穿RC管保护，两端超出路基1.0m，穿出地面向上2.5m高范围内穿钢管保护，

管径的选择为电线束外径的1.5倍；

3.6 电力线管在与其它管路交叉、平行时，应按规范要求的间距执行，电线在其连续点、分支处、盘留点、方向改变处及其它管道交叉处，地面设管线标志，并根据规范做电缆敷设接力井，线管敷设

路径与其它管道有冲突时，在满足电气规范要求下可适当调整，具体施工时参见《建筑电气安装工程图集》、《室外电气施工图集》及《电力电缆井设计与安装图集》。

3.7 在室外电缆敷设的线路上，直线段每隔30~50米处，应设置手孔井；

3.8 照明灯具的接线：室外电源接线应在防水接线盒或灯具接线盒内进行，各回路灯具接线根据容量分类按L1、L2、L3、L3、L2、L1连接，基本达到三相平衡，接线头必须做好防水处理。

连接设备或灯具的电缆，应预留适当长度（1.5米）作为检修和调试设备或灯具用。

3.9 景观动力照明负荷的计量位置由甲方自定。

五、控制方式

1.本工程景观照明采用自动（智能控制）与手动相结合的控制方式,其中手动主要用于调试和系统检修时使用；自动（智能控制）的形式可以自行决定，控制的回路主要根据灯具的功能及开启的时间段来决定；

2.配电箱内层控制面板上设置相应的手、自动转换开关，手动开关按钮和信号指示灯。

3.灯具工作时间设为两种：一、半夜灯18:30~23:00，二、全夜灯18:30~5:00，管理人员可根据实际需要调整各回路工作时间。

电气设计说明

出图人:曹文祥	江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司		批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司		资质证书等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专项乙级。		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
	资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日				项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	电气设计说明一	设计编号	WF-25-023
					专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09	图号		DS-01	
					审核	项华琨	专业	景观	设计阶段		施工图	

日期	姓名	专 业	姓名	日期	姓名	专 业	姓名	日期	姓名	专 业
		电 气				电 气				电 气
		暖通、燃气				暖通、燃气				暖通、燃气
		给排水				给排水				给排水
		建筑				建筑				建筑
		总 建				总 建				总 建

六、灯具选型及技术要求

1.技术参数详见灯具介绍。

七、设备安装

1.景观配电箱必须置于隐蔽处且要和周围景观相融合，图中位置为暂定，具体需根据现场实际情况就近调整(距离20米以内)，配电箱落地安装，做200mm高基础。配电箱安装参照图集《04D702—1/P50》；

2.灯具的安装方法参见96SD469《常用灯具安装》图集,照明器结构和安全要求符合《灯具安全要求及试验》(GB7000.1—2002)。所有紧固件均要求为不锈钢材料，其它铁构件灯具必须做防锈、防腐处理。

3.灯具的布置如图示，立面安装的灯具施工应按照园建详图上的指定位置安装。照树的埋地灯及射灯，灯中心离树外皮至少500mm。庭院灯中心安装于距路边200mm,草坪灯安装电缆中心线距

道路路牙500mm,灯具安装位置可由施工单位根据植物种植位置局部现场调整。，

4.LED灯具配电及控制用开关电源、交换机和集成控制器均需配金属箱安装，弱电间内安装时，箱体底边距地坪1.5米； 室外安装时，必须是户外防雨型，安装在白天不受影响的隐蔽处，

外壳做良好的保护接地。 水下灯安全隔离变压器箱就近放置在水下射灯附近，具体位置可根据现场情况决定。箱体为不锈钢防水防潮密闭型。

5.所有电缆接驳口、灯具接驳口均需采用防水接线盒接驳，防水接线盒防护等级为IP68

6.水下灯回路不得有接头，水底灯不超过6个为一组线，灯带20米一组线连接。

7.所有低压灯带串联不得超过10米，否则沿灯带路径增加电源线。

8.施工时需确保水下电源回路上的漏电开关有动作，运行时需定期测试水下电气装置的绝缘水平。

9.安装在水池、喷泉内的水下灯具必须采用防触电等级为Ⅲ类，防护等级为IP68，电压不得超过12V。

10.庭院灯等灯杆内应设置熔断器及专用PE端子，对杆内发生短路和碰杆起保护作用。

八、防雷接地

1、所有灯具金属外壳均应可靠接地，利用供电电缆PE线接地，金属杆式灯具在该回路最末端的应利用金属件做保护接地。

2、配电箱进线处需做重复接地，在建筑中可利用建筑基础做接地极，具体详见图集接地装置03D501—4，配电箱生得接地电阻小于等于4欧姆，为保护用电设备，配电箱总断路器后处需做浪涌保护。

九、节能措施

1. 采用先进的节能型光源及高光效灯具；

2. 在设计中采用最佳的布灯方案，以最小的能耗满足建筑照明设计标准；

3. 为减少线路消耗，每个灯具就地进行无功补偿，功率因素达到0.9以上；

4. 采用智能照明控制系统。根据节假日和普通日的不同人流量，实现有针对性的照明效果，降低照明用电，同时控制方式也较灵活。

十、标度说明

1.所有尺寸以图纸上标识的为准，不可在图上直接量取；

2.图纸上所标尺寸，相矛盾处，以现场实际尺寸为准，并可根据现场实际情况相应作出调整，但调整应由设计方认可。

十一.其它

1.所有灯具具体选择，最终以业主方及设计师的确认为准；

2.所有灯具的安装详见灯具安装图。如安装图无说明可参照灯具的安装说明书；

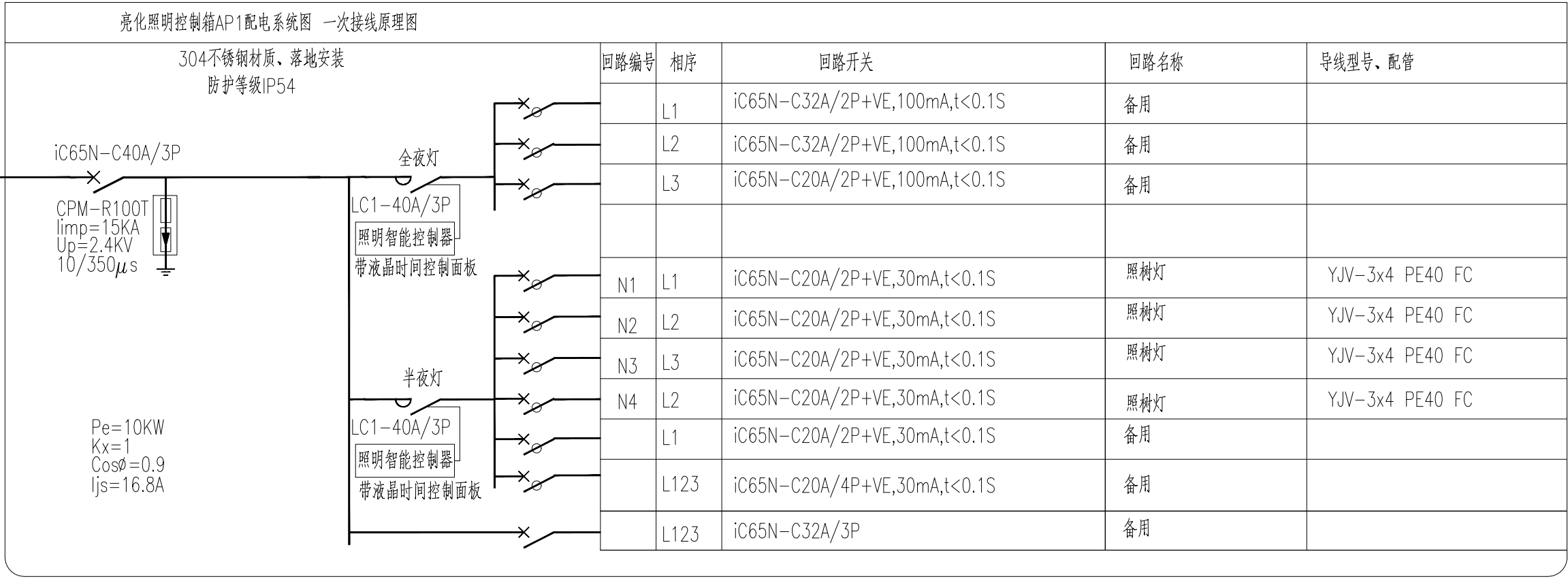
3.照树灯的位置需根据现场树的详细定位确定。




4.开关电源需安装于不锈钢防水柜内，现场隐蔽安装。

出图人: 曹文祥	江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院		批 准	曹文祥	曹文祥	校 对	杨婷	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室					
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司		有限责任公司		审 定	曹文祥		设 计	周迪		工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程					
	资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专项乙级。		资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日		项目负责人	张晓鸣	张晓鸣	制 图	周迪	周迪	图名	电气设计说明二		设计编号	WF-25-023		
					专业负责人	张晓鸣		日 期	2025. 09					图号	DS-02		
					审 核	项华琚	项华琚	专 业	景观					设计阶段	施工图		

日期		姓名		专业	电气	暖通、燃气	日期		姓名		专业	结构	给排水	日期		姓名		专业	总图	建筑
----	--	----	--	----	----	-------	----	--	----	--	----	----	-----	----	--	----	--	----	----	----

进线:YJV-5*10-PE50
进线长度暂估150米
位置建设单位提供



照明主要材料表				数量
01		接线井	接线完成后，做隐蔽处理	暂估5个
02		区块链灯珠	每平方10片，每片4W,4000K,IP65	按实
03		投光灯	LED灯，24W,防护等级IP65，4000K	60
04		亮化控制箱	304不锈钢材质	1

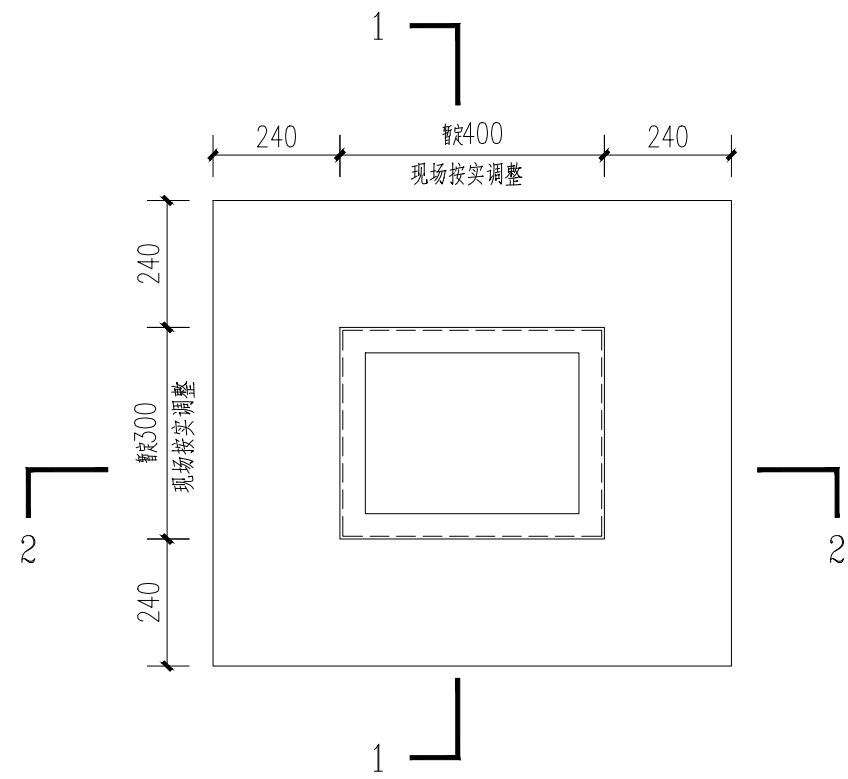


规格：单片6.9*6.9cm	单片流明：520lm 灯珠芯片：3030灯珠
材质：加厚铝基材	额定功率：4W/片
色温：	发光角度：178°
线距：20cm	输入电压：220V

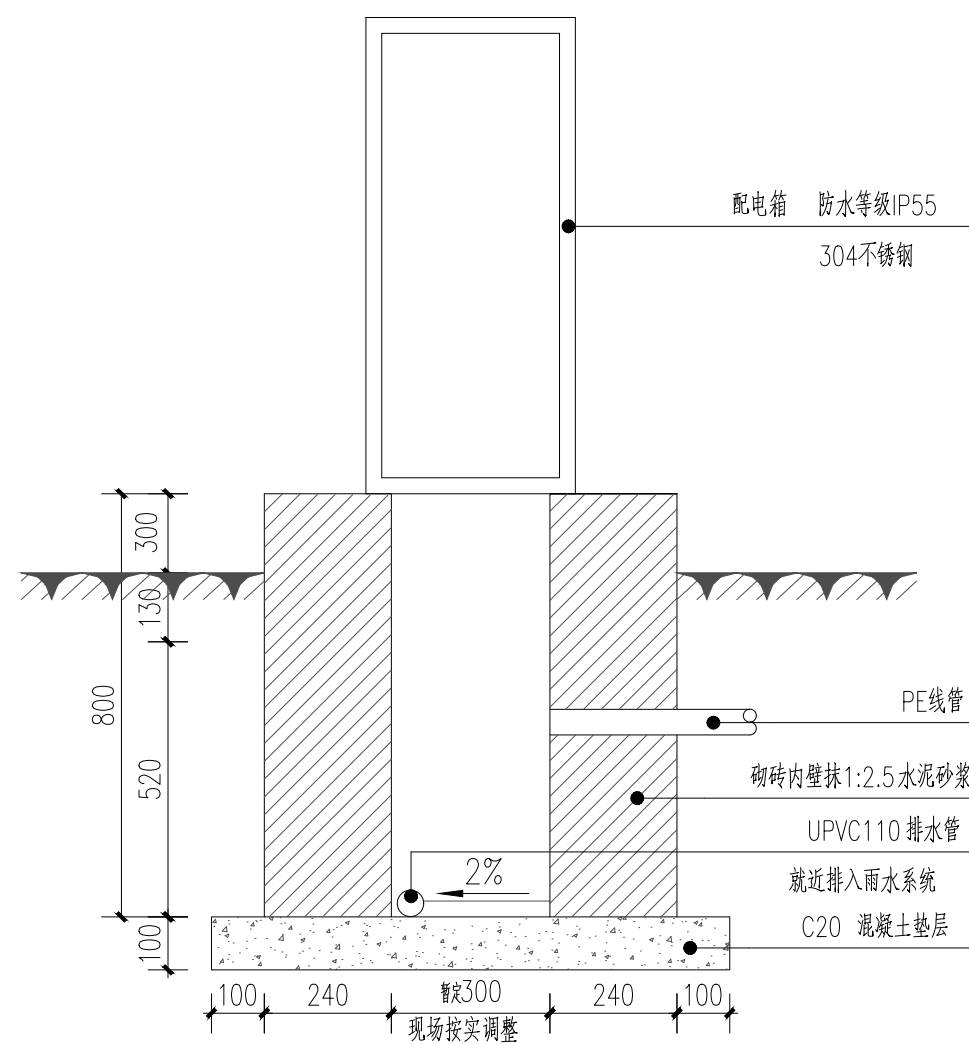
区块链灯珠意向图

出图人: 曹文祥	江苏省工程勘察设计出图专用章		扬州市城市规划设计研究院有限责任公司				批准	曹文祥		校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
	扬州市城市规划设计研究院有限责任公司		资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;工程设计风景园林工程专项乙级。				审定	曹文祥		设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
	资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日		风景园林工程设计专项				项目负责人	张晓鸣		制图	周迪	图名	大样图一	设计编号	WF-25-023
							专业负责人	张晓鸣		日期	2025. 09	图号		DS-03	
							审核	项华珺		专业	景观	设计阶段		施工图	

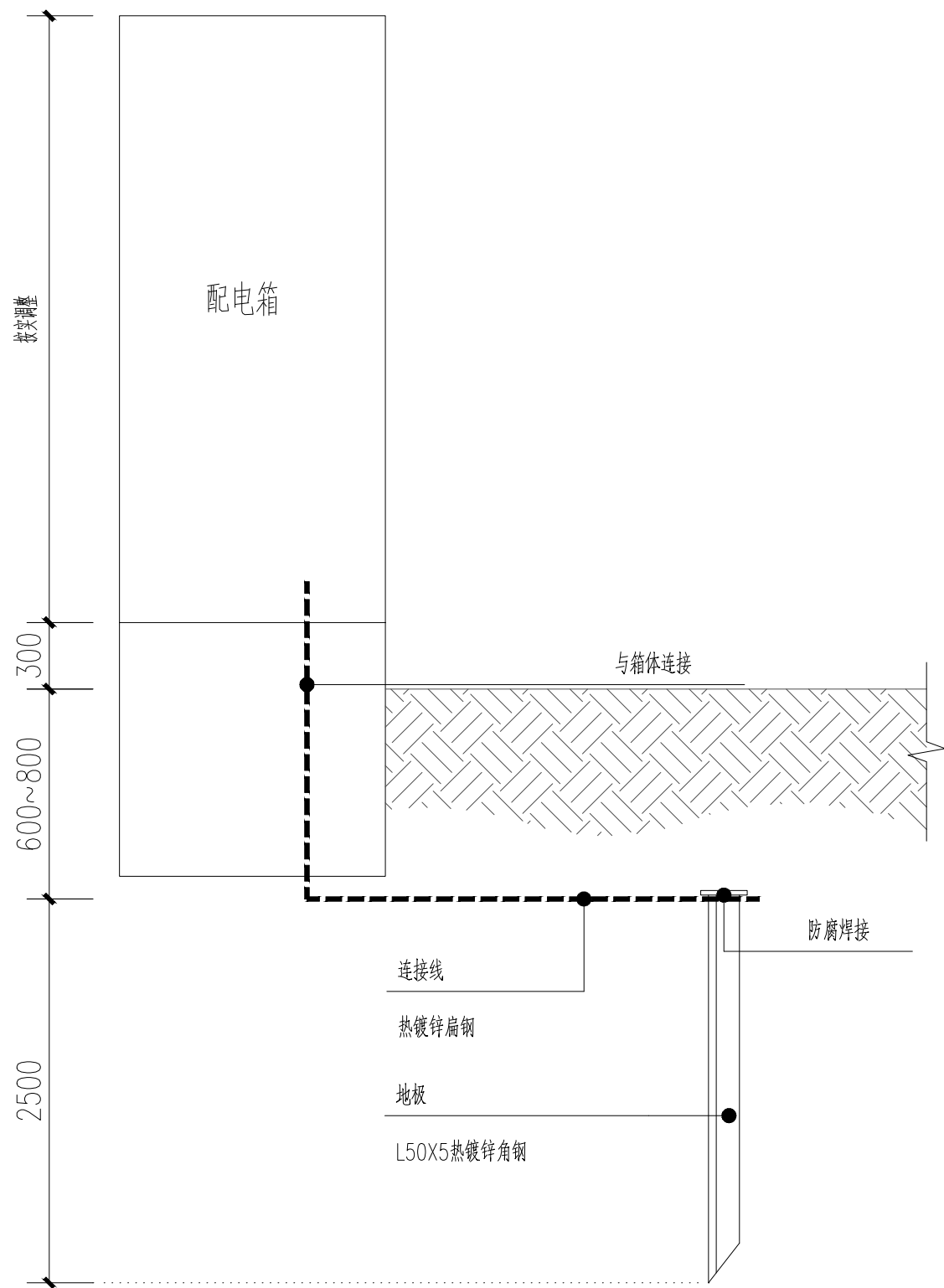
专业总图	姓名	日期	专业结构	姓名	日期	专业电气	姓名	日期
专业建筑			给排水			暖通、燃气		



室外配电箱平面大样图



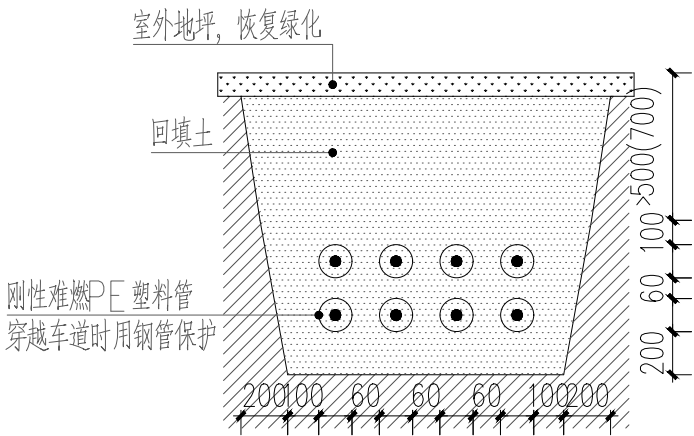
室外配电箱1-1剖面图



配电箱接地立面示意图

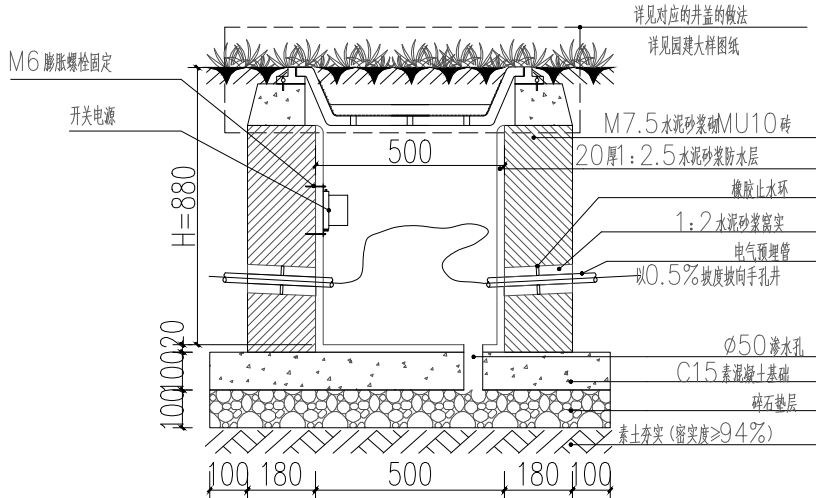
<div>江苏省工程勘察设计出图专用章</div> <div>扬州市城市规划设计研究院有限责任公司</div> <div>资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计的市政行业排水工程专业乙级;工程设计的风景园林工程专项乙级。</div> <div>资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日</div>	<div></div> <div>城乡规划编制 甲级 自资规甲字 213200073</div> <div>建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714</div> <div>市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711</div> <div>风景园林工程设计专项 乙级 A232018711</div>	批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
		审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
		项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名			
		专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09	设计编号	WF-25-023		
		审核	项华珺	专业	景观	图号	DS-04		
					设计阶段	施工图			

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800



电缆、电线穿管敷设大样图

说明: 1、地下埋管距地面深度不宜小于0.5m, 距排水沟底不宜小于0.3m。
2、穿过机动车道时需采用混凝土包封或采用钢管保护。

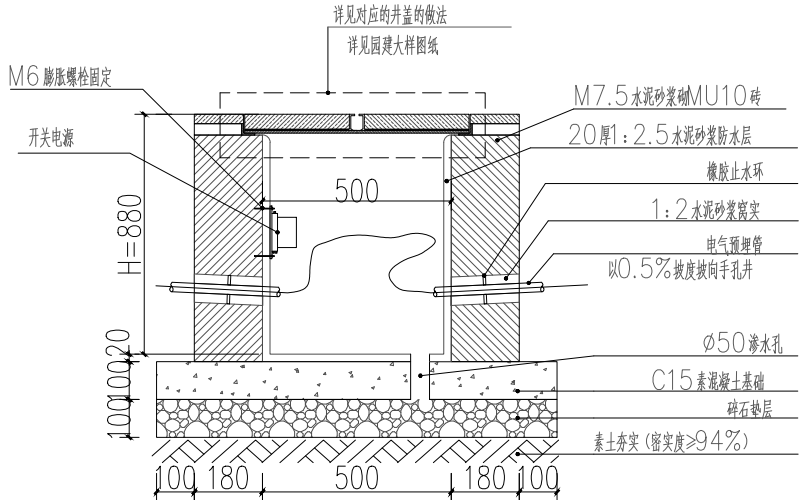


单位: mm

手孔井尺寸A	装饰井盖尺寸	备注
圆形: 500 (内径) 方形: 500x500 (内径)	600x600	井盖做法详见园建大样图纸

手孔井绿化位安装大样图

说明: 1、适用于绿化区域, 井盖做法应与园建大样图一致。
2、手孔井附近有排水井时, 可在手孔井安装排水管就近接入排水井排水。



单位: mm

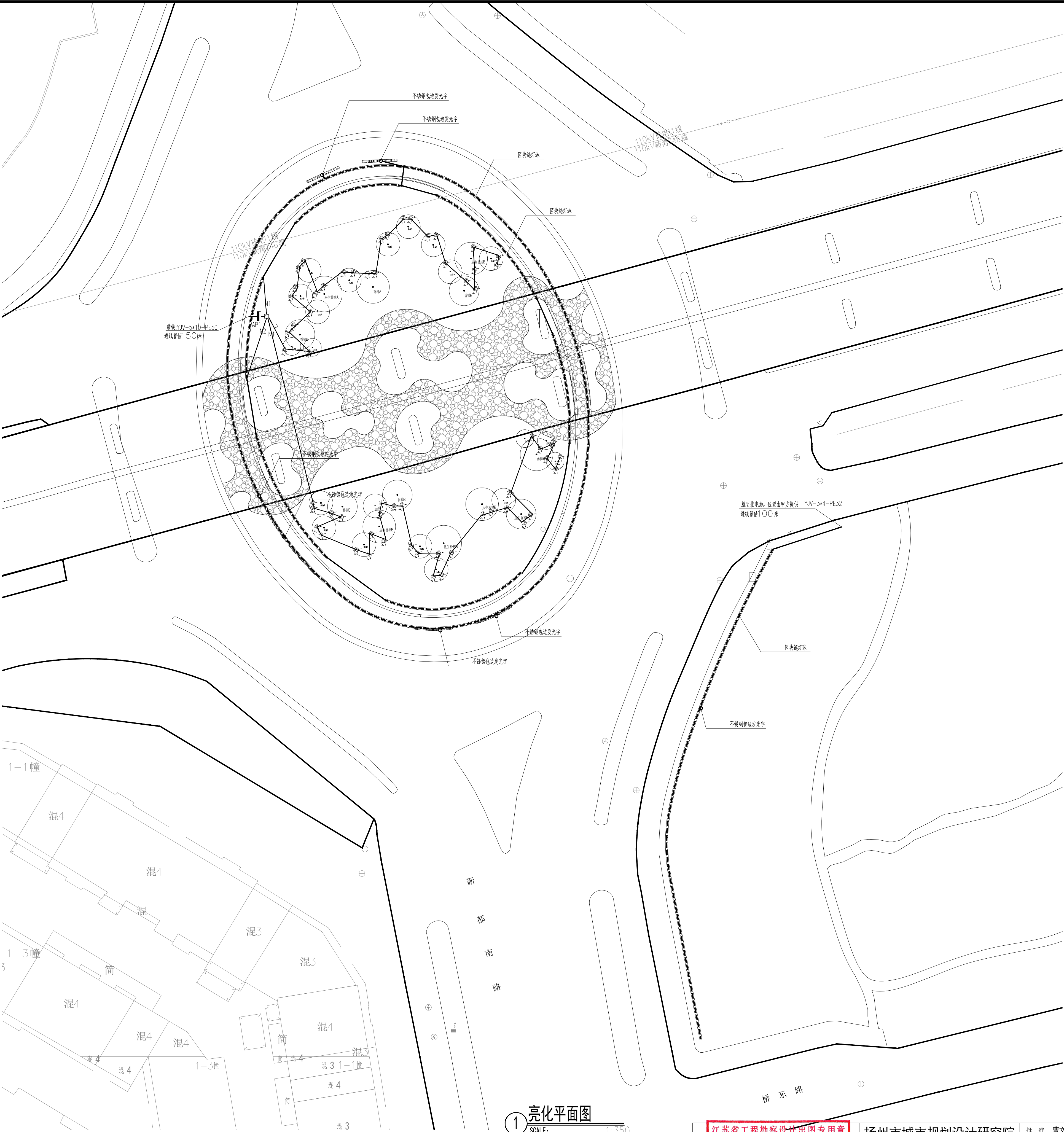
手孔井尺寸A	装饰井盖尺寸	备注
圆形: 500 (内径) 方形: 500x500 (内径)	600x600	井盖做法详见园建大样图纸

手孔井硬质位安装大样图

说明: 1、适用于人行道或车行道铺装区域, 井盖做法应与园建大样图一致。
2、手孔井附近有排水井时, 可在手孔井安装排水管就近接入排水井排水。

安装大样图

日期		姓名		专业	电气
日期		姓名		专业	暖通、燃气
日期		姓名		专业	给排水
日期		姓名		专业	结构
日期		姓名		专业	给水
日期		姓名		专业	排水
日期		姓名		专业	建筑
日期		姓名		专业	总图

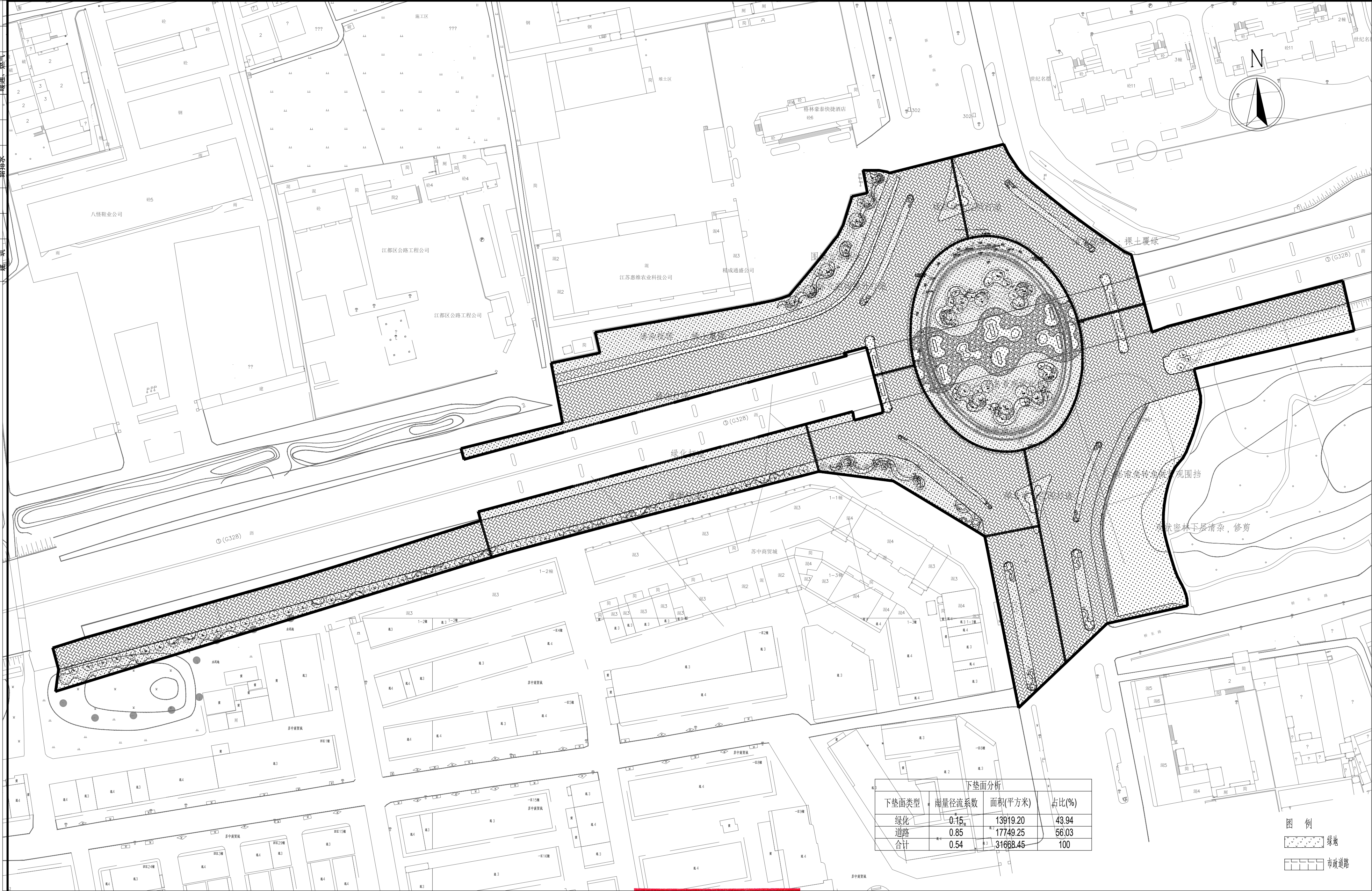


① 亮化平面图
SCALE: 1:350

江苏省工程勘察设计出图专用章 扬州市城市规划设计研究院有限责任公司 资质等级范围: 工程设计市政行业给水工程 专业乙级; 工程设计市政行业排水工程专业乙级; 工程设计风景园林工程专项乙级。 资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日				扬州市城市规划设计研究院 有限责任公司				批准	曹文祥	校对	杨婷	建设	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	设计	WF-25-023	项目	张晓明	制图	周迪	图名	亮化平面图
专业	张晓明	日期	2025.09	亮化平面图		图号	DS-06	审核	项华建	专业	景观	设计	施工图
审核	项华建	专业	景观			设计	施工图						

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效。单位地址: 扬州市文昌中路28# 电话(传真): 0514-85551800

专业总图	姓名	日期	专业结构	姓名	日期	专业电气	姓名	日期
建筑			给排水			暖通、燃气		



下垫面分析			
下垫面类型	雨量径流系数	面积(平方米)	占比(%)
绿化	0.15	13919.20	43.94
道路	0.85	17749.25	56.03
合计	0.54	31668.45	100

图例

绿地

市政道路

江苏省工程勘察设计出图专用章

扬州市城市规划设计研究院有限责任公司
资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;
工程设计风景园林工程专项乙级。

资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日

出图人

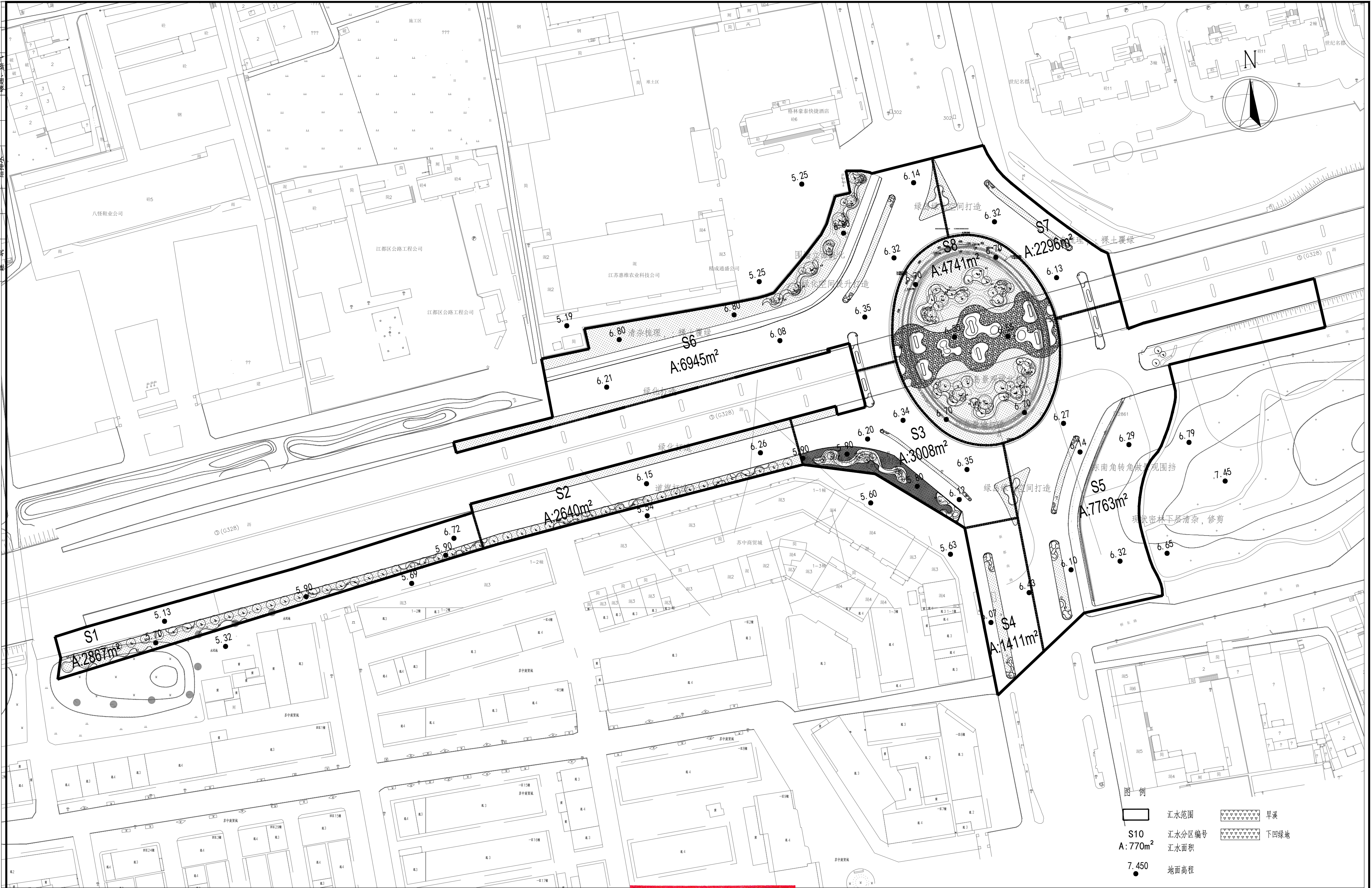
扬州市城市规划设计研究院
有限责任公司



城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073
建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714
市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714
市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711
风景园林工程设计专项 乙级 A232018711

批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室			
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程			
项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	下垫面分析图			
专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09				设计编号	WF-25-023
审核	项华珺	专业	景观				图号	02
							设计阶段	施工图

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
制图			结构			电气			暖通		
总图			给排水			暖通			暖通		

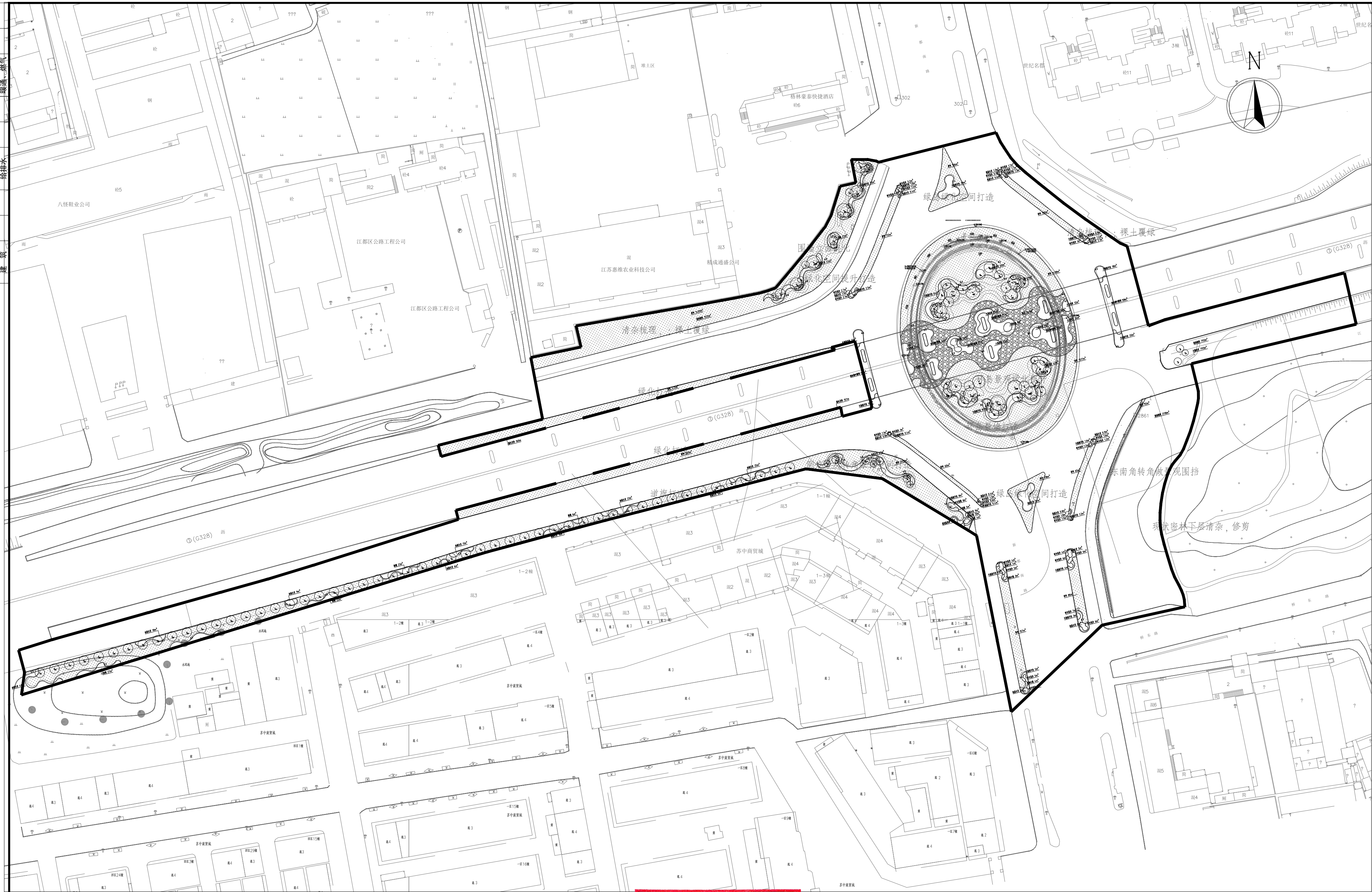


出图日期

城乡规划编制	甲级	自资规甲字	21320073
建筑行业（建筑工程）	甲级	A132018714	
市政行业（道路工程、桥梁）	甲级	A132018714	
市政行业（给水工程、排水）	乙级	A232018711	
风景园林工程设计专项	乙级	A232018711	

批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室	
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程	
项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	汇水分区图	
专业负责人	张晓鸣	日期	2025. 09	设计编号	WF-25-023	
审核	项华琚	专业	景观	图号	03	
				设计阶段	施工图	

专业总图	姓名	日期	专业结构	姓名	日期	专业电气	姓名	日期
建筑			给排水			暖通、燃气		



江苏省工程勘察设计出图专用章

扬州市城市规划设计研究院有限责任公司
资质等级范围:工程设计市政行业给水工程专业乙级;工程设计市政行业排水工程专业乙级;
工程设计风景园林工程专项乙级。

资质证书编号:A232018711 有效期至:2029年09月11日

出图人:曹文祥

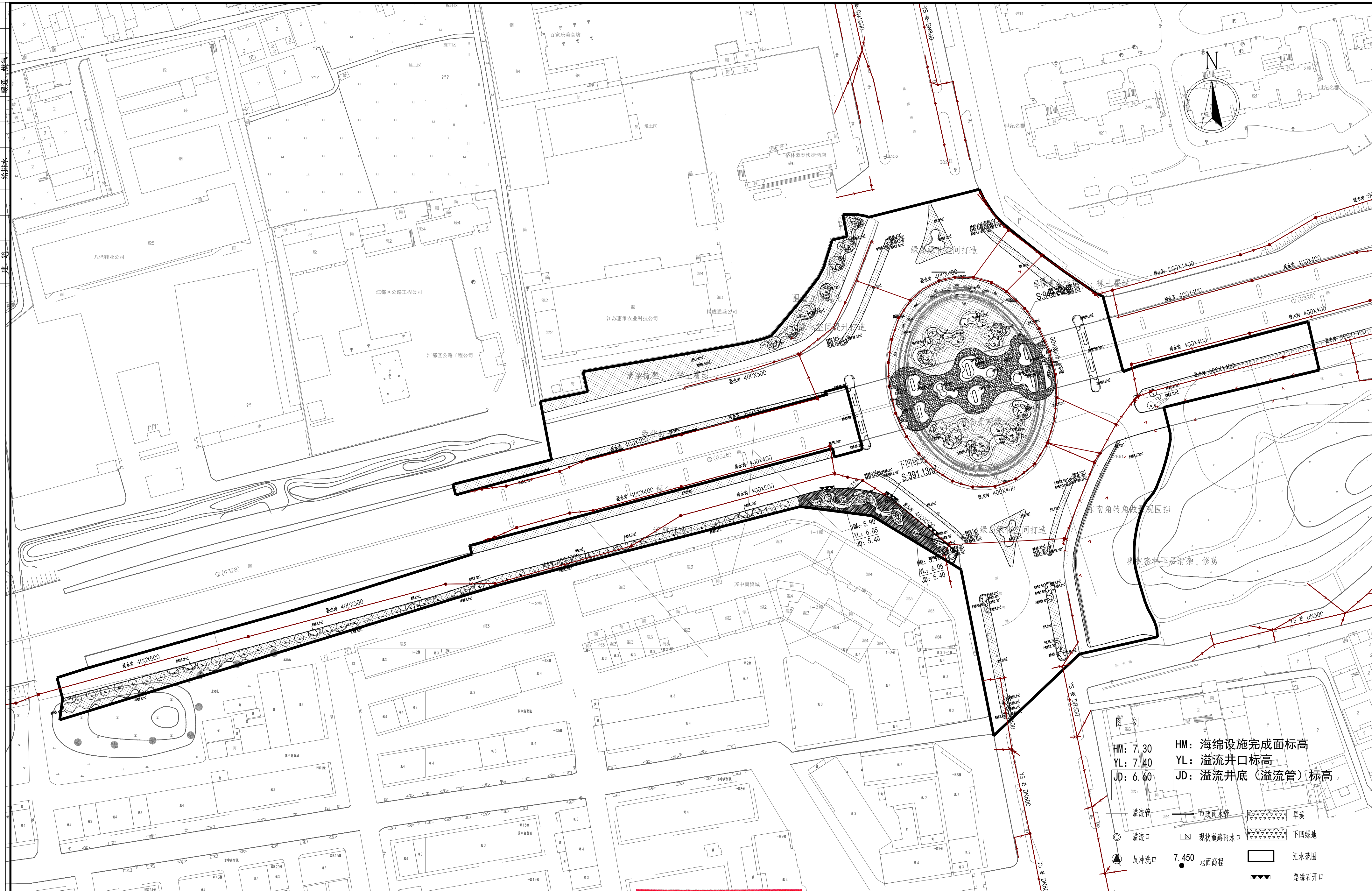
扬州市城市规划设计研究院
有限责任公司

城乡规划编制 甲级 自资规甲字 21320073
建筑行业(建筑工程) 甲级 A132018714
市政行业(道路工程、桥梁) 甲级 A132018714
市政行业(给水工程、排水) 乙级 A232018711
风景园林工程设计专项 乙级 A232018711

批准	曹文祥	校对	杨婷	建设单位	江苏省江都经济开发区科技创业园管理办公室		
审定	曹文祥	设计	周迪	工程名称	328国道张纲大转盘周边环境提升工程		
项目负责人	张晓鸣	制图	周迪	图名	绿化设计平面图	设计编号	WF-25-023
专业负责人	张晓鸣	日期	2025.09			图号	08
审核	项华珺	专业	景观			设计阶段	施工图

本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。单位地址:扬州市文昌中路28# 电话(传真):0514-85551800

专业	姓名	日期	专业	姓名	日期	专业	姓名	日期
总图			结构			电气		
建筑			给排水			暖通		
						燃气		



资质证书编号: A232018711 有效期至: 2029年09月11日

AUTODESK



城乡规划编制	甲级	自资规甲字	21320073
建筑行业（建筑工程）	甲级	A132018714	
市政行业（道路工程、桥梁）	甲级	A132018714	
市政行业（给水工程、排水）	乙级	A232018711	
风景园林工程设计专项	乙级	A232018711	

专业负责人	张晓明
审 核	项化理

	日期	2023.09
专业	专业	景观

图号	09
设计	施工图