瑞安市飞云江治理二期工程—专项提升工程

初步设计图集



黄河勘测规划设计研究院有限公司

YellowRiverEngineeringConsultingCo.,Ltd.

二 O 二四年五月

瑞安市飞云江治理二期——专项提升工程初设图纸

图纸编号	图纸名称	图纸尺寸	数量
	图纸目录	A2	1
FYJ-YJ-SM-01~02	园建初步设计总说明	A2	2
FYJEQ-ZP-01	工程总平面布置图	A2加长	1
FYJ-PYK-LG-01	平阳坑段总平面图	A2	1
FYJ-PYK-LG-02	平阳坑段平面分幅图	A2	1
FYJ-PYK-YJ-01-01~06	平阳坑段竖向平面图	A2	6
FYJ-PYK-YJ-02-01~06	平阳坑段放线定位平面图	A2	6
FYJ-PYK-YJ-03-01~06	平阳坑段铺装平面图	A2	6
FYJ-PYK-ZZ-01~02	种植初步设计说明	A2	2
FYJ-PYK-ZZ-03~04	苗木表、种植分幅图	A2	2
FYJ-PYK-ZZ-04-01~06	平阳坑段乔木种植平面图	A2	6
FYJ-PYK-ZZ-05-01~06	平阳坑段灌木地被种植图	A2	6
FYJ-PG-SM-06-01~03	给水设计总说明（1-3）	A2	3
FYJ-PYK-PG-06-01~05	平阳坑段喷灌平面布置图（1-5）	A2	5
FYJ-PYK-ZM-07-01	电气设计说明	A2	1
FYJ-PYK-ZM-07-01~06	平阳坑段照明布置图（1-6）	A2	6
FYJ-PYK-ZM-XT-01	电气系统图	A2	1
FYJ-BL-LG-01	白莲段总平面图	A2	1
FYJ-BL-LG-02	白莲段平面分幅图	A2	1
FYJ-BL-YJ-01-01~10	白莲段竖向平面图	A2	10
FYJ-BL-YJ-02-01~10	白莲段放线定位平面图	A2	10
FYJ-BL-YJ-03-01~10	白莲段铺装及设施布置平面图	A2	10
FYJ-BL-ZZ-03~04	苗木表、种植分幅图	A2	2
FYJ-BL-ZZ-04-01~10	白莲段乔木种植平面图	A2	10
FYJ-BL-ZZ-05-01~10	白莲段灌木地被种植图	A2	10
FYJ-BL-PG-06-01~06	白莲段喷灌系统图	A2	10
FYJ-BL-ZM-07-01~06	白莲段照明布置图	A2	9
FYJ-YJ-XT-01~09	飞云江园建详图	A2	9
FYJ-ZZ-BZD-01~02	飞云江标准段种植图	A2	2

初　设　设　计　总　说　明（一）

一、　项目概况

项目名称：瑞安市飞云江治理二期工程

项目地点：瑞安市

[illegible]。

二、设计依据规定及此方规范

《城市绿地设计规范》GB50420-2007(2016年版)，

《城市园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012，

《总图制图标准》GB/T50103-2010，

《公园设计规范》GB51192-2016，

《无障碍设计规范》GB50763-2012.

《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ75-97，

《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ83-2016，

《园林植物保护规程》DBJ08-35-94，

《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008），

《城市道路—路面、路基及其他设施》（2008年合订本），

《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T135-2009，

《木塑地板标准》GB/T24508-2009，

《城市道路工程技术规范现》GB51286-2018等；

三、本设计施工前，应由施工单位会同甲方或监理现场核实放线尺寸，并将核实结果书面通知设计方，如没有及时通知设计而擅自施工，其后果由施工方承担。

四、本设计场地土壤如为工程杂填土(工程杂填土、建筑垃圾、淤泥土、一般大田土等）需根据种植要求更换土壤,地形高程以下1.5m范围内为种植层，回填的土壤需满足种植土要求。

五、本次工程中如有原有树木应先通知建设方、设计、监理三方现场确认是否保留原有树木，不得随意砍伐，如有确需保留原有树木需与本设计组合成景。

六、在进行施工时应参照相关的专项设计，当本设计与相关的专项设计出现矛盾时，应由建设单位将情况书面通知设计方，由设计方、建设单位及专项设计方三方协商，共同解决。

七、放线：图纸坐标系采用2000国家坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准。放线依据所提供的放线定位图绘制，坐标点以米为单位，图中尺寸应以标注为准，不得拿尺度量，如现场与图纸标注有出入，须与设计协商调整。

八、竖向：图中竖向设计所注为绝对标高，施工应该核准场地整体高程现状，如有不符，须与设计协商调整。

九、景观排水：

1、本工程以自然排水为主，广场排水坡度根据地形控制在0.3%-0.5%。道路横向排水坡度1%。

2、所有挡墙需布置穿墙排水管，规格选用直径25mm的PVC排水管，排水管间距1.5m，纵向坡比不小于3%。

十、土建：

1、所有室外铺装工程应参照《环境景观-室外工程细部构造》GB1361-15J012-1.

2、材料必须符合设计要求，具体见铺装平面图。

3、本工程所需土料为建筑开挖利用料，土料质量应满足《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011第6.3.6条对压实填土的填料的要求。不得擅自将其它料随意用作填筑料，以保证填筑质量。土料不得用淤泥质土。

4、土料碾压试验应进行铺土方式、铺土厚度、碾压机械类型及重量、碾压遍数、碾压含水量、压实土的干密度等试验。

5、碾压厚度随试验而定，压实度不小于0.93。道路、广场及其它构筑物不应建于回填虚土上，若遇回填土,地基以下1.5米范围内，每30-50公分进行分层碾压，压实系数不小于0.97，基础以上填土压实系数不小于0.94。压实地基的填料不得使用淤泥，耕土，冻土，膨胀土及有机质含量大于5%的土,路槽开挖基层以下如果为岩基层，无需再铺碎石垫层 。

6、园路或大面积广场混凝土垫层及铺装面层应适当设变形缝，在施工中应考虑饰面的美观。

7、石材

a).本工程选用石材，颜色要求色泽一致，结晶状好,品质为优等品。

b).石材按图纸中指定的尺寸开料,道路交叉口、广场等弧形或圆形铺装的石材需按模数扇形切割，避免出现大小缝现象。

c).石材的安装应由专业工匠完成。

d).每一类型的石料按指定的要求呈交两份样本，并注明颜色、纹理和质地，由施工方送到工程现场保存以作为对照和验收的样板标准。

e).所使用的石料应保证质量，实际尺寸色泽均匀和质地没有任何瑕疵、缝口矿物污点、洞、冰裂、不完整或表面裂缝等缺点。

f).所有花池、水池阳角均倒成圆角；在施工过程中溢出石料表面的水泥需及时清除。

g).在安置石料时不允许车辆压过其表面，至少要等接缝填好最后水泥的24个小时后才可。

h).墙壁石料的安装，排列石料的图案，使接缝工作全部一致，放置固定扣以维持石料和设置的接缝尺寸。

i).移除并替换破裂、破碎、有污点或损坏的石材，指出与邻近石材工作不相配的石材并加以替换，替换新的石块需嵌填缝以消除替换的痕迹，并重新嵌填 有缺点和不满意的接缝以得到所要求的整洁统一的外观。

j).在完工后用干净的水、毛刷清洗石材，不要用金属毛刷、酸性清洗剂来清洗以免损坏石材。

8、凡涉及到建筑色彩的，应先做小样，经设计单位同意后方可大面积施工。

9、混凝土工程参照《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010。

10、构筑物、小品、挡墙、亭、廊等基础需挖至老土层，地基承载力特征值不小于 110KPa，且应基底夯实。

承载力特征值与基本容许值与压缩（变形）模量综合成果表

地层号	岩土名称	标准贯入				动力触探				抗压强度		综合取值		
		N（击）	fak（KPa）	fa0（KPa）	Es（MPa）	n63.5（击）	fak（KPa）	fa0(KPa)	Es/Eo（MPa）	frk（MPa）	折减系数	fak/fa（kPa）	fa0（kPa）	变形模量(MPa)
1	杂填土					3.2	128		/			120	/	Es(1-2)=5.0
2	粗砂	10.3	184.2	200								180	200	Es(1-2)=12.0
3	稍密卵石					6.6	264	500	17			240	300	Eo=6.0
4-1	强风化绢云母石英片岩	43.7										350	300	Eo=37.0
4-2	中风化绢云母石英片岩									22.1		2500	1200	视为不可压缩层

备注：1、fak、fa、Es及Eo均参照《岩土工程勘察工作规程》DB42/169-2003、《建筑地基基础技术规范》DB42/242-2014结合地区经验取值；
2、fa0取值参照《公路桥涵地基与基础设计规范》JTGD63-2007取值

11、围墙、挡墙、花池长度每超过15米，应设伸缩缝一条，伸缩缝应设在墙垛处。

12、防腐、防锈：

a)　构筑物金属表面基层喷砂除锈，环氧富锌底漆2遍，漆膜厚度不小于60μm，氟碳面漆2遍，漆膜厚度不小于60μm；工程中金属预埋　件及固定件表面除锈后，刷防锈漆2道。钢筋锚固长度除特殊说明外均取40d，钢筋连接除特殊说明外均为绑扎连接，搭接长度均取40d；

b)园林中所用木材除特殊标明外应为经CCA处理过户外花园防腐木方（园艺防腐浸渍材）。

13. 砌体(包括各种砖砌墙体、支墩、档墙、花池等)。

a) 除特殊标注者外，均采用MU10非黏土砌块砖及M7.5水泥砂浆砌筑。砌体砌筑质量等级不能为C级。

b) 砖砌体的下部距地坪60mm处设防潮层一道，做法为1:3水泥砂浆加3%防水粉，抹20厚(有钢筋混凝土基础梁时可取消防潮层)。

c) 砌体外贴石材水泥砂浆结合层配比为1:2.5，内掺5%建筑胶。

d) 本工程的墙体,除技术性功能需要外,应同时具有装饰的要求。

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审　定			瑞安市飞云江治理二期工程	景　观　部分		
审　核				初　设　阶段		
审　查	张林		初设图设计说明（一）			
校　核	张睿					
设　计						
制　图			比　例	如　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图　号	FYJ-YJ-SM-01	总图号	A

初　设　设　计　总　说　明（二）

十一、地下管线应在绿化施工前铺设，高功率灯具应距离植物≥1.0m。
十二、绿化设计、水电设计、结构设计、建筑设计详见该专业设计说明。
十三、级配碎石垫层配比、压实要求,参照《透水砖路面技术规程》CJJ/T/88-2012。

1、级配碎石集料压碎值应不大于26%（底基层不大于30%）；最大粒径不宜大于26.5mm；集料中小于等于0.075mm颗粒含量不超过3%。
2、配碎石有效孔隙率大于等于15%。
3、透水级配碎石采用能提供和保持较好摩擦性能的集料，一般采用质地坚硬的碎石。集料中的扁平、细长颗粒的总含量不超过10%，不应含有粘土块、植物等有害物质。50%集料应有两个以上的破碎面。

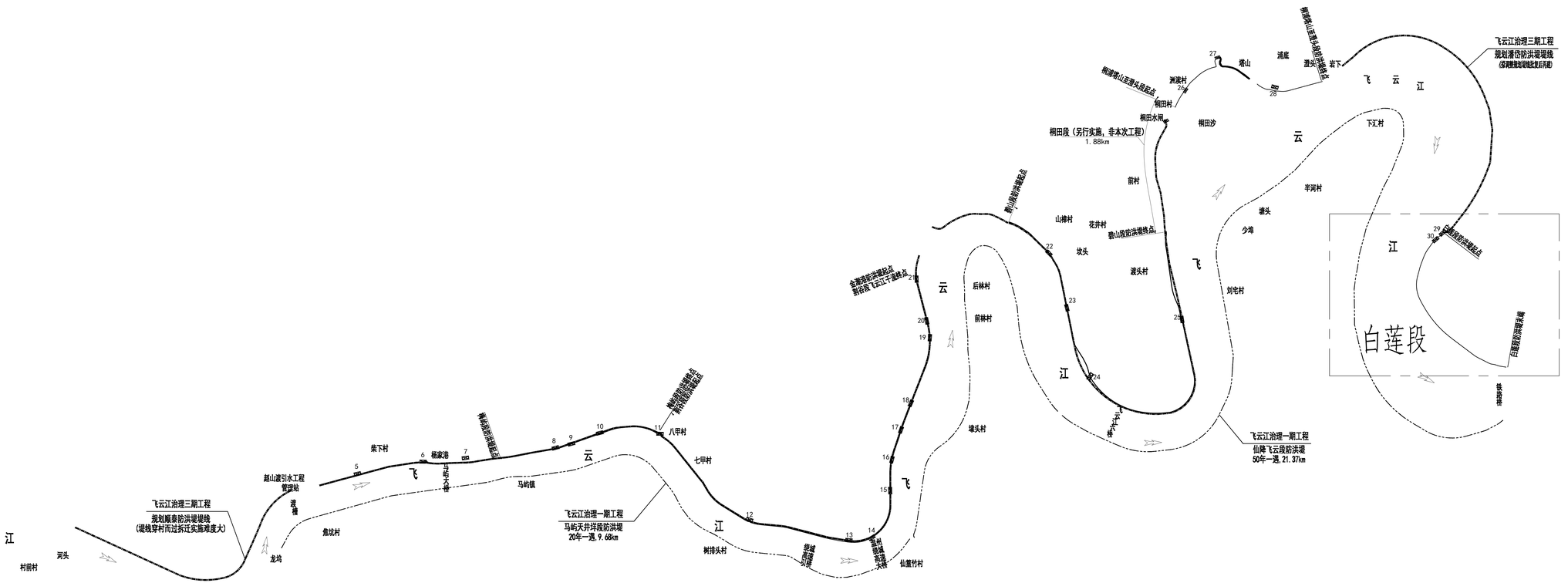
十四、 安全措施

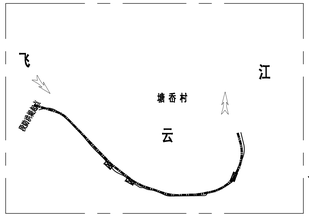
1、本工程所有设计均应满足国家及地方现行的有关工程与建筑设计的各类规范、规定及标准。木栈道、亲水平台等临水区域，除已设计的栏杆等防护措施外，还应在必要部位设置安全警示牌，提醒该处水深。
2、水体的近岸如未设栏杆，其2m范围内水深不大于0.7m；汀步附近2m范围内水深不大于0.5m。图上凡未标示的，施工时必须以壤土填高至本规定范围为止。
3、场地现状堆山处，若场地内有市政管网等应及时通知业主，协调相关部门进行迁移。

十五、 其它

1、本工程施工前务请认真阅读和熟悉图纸，如发现设计遗漏或交待不清或不当之处，请及时与设计方协商。
2、本工程施工图纸所示尺寸与现场不符时，按实际尺寸为准；总平面图与详图不符之处以大样图为准，如有不详之处，请及时与设计单位联系，并交由甲方及景观设计师审核确认；
3、竖向设计中，园路、广场等铺装与市政路、规划路、现状路等交接处，均以其实际完成面标高相接，与图纸标注不符之处,经甲方及设计单位审核认可后方可施工。
4、本工程设计中未详尽之处，均应按照国家和地区现行的各类相关施工规范、规定及标准实施。施工方应兼顾施工顺序，确保成品质量。

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审　定			瑞安市飞云江治理二期工程		景　观　部分	
审　核					初　设　阶段	
审　查			初设图设计说明(二)			
校　核						
设　计						
制　图			比　例	如　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图　号	FYJ-YJ-SM-02	总图号	A



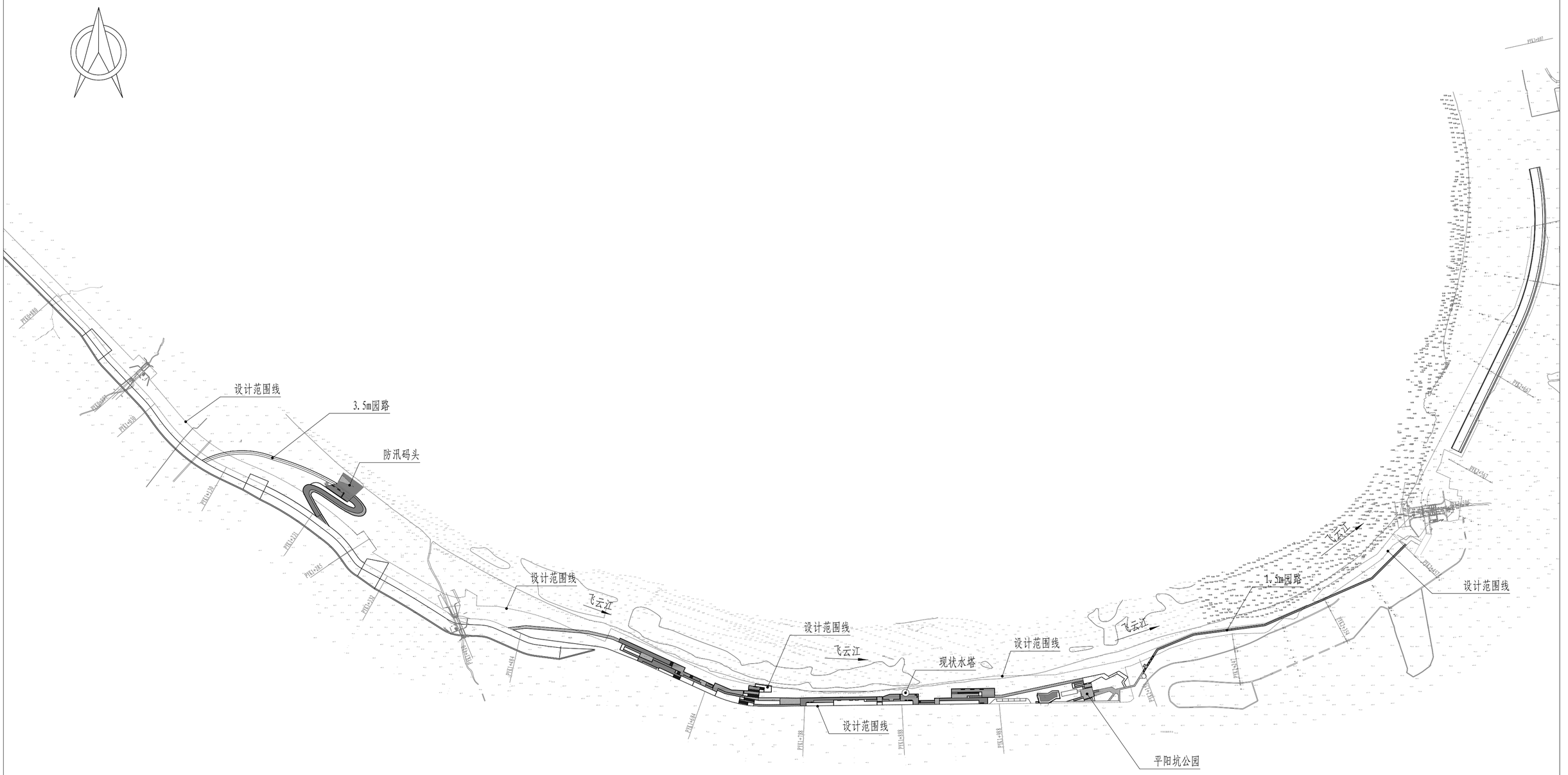


平阳坑段

工程总平面布置图

说明:
1.本图采用1985国家高程基准,2000国家大地坐标系;
2.图中尺寸单位除注明外均以米计。

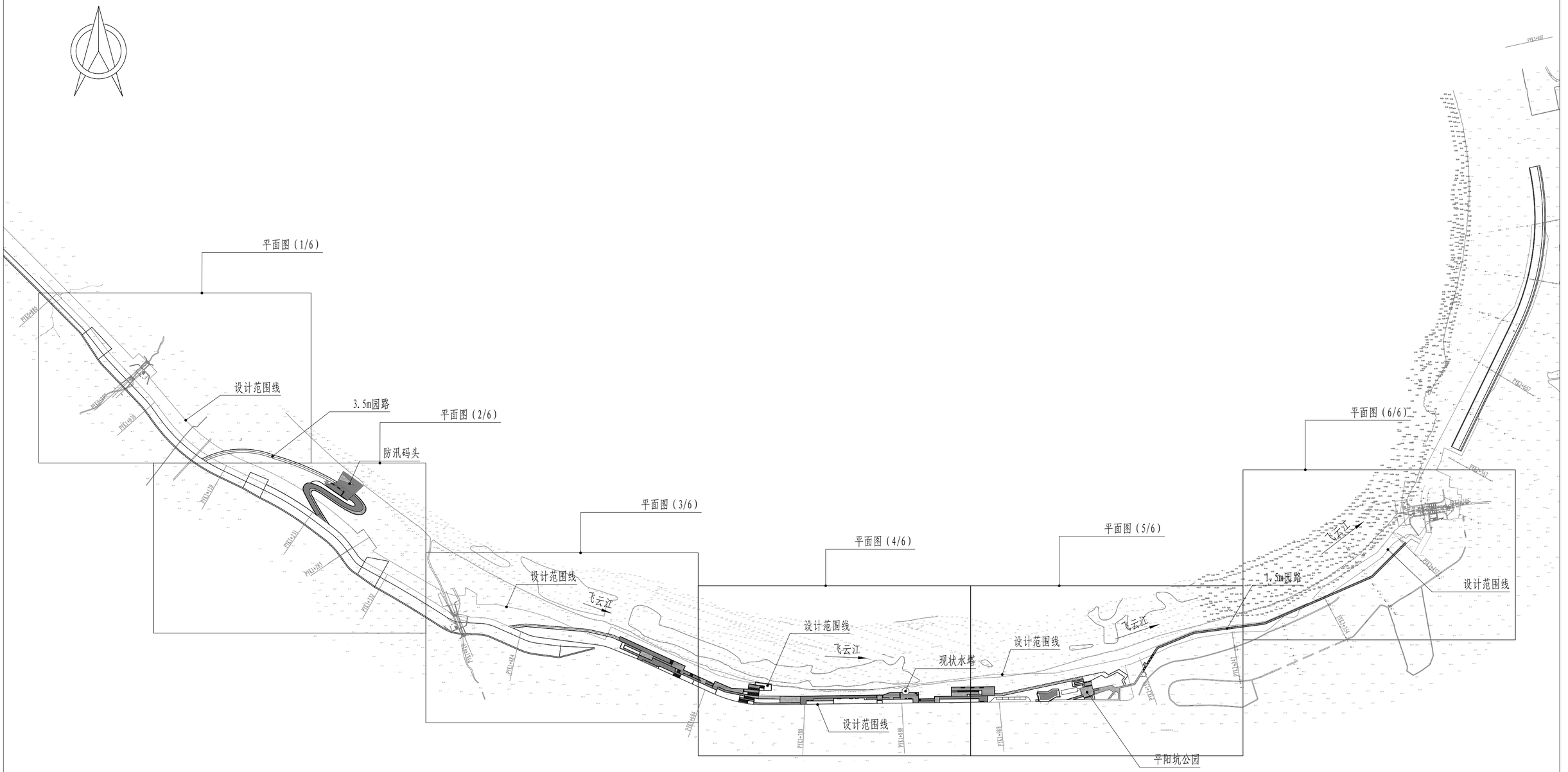
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审定			瑞安市飞云江二期治理工程	水工	部分
审核				初设	阶段
审查			工程总平面布置图		
校核	董荫荫				
设计	程贵彬				
制图			比例	见图	日期 2023.07
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJEQ-ZP-01	A



平阳坑段总平面布置图 1:3500

比例尺 0 35 70 105 140m

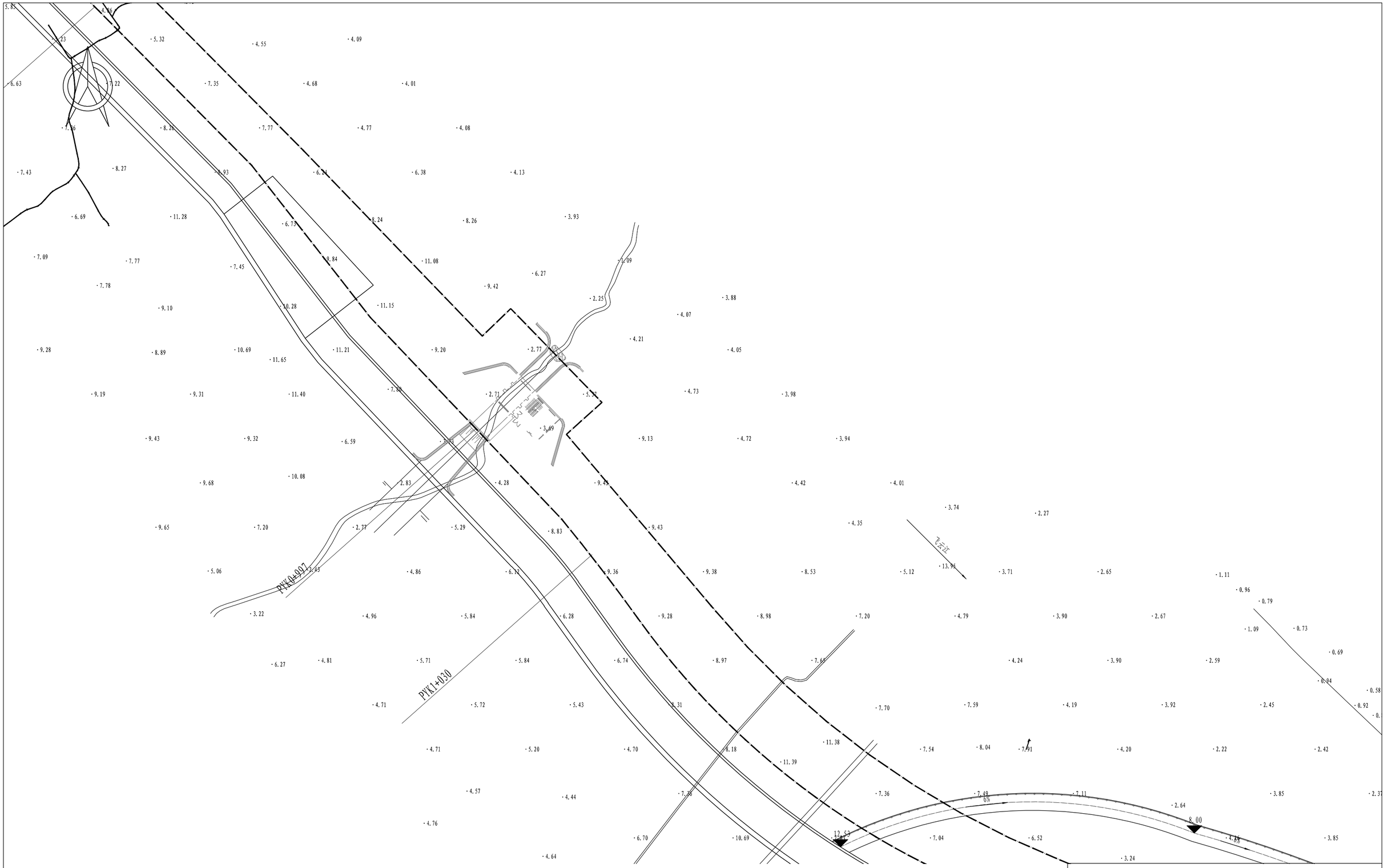
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		园 建	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段总平面布置图			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改宝	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-LG-01		A



平阳坑段分幅图 1:3500

比例尺 0 35 70 105 140m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	国 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张琳	平阳坑段分幅平面图			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王政皇	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-LG-02		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00
49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

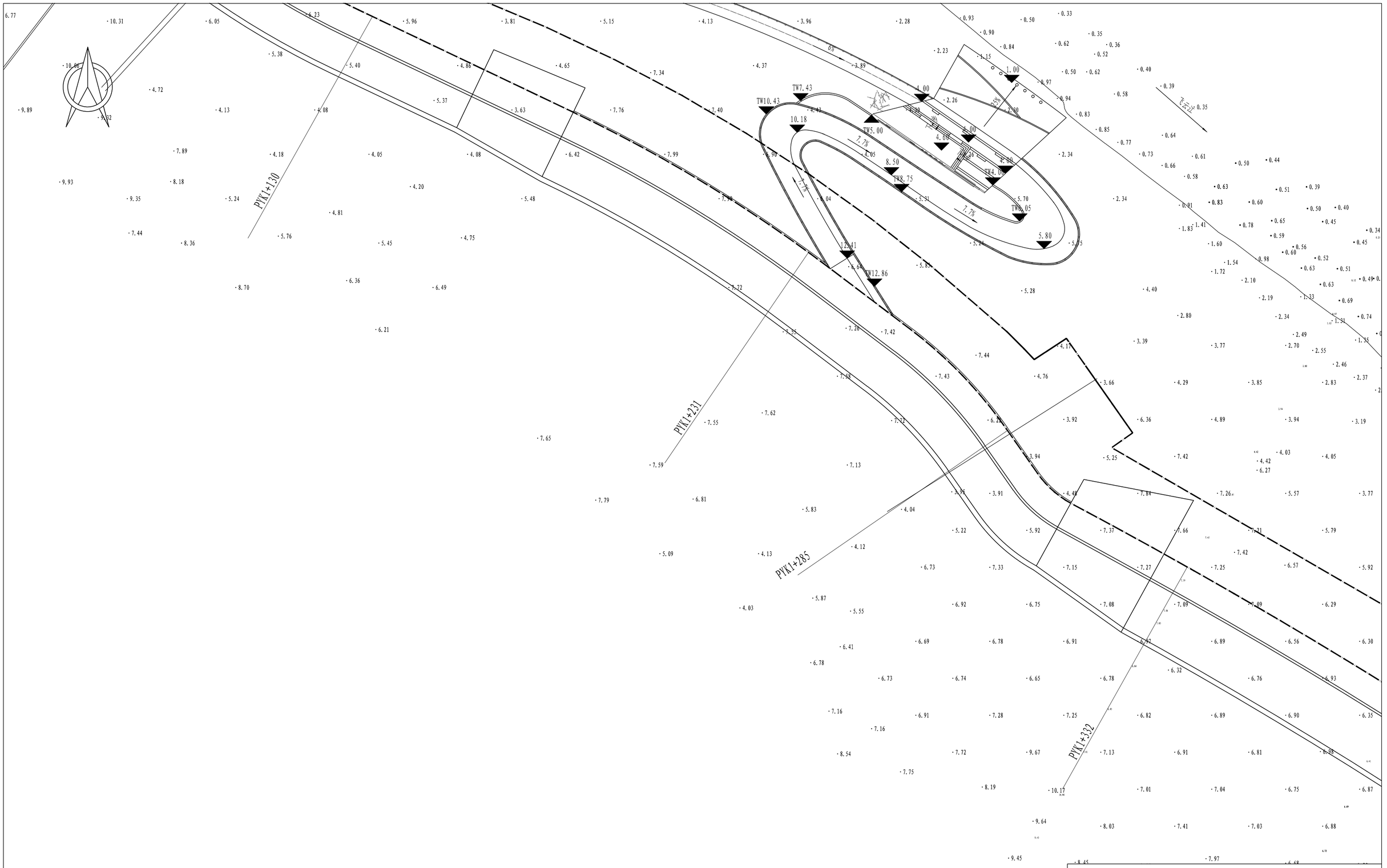
平阳坑段竖向平面图（1/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；
2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，
高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		平阳坑段竖向平面图（3/6）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-01-03		A



图例：

50.00	场地标高	TW50.00	墙顶标高
49.00 / 49.50	等高线及标高	50.00	现状标高

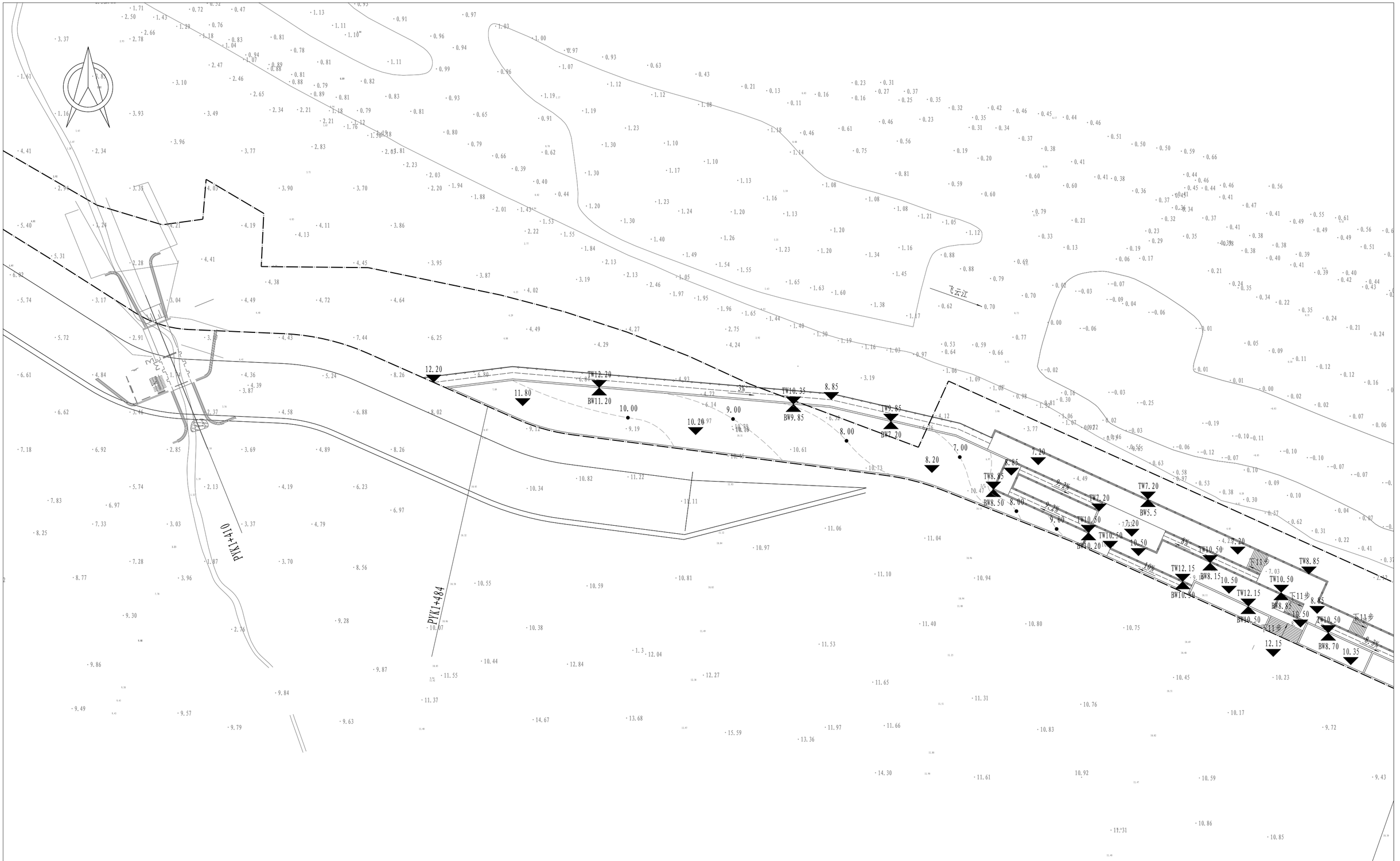
平阳坑段竖向平面图（2/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；

2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		平阳坑段竖向平面图（2/6）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-01-02		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00
49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

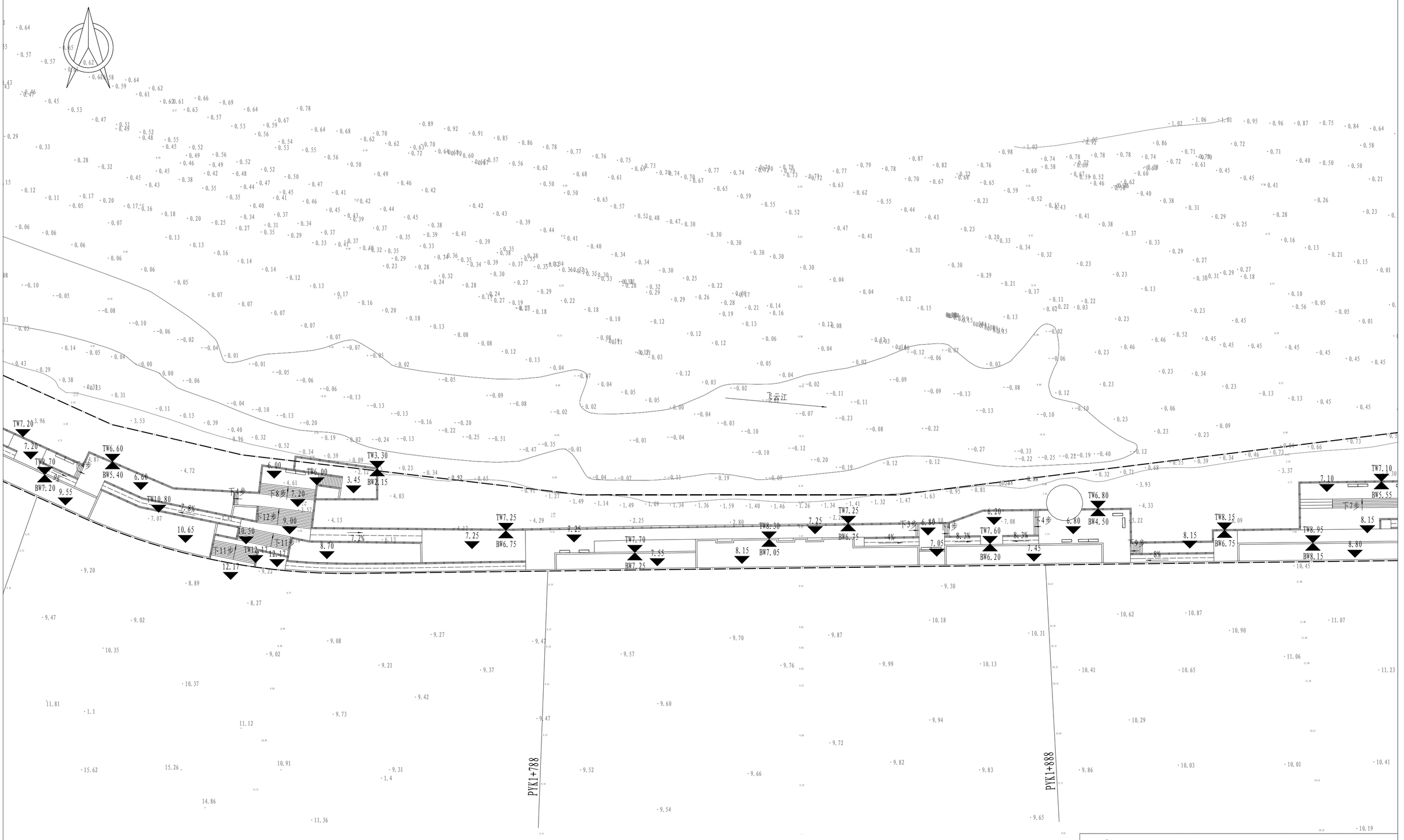
平阳坑段竖向平面图（3/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；
2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查		平阳坑段竖向平面图（3/6）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-01-03		A



图例：
- 50.00 场地标高
- TW50.00 墙顶标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- ● 50.00 现状标高

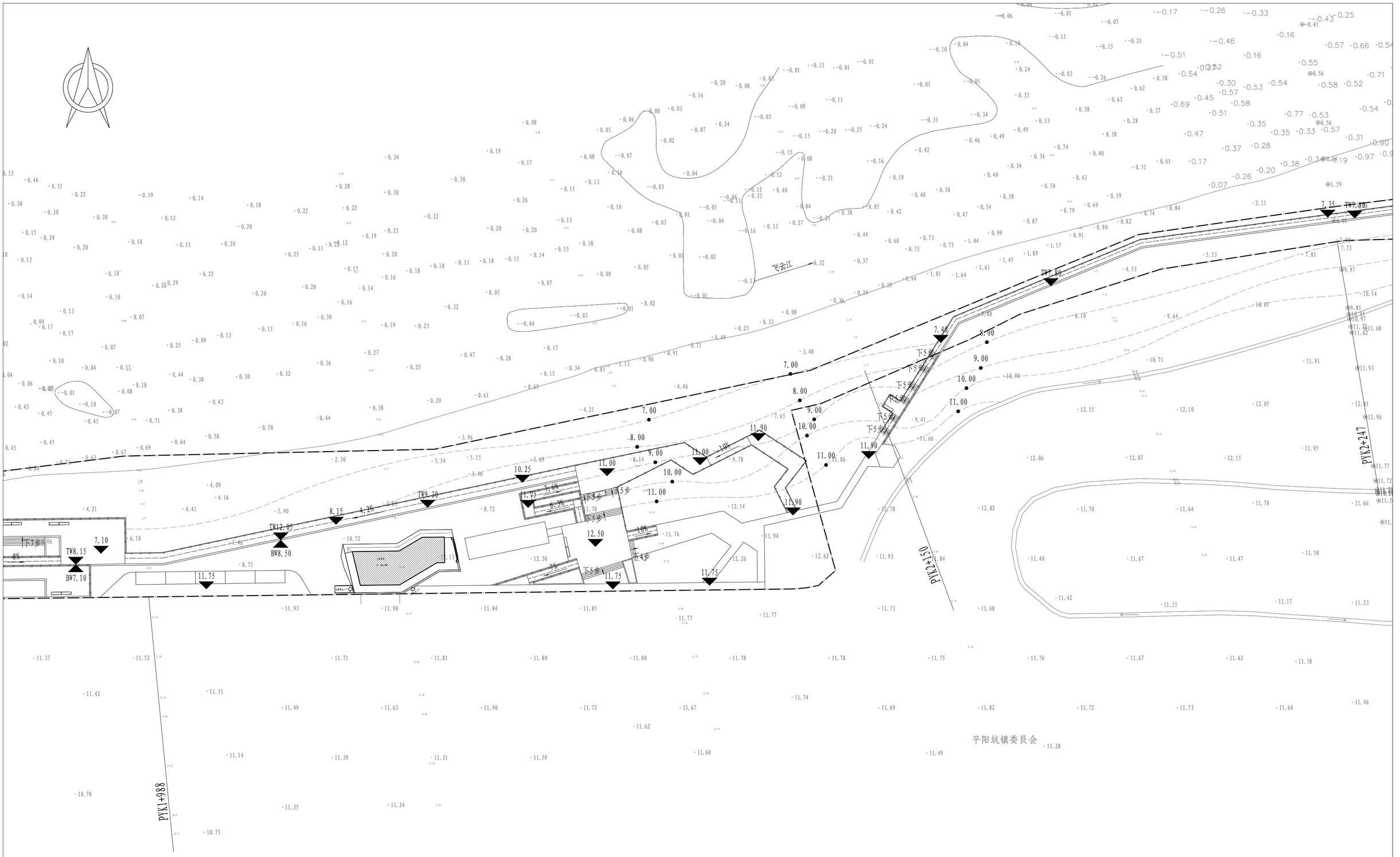
平阳坑段竖向平面图（4/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；
2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定		瑞安市飞云江治理二期工程	园建	部分	
审核			初设	阶段	
审查		平阳坑段竖向平面图（4/6）			
校核					
设计					
制图		比例	见图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图号	FYJ-PYK-YJ-01-04		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00 等高线及标高
49.50
● 50.00 现状标高

平阳坑段竖向平面图（5/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；
2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，
高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		园 建	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段竖向平面图（5/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改卓	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-01-05		A



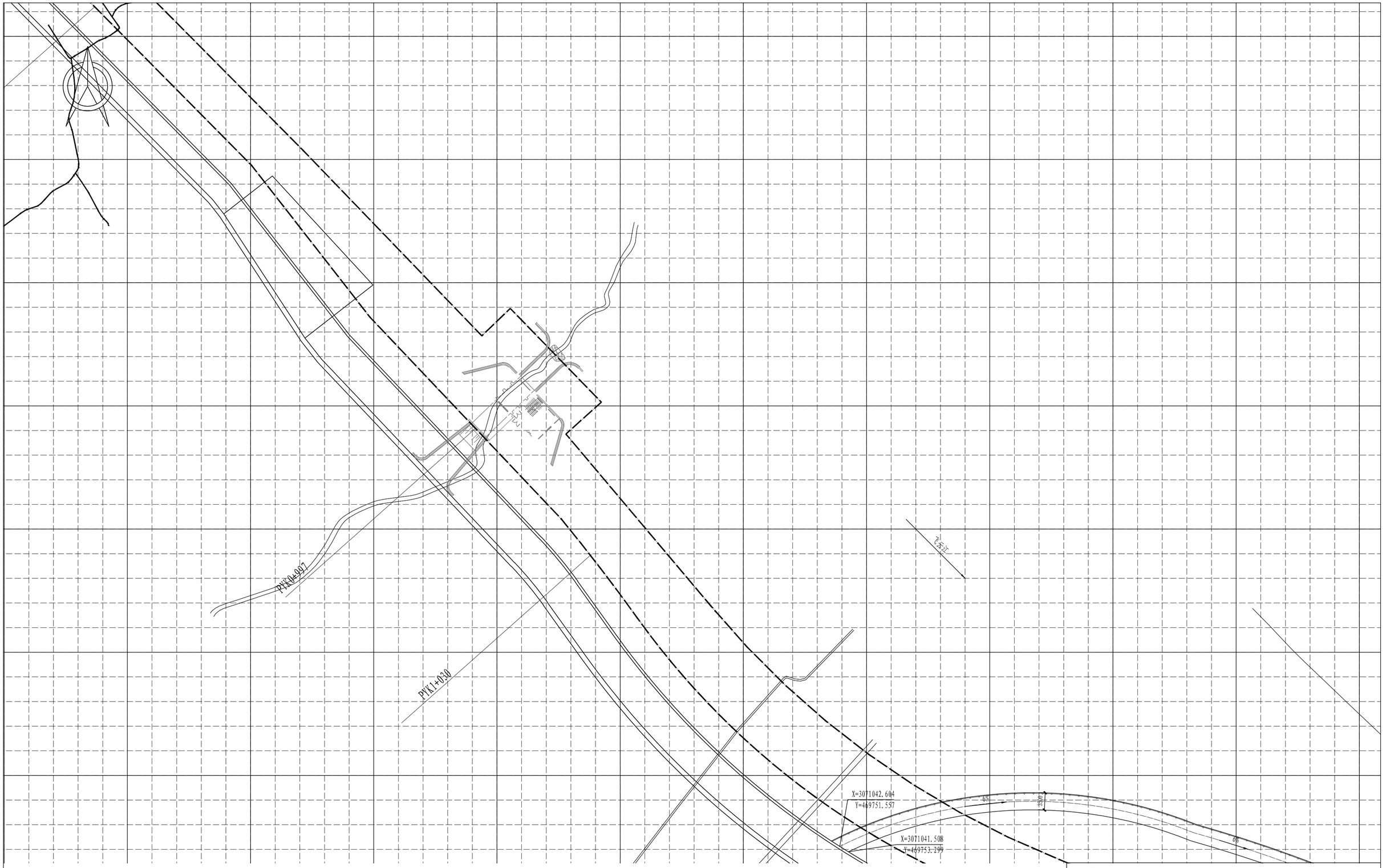
图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00
49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

平阳坑段竖向平面图（6/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：1、图中高程以米计；
2、图纸坐标系采用2000国家坐标系，
高程系统采用1985年国家高程基准；

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张林	平阳坑段竖向平面图（6/6）			
校 核	张奇				
设 计					
制 图	王改卓	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-01-06		A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m;

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准;

3、本图尺寸标注以mm计。

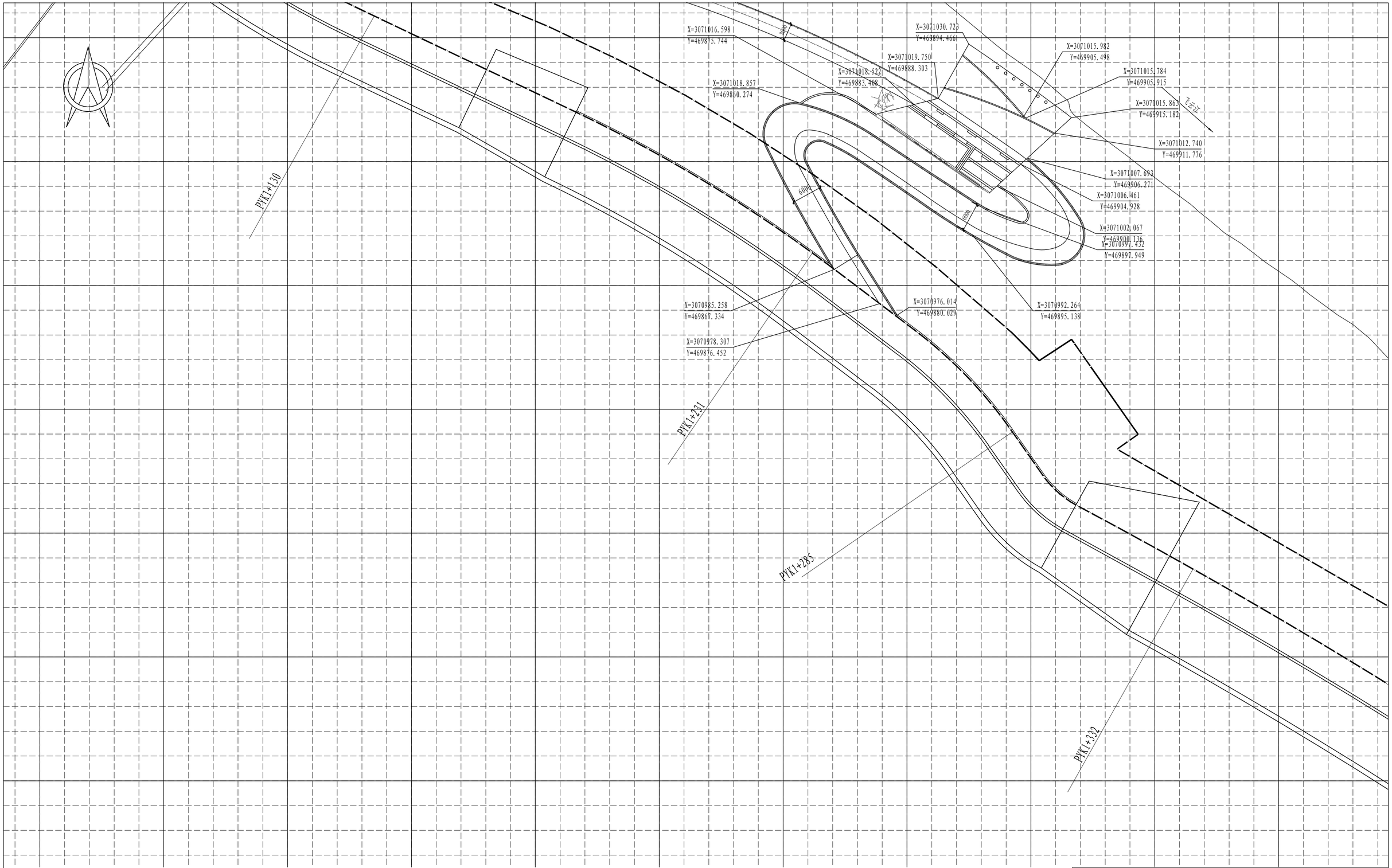
4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（1/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定		端安市飞云江治理二期工程	园建 部分			
审核			初设 阶段			
审查		平阳坑段放线定位图（1/6）				
校核						
设计						
制图			比例	见图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图号	FYJ-PYK-YJ-02-01		A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m;

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准;

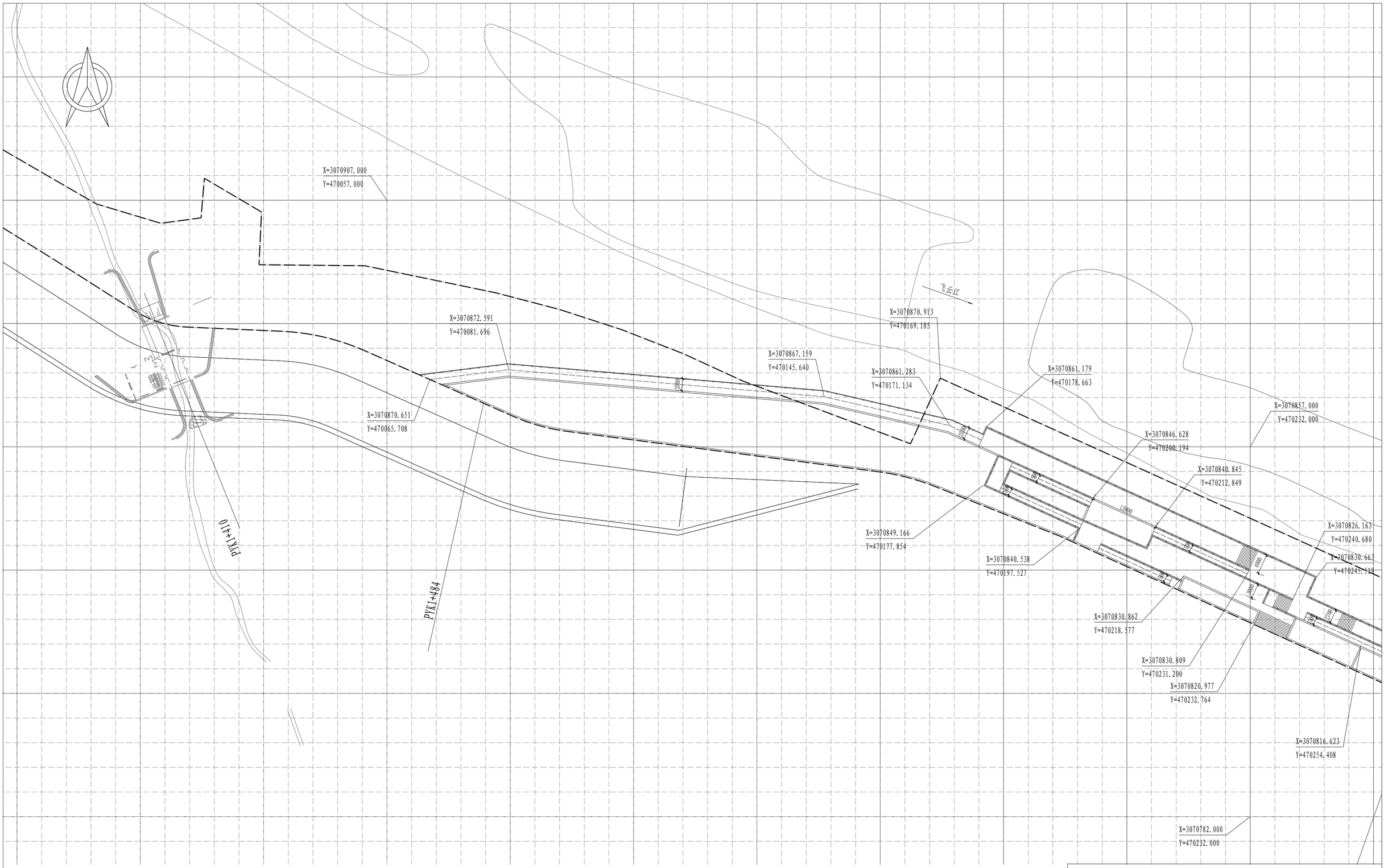
3、本图尺寸标注以mm计。

4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（2/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审定		瑞安市飞云江治理二期工程	园建 部分
审核			初设 阶段
审查		平阳坑段放线定位图（2/6）	
校核			
设计			
制图		比例 见图	日期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图号	FYJ-PYK-YJ-02-02 A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m；

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准；

3、本图尺寸标注以mm计。

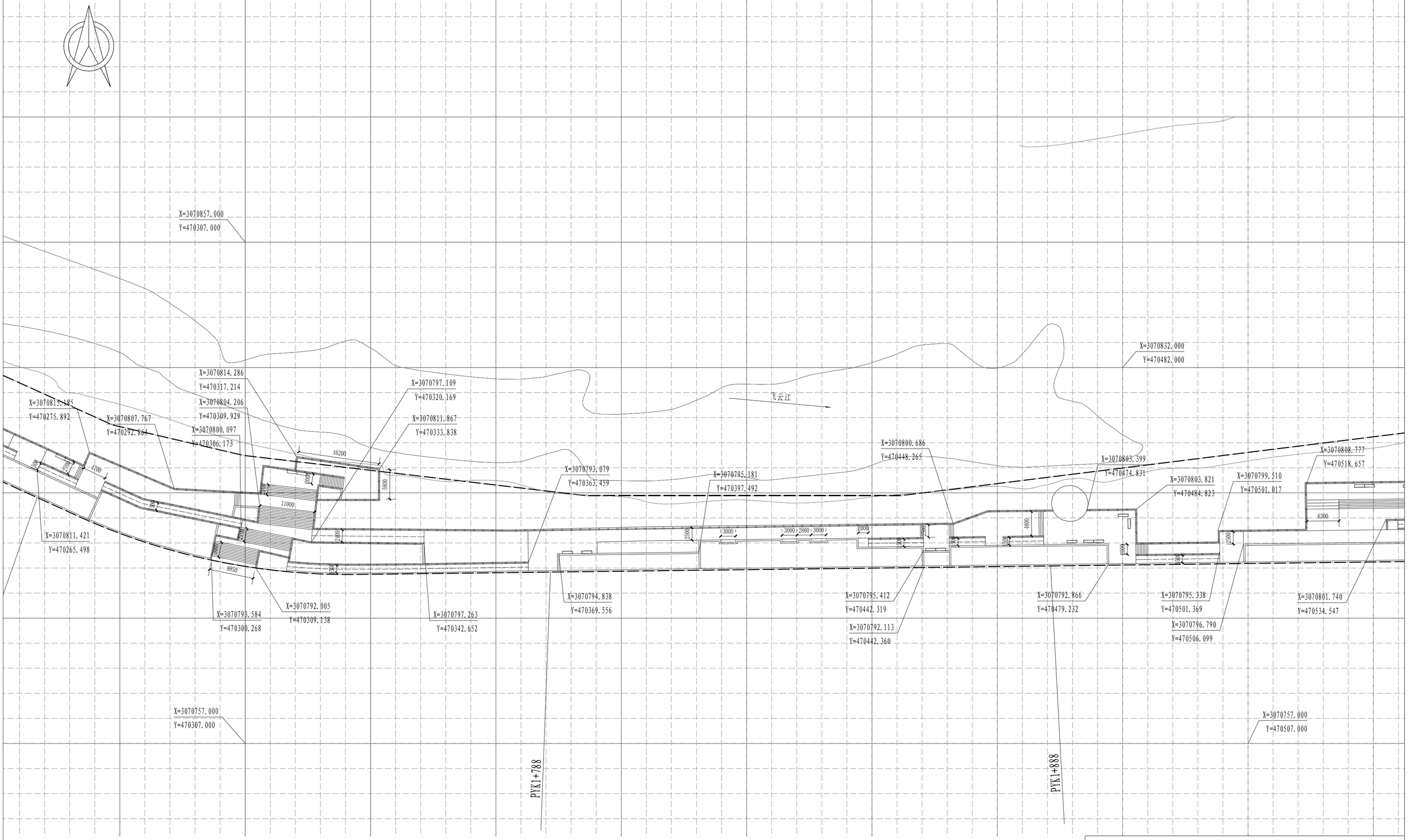
4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（3/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张琳	平阳坑段放线定位图（3/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王政皇	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-02-03		A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m;

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准;

3、本图尺寸标注以mm计。

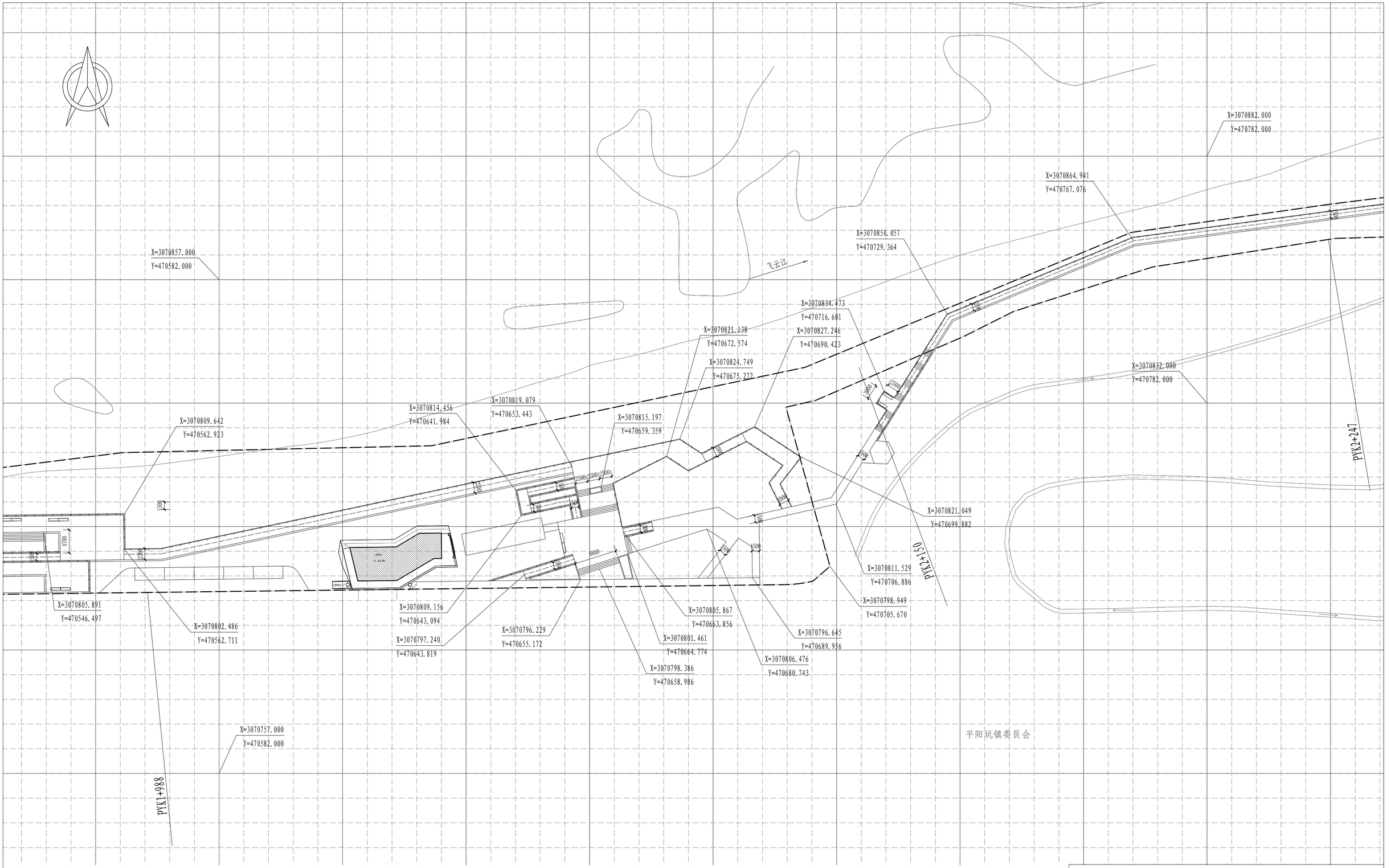
4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（4/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分
审 核			初 设 阶段
审 查	张琳	平阳坑段放线定位图（4/6）	
校 核	张睿		
设 计			
制 图	王改卓	比 例 见 图 日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号 FYJ-PYK-YJ-02-04	A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m;

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准;

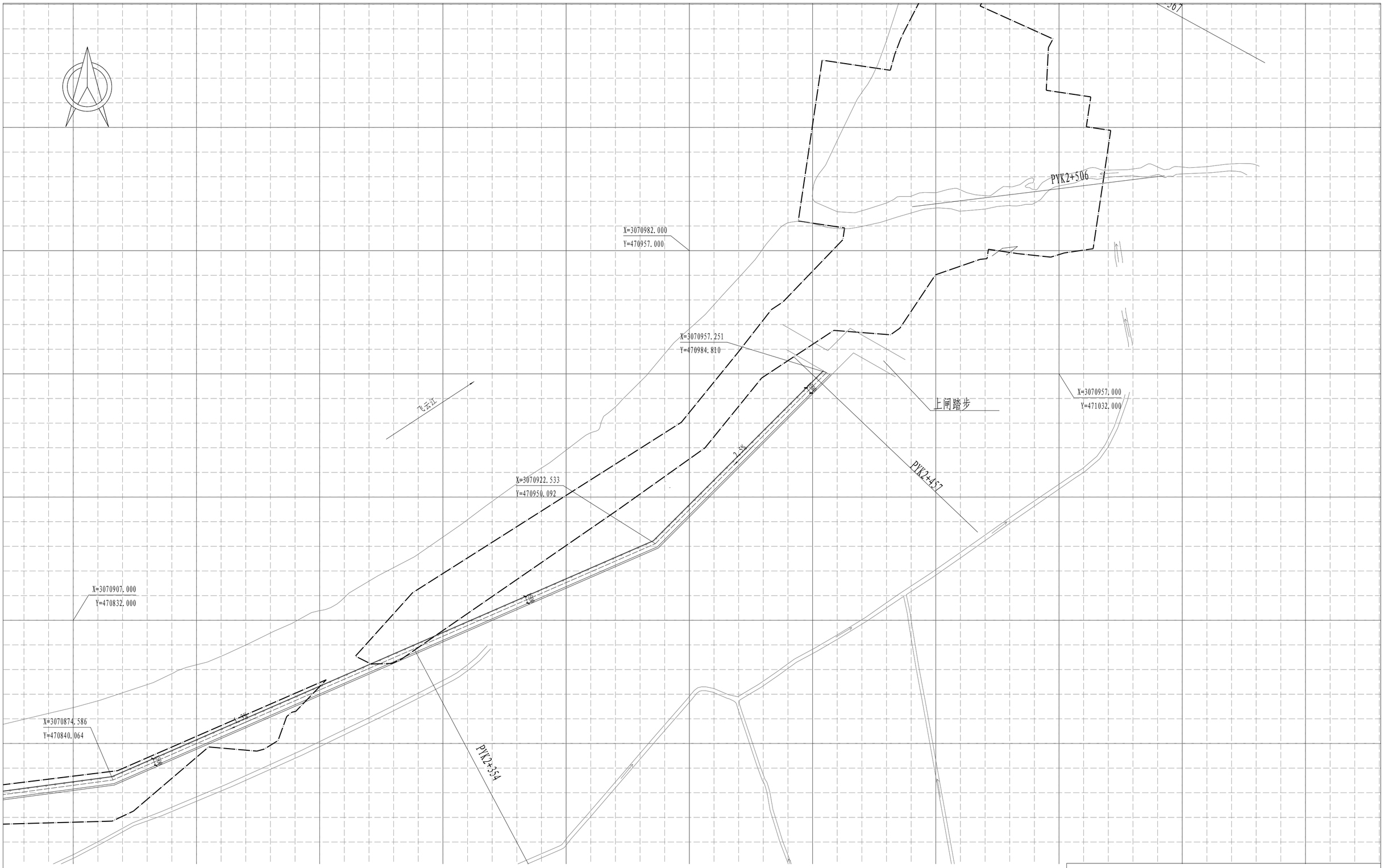
3、本图尺寸标注以mm计。

4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（5/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张琳	平阳坑段放线定位图（5/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改卓	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A1141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-02-05		A



说明：1、图中小网格间距5m*5m，大网格间距25m*25m;

2、图纸坐标系采用2000大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准;

3、本图尺寸标注以mm计。

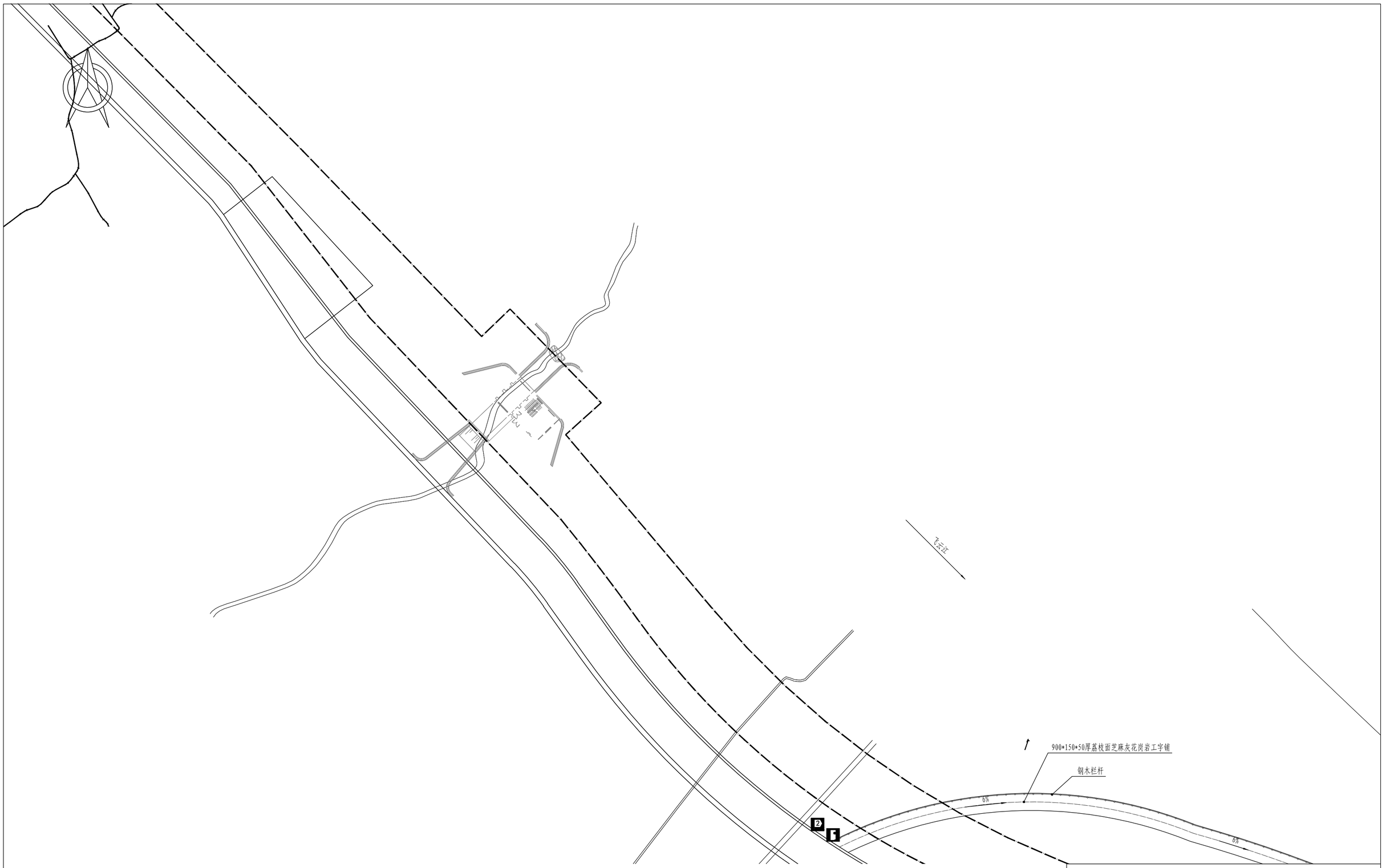
4、放线原则：以道路中心线和场地角点为主要放线点。

平阳坑段放线定位图（6/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分
审 核			初 设 阶段
审 查	张琳	平阳坑段放线定位图（6/6）	
校 核	张睿		
设 计			
制 图	王改宝	比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A1141002608	图 号 FYJ-PYK-YJ-02-06	A



设施统计表

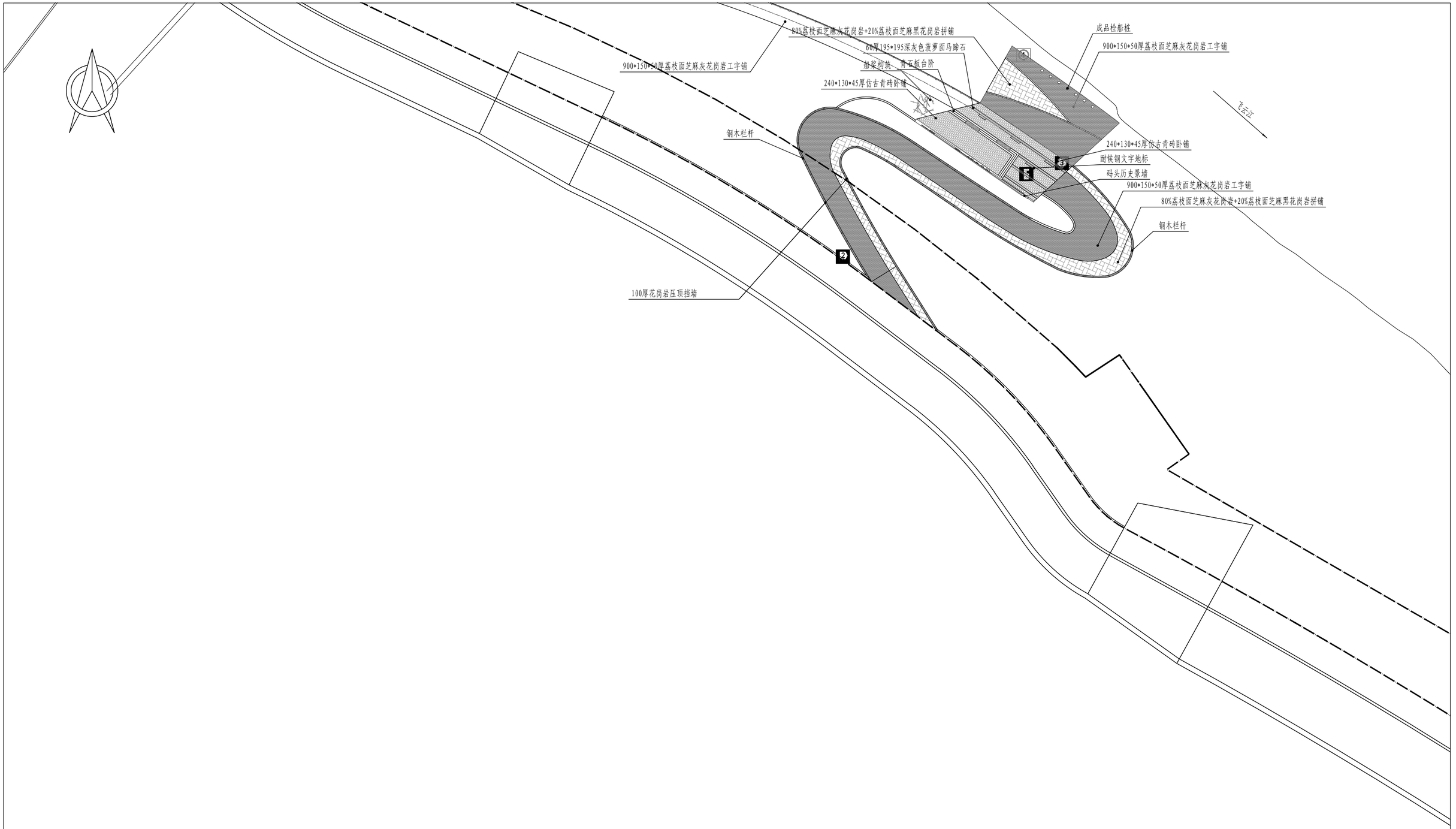
图例	名 称	数量	单位
1	垃圾箱	1	个
1	一级标识牌	0	个
2	二级标识牌	1	个
3	一级标识牌	0	个
4	二级标识牌	0	个
P	停车场标识牌	0	个

平阳坑段铺装平面图（1/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		园 建	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		平阳坑段铺装平面图（1/6）			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-PYK-YJ-03-01	A



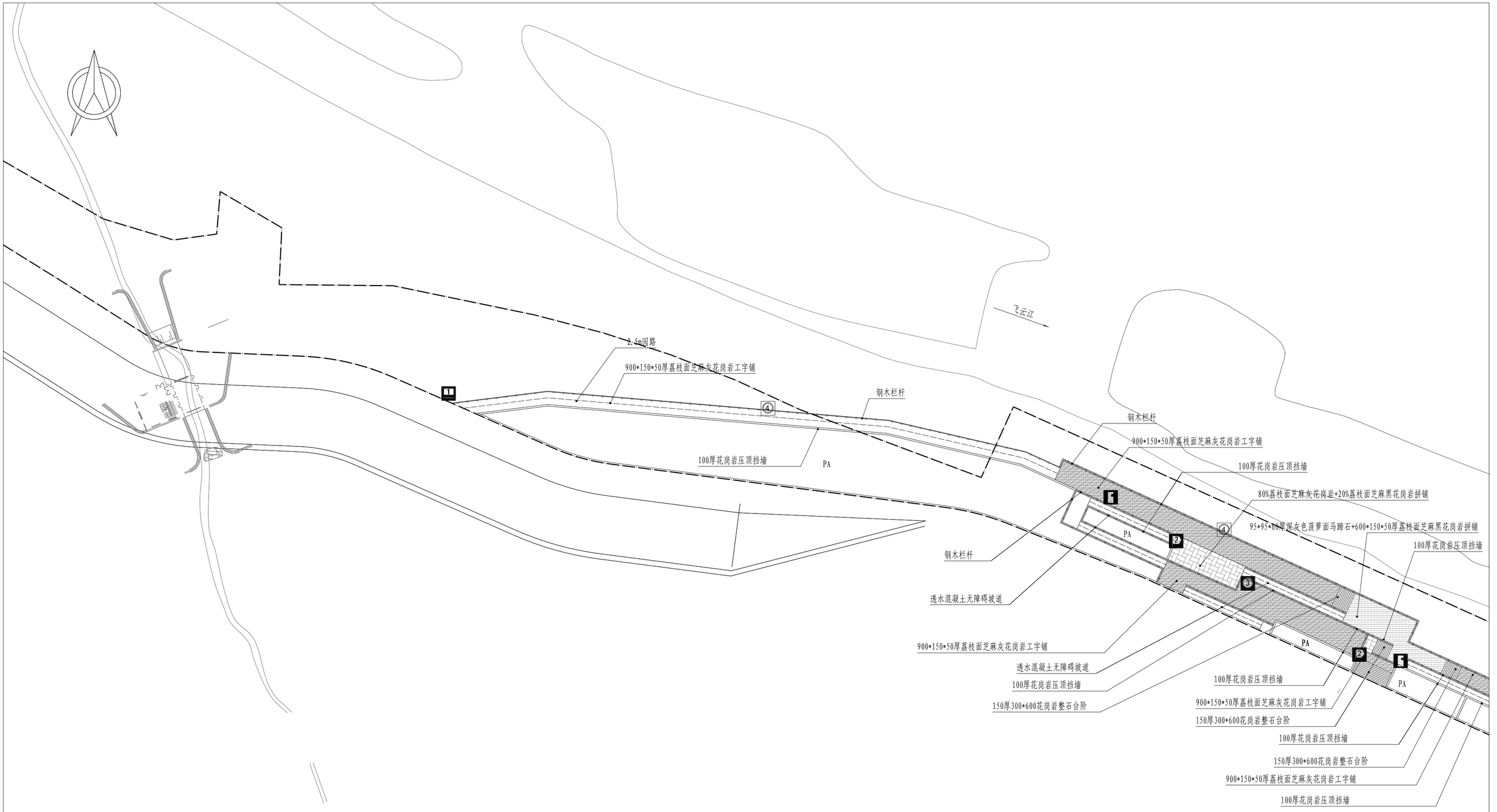
设施统计表

图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	1	个
	一级标识牌	0	个
②	二级标识牌	1	个
③	一级标识牌	1	个
④	二级标识牌	1	个
P	停车场标识牌	0	个

平阳坑段铺装平面图（1/6）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		园 建	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		平阳坑段铺装平面图（2/6）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-03-02		A



设施统计表

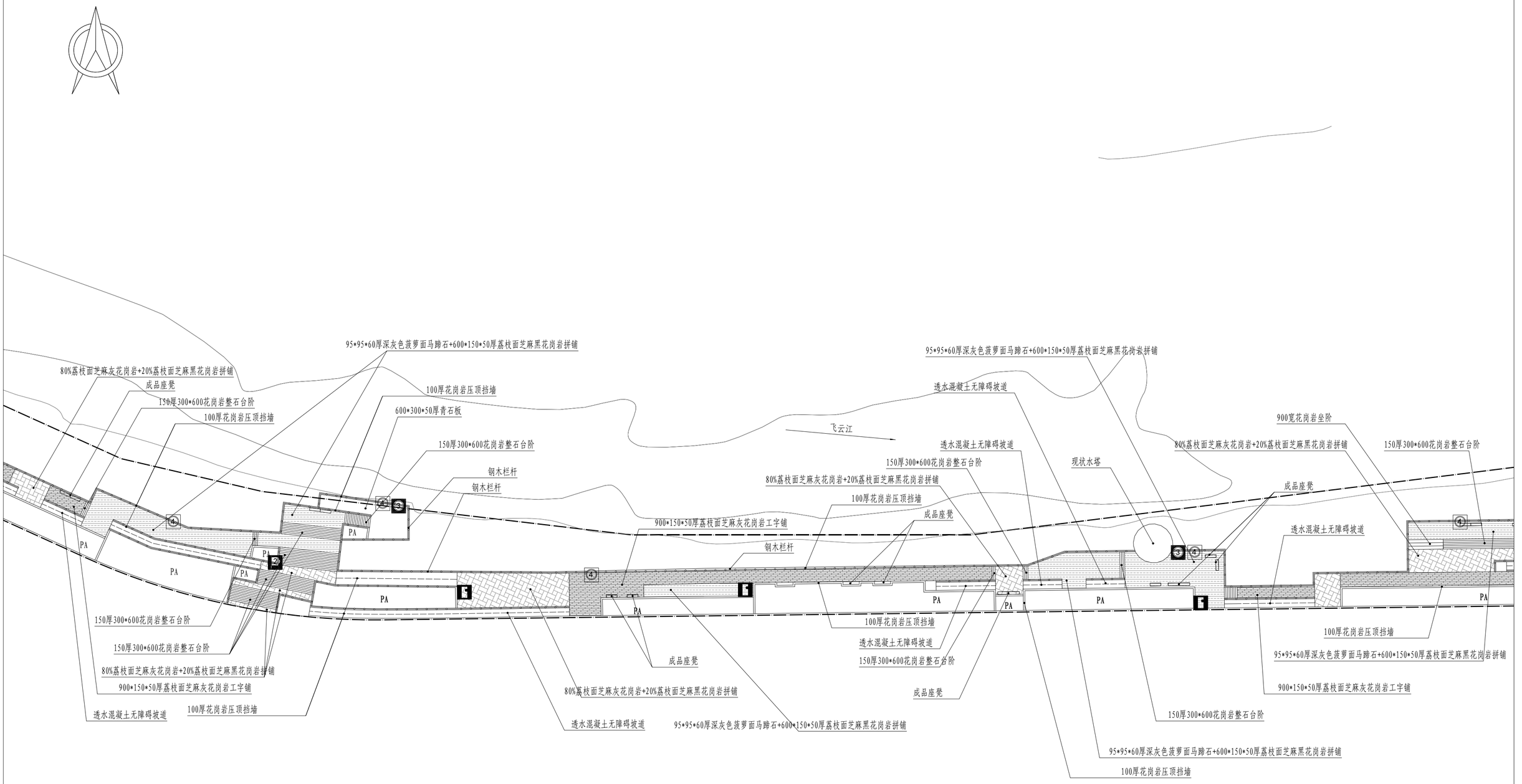
图例	名 称	数量	单位
5	垃圾箱	2	个
1	一级标识牌	1	个
2	二级标识牌	2	个
3	三级标识牌	1	个
④	四级标识牌	2	个
P	停车场标识牌	0	个

平阳坑段铺装平面图（3/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		园 建	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段铺装平面图（3/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改宝	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-03-03		A



设施统计表

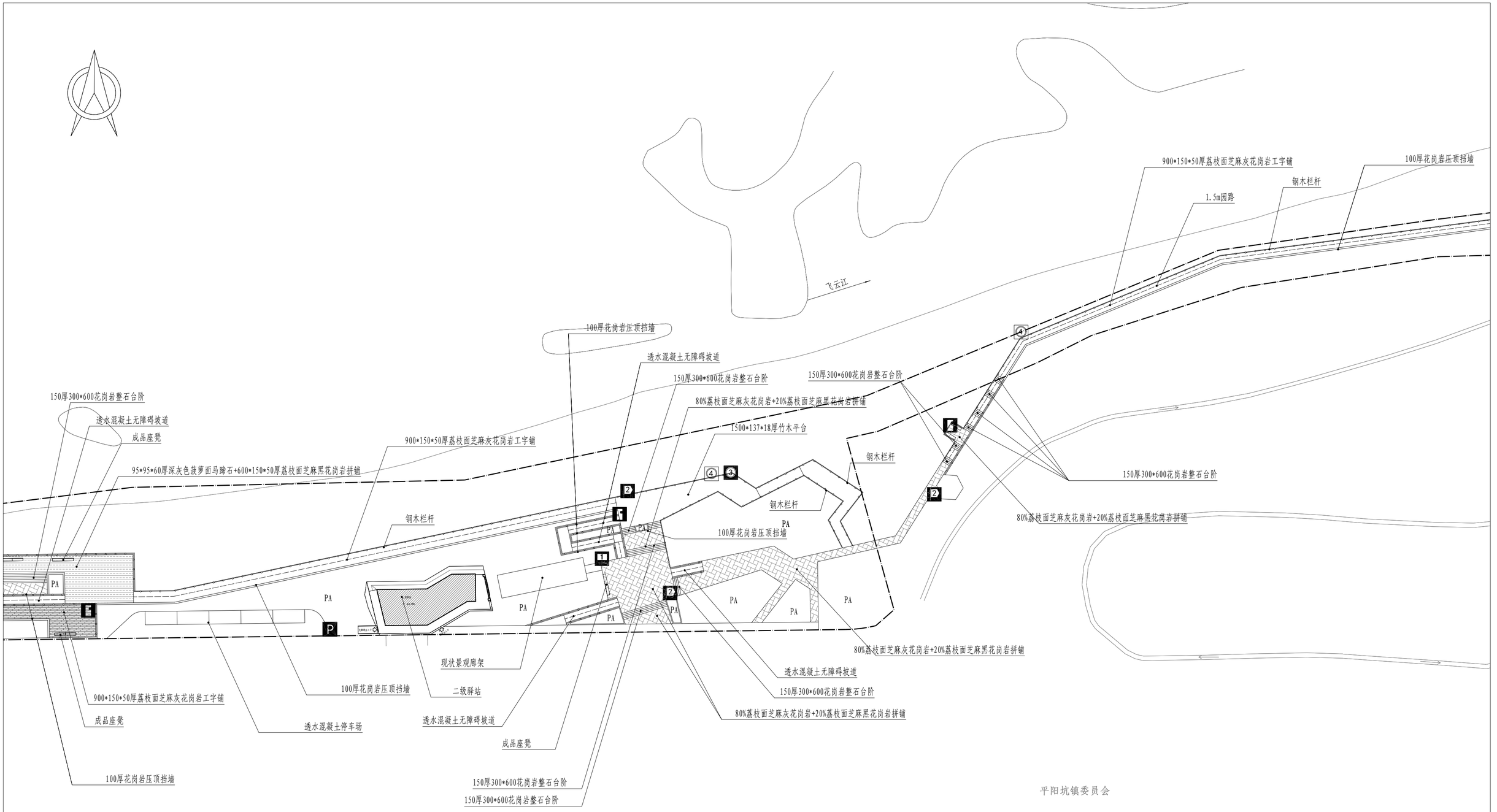
图例	名 称	数量	单位
1	垃圾箱	3	个
一	一级标识牌	0	个
2	二级标识牌	1	个
3	三级标识牌	2	个
4	四级标识牌	5	个
P	停车场标识牌	0	个

平阳坑段铺装平面图（4/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张琳	平阳坑段铺装平面图（4/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王政卓	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A1141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-03-04		A



平阳坑镇委员会

设施统计表

图例	名 称	数量	单位
垃圾箱	垃圾箱	3	个
一级标识牌	一级标识牌	1	个
二级标识牌	二级标识牌	3	个
三级标识牌	三级标识牌	1	个
四级标识牌	四级标识牌	2	个
停车场标识牌	停车场标识牌	1	个

平阳坑段铺装平面图（5/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张琳	平阳坑段铺装平面图（5/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改卓	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A1410026O8	图 号	FYJ-PYK-YJ-03-05		A



设施统计表

图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	0	个
	一级标识牌	0	个
	二级标识牌	0	个
	三级标识牌	0	个
④	四级标识牌	1	个
P	停车场标识牌	0	个

平阳坑段铺装平面图（6/6） 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	园 建	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张琳	平阳坑段铺装平面图（6/6）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图	王改宝	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-YJ-03-06		A

绿化种植设计说明一

本设计说明依据国家及地方颁发的有关园林绿化工程施工的各类规范、规定与标准。

一.设计依据:

1. 设计合同书及甲方提供的相关建议和意见。
2. 甲方确认的方案设计图和扩初设计图等设计图纸。
3. 国家行业标准、地方绿化常规规范要求及工程主管部门的要求。
4. 设计人员现场考察、测量及其记录，其他相关专业施工设计图。

二.施工组织与实施:

1. 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。
2. 熟读图纸、熟记规范、准备好施工机械、工具以及花草树木、肥料等原材料，做好施工的前期工作。
3. 按工程主管单位的要求、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、具体施工要求及注意事项:

1. 现有植物的保留与保护

1.1 施工前应在本设计中植物保留区标明需保留的植物并采取保护措施。

1.2 未经设计师对可能侵蚀部分的审核确认，不得在植物保留区进行挖掘、排水等其它任何破坏。

1.3 在建筑对保留植物可能造成影响的情况下，应在施工前与设计师进行确认。

2. 绿化场地的平整、构筑与清理

2.1 按城市园林绿化规范规定在10cm以上，栽植土表层与道路（挡墙或侧石）接壤处，栽植土应低于道路10cm，栽植土与边口线基本平直；栽植土表层整地后应平整略有坡度，无设计要求时，其坡度宜为0.3%¯0.5%。

2.2 根据实际的线形与标高构筑海绵系统，$0.02 \leqslant i \leqslant 0.1$，确保水能排到指定的蓄水区域，同时清除现场碎石及杂草杂物。

3. 绿地种植土质要求

3.1 施工方应对现场使用的种植土进行土壤检测，并在施工前应将检测结果提交业主认可，得到书面确认后方可施工。

3.2 绿化种植土壤有效土层应符合城镇建设行业标准《绿化种植土壤》规定的技术要求。

3.3 业主有权对种植土壤进行重新检测，测试结果未满足要求，由施工方支付检测费，并返工至达标为止。

3.4 土壤应疏松湿润，排水良好，PH6.5-7.5,含有机质的肥沃土壤，对强酸碱，盐土、重粘土、沙土等不良土壤均应进行改良，改良后的土壤能够符合植物生长的要求。

4. 种植区现有土壤不适宜种植时，应更换为种植土，植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。

园林绿化种植必需最低土层厚度						
植被类型	地被草坪	小灌木	大灌木	乔木<20cm	乔木<20cm	大乔木≥20cm
土层厚度(cm)	≥30	≥45	≥90	≥100(浅根)	≥150(深根)	≥180

若受现场地物条件限制，可依实与工程质量监理单位商定。

5. 种植土土方处理注意事项:

5.1. 所有混合土壤必须将所有成分混合均匀。

5.2. 用指定符合要求的土壤进行土方再造型以达到设计要求呈自然曲线。临近挡土墙的土壤高度应低于壁顶50mm;对于地面种植带，种植后土壤高度应回填表土。施工方应确认所有被污染的区域和面积，且此确认结果应得到证实。

5.3. 种植或播种的地层，如果被汽油、油或有毒物质污染。应该在污染地层下至少再挖掘400mm，并将污染物质迁移到许可的地点。所有被挖掘的地方应回填表土。承包商应确认所有被污染的区域和面积，且此确认结果应得到证实。

5.4. 在耕翻中，若发现土质不符合要求，必须换合格土。换土后应压实，使密实度达80%以上，以免因沉降产生坑洼。换土厚度达到草地、地被、灌木、及乔木种植所需最低土厚要求。

6. 树穴要求

6.1 树穴应符合设计要求，放线定位要准确,栽植穴、槽的直径应大于土球展幅40¯60cm,穴深宜为穴直径的3/4¯4/5。

6.2 土层干燥地区应在种植前浸树穴。

6.3 栽植穴、槽挖出的表层土和底土应分别堆放，底部应施基肥并回填表土或改良土。

6.4 树穴规格应根据苗木根系，土球直径和土壤情况而定，树穴应垂直下挖，上口下底规格应符合设计要求及相关规范。(遇障碍物不能在图纸规定的点挖穴时,应与设计师协商)

7. 要求施工种植前必须施足基肥，弥补绿地贫瘠对植物生长的不良影响，以使绿化尽快见效。必须依据当地园林施工要求确定基肥。

7.1 栽植土施肥应按以下方式进行:

(1)商品肥料应有产品合格证明，或已经试验过证明符合要求;

(2)有机肥应充分腐熟方可使用;

(3)施用无机肥料应测定绿地土壤有效养分含量，并宜采用缓释性无机肥。

7.2 根据季节和生长情况应及时施肥，每年施肥次数不少于3次，其中有机肥不少于2次，方法科学，无缺肥、无肥害。

8. 除虫杀虫剂

病虫害防治要及时，生物防治率在60%以上。除虫杀虫剂的应用必须符合国家和地方规定要求。

四. 苗木质量控制注意事项:

苗木是园林绿化的物质基础，优质苗木是实现优良工程的条件，出圃苗木应符合国家行业标准,具备生长健壮、枝繁叶茂、冠形整齐、色泽正常、根系成熟、无病虫害和机械损伤等基本条件。按照国家建设部91年颁布的《常用苗木产品主要规格质量标准》（CJ/T34-91）及相关规范,说明如下:

1. 选苗注意事项

本工程所设计苗木表备注说明中要求选用实生树的种类，需严格遵守，严禁采购截干树种、定干树种等。

1.1 严格按苗木规格购苗。乔木应选择枝干健壮，形体优美的苗木，苗木移植尽量减少截枝量，乔木的分枝应不少于五个，树型特殊的树种，分枝必须达到设计要求；应保证移植根系完好，带好土球，包装结实牢靠。

关于苗木各项规格指标说明详见:附(图一)

1.2 所有植物必须健康、新鲜、无病虫害、无缺乏矿物质症状，生长旺盛而不老化，树皮无人为损伤或虫眼等。

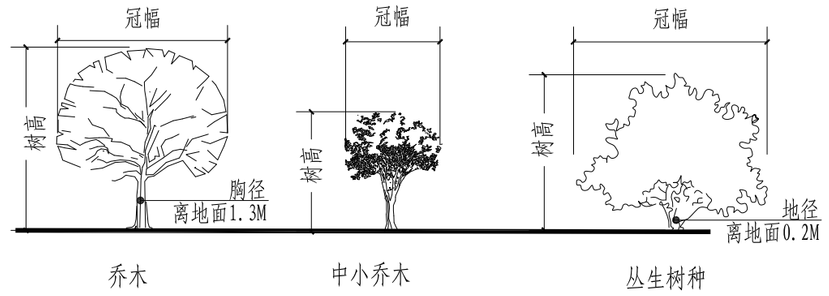
1.3 所有苗木的树冠应生长茂盛，分枝均衡，整冠饱满，能充分体现个体的自然景观美。

1.5 行道树高差不大于0.5m，且枝下分枝高度高差小于0.2m，力求列植后整齐划一。

1.6 规则式种植的乔灌木，（如广场上列植乔木等）同种苗木的规格大小应统一。

1.7 丛植或群式种植的乔灌木，同种或不同种苗木都应高低错落，充分体现自然生长的特点。

1.8 孤植树应选种树形姿态优美、造型美观、冠形圆整耐看的优质苗木。



附图一:苗木规格指标（高、冠幅等）图示。

1.9 苗木表中规定胸径与地径应严格遵守，高度与冠幅的规定按照表中执行，无约定的应符合《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82-2012中表4.3.4规定。

1.10 分层种植的灌木花带,边缘轮廓线上种植密度应大于规定密度，平面线形流畅，外缘成弧形，高低层次分明，修剪工整。

1.11 苗木表中注明种植容器类型者，可在保证苗木质量的前提下，按如下顺序确定:指定盆苗则用盆苗，指定袋苗则用袋苗、亦可用盆苗;指定假植苗可用盆苗、袋苗;指定地苗则用盆苗、袋苗、假植苗,依此类推，反之则不可。

1.12 容器苗（袋苗），不能用裸根苗种植，以保证尽快见效和迅速恢复正常生长。

1.13 丛生植物或者开花乔木及主景树在种植时必须尽量保留原有的自然生长冠形。

1.14 造型树与特选树，需经业主方、设计方确认后进行栽植。

2. 本地无苗源的树种:

对本地无苗源或苗源不足的树种，应提前寻找苗源地并在苗源地对所选苗木进行技术处理，以保证移植到现场的苗木有良好的绿化初期效果并保证成活率。自外省市及国外引进的植物材料应有植物检疫证。

3. 带土球苗木装车和运输时排列顺序应合理，捆绑稳固，卸车时应轻取轻放，不得损伤苗木及土球，并做到随挖、随用、随栽。

4. 苗木的包装、运输要求（详:附图二所示）

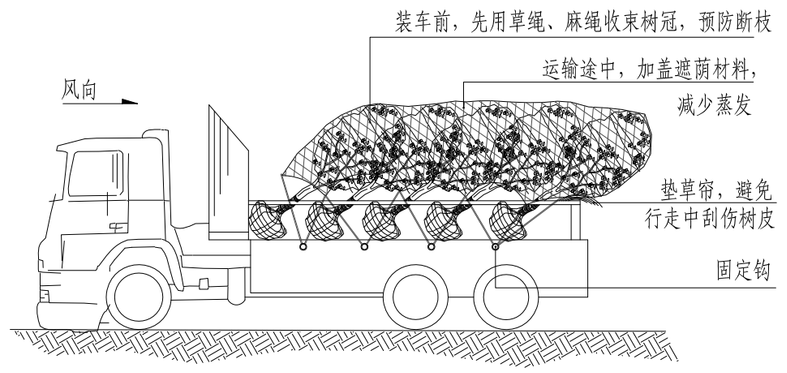
按园林行业常规处理，保证苗木质量。特别强调如下内容:

4.1 带土球苗木，挖取的土球直径为基径的8-10倍，土球厚度为土球直径的三分之二以上;土球底部直径为土球直径的1/3;土台规格应上大下小。

（基径:是指树木的基部直径，其测量基准点为树木地面根颈部位的树干直径。）

4.2 在不适宜季节有特殊要求挖取苗木，需要加大土球，增强保护措施。

4.3 包装要求:土壤湿润、土球规范、包装结实、不裂不散。



附图二:常规植物的运输与保护.可将小灌木少量装车与乔木一同运输。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审定		瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分
审核				初设	阶段
审查	张林	种植设计说明一			
校核	翟苹				
设计					
制图	耿宇博	比例	如图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608	图号	FYJ-PYK-ZZ-01		A

绿化种植设计说明二

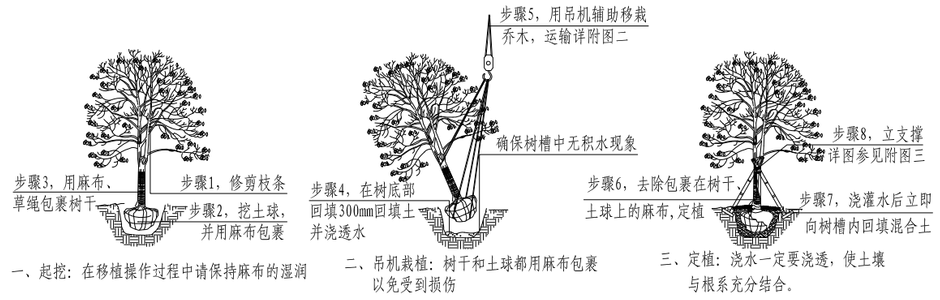
五． 定点放线

按施工平面图所标具体尺寸定点放线；如为不规则造型，应用方格网法及图中比例尺寸定点放线。图中未标明尺寸的种植，应按图比例依实放线定点。要求定点放线准确，符合施工设计要求。

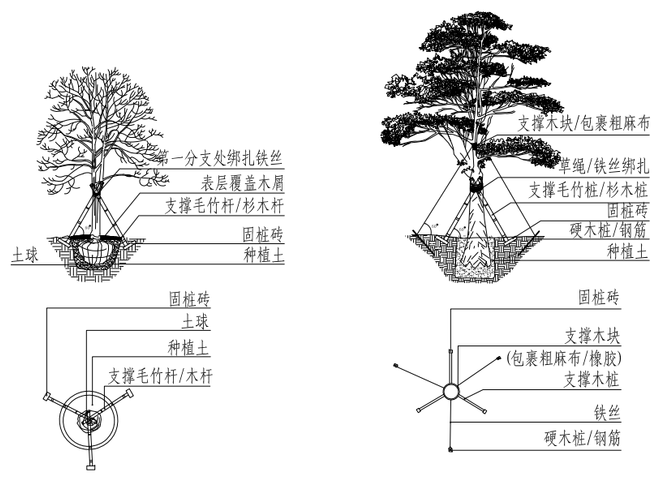
六． 苗木种植注意事项:

1. 种植时首先检查各种植点的土质是否符合设计要求，有无足够的基肥、基肥是否与泥土充分拌匀等。基肥与土球底种植时的接触部分应铺放一层约10cm厚没有拌肥的干净种植土。

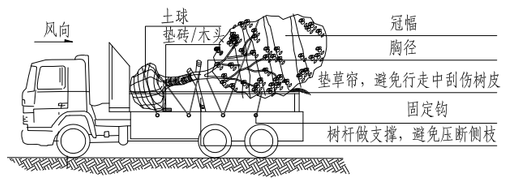
2. 苗木种植：按园林绿化常规方法施工，要求基肥应与碎土充分混匀；成列的乔木应成一直线，并按种植苗木的自然高依次排列；自然点植的花草树木应自然种植，高低错落有致。种植土应捣碎使植物根系与土充分接触，最后用木棍插实起土圈、浇足定根水，扶正并固定树木。大乔木移植应注意新种植点树木的东西南北朝向最好能与原苗木培植点的朝向相同（结合苗木的观赏面），并讲究大乔木移植的其它方法，以保证大树移植成活率,具体方法请参考附图（三）所示。植物栽植后需要辅助支撑，固定树木,具体方法如附图（四）示。以及大乔木的运输与保护措施附图（五）示。



附图三：乔木的起挖---种植示意图



附图四：乔木的固定---支撑示意图



附图五：乔木的运输与保护示意图

3. 草皮种植的绿地地面土层必须符合土质要求，清理杂物，平整至所需坡度，均匀撒施基肥，与土拌匀，然后将块状草皮连续铺种，草块间缝 <2cm，铺后浇足水，待半干后压实，使草与土壤充分接触。隔天连续拍打3 次以上，使草地拍实、平整，草坪成坪后覆盖度应不低于95%。播种草冷季型草坪种子发芽率应达到85%以上，暖季型草坪种子发芽率应达到70%以上。

4. 所有垂直绿化植物应选择有3-4根主分枝，枝叶丰满、可塑性强的植株，种植时应牵引固定。

5. 其它草本植物按常规种植方法种植，要求种植后修整冠形，体现设计效果；种植土深度应依所种植物品种确定挖穴深度，并拌入基肥种植。

6. 宿根花卉在栽植时应深翻土壤，并大量施入有机质肥料，以保证较长时期的良好的土壤条件，同时，保证排水良好。

7. 为保证施工能充分体现设计效果，要求施工依设计思想认真种植；如果现场地形或园建设计有变动，施工方应和设计师沟通，并按设计构思灵活调整：对孤植树，应利于突出其最佳树姿；对自然丛植树，应高低搭配、错落有致，反映树丛的自然生长景观；对林植树应注意不同种间的共生共荣，体现密林景致；对密植花木，应小心冠幅之间的连接、错落和裸土的覆盖，显示群植最佳绿化效果。

8. 修剪整形:
花草树木种植时，因种植前修剪主要是为运输和减少水分损失等而进行的，种植后，应考虑植物造景以及植物基本形态重新进行修剪造型，去掉阴枝、病残枝等，并对剪口做处理,使植物种植后的初始冠型既能体现初期效果，又有利于将来形成优美冠形，达到设计目的和最终效果。

9. 大型乔木种植与堆坡可能会对建筑荷载及建筑防水产生影响，须由建筑设计单位和防水施工单位作相应防治措施后，方能实施。

10. 种植时间:
必须在当地适宜的气候条件以及适宜的栽植季种植，施工前应得到业主和设计师的确认。

七．绿化养护:

养护期内，应及时更新复壮新栽苗木等，并能按设计意图和植物生态特性,如;喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别按等级养护，且根据植物生长不同阶段及时调整，保持丰富的层次和群落结构。

1. 在养护期内负责清理杂物、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，其它具体措施如下:

1.1 追肥:
主要追施氮肥和复合肥。草地追肥多为氮肥，在养护十二个月内，按面积计算约每月每平方米50g（分2-3次）尿素做追肥，可撒施或水施；花木和乔灌木最好施用复合肥，花木每平方米每月100g（分2-3次）左右，灌木每株每月25g左右，乔木每月每株150g左右。施工时的具体用量可由施工方案依实确定。

1.2 抹不定芽及保主枝:
部分品种春季萌芽较不规则，应将设计的最低分枝高度以下的全部不定芽抹掉，在最低分枝高度以上选3-5个生长健壮、长势良好、有利于形成均匀冠幅的新芽保留，将其余的抹掉，其余乔灌木依造景需要去除新芽，以利于形成优美树型为准。

1.3 浇水:
为确保土壤适当潮湿利于良好生长，所有植物都要加强肥水管理。在早期的成活阶段应勤浇水，干旱季节应每日浇水，潮湿季节在需要时浇水。

1.4 除草:
保证种植区域无杂草，至少每月应彻底除草一次，所有被去除掉的覆盖料与土壤应重新填回。将所有除掉的杂草与垃圾搬离绿地。

1.5 稳固:
应随时对植物和支撑木棍进行加固，特别是暴风雨和台风季节。

1.6 修剪:
修剪以加速植物繁茂生长，促进开花，所有死、坏枝条及枯花应及时去除。修剪时期依不同植物品种而定。用锋利剪刀修剪整齐切口避免撕破，修剪枝条时切口应与茎齐平。所有直径>3cm的切口应涂以适当保护材料。

1.7 病虫害防治:
以预防为主，定期检查所有地面植物是否被病虫害感染。鉴定感染特征，种类；及时消除所有病害。

1.8 修剪草坪:
暖季型草坪每年修剪应不少于9次，冷季型草坪每年修剪应不少于22次，观花地被植物应及时进行花后修剪，修剪后无残留草屑、无漏草，与侧石、绿篱结合处应断地边，分界明显，连线清晰。

2. 植物的防寒措施:

2.1 控水控肥：入冬前的9-10月应对植物控水，有条件的应降低植物周边的地下水位，10月份以后不再对苗木追施氮肥，而适当增施磷、钾肥。

2.2 浇封透水和返青水：在土壤封冻前浇一次透水，土壤含有较多水分后，严冬表层温不至于下降过低、开春表层地温升温也缓慢。浇返青水一般在早春进行，由于早春昼夜温差大，及时浇返青水，可使地表昼夜温差相对减小，避免春寒危害植物根系。

2.3 树干防护：常见为树干包裹和树干涂白等方法。

2.3.1 树干包裹：多在入冬前进行，将新植树木或不耐寒植物品种的主干用草绳或麻袋片等缠绕或包裹起来，高度保证从地面至树干1.5-2M左右。

2.3.2 树干涂白：一般在秋季进行，用石灰水加盐或石硫合剂对树干涂白，利用白色反射阳光，减少树干对太阳辐射热的吸收，从而降低树干的昼夜温差,防止树皮受冻，此法对预防害虫也有效果。

3. 绿化养护期:
绿化施工保养期一般为一年,具体期限根据合同约定。

八． 绿化施工过程中注意事项及施工图与现场不符处的施工处理:

1. 绿化施工要求施工单位在挖穴时注意地下管线走向，遇地下异物时做到 "一探、二试、三挖"，保证不挖坏地下管线和构筑物，同时，遇到问题应及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反映，以使绿化施工符合现场实际。

2. 如遇绿化施工图有与现场不符处，应及时反映给工程监理单位及设计单位，以便及时处理。

九． 规范性参考文献:

《公园设计规范》	GB 51192-2016
《绿化种植土壤》	CJ/T 340-2016
《城市道路绿化规划与设计规范》	CJJ 75-97
《园林绿化工程施工及验收规范》	CJJ 82-2012
《城市绿化和园林绿地用植物材料木本苗》	CJ/T 34-91
《城市绿化和园林绿地用植物材料球根花卉种球》	CJ/T135-2001

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张林	种植设计说明二			
校 核	程萍				
设 计	耿宇博				
制 图		比 例	如 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-02		A

平阳坑段种植苗木表

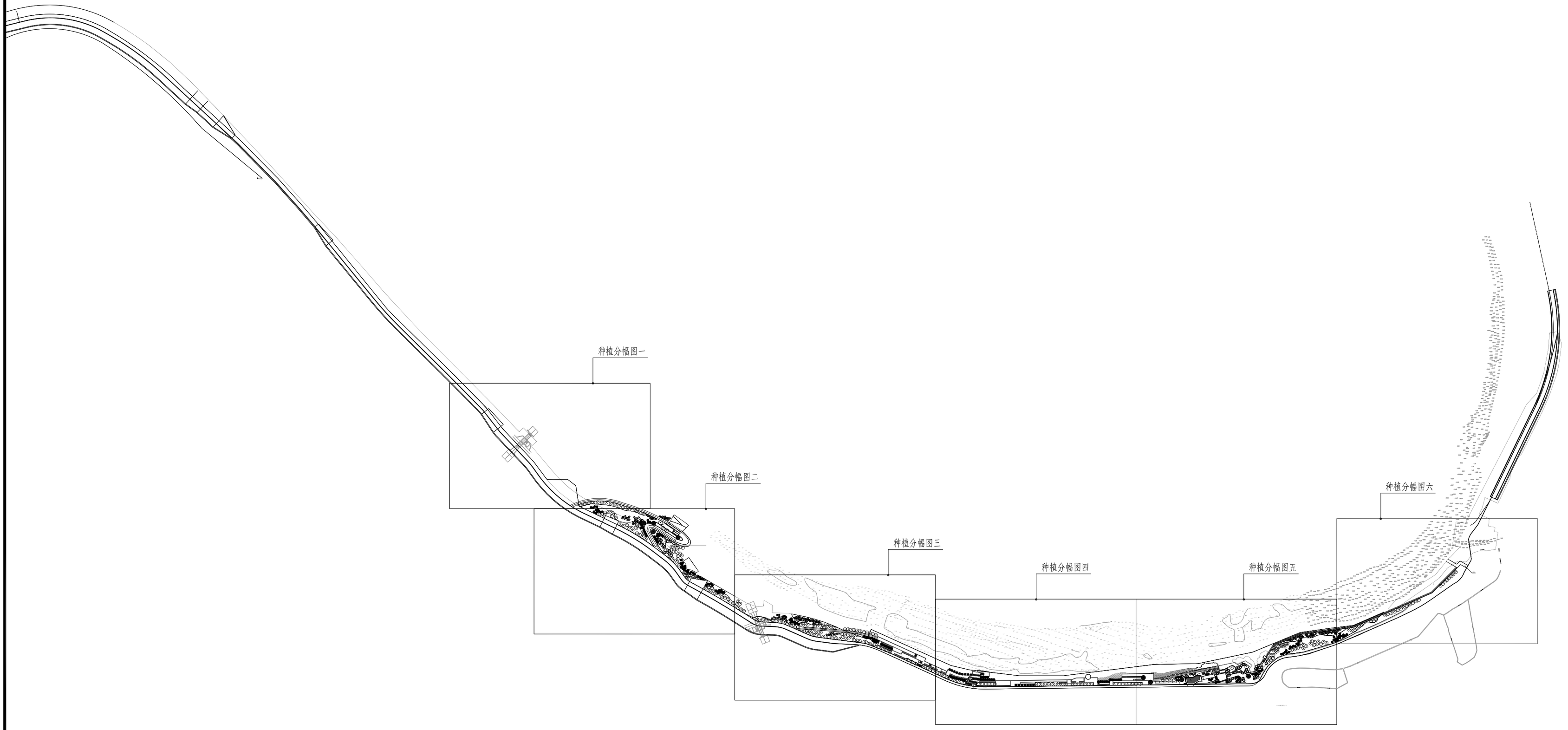
乔灌数量统计表

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		香樟（丛生）	20-25	6.0-6.5	4.0-4.5	8	株	全冠，树形丰满完整，5杆以上，最小杆径不小于10cm
2		乌桕（丛生）	20-25	≥8.0	≥5.0	9	株	全冠，树形丰满完整，5杆以上，最小杆径不小于15cm
3		红叶石楠‘红罗宾’	D≥16	0.5-0.8	≥0.3	74	株	全冠，树形丰满完整
4		金桂	D≥15	4.0-4.5	≥3.0	72	株	全冠，树形丰满完整
5		枇杷	D≥15	≥4.5	≥3.0	62	株	全冠，树形丰满完整
6		复羽叶栾树	15	≥7.0	≥4.0	72	株	全冠，树形丰满完整
7		无患子	18	≥8.0	≥4.5	83	株	全冠，树形丰满完整
8		乌桕	20	≥7.0	≥3.5	83	株	全冠，树形丰满完整
9		金叶槐	12	≥5.0	≥3.0	37	株	全冠，树形丰满完整
10		加拿大巨紫荆	12	≥5.0	≥3.0	16	株	全冠，树形丰满完整
11		粉玉兰	12-15	≥4.5	≥3.0	18	株	杆高≥1.6m,3-5个主枝，层次分明，树冠饱满
12		樱花‘大岛樱’	D15	≥4.0	≥3.0	13	株	全冠，树形丰满完整
13		红叶碧桃	D12	≥3.5	≥3.0	71	株	全冠，树形丰满完整
14		海滨木槿	D7-8	≥2.5	≥1.5	122	株	全冠，树形丰满完整
15		红枫	D10	≥2.5	≥2.0	5	株	全冠，树形丰满完整
16		垂丝海棠	D10	≥3.0	≥2.0	21	株	全冠，树形丰满完整

序号	名称	规格		密度	面积	单位	备注
		高度(cm)	冠幅(cm)				
1	红叶石楠‘红罗宾’	0.5-0.8	≥0.3	25株/㎡	659	㎡	五个以上分枝
2	毛杜鹃	0.3-0.4	≥0.2	25株/㎡	75	㎡	五个以上分枝
3	小叶扶芳藤	枝长0.5m以上		16株/㎡	1420	㎡	三年生以上苗，三个以上分枝
4	南天竹	0.6-0.8	≥0.3	25株/㎡	1284	㎡	五个以上分枝
5	南天竹‘火焰’	0.3-0.4	≥0.15	36株/㎡	63	㎡	三年生以上苗，五个以上分枝
6	小叶蚊母	0.5-0.8	≥0.3	25株/㎡	476	㎡	3-5个分枝
7	夹竹桃	0.6-0.8	≥0.3	9株/㎡	262	㎡	5个以上分枝
8	黄素馨	0.4-0.6	≥0.3	25株/㎡	584	㎡	5个以上分枝
9	美女樱	0.2-0.3	≥0.15	分株栽植，49株/㎡	196	㎡	密铺
10	山桃草	≥0.3	≥0.15	分株栽植，49株/㎡	169	㎡	密铺
11	常夏石竹	0.2-0.3	≥0.15	分栽,49株/㎡	219	㎡	密铺
12	玉簪	0.2-0.3	≥0.15	分栽36株/㎡	796	㎡	密铺
13	鸢尾	0.2-0.3	≥0.15	分栽36株/㎡	3365	㎡	密铺
14	金娃娃萱草	0.2-0.3	≥0.15	分栽36株/㎡	444	㎡	密铺
15	大花萱草	≥0.3	≥0.15	分栽36株/㎡	730	㎡	密铺
16	美丽月见草			播种，15-20g/㎡	801	㎡	
17	草地早熟禾			播种，15g/㎡	6586	㎡	暖季型草坪
18	阔叶苔草	0.2-0.3		分栽,36株/㎡	1348	㎡	密铺
19	细叶麦冬	0.2-0.3		分栽,36株/㎡	890	㎡	密铺
20	葱兰	0.2-0.3		分栽,49株/㎡	177	㎡	密铺
21	保留现状竹林				520	㎡	
22	水生鸢尾	0.2-0.3	≥0.15	分栽,25株/㎡	626	㎡	密铺

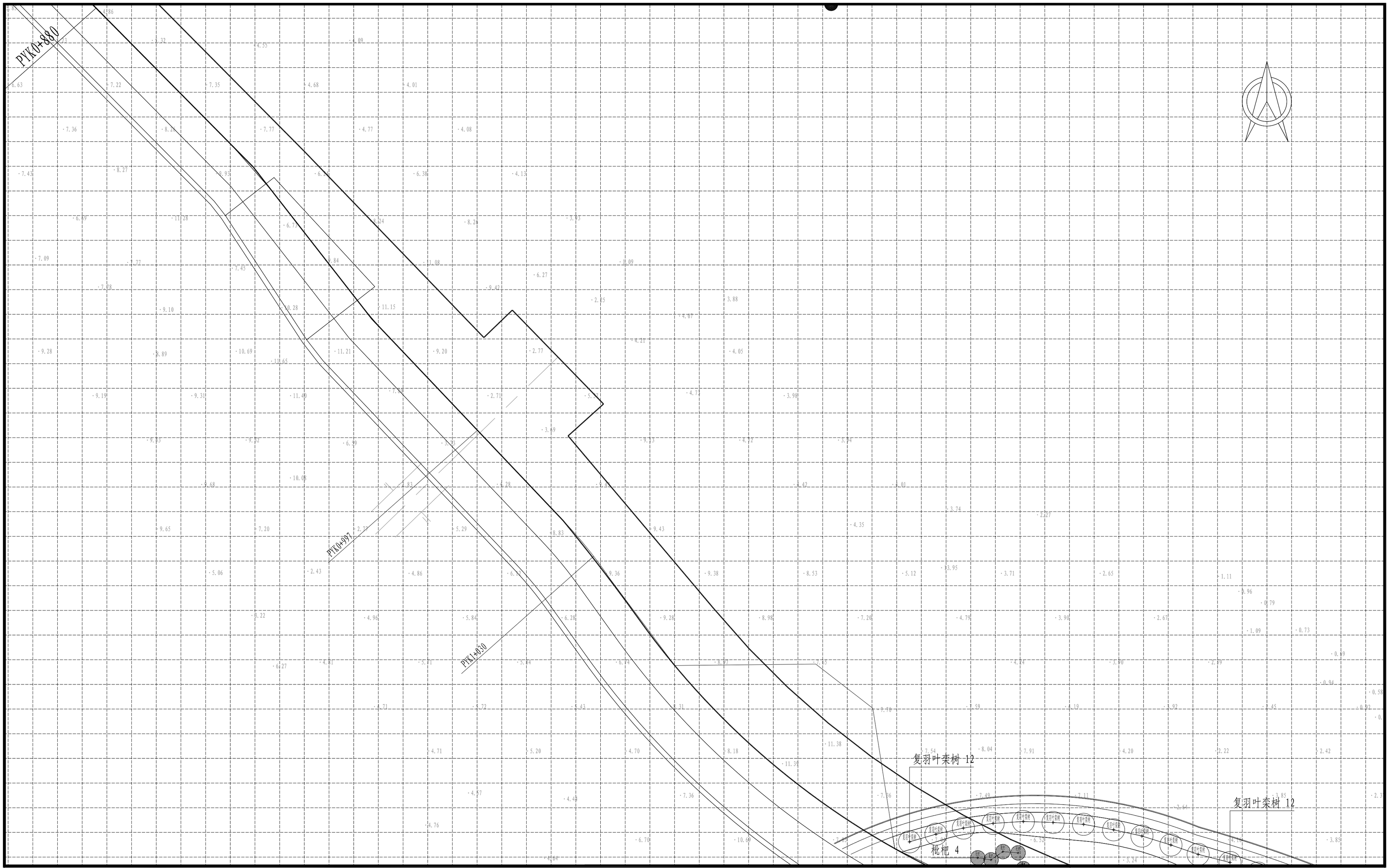
黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定		瑞安市飞云江治理二期工程	种植	部分	
审核			初设	阶段	
审查		平阳坑段种植苗木表			
校核					
设计					
制图			比例	见图	日期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图号	FYJ-PYK-ZZ-04-03	A



平阳坑段种植分幅图 1:3500

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		种　植	部分
审　核				初　设	阶段
审　查	张琳	平阳坑段种植分幅图			
校　核	魏苹				
设　计	耿宇博				
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-PYK-ZZ-04-04		A



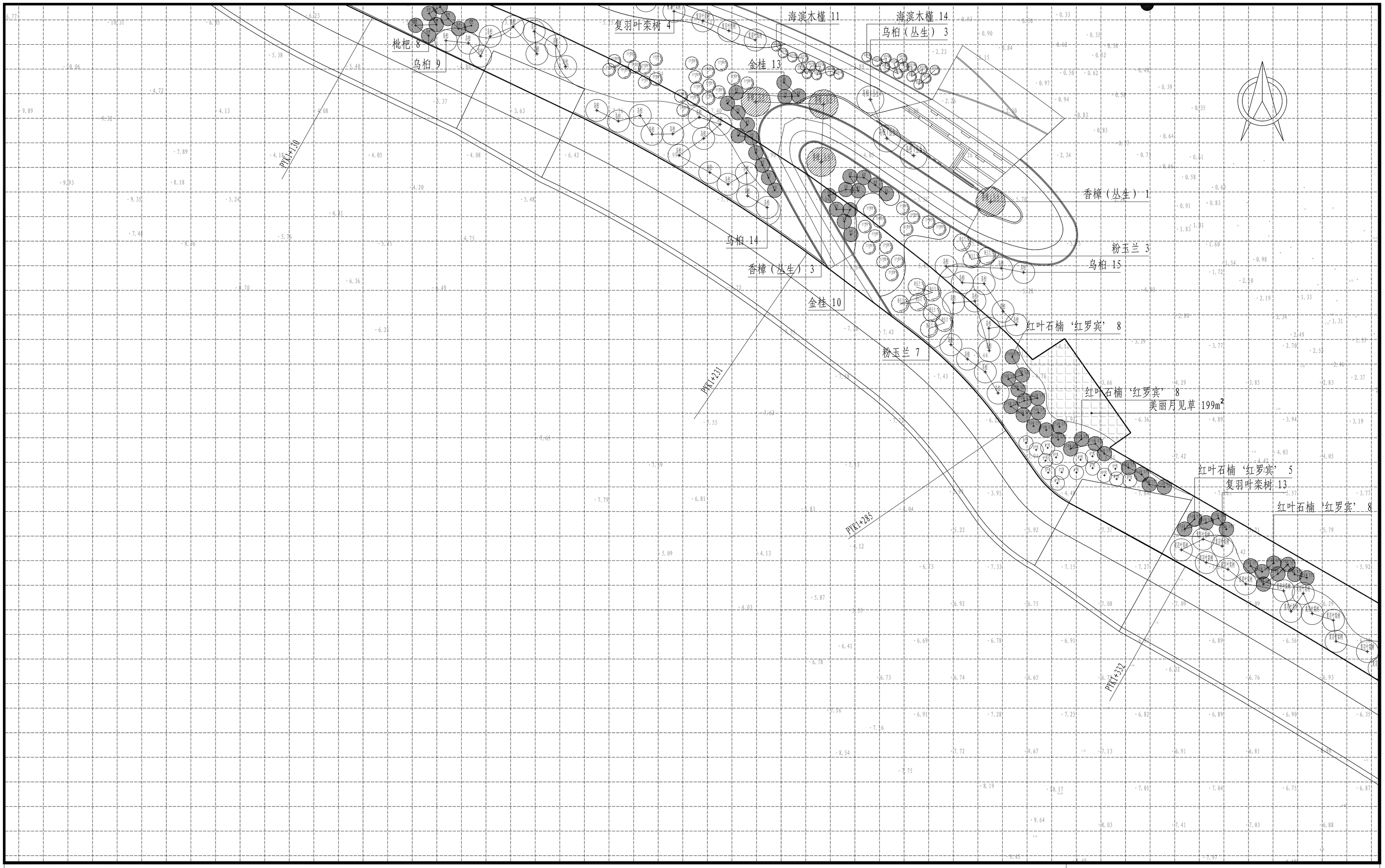
平阳坑段乔木种植平面图一 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		种 植	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	平阳坑段乔木种植平面图一			
校 核	魏苹				
设 计	耿宇博				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-04-01		A



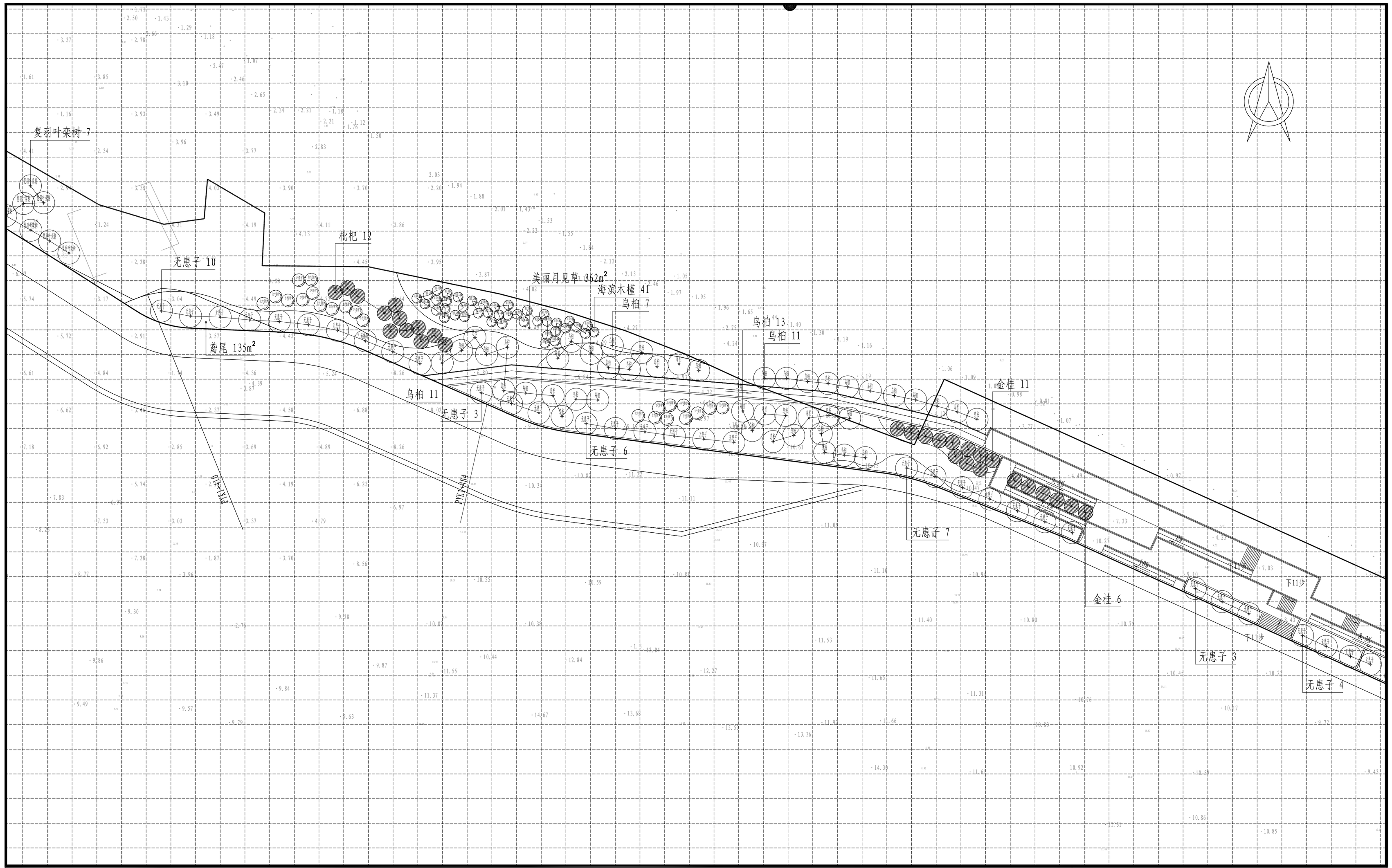
平阳坑段乔木种植平面图二 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		种 植	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段乔木种植平面图二			
校 核	翟苹				
设 计	耿宇博				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-04-02		A



说明:

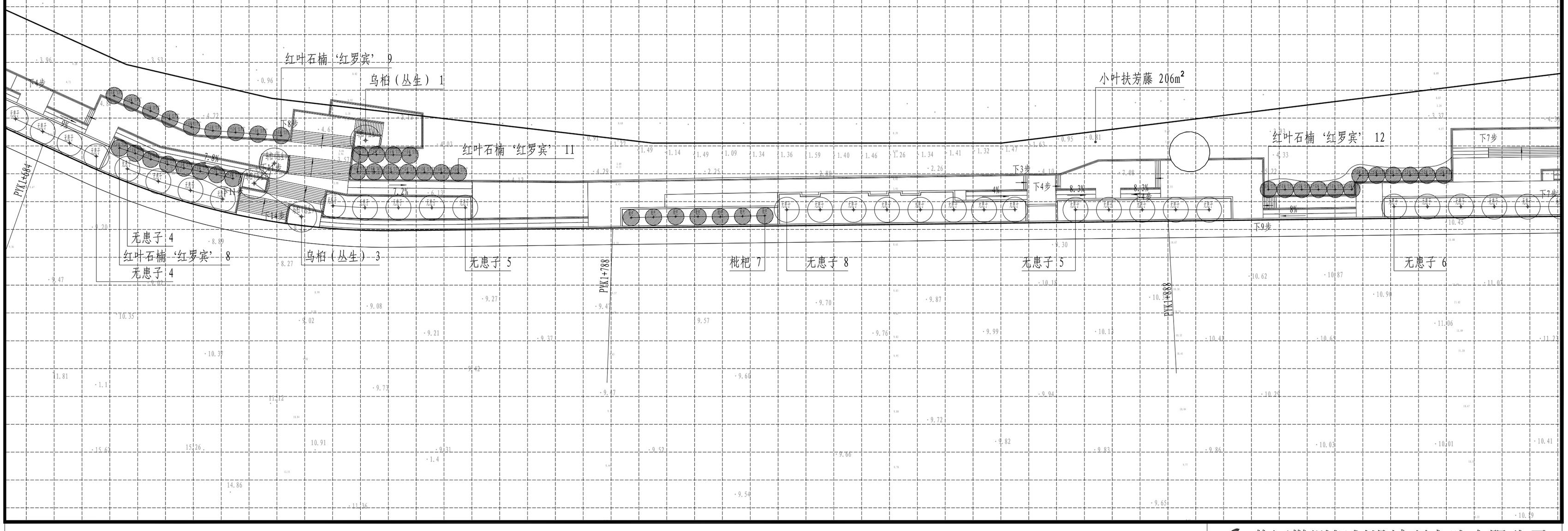
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

平阳坑段乔木种植平面图三 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		种 植	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		平阳坑段乔木种植平面图三			
校 核					
设 计					
制 图	耿宇博	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-04-03		A



平阳坑段乔木种植平面图四 1:500

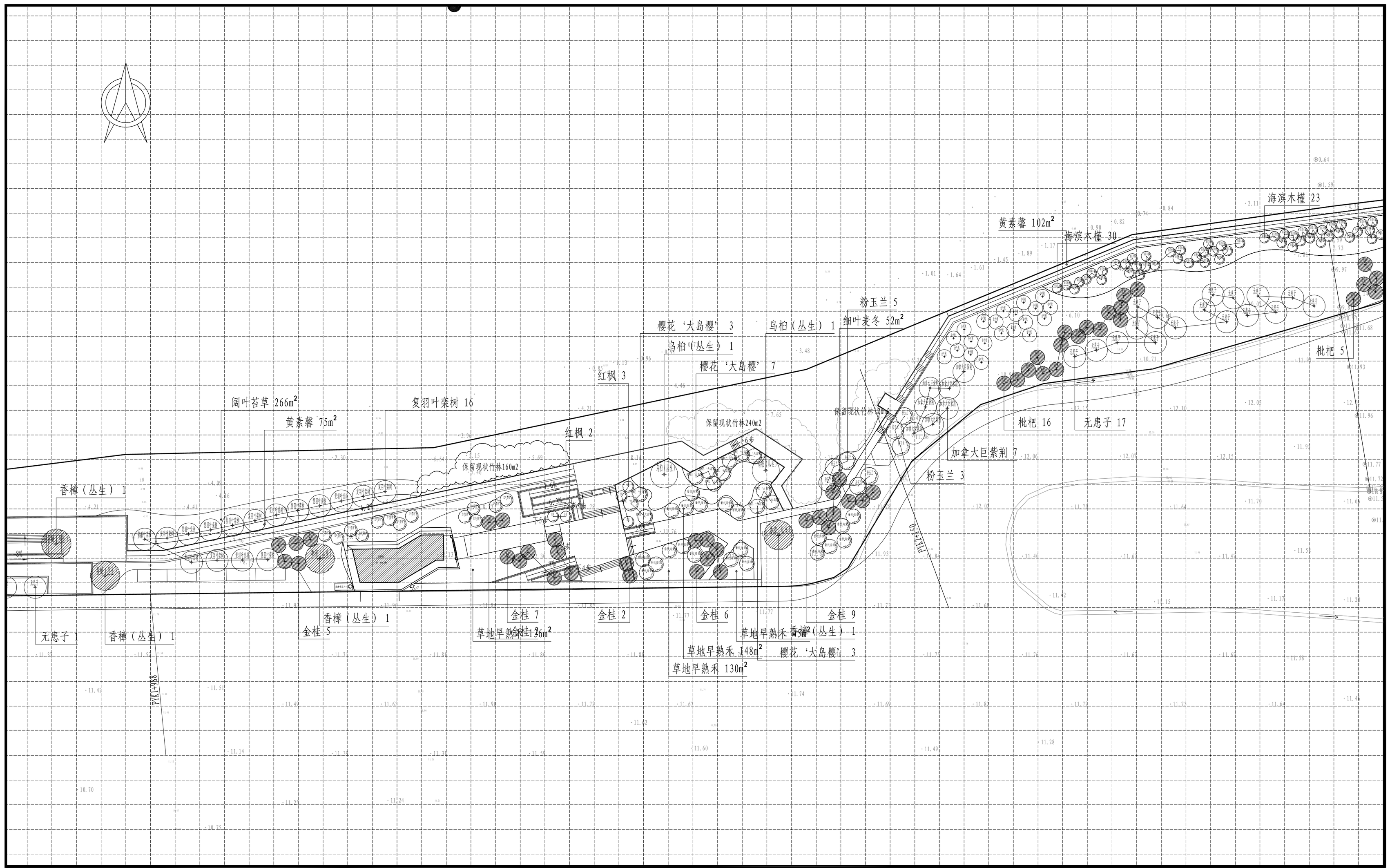
比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定		瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核				初设	阶段	
审查	张琳	平阳坑段乔木种植平面图四				
校核	魏萍					
设计	耿宇博					
制图		比例	见图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级 A141002608	图号	FYJ-PYK-ZZ-04-04		A	



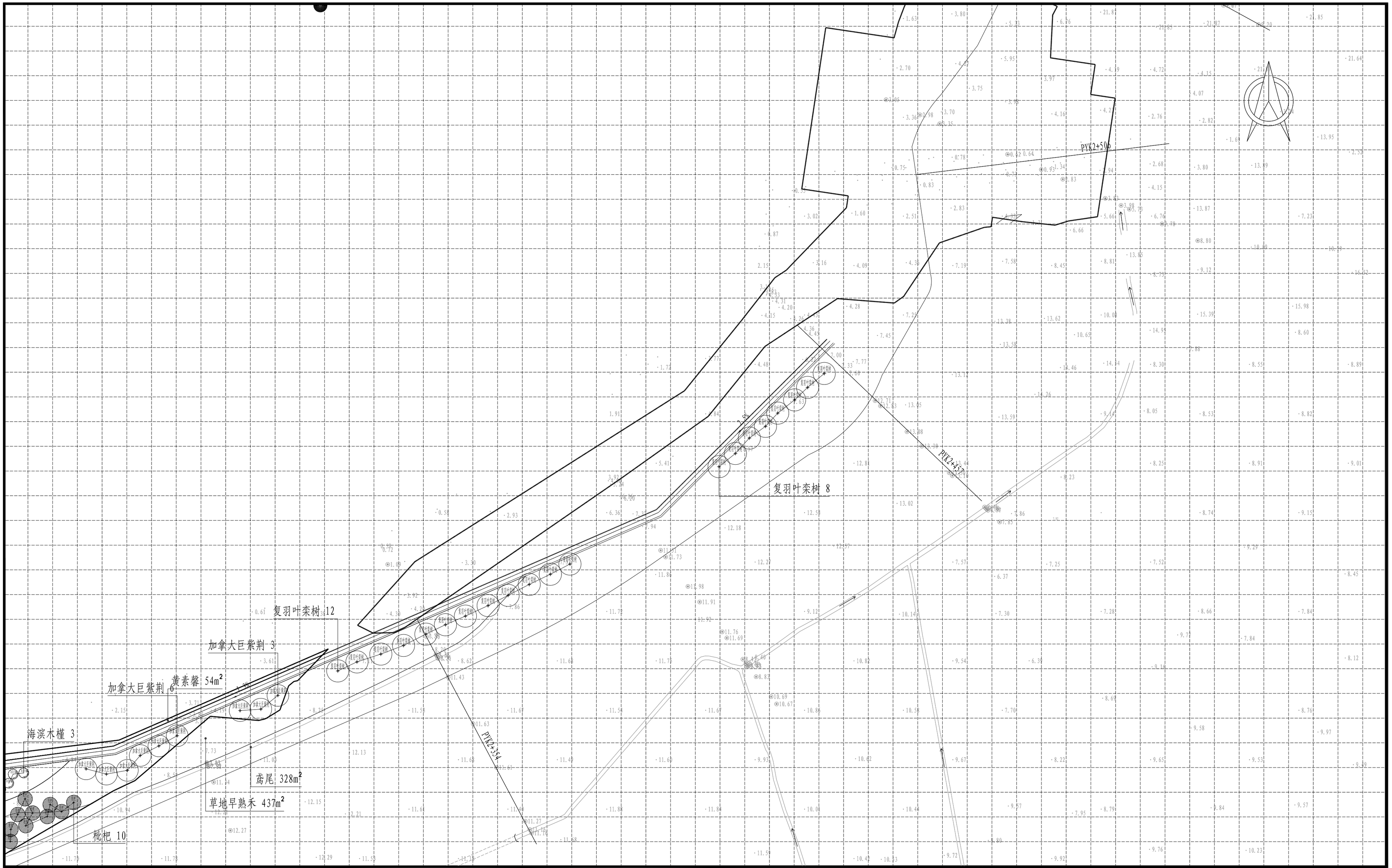
平阳坑段乔木种植平面图五 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分			
审 核			初 设 阶段			
审 查	张琳	平阳坑段乔木种植平面图五				
校 核	魏苹					
设 计						
制 图	耿宇博	比 例	见 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-04-05			A



说明:

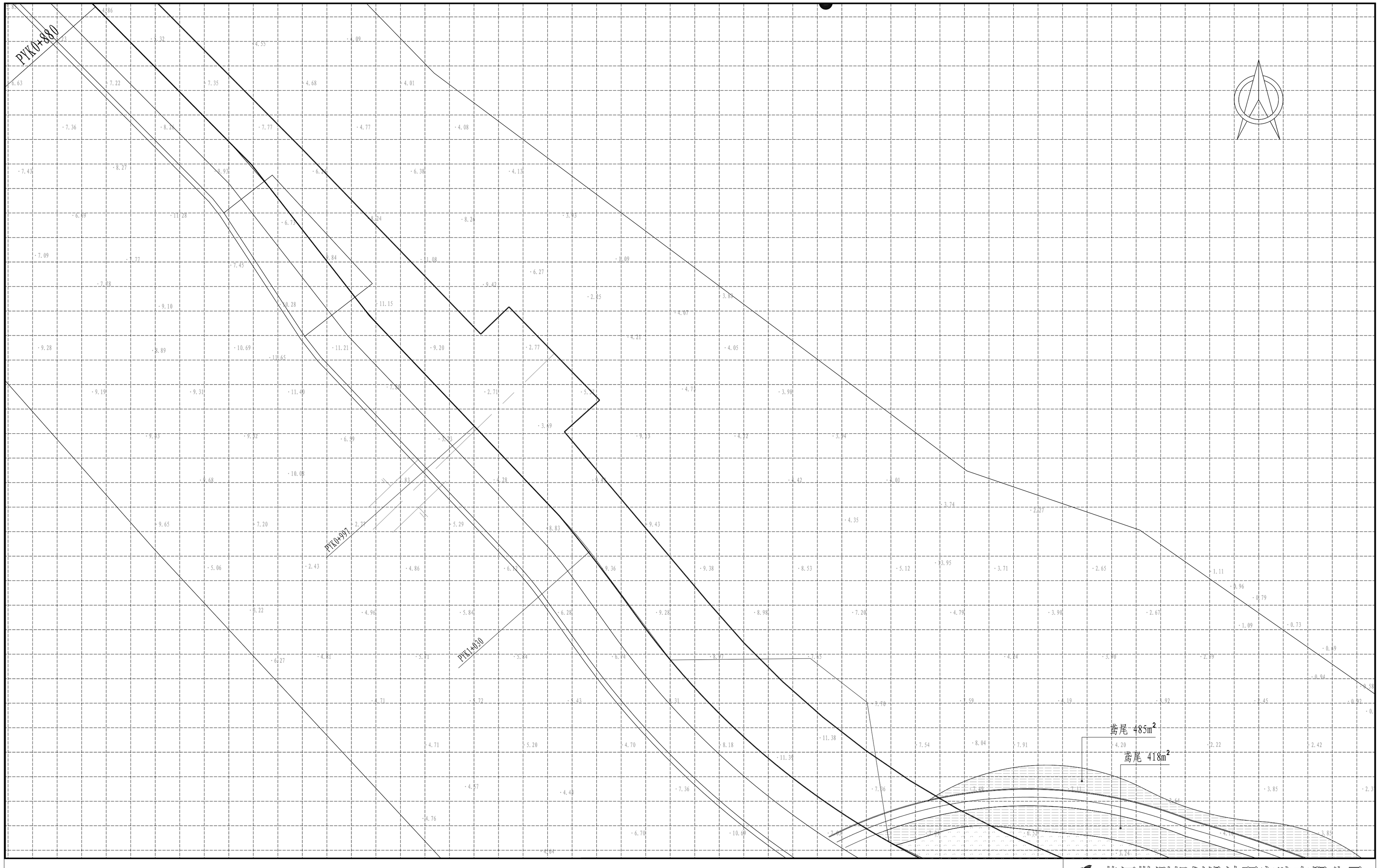
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

平阳坑段乔木种植平面图六 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张琳	平阳坑段乔木种植平面图六			
校 核	魏苹				
设 计	耿宇博				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-04-06		A



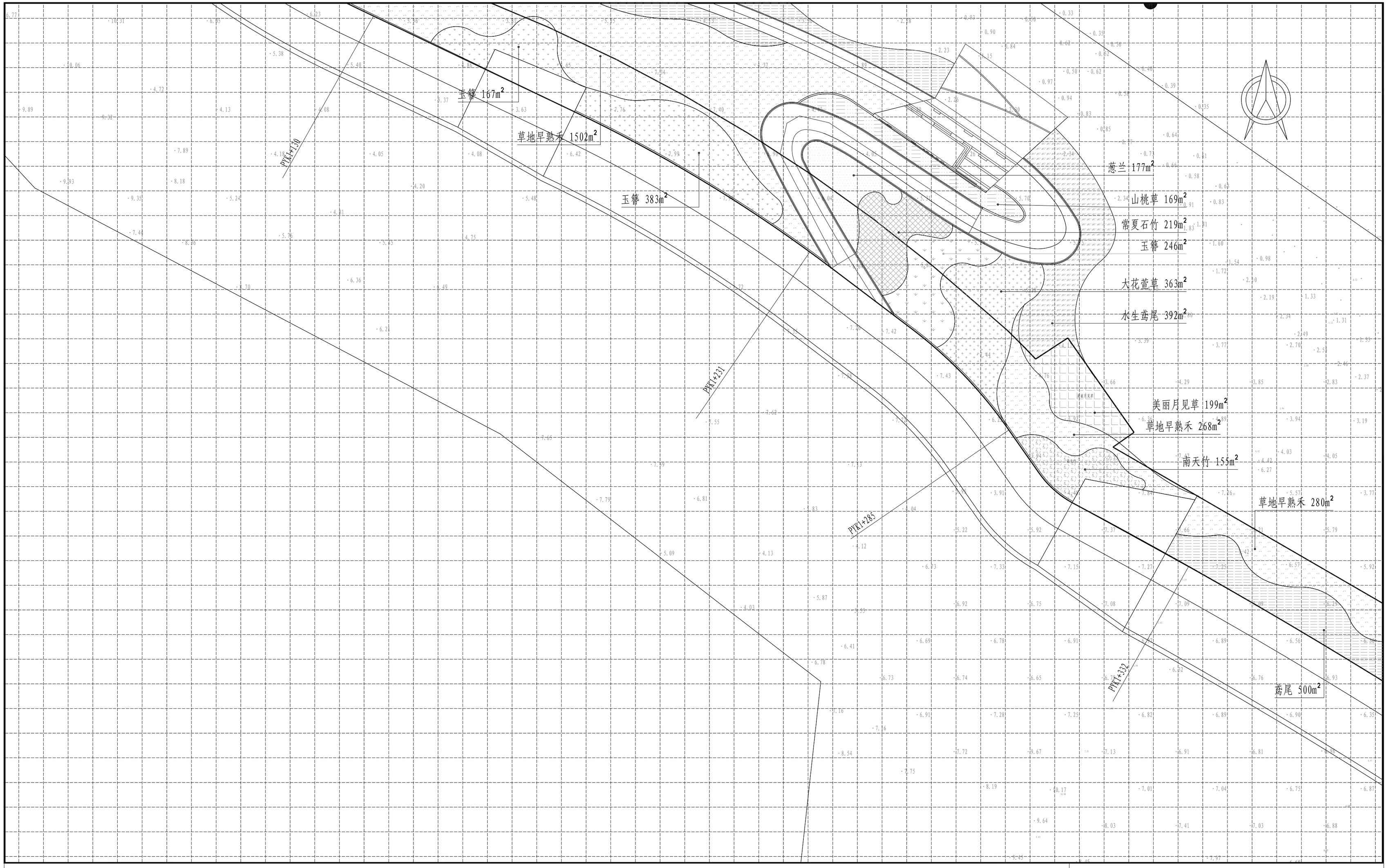
平阳坑段灌木地被种植图一 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查	张琳	平阳坑段灌木地被种植图一			
校 核	强萍				
设 计	耿宇博				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-05-01		A



说明:

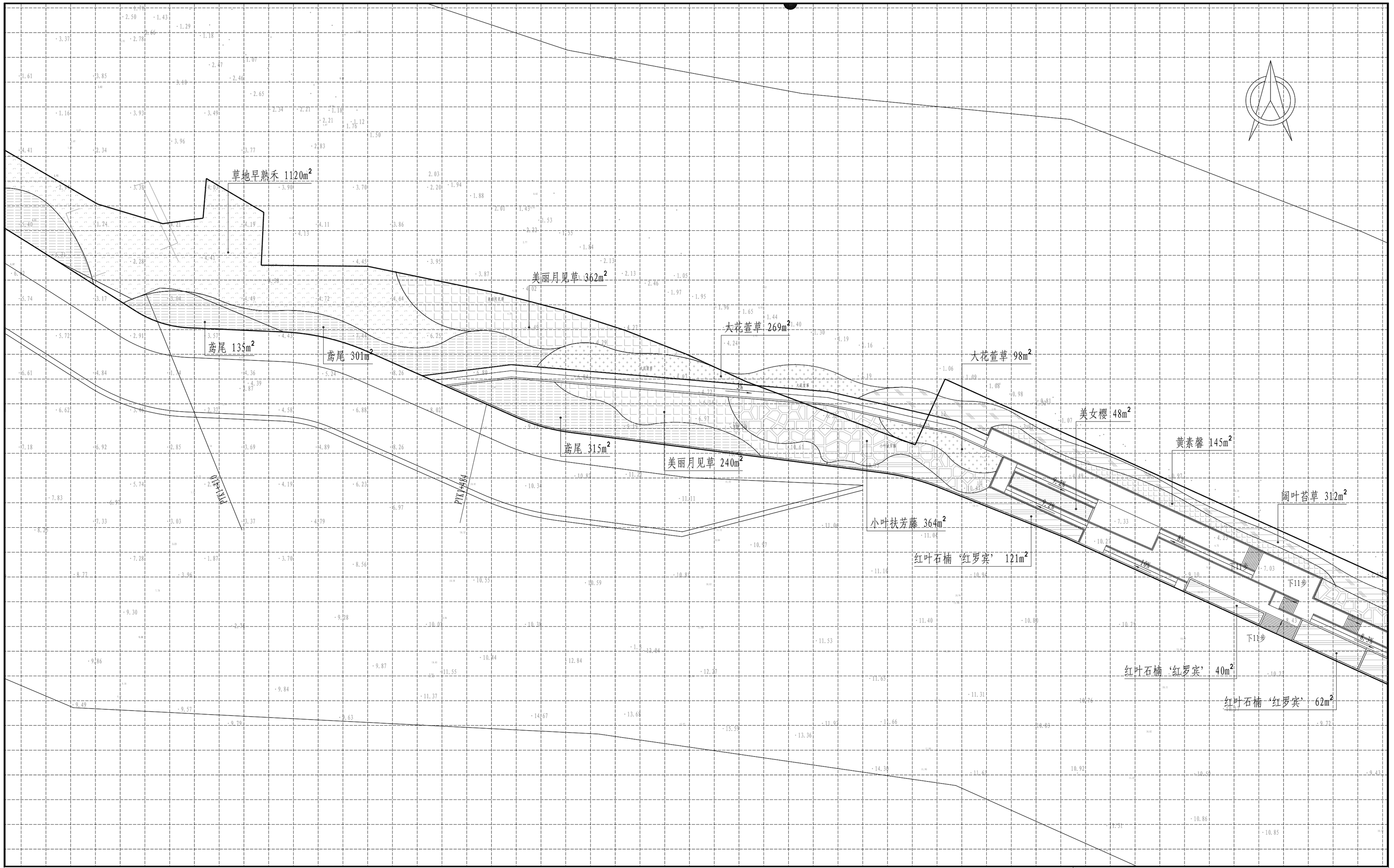
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

平阳坑段灌木地被种植图二 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定		瑞安市飞云江治理二期工程	种植部分
审核			初设阶段
审查	张林	平阳坑段灌木地被种植图二	
校核	程军		
设计	耿宇博		
制图		比例 见图 日期 2023.09	
设计证号	综合甲级 A141002608	图号 FYJ-PYK-ZZ-05-02	A



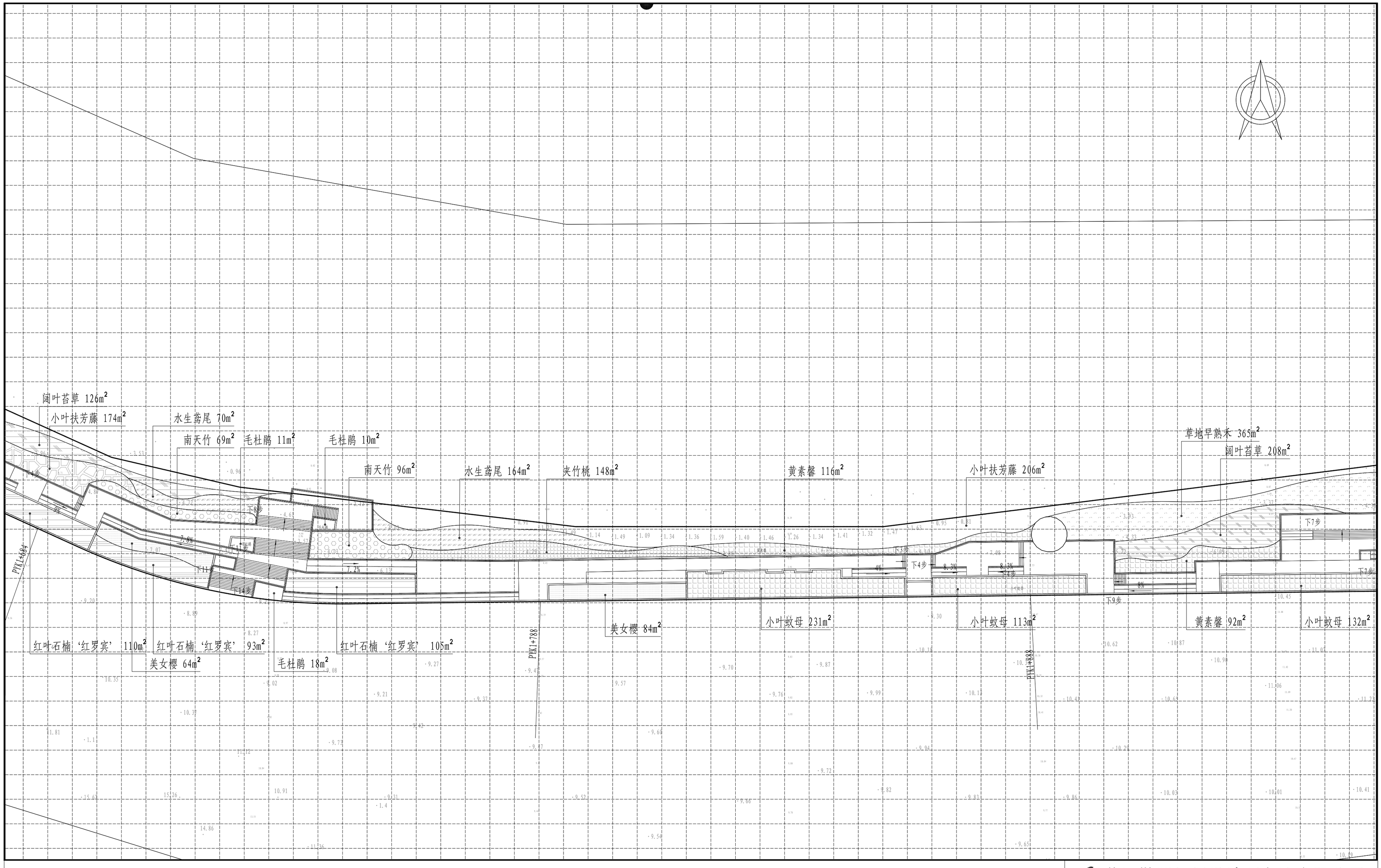
平阳坑段灌木地被种植图三 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		种 植	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	平阳坑段灌木地被种植图三			
校 核	翟苹				
设 计					
制 图	耿宇博	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-05-03		A



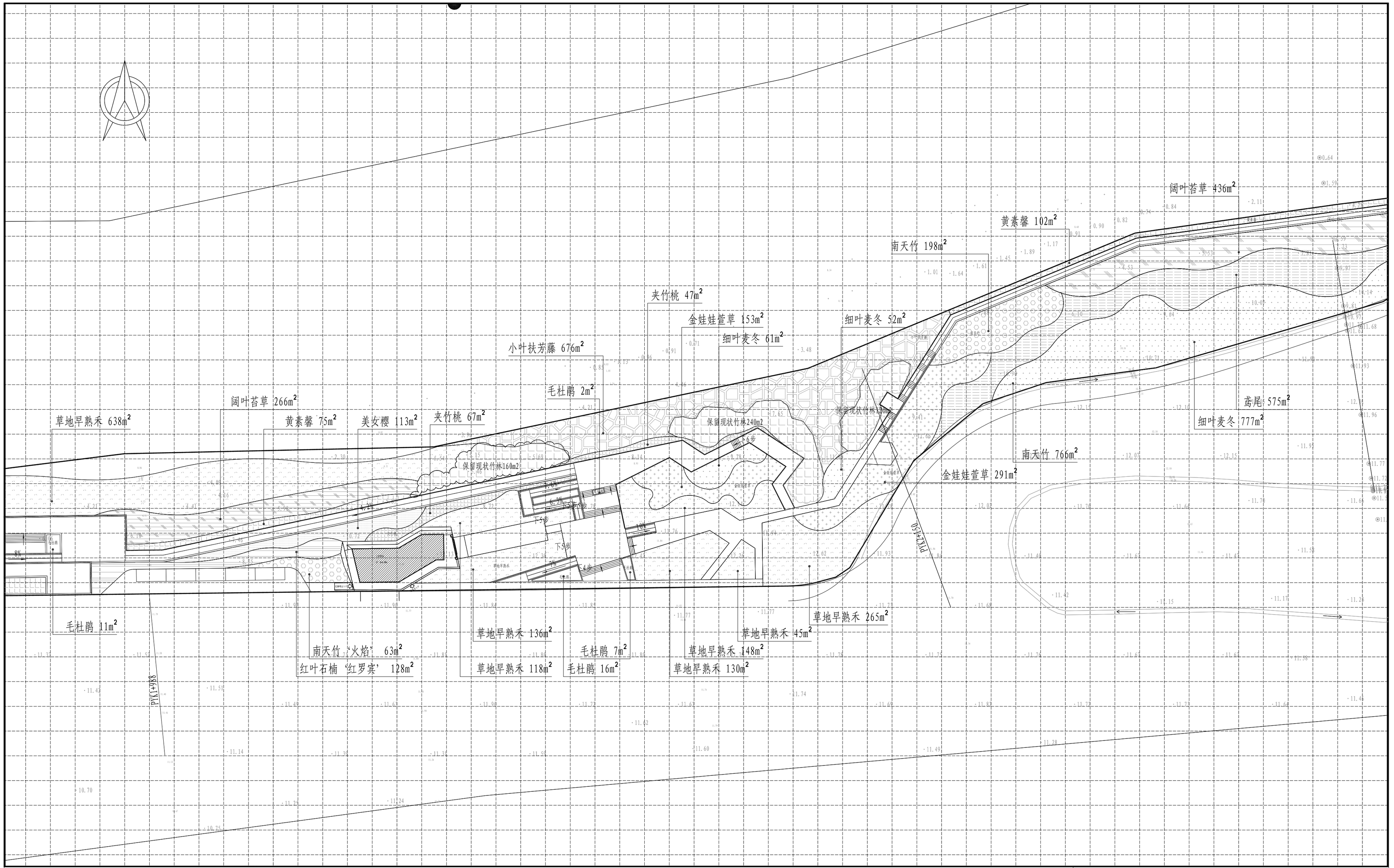
平阳坑段灌木地被种植图四 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分			
审 核			初 设 阶段			
审 查	张林	平阳坑段灌木地被种植图四				
校 核	魏萍					
设 计	耿宇鹏					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-05-04		A	



说明:

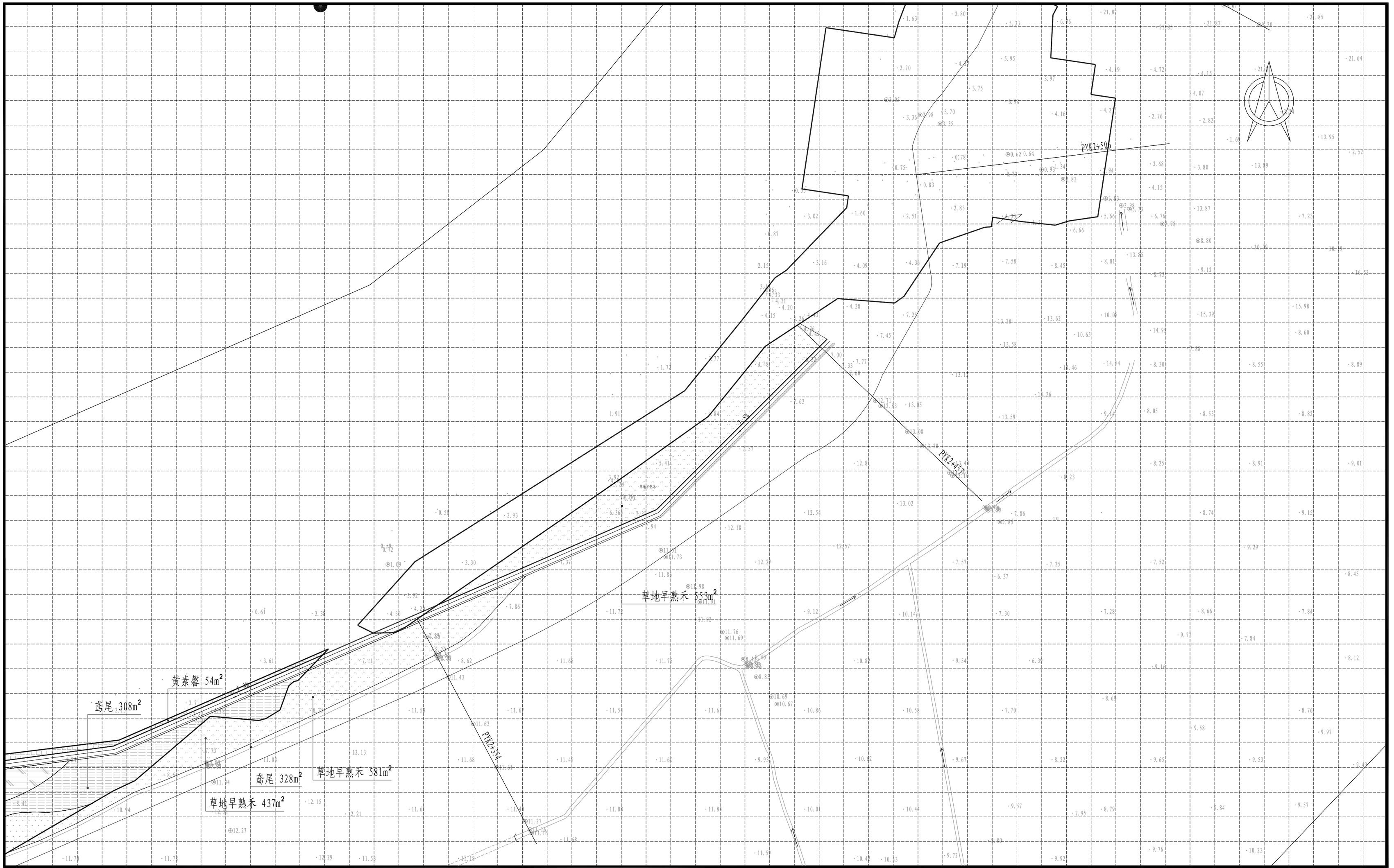
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

平阳坑段灌木地被种植图五 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		种 植	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段灌木地被种植图五			
校 核	程苹				
设 计					
制 图	耿宇博	比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZZ-05-05		A



说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

平阳坑段灌木地被种植图六 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审定		瑞安市飞云江治理二期工程	种植 部分		
审核			初设 阶段		
审查	张琳	平阳坑段灌木地被种植图六			
校核	魏苹				
设计	耿宇博				
制图		比例	见图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图号	FYJ-PYK-ZZ-05-06		A

给水设计总说明

一、项目概况

项目名称：瑞安市飞云江治理二期工程

工程概况：本工程给排水设计范围主要为瑞安市飞云江治理二期工程景观绿化灌溉给水工程。

二、设计依据

（1）景观专业设计图纸

（2）《节水灌溉技术规范》GB/T 50363-2006

（3）《室外给水设计标准》（GB50013-2018）

（4）《室外排水设计标准》（GB50014-2022）

（5）《城镇供水长距离输水管（渠）道工程技术规程》（CECS193-2005）

（6）《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268¯2008）

（7）《给水排水设计手册》（第二版）

（8）《市政给水管道工程及附属设施》(07MS101)

（9）《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》(CJJ101-2016)

（10）《给水聚乙烯管材国家标准》(GBT13663-2000)

（11）《给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材》(GB/T13633.2-2018)

（12）《埋地钢制管道聚乙烯防腐层技术标准》(SY/T0413-2017)

（13）其他有关现行使用规程、规范

三、绿化灌溉给水工程

1.水源：绿化灌溉采用自来水作为水源，水质满足绿化浇灌用水要求,加防污隔断器，防止灌溉用水返灌自来水污染自来水。

水源仅作为绿化灌溉用水，禁止游人直接饮用。为保障饮水安全，需在快速取水阀阀箱盖上标注“非饮用水，禁止饮用”等标志。

2.设计灌溉形式：设计绿地中草坪或草本地被覆盖区域主要为地埋旋转喷头，根据乔木和灌木的栽植疏 密或组合类型等情况设计有:地埋旋转散射型喷头、地埋旋转喷头。针对不同的植物高度设计不同的喷头弹伸高度，喷头安装时应参考产品手册并根据场地实际状况选择合适的喷嘴型号。同时为满足乔、灌、草的不同需水要求和绿地的临时用水，绿地中安装一定数量的快速取水器，取水器布置间距为30m。施工中可根据现场和种植情况适当调整。喷头具体型号基本参数及设计参数如下:

旋转喷头，射程R=11m,全圆喷洒流量Q=0.73m³/h，设计布置间距为11.0m;

旋转散射型喷头，射程R=5m,全圆喷洒流量Q=1.07m³/h，设计布置间距为5m;

3.设计管材：灌溉系统管材及附件采用聚乙烯PE100管，管径>De63，公称压力1.0MPa；管径≤De63，公称压力1.60MPa，采用热熔连接。

4.管道埋设：

干管覆土不小于1.1m，支管覆土不小于0.7m；给水管道穿车行道下设大2级的钢套管，套管两端各伸出道路0.5m。

5.设计控制阀门：给水干管阀门采用铜制闸阀，阀门井做法详见国标图集07MS101-2/14页《地面操作 砖砌立式闸阀井》；灌溉给水管道于阀门井内及管道低凹处设置DN25手动泄水阀，根据管道的敷设，施工现场定位，泄水阀置于砌筑检查井内;于隆起处及各给水分区干管末端设置自动排气阀，施工现场定位，排气阀置于910阀箱内。

6.控制方式：

本设计采用有线控制系统，系统组成由控制器，交流电磁阀、遥控器组成。控制器与电磁阀通过双绞线串联起来，

(1) 控制器到每个电磁阀仅需要铺设一条电磁阀控制线，控制电磁阀的启闭。此种连接在站点数较多的情况下，有效减少电缆的铺设量并方便施工和后期维护。电池阀控制线最远的铺设距离为1500米。电缆采用国标地埋电缆即可。控制线与喷灌主管同槽铺设。

(2) 系统采用有线控制系统，安装控制器位置需提供有可靠接地的220V独立交流电源。控制器安装位置可根据实际情况进行调整。

(3) 控制器电源由甲方指定配电箱引入。根据电磁阀数量选用控制器， 通过电磁阀连接各干管自动控制开启。

(4) 控制器的安装位置：在室外也可以安装在专门的不锈钢底座上,为不锈钢外壳，防水防电,安装位置及个数详见电气图纸。

(5) 控制器选用40站点，位置及数量详见电气图纸。

四 、施工说明

（一）管道铺设

给水管:

1）给水管弯转处利用组合弯头，弯曲管等管件不能完成弯转角度要求时，可在直线管段利用管道 承插口偏转进行调整，但承插口的最大偏转角不得大于1°，以保证接口的严密性。

2）给水管道埋设深度不小于1.1m，当给水管敷设在污水管的下面时，应采用钢管或钢套管，套管伸出交叉管的长度每边不得小于 3.0m，套管两端应采用防水材料封闭。

（二）施工要求

1）管道基础应坐落在良好原状土层上，如为刚性接口，其地基承载力特征值fak不得低于80KPa； 如为柔性接口，地基承载力特征值fak不得低于60KPa,否则应进行地基处理。

2）如采用机械开挖管道沟槽时，应保留0.20m厚的不开挖土层，该土层用人工清槽，不得超挖，如 若超挖，应进行地基处理。

3）砂石基础的压实系数，按国标04S516要求施工，回填土密实度按《给水排水管道工程施工及验 收规范》GB50268-2008规定施工。

4）地基土被扰动，应采取如下处理措施：

a）扰动150mm以内，可原状土夯实，压实系数>0.95.

b）扰动150mm以上，可用3:7灰土、卵石、碎石、毛石等填充夯实压实系数≥0.95.

5）管顶上部500mm以内，不得回填块石、碎石砖和冻土快；500mm以上不得集中回填块石、碎砖、 冻土块。

6）机械回填土时，回填用的机械不得在沟槽上行走。

7）沟槽内的回填土应分层夯实。虚填厚度：机械夯实不大于300mm；人工夯实时，不大于200mm。

8）管道接口处的回填土应仔细夯实，不得扰动管道的接口。

（三）给排水构筑物

1）给水阀门井采用砖砌式收口式阀门井。

2）各种砖砌阀门井均按有防地下水型进行施工。

3）在车行道上的所有检查井、阀门井井盖、井座均采用重型球墨铸铁双层井座和井盖。人行道下和绿化带的井盖、井座采用轻型球墨铸铁单层井座、井盖,污水检查井安装防坠网。

4）在路面上的井盖，上表面应同路面相平，无路面井盖应高出室外设计标高50mm,并应在井口周围以0.02%的披度向外做护坡。

5)泄水阀设置在低洼处，在管道检修维护时排出将管道内水排入河道。

（四）管道试压

1）室外给水管道试验应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）第10.2.10条及第10.2.13条之规定进行，试验压力为0.9MPa.

五、其它

（1） 图中所注尺寸除管长、标高以m计外，其余均以mm计。

（2） 输水管线在施工过程中可以根据现场情况由设计单位确认后进行部分调整。

（3） 应遵守《室外给水设计标准》（GB50013-2018)和《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008)。

（4） 施工前应核对高程及控制点坐标，各施工标段要进行联测，保证衔接顺畅，准确无误时方可施工。

（5） 施工时，应将管线平、剖面复核无误后，方可施工，如遇问题需及时与设计人员沟通。

（6） 阀门阀件及管件详细尺寸以订货产品为准，施工方需待产品到货核准无误后方可安装。

（7） 所有埋地钢制管件（含螺栓螺母）均需做镀塑防腐处理。

（8） PE管属柔性材料，应防止硬碰刮伤。

（9） 为保证施工质量，PE管的施工应由管材生产厂家直接安装作业或提供设备并进行连接作业的技术指导。

(10） 开挖时若遇石槽应在本设计标高基础上超打0.2米，超挖部分用素土或黄沙夯填至设计标高后再敷设管道。管槽回 填应先用素土 夯填至管背以上0.5米后才能用土石混合夯填至原标高。

(11） 所有埋地钢制管件（含螺栓螺母）均需做镀塑防腐处理。

（12） 施工时应特别注意安全，识别危险源，采取安全措施，杜绝安全事故的发生。

（13） 未尽事宜按照现有施工规范进行施工或与设计院联系。

白莲段喷灌给水设备图例表

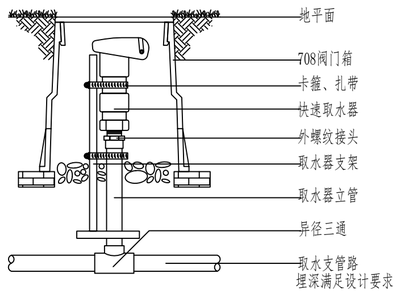
图例	名 称	规 格	数 量	备 注
	主管检修阀门井	D=1200mm砖砌阀门井	10座	07MS101-2，P14
	主管泄水阀	De50，PN1.0MPa	6套	配相应阀井
	主管进排气阀	De40，PN1.0MPa	8套	配相应阀箱
	主管水表井	砖砌矩形水表井A×B=2.15×1.1m	3座	含水表1套，闸阀2套，止回阀1套，防污隔断器1套，伸缩接头1套，07MS101-2，P41
Q	快速取水阀	De32，PN1.0MPa	109套	配10"的圆形阀箱
	旋转喷头	射程:R=10.1m,喷洒流量:Q=0.35m³/h	178套	
	电磁阀	2″	24套	配AS-50压力调节器，1320阀箱
De63	PE给水管 De63	De63，PN1.0MPa	1585m	
De110	PE给水管 De110	De110，PN1.0MPa	3287m	
		2.5平方毫米双芯带铠电缆	1600m	喷灌电磁阀配套电缆

平阳坑段喷灌给水设备图例表

图例	名 称	规 格	数 量	备 注
	主管检修阀门井	D=1200mm砖砌阀门井	10座	07MS101-2，P14
	主管泄水阀	De50，PN1.0MPa	6套	配相应阀井
	主管进排气阀	De40，PN1.0MPa	8套	配相应阀箱
	主管水表井	砖砌矩形水表井A×B=2.15×1.1m	1座	含水表1套，闸阀2套，止回阀1套，防污隔断器1套，伸缩接头1套，07MS101-2，P41
Q	快速取水阀	De32，PN1.0MPa	52套	配10"的圆形阀箱
De110	PE给水管 De110	De110，PN1.0MPa	1550m	

备注： 喷头的布置间距是射程的0.8到1.2倍

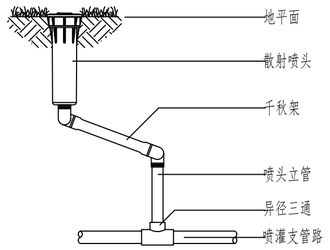
黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审 定			瑞安市飞云江治理二期工程	喷 灌 部分		
审 核				初 设 阶段		
审 查	张林		给水设计总说明			
校 核	杨青霞					
设 计	樊尊					
制 图			比 例	如 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-PG-SM-01		A



快速取水器安装示意图

说明:

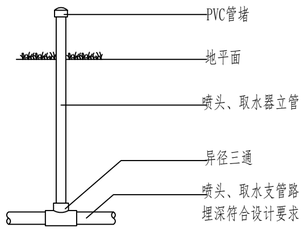
1. 取水器通过立管与取水支管路连接，其安装位置尽量靠近路边，方便使用。
2. 708阀箱尺寸：顶部直径D=14.6cm，高H=23cm，底部直径D=21.5cm。



散射/旋转喷头安装示意图

说明:

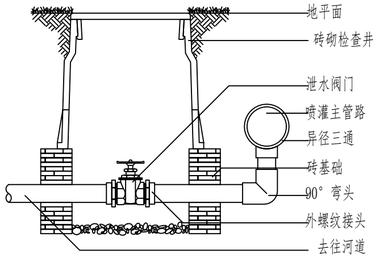
1. 喷头通过千秋架、立管与喷灌支管路连接，安装完毕后其顶部与地面齐平。
2. 喷头底部为1/2"内丝接口，千秋架两端均为1/2"外丝接口。
3. 安装在边界的喷头，距离边界不超过20cm以保证喷洒效果。



喷头、取水器安装试压前

说明:

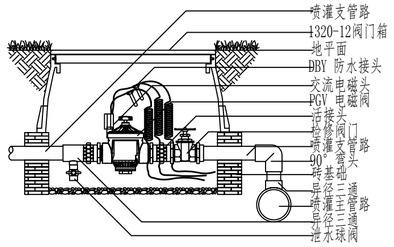
1. 安装立管时需一同安装管堵，防止从立管中进入杂物，其露出地面长度不小于20cm。
2. 打压、冲洗完毕后，方可进行喷头和取水器安装。



主管道泄水安装示意图

说明:

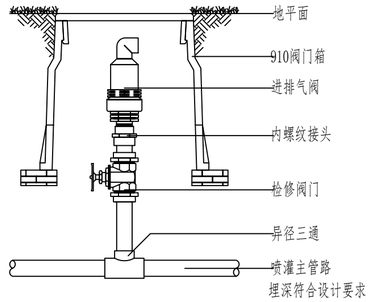
1. 主管泄水安装在系统主管路的相对低点或主管道每隔300米安装一个。
2. 910阀箱尺寸：顶部直径D=23.4cm，高H=26cm，底部直径D=29cm。



电磁阀安装示意图

说明:

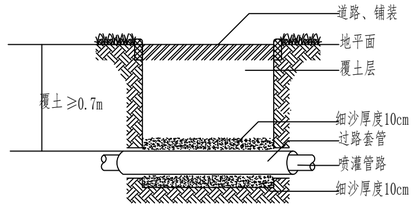
1. 电磁阀安装时其标识方向必须与水流方向一致。
2. 信号线与电磁阀使用DBY防水接头连接，连接处留出余量，方便以后维修。
3. 1320阀箱尺寸：底部长66.4cm，宽47.6cm，高度30cm,顶部长55.6cm，宽38.6cm。



进排气阀安装示意图

说明:

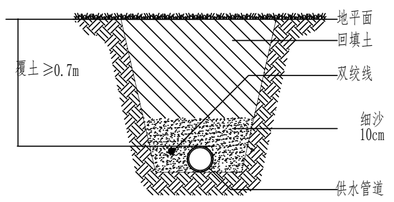
1. 进排气阀安装在系统主管路的相对高点。
2. 910阀箱尺寸：顶部直径D=23.4cm，高H=26cm，底部直径D=29cm。



管道穿越道路安装示意图

说明:

1. 过路套管需大于喷灌管路2个规格以上。
2. 过路套管两端需超出路基或者道牙50cm以上。

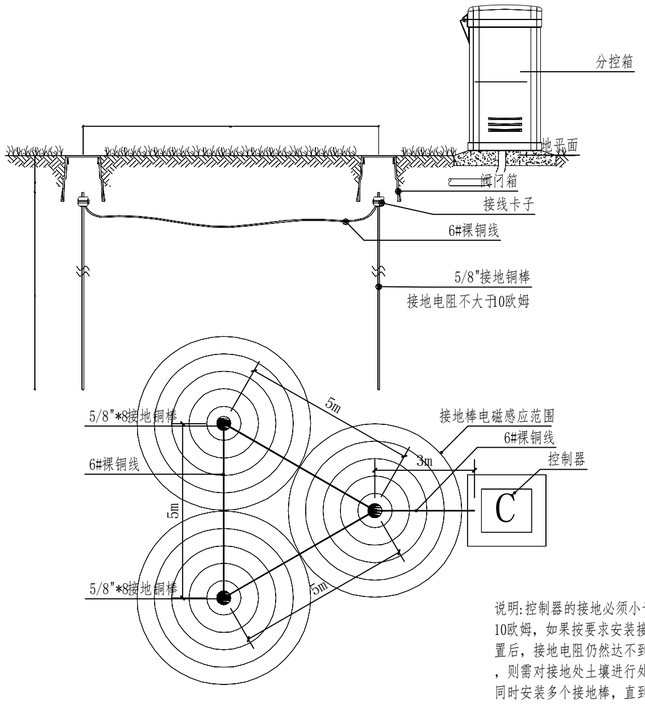


电缆沟内管线安放示意图

说明:

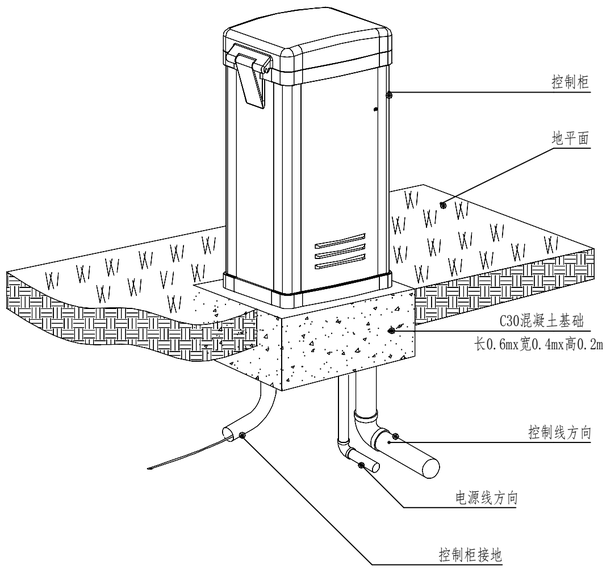
1. 电缆沿主管道进行铺设，应将电源强电电缆线和信号线弱点电缆线分别置于主管两侧。
2. 电缆铺设应略低于主管道顶部，并在电缆线上30cm位置铺设警示带。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定			瑞安市飞云江治理二期工程	喷　灌　部分	
审　核				初　设　阶段	
审　查	张琳		灌溉给水安装节点详图（1/2）		
校　核	杨青霞				
设　计	樊尊				
制　图			比　例	如　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图　号	FYJ-PG-SM-02		A

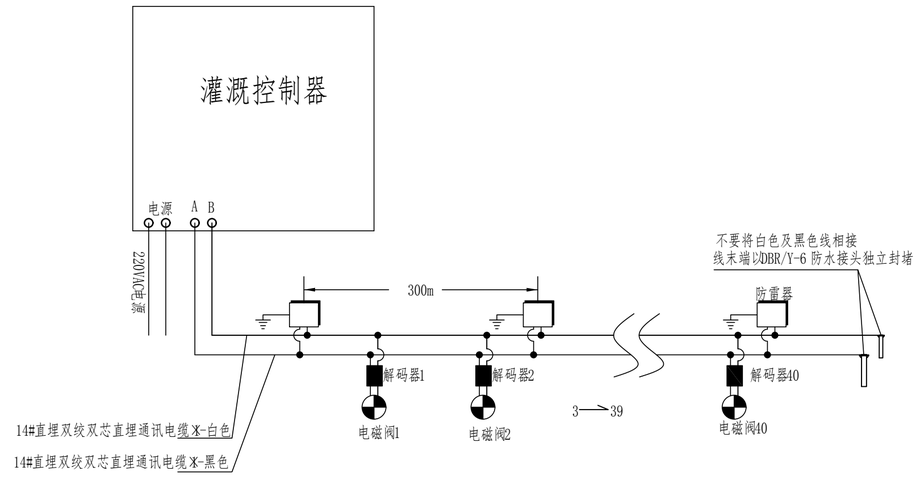


说明:控制器的接地必须小于等于10欧姆，如果按要求安装接地装置后，接地电阻仍然达不到要求，则需对接地处土壤进行处理或同时安装多个接地棒，直到接地电阻满足要求为止。

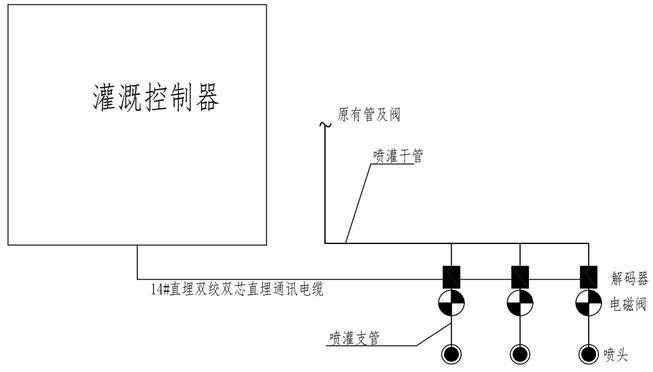
控制柜接地安装示意图



控制柜安装示意图

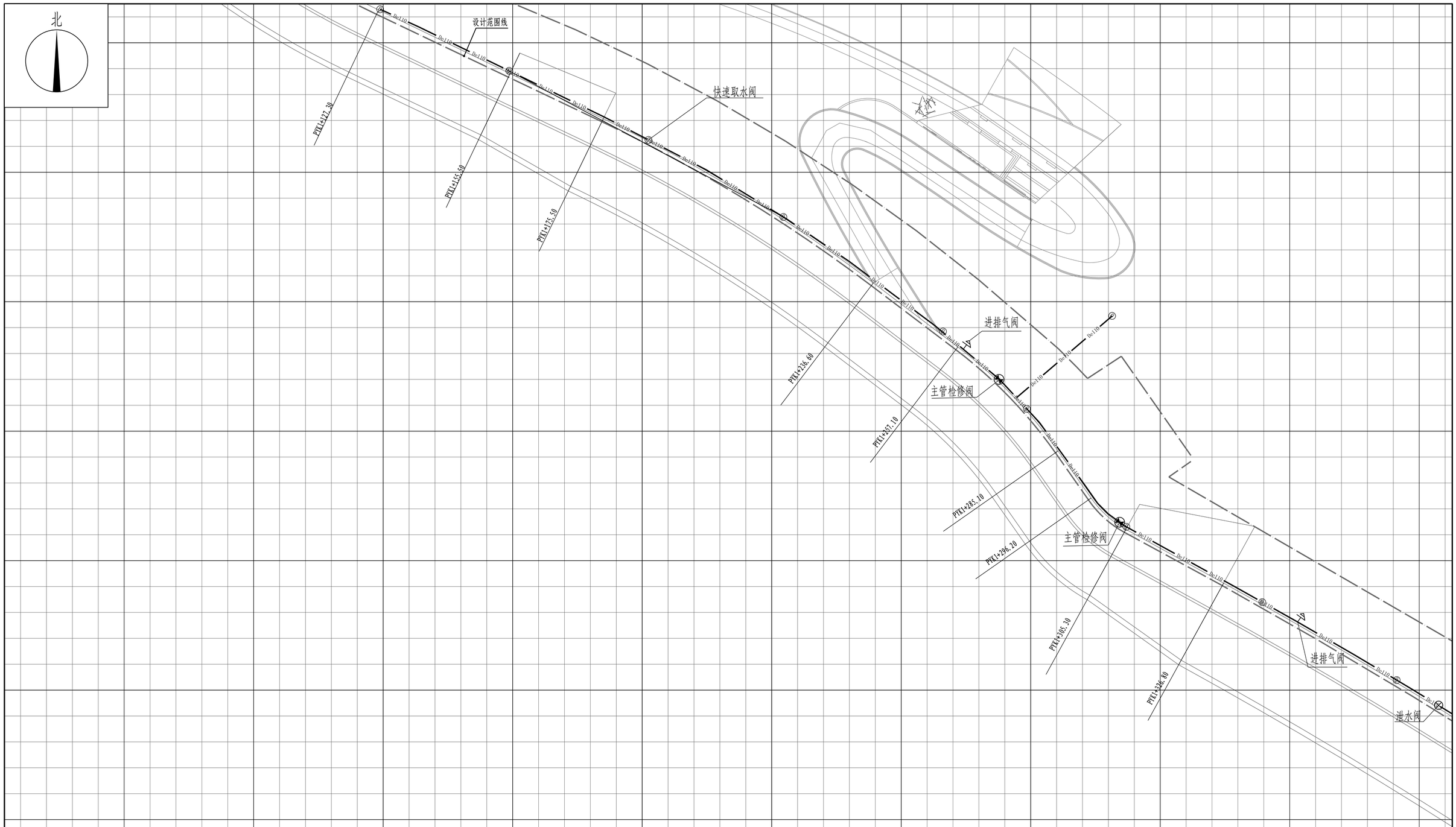


灌溉控制-电气系统图



灌溉控制-供水管路系统图

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审　定			瑞安市飞云江治理二期工程	喷　灌　部分		
审　核				初　设　阶段		
审　查	张琳		灌溉给水安装节点详图（2/2）			
校　核	杨青霞					
设　计	樊尊					
制　图			比　例	如　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图　号	FYJ-PG-SM-03		A



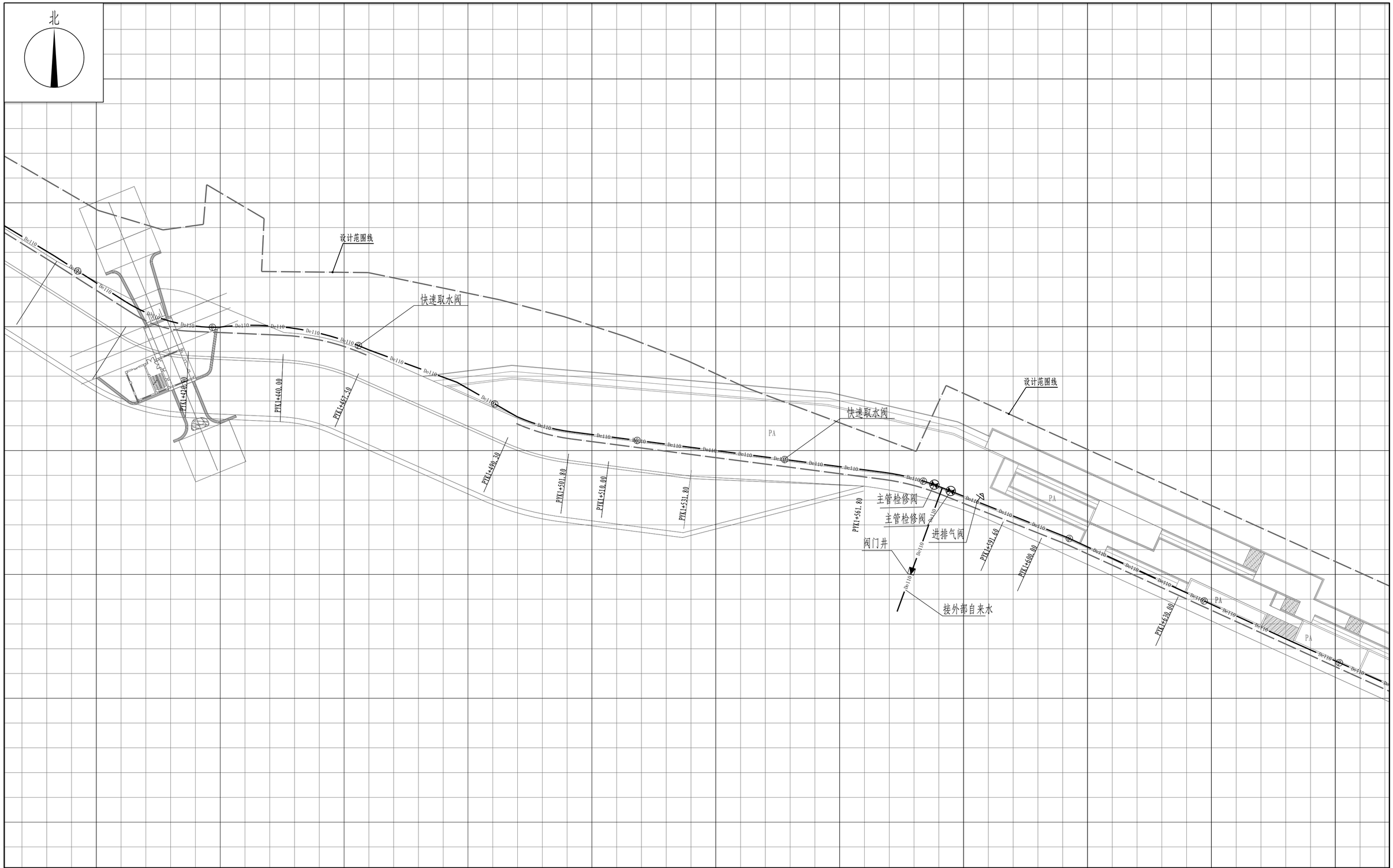
平阳坑段喷灌平面布置图(1/5) 1:500

说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段喷灌平面布置图(1/5)			
校 核	杨青霞				
设 计	聂等				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-PG-06-01		A



平阳坑段喷灌平面布置图(2/5) 1:500

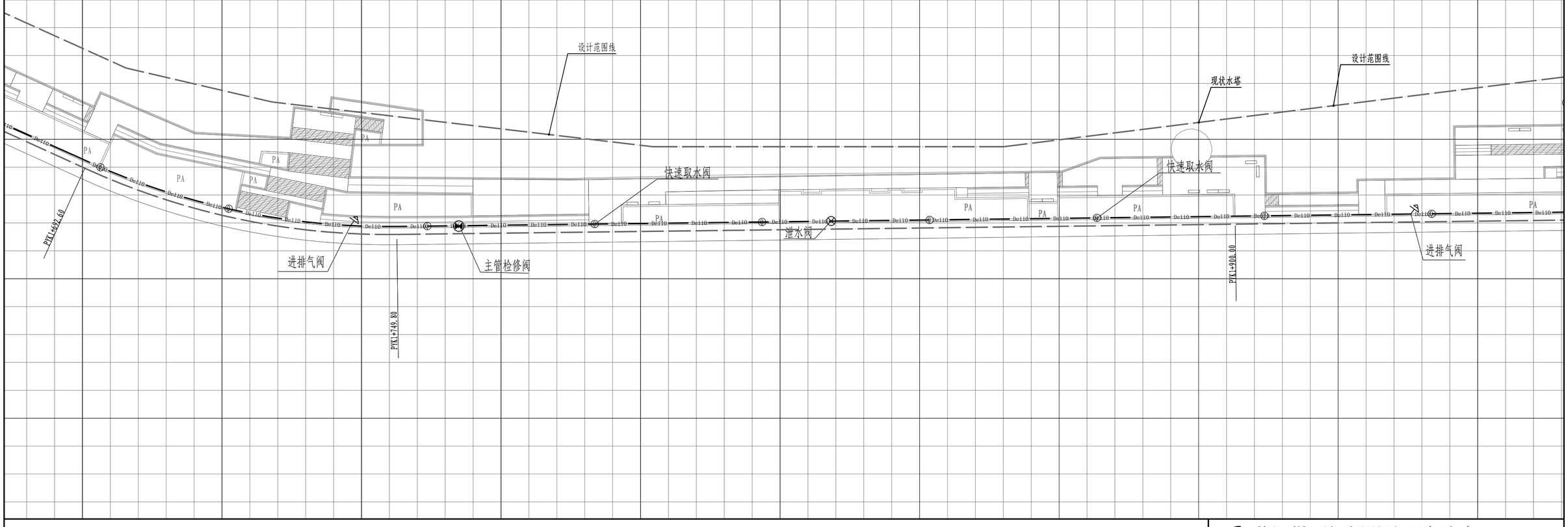
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段喷灌平面布置图(2/5)			
校 核	杨青霞				
设 计	聂尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-PG-06-02		A

北



平阳坑段喷灌平面布置图(3/5) 1:500

说明:

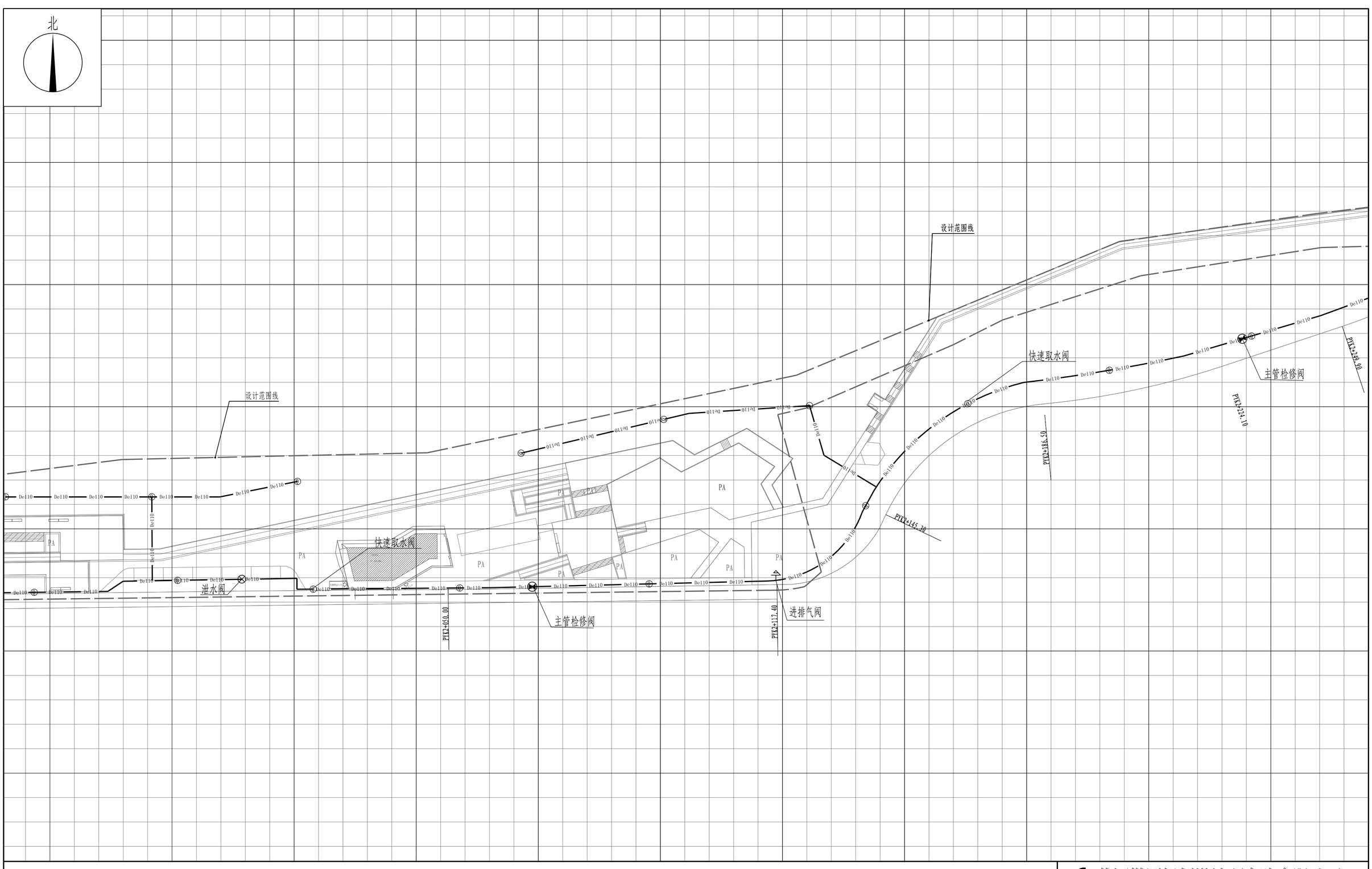
1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段喷灌平面布置图(3/5)			
校 核	杨青霞				
设 计	聂琴				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZM-06-03		A

北



平阳坑段喷灌平面布置图(4/5) 1:500

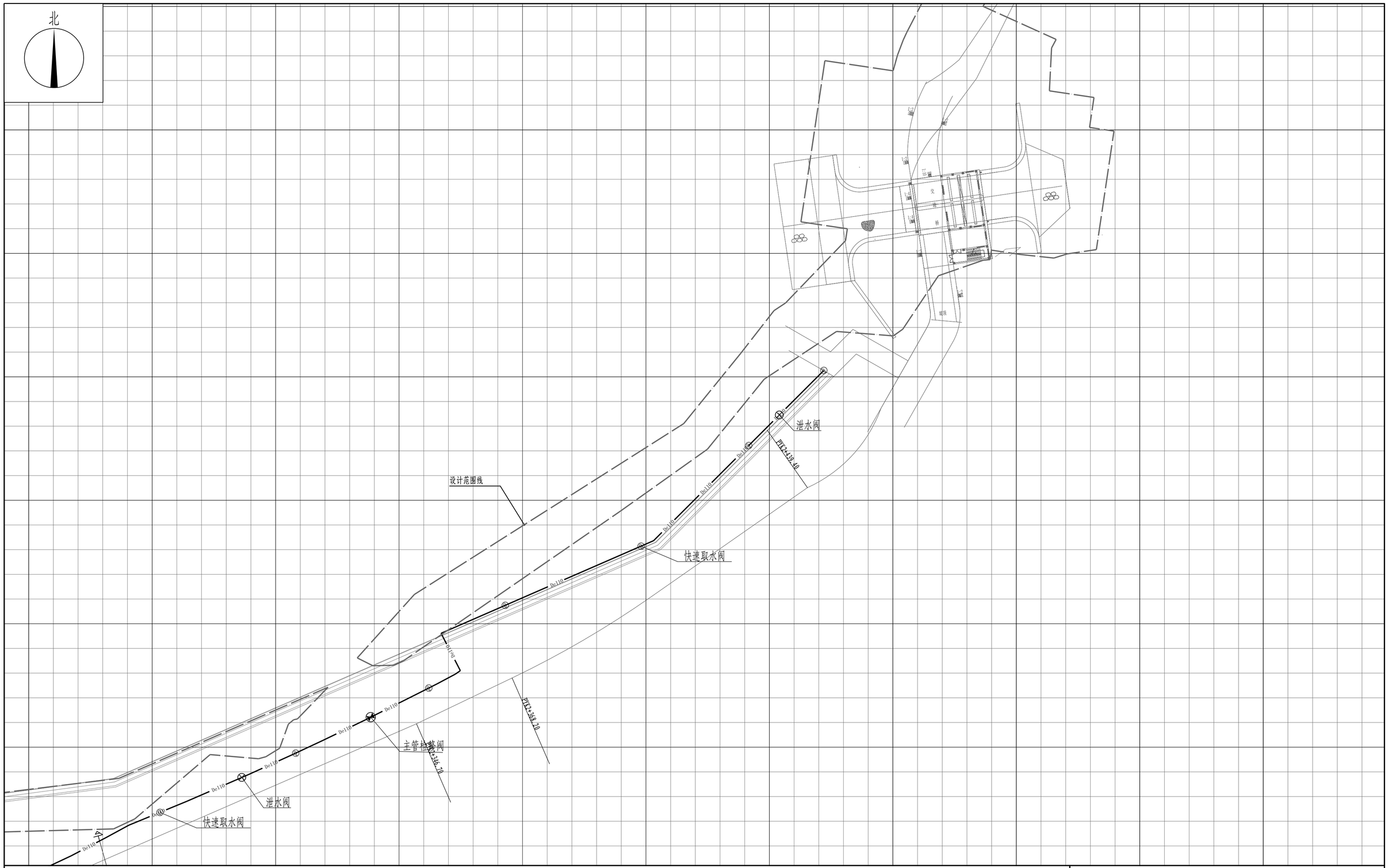
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	喷 灌	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张林	平阳坑段喷灌平面布置图(4/5)			
校 核	杨青霞				
设 计	聂骞				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.05
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-PG-06-04		A



平阳坑段喷灌平面布置图(5/5) 1:500

说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	平阳坑段喷灌平面布置图(5/5)			
校 核	杨青霞				
设 计					
制 图	樊琴		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-PYK-PG-06-05	A

电 气 设 计 说 明

一 工程概况:

本工程为瑞安市飞云江治理二期工程 景观照明设计。

二 设计内容及范围:

主要设计瑞安市飞云江治理二期工程 红线范围内景观照明及配电设计。

三 主要设计依据:

1.甲方提供的设计任务书及设计要求

2.《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015

3.《城市夜景照明设计规范》JGJ/163-2008

4.《民用建筑电气设计规范》GB51348-2019

5.《建筑照明设计标准》GB50034-2013

6.《电力工程电缆设计规范》GB50217-2018

7.《低压配电设计规范》GB50054-2011

8.《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ89-2012

9.国家其它相关设计规范、规程

四 电源及负荷等级:

供电电源: 就近接附近电源点。本工程为3级负荷，接地形式为TN-S。

五 照明设计:

1.在园区内布置庭院灯、草坪灯，LED步道灯等，在保障附近居民生活、交通、夜晚活动的安全和方便的前提下，突出特定的景观元素，塑造出主次分明、重点突出的景观效果。

2.景观带平均照度控制在10lx左右。

六 设备选型及线路敷设:

1.所有灯具均需选择LED光源的灯具；在保证照明效果的同时，应防止光污染的产生，将照明光线严格控制在被照区域内，超出被照区域的溢散光不应超出15%。灯具防护等级不低于IP6，灯带等灯具防护等级照明光线严格控制在被照区域内，灯具防护等级不低于IP65，埋地灯不低于IP67，其中洪水位下设置的灯具防护等级应达到IP68。

2.灯具控制智能控制与手动相结合的方式。

3.室外配电箱应采用户外型，防护等级不低于IP65，箱体下方做混凝土台高出地坪0.3m。

4.配电箱门开关平时不开；当报警发生时，通过控制平台系统可及时地向指定手机用户发送报警信。

5.灯具安装具体位置在施工时可根据园林要求做适当调整。

6.灯具的安装应结合景观设计，与园林施工密切配合。

7.灯具订货时，由供货方提供灯具安装大样图。高于4m的大型灯具由供货方指导安装。

8.室外电力及照明配线采用YJV电缆穿PE电缆护管敷设埋设在地面内，敷设深度0.7m。电缆防火满足相关国家及行业规范。

穿越机动车道路及与其它管线交叉时应穿φ100钢管保护。埋地时深度

不小于室外地坪下1.0米，穿越水底的管线,埋设深度不小于水下0.6米 。

9，灯具的具体安装方法参见96D702-2《常用灯具安装》和《特殊灯具安装》(03D702-3)图集及本次设计图纸中灯具安装大样图，所有灯具安装须结合选定灯具的生产厂家所提供的资料及技术参数由供货商负责指导安装。灯具安装具体位置在施工时可结合景观设计要求做适当调整，与景观施工密切配合。

七，接地保护:

1.本设计低压配电系统接地形式为TN-S系统。配电箱处做重复接地（PE线），由电源配电箱设一根专用保护线（PE线）接至室外灯具外壳和金属灯杆，并可靠焊接。PE线接地电阻不大于4欧姆。

2.室外配电箱应可靠接地，须与基础钢筋可靠焊接。

3，在供电线路末端采用接地极对PE线做重复接地，形成接地网。

八， 其它:

1.为确保景观照明效果，灯具订货前需经景观设计师认可。

2.管线转角及变更敷设方式时应设手孔，直线段手孔间距不大于50米，手孔做法见《建筑电气安装工程图集》JD5-151。

3.景观配电管线与外线管沟冲突处，现场施工自行调整。

4.凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计院协商解决。

5.本工程所选设备材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家标准。

6.景区照明可采用“就地手动控制/远程自动控制”或“就地手动控制/就地时间控制”，路灯控制仪可由照明控制箱生产厂家配套供货。

7，电气材料表:

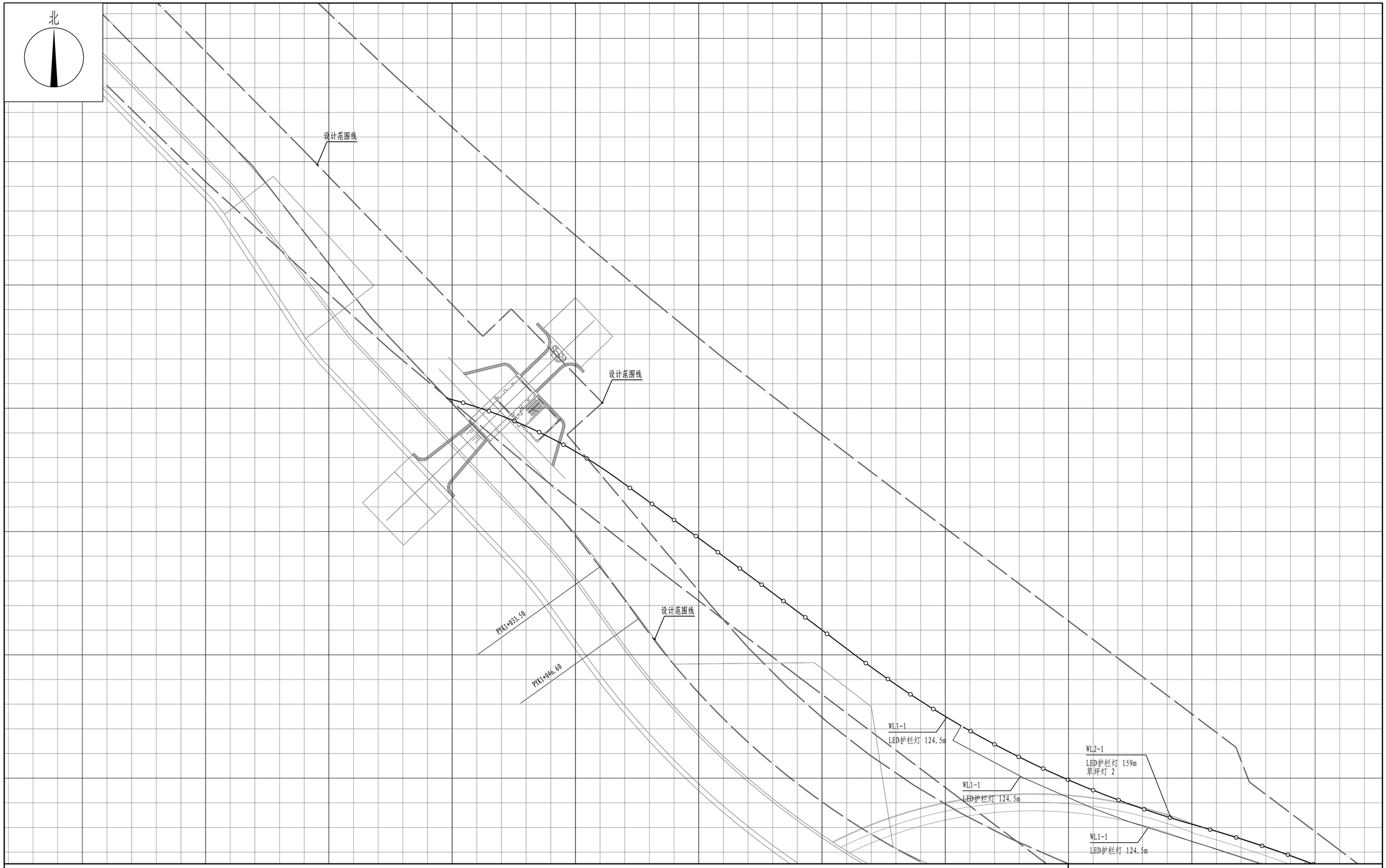
白莲段电气材料明细表:

序号	图例	名称	规格型号	安装方式	数量	备注
1	⊛	高杆灯	AC220V 100W LED光源	H=8M	10套	
2	⊗	庭院灯	AC220V 40W LED光源;	H=3.5M	30套	
3	⊖	草坪灯	AC220V 10W LED光源	H=0.8M	64套	
4	⊢⊣	LED线型埋地灯	DC24V 6W/m LED光源	隐蔽安装	726m	
5	———	LED护栏灯	DC24V 10W/m LED光源	结合栏杆，隐蔽安装	160m	
6	———	LED台阶灯	DC24V 6W/m LED光源	隐蔽安装	190m	
7	▬ AP	配电柜(箱)	非标箱，根据系统图定制	落地安装	4套	箱门加锁

平阳坑段电气材料明细表:

序号	图例	名称	规格型号	安装方式	数量	备注
1	⊗	庭院灯	AC220V 40W LED光源	H=3.5M	5套	
2	⊖	草坪灯	AC220V 10W LED光源	H=0.8M	4套	
3	⊗	LED步道灯	AC220V 2W LED光源	埋地安装	7套	
4	———	LED护栏灯	DC24V 12W/m LED光源	结合栏杆，隐蔽安装	1746m	
5	▬ AP	配电柜(箱)	非标箱，根据系统图定制	落地安装	6套	箱门加锁

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定			瑞安市飞云江治理二期工程	照 明 部分	
审 核				初 设 阶段	
审 查	张艳		电气设计说明		
校 核	王飞霞				
设 计	耿鹤				
制 图			比 例	如 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-ZM-SM-01	A



平阳坑段电气照明平面布置图(1/6) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		平阳坑段电气照明平面布置图(1/6)			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-PYK-ZM-07-01	A

北

设计范围线

WL1-1
LED护栏灯 124.5m

WL2-1
LED护栏灯 159m
草坪灯 2

WL3-1
LED护栏灯 211m
草坪灯 2

AP1:WL1-WL2

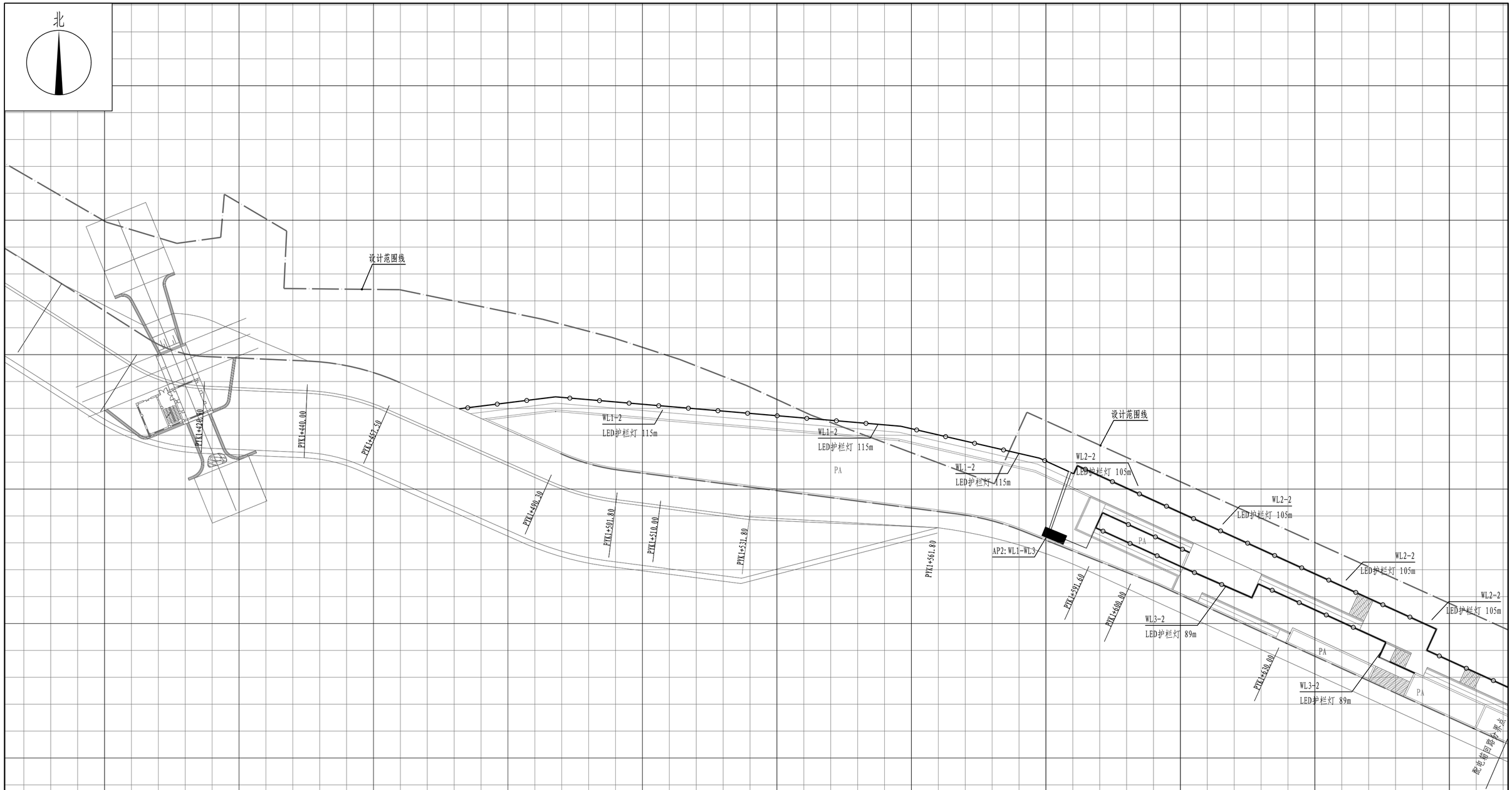
PYK1+122.20
PYK1+155.50
PYK1+175.50
PYK1+236.60
PYK1+257.10
PYK1+285.10
PYK1+296.20
PYK1+305.30
PYK1+326.80

平阳坑段电气照明平面布置图(2/6) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。
3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		平阳坑段电气照明平面布置图(2/6)			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-PYK-ZM-07-02	A



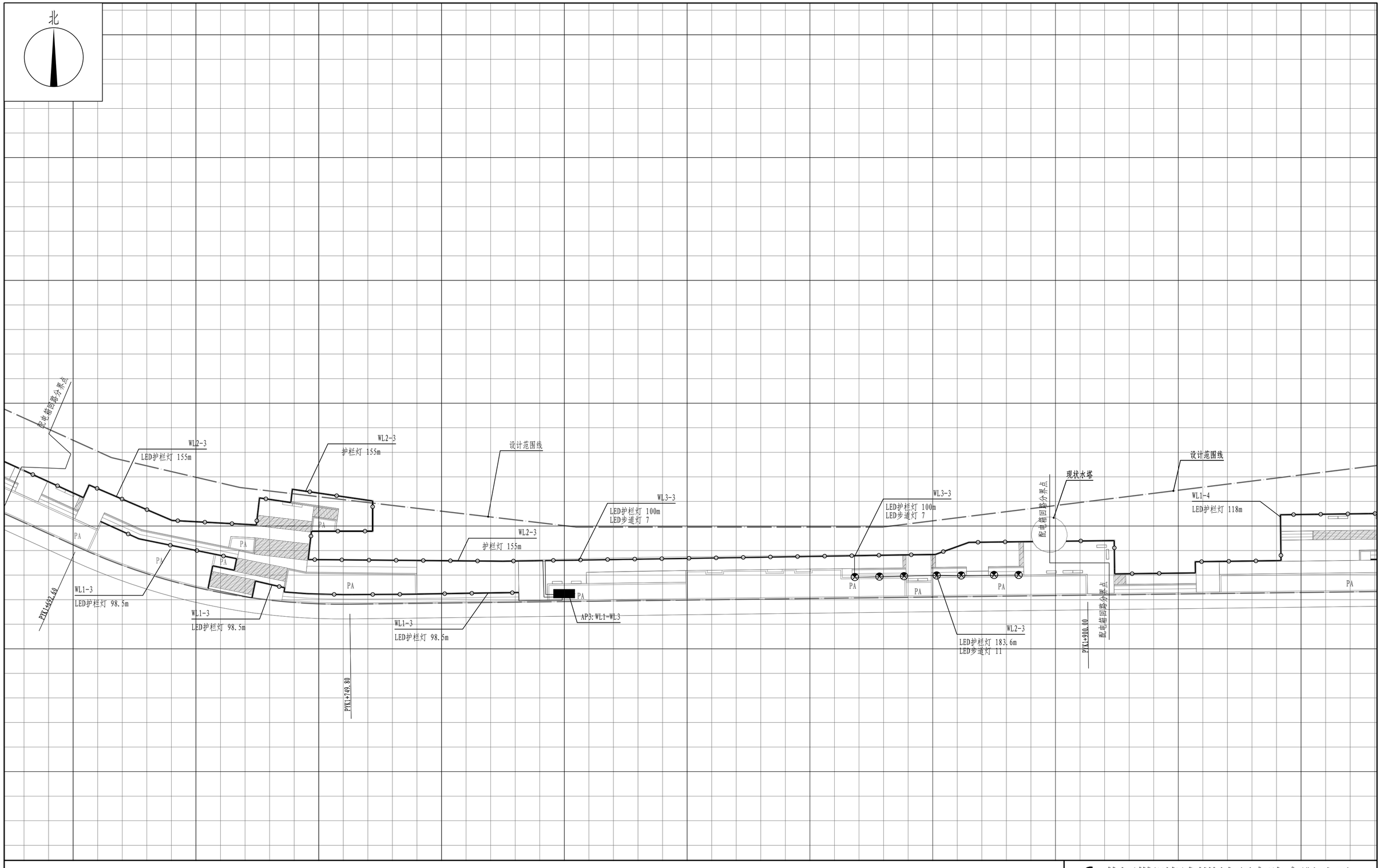
平阳坑段电气照明平面布置图(3/6) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	照 明	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张林	平阳坑段电气照明平面布置图(3/6)			
校 核	王天梁				
设 计	梁博				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZM-07-03		A



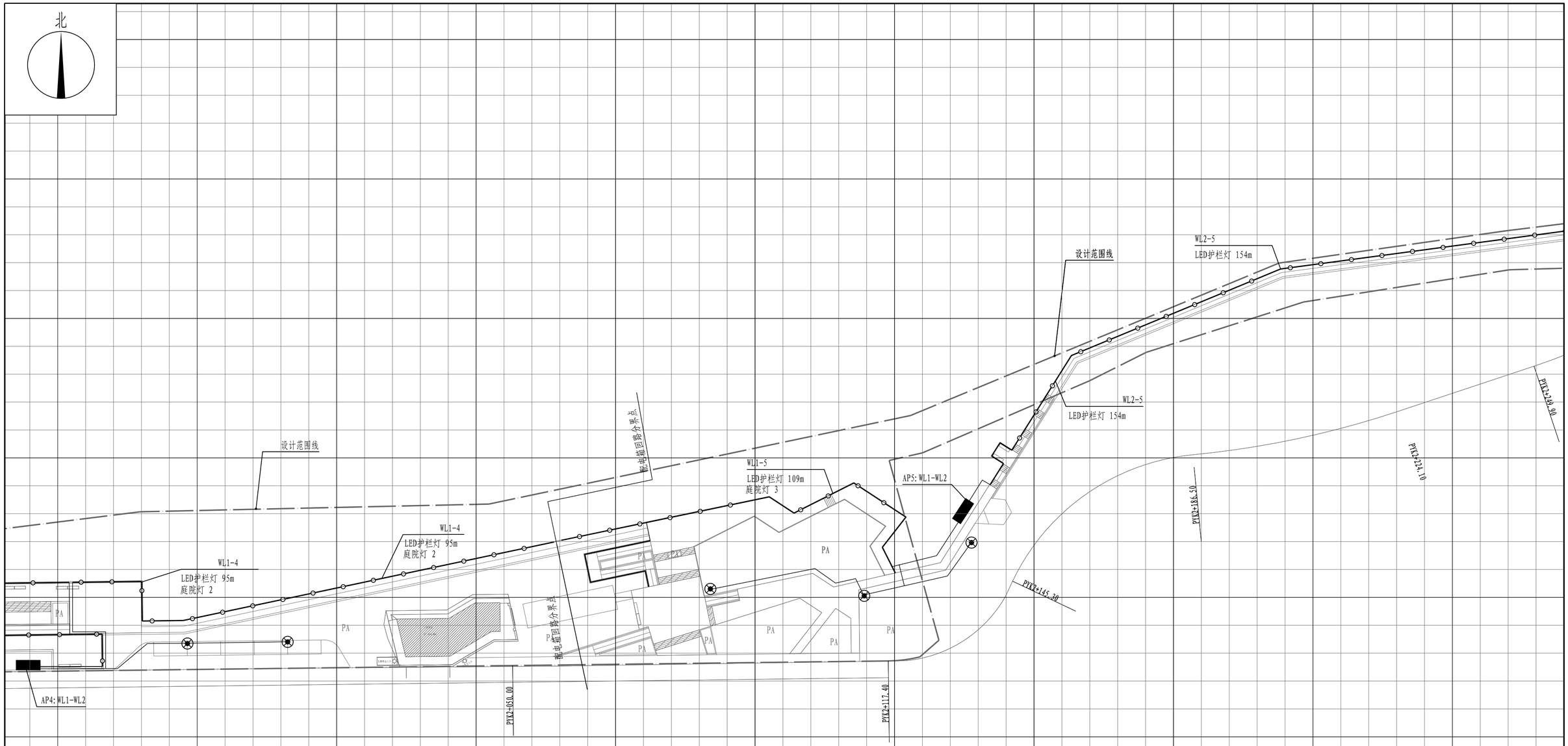
平阳坑段电气照明平面布置图(4/6) 1:500

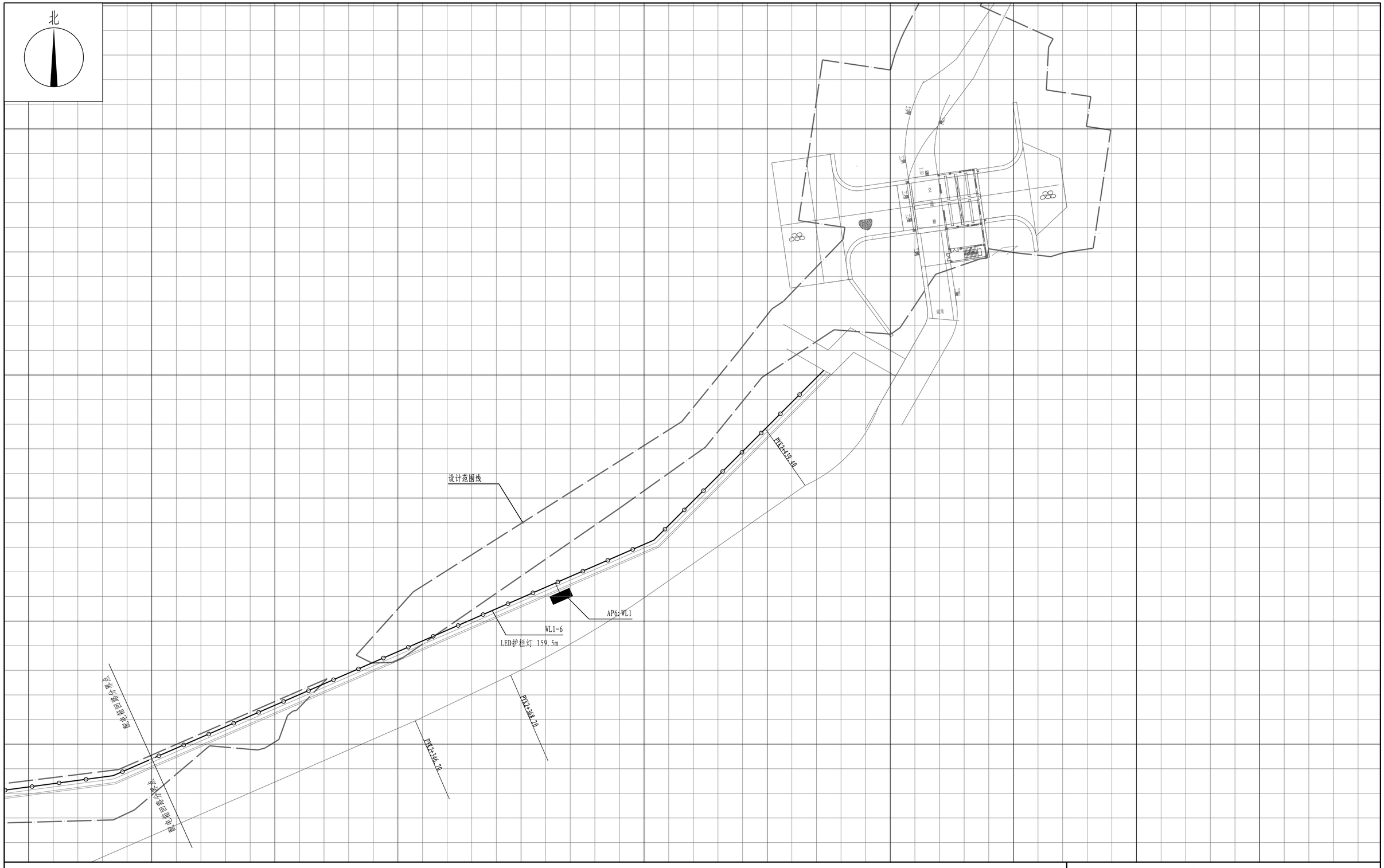
比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	照 明 部分
审 核			初 设 阶段
审 查	朱林	平阳坑段电气照明平面布置图(4/6)	
校 核	王天梁		
设 计	聚尊		
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号 FYJ-PYK-ZM-07-04	A


北
设计范围线
WL1-4
LED护栏灯 95m
庭院灯 2
WL1-4
LED护栏灯 95m
庭院灯 2
AP4: WL1-WL2
PA
PA
PA



平阳坑段电气照明平面布置图(6/6) 1:500

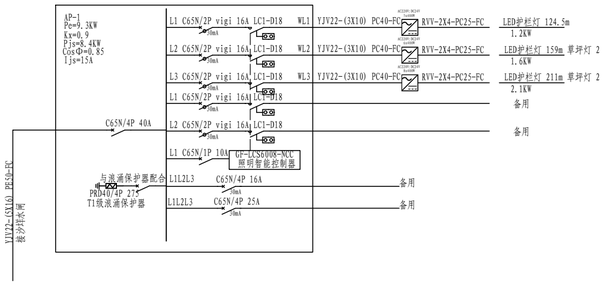
比例尺 0 5 2 15 20m

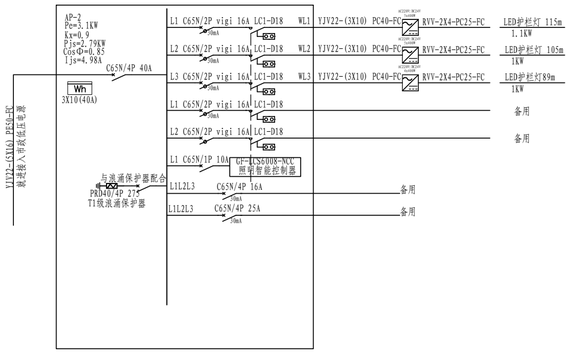
说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

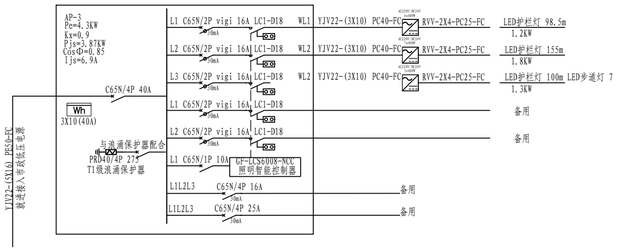
3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

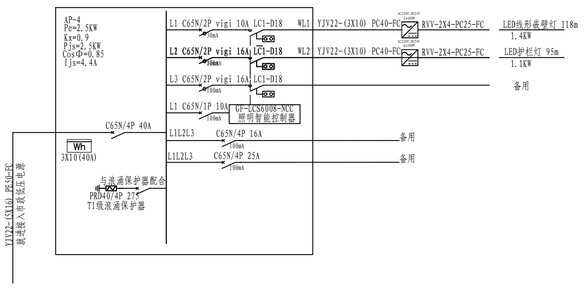
黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	照 明 部分
审 核			初 设 阶段
审 查		平阳坑段电气照明平面布置图(6/6)	
校 核			
设 计			
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号 FYJ-PYK-ZM-07-06	A

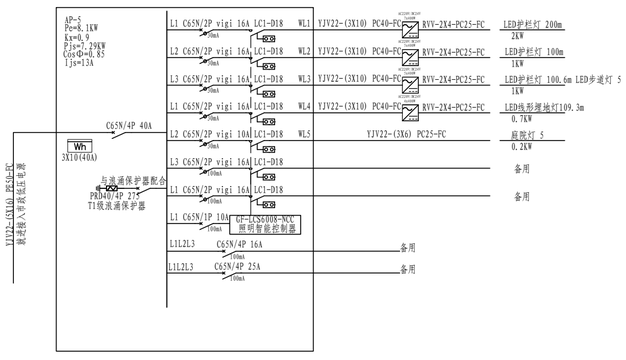
北

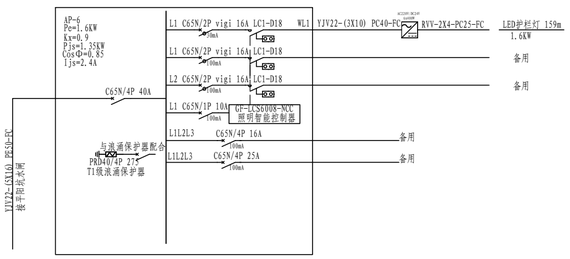






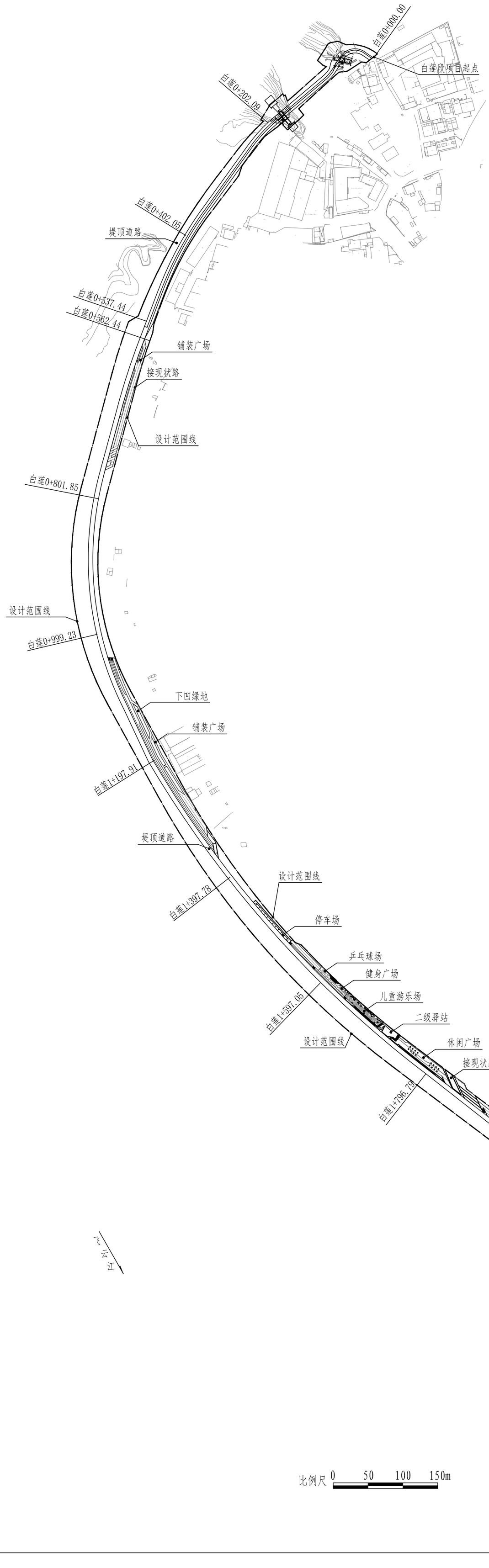






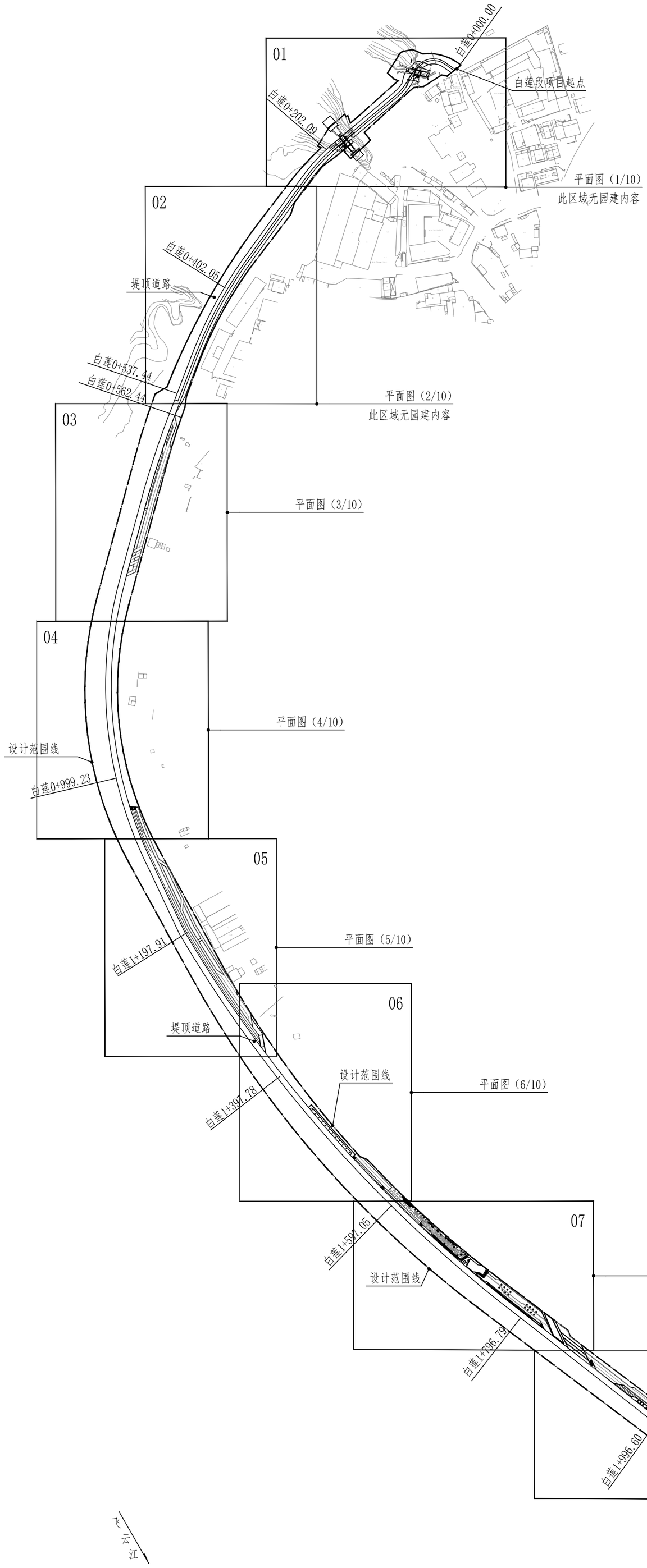
电气系统图

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	电气系统图			
校 核	王天梁				
设 计	聚尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-PYK-ZM-XT-01		A



比例尺 0 50 100 150m

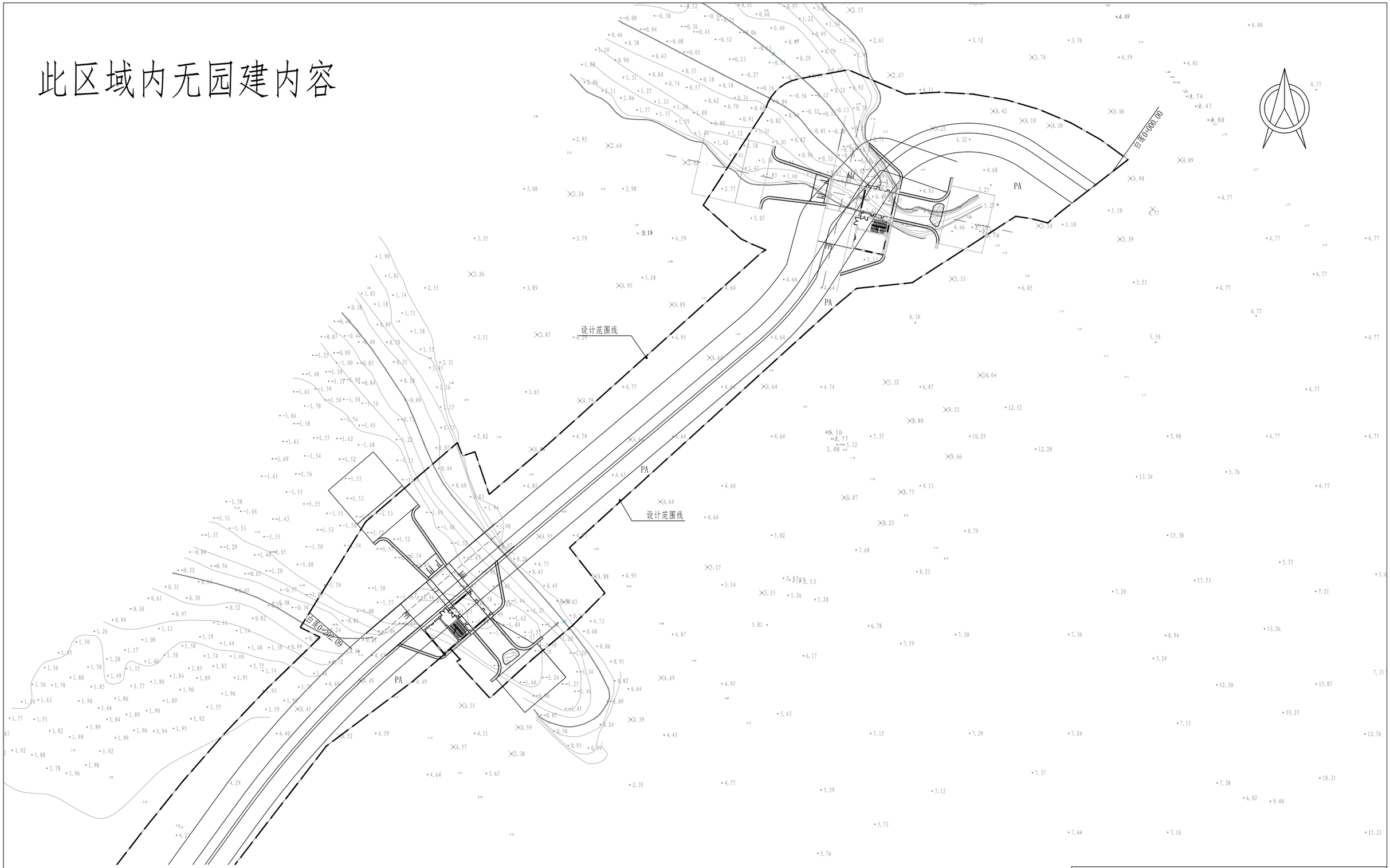
黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段总平面图		
校 核				
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-LG-01	A



比例尺 0 50 100 150m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程	景　观	部分
审　核			初　设	阶段
审　查		白莲段平面分幅图		
校　核				
设　计				
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-LG-02		A

此区域内无园建内容



图例：
- 50.00 场地标高
- TW50.00 墙顶标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- 50.00 现状标高

白莲段竖向平面图（1/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3. 、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段竖向平面图（1/10）			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-01-01		A

此区域内无园建内容

设计范围线

设计范围线

白莲0+402.05

白莲0+537.44

PA

PA

5.87

图例：

50.00 场地标高

TW50.00 墙顶标高

49.00

49.50 等高线及标高

50.00 现状标高

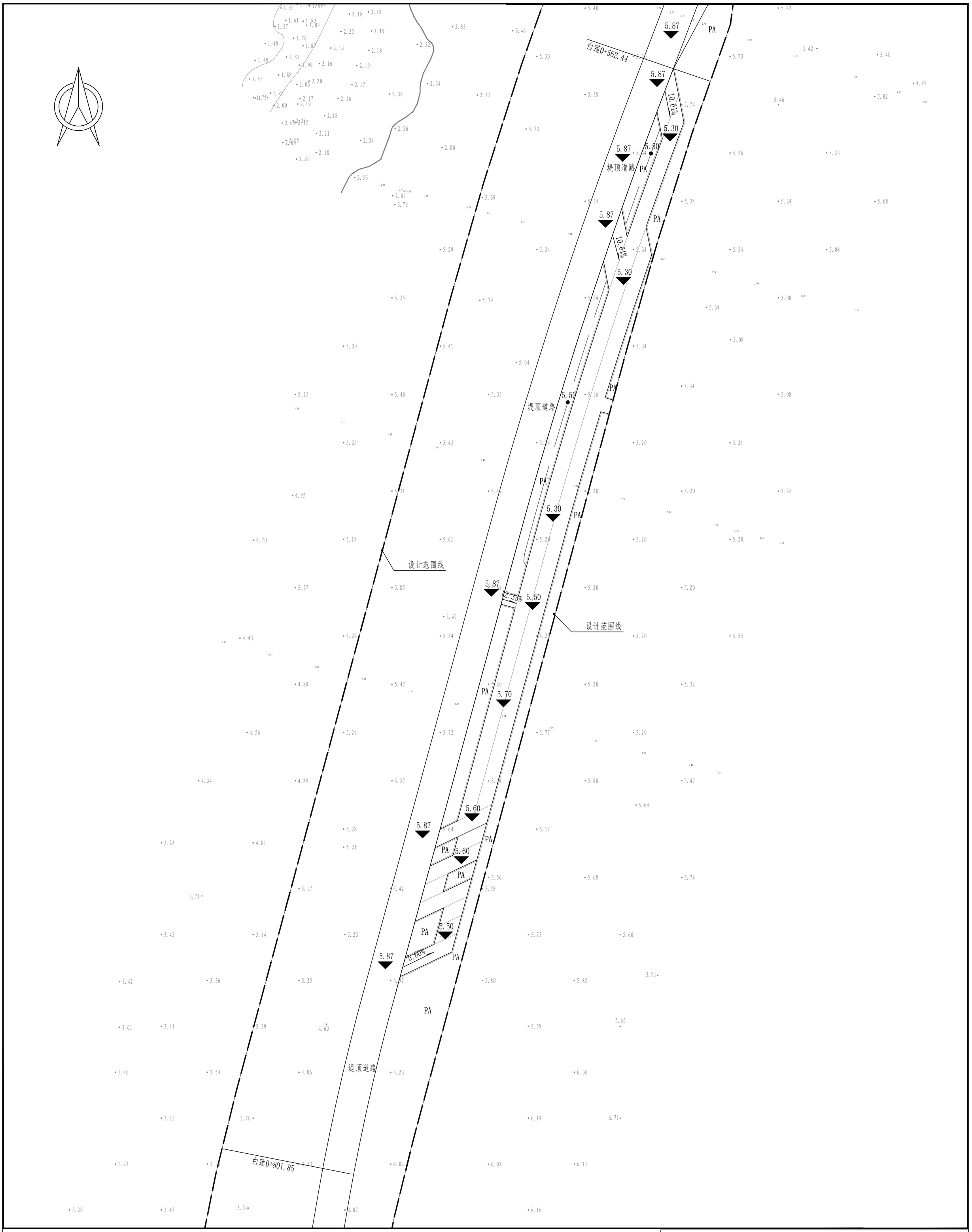
白莲段竖向平面图（2/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段竖向平面图（2/10）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-02		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00 / 49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

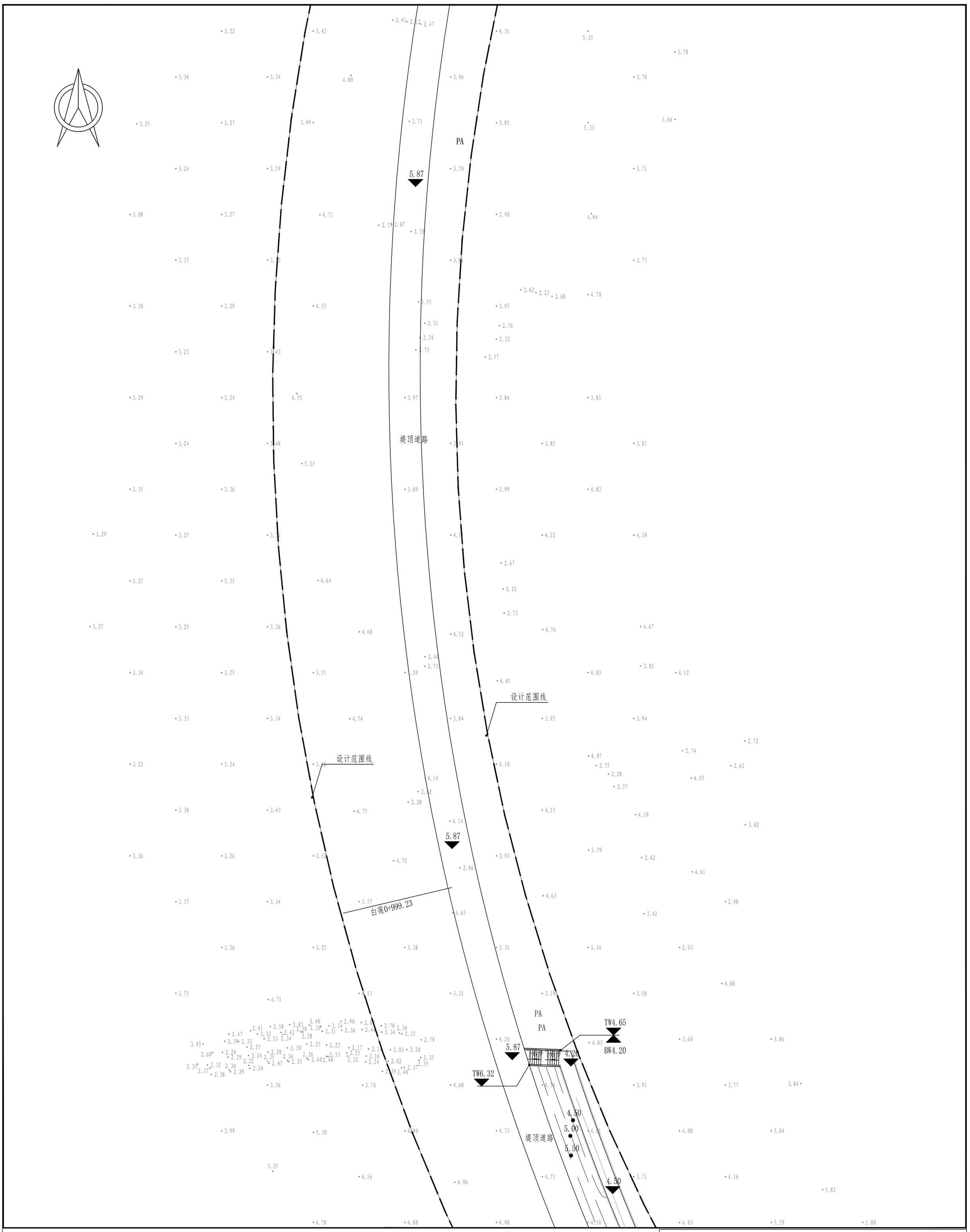
白莲段竖向平面图（3/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段竖向平面图（3/10）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-03		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00
49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

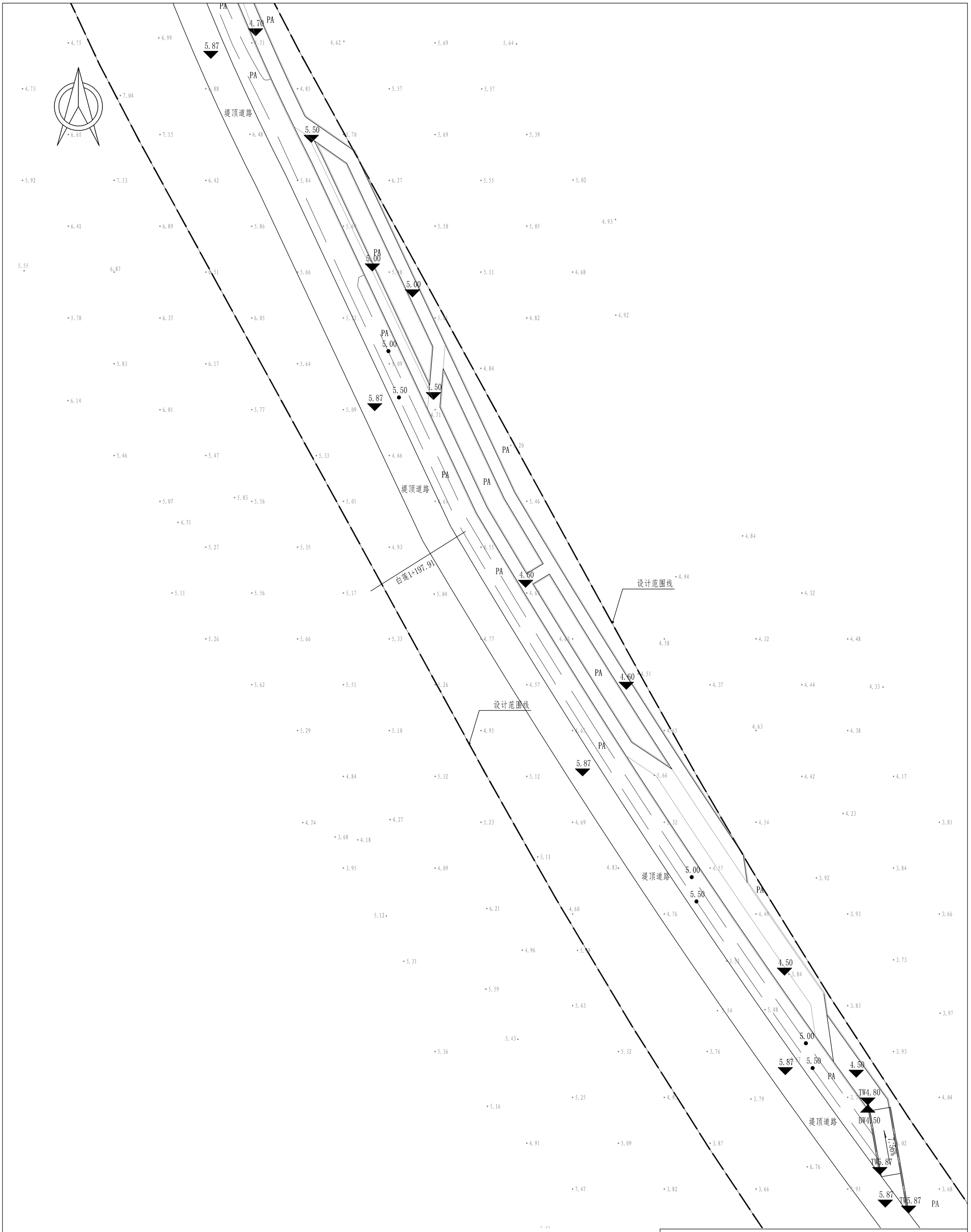
白莲段竖向平面图（4/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段竖向平面图（4/10）			
校 核	张睿				
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-04		A



图例：
- 50.00 场地标高
- TW50.00 墙顶标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- 50.00 现状标高

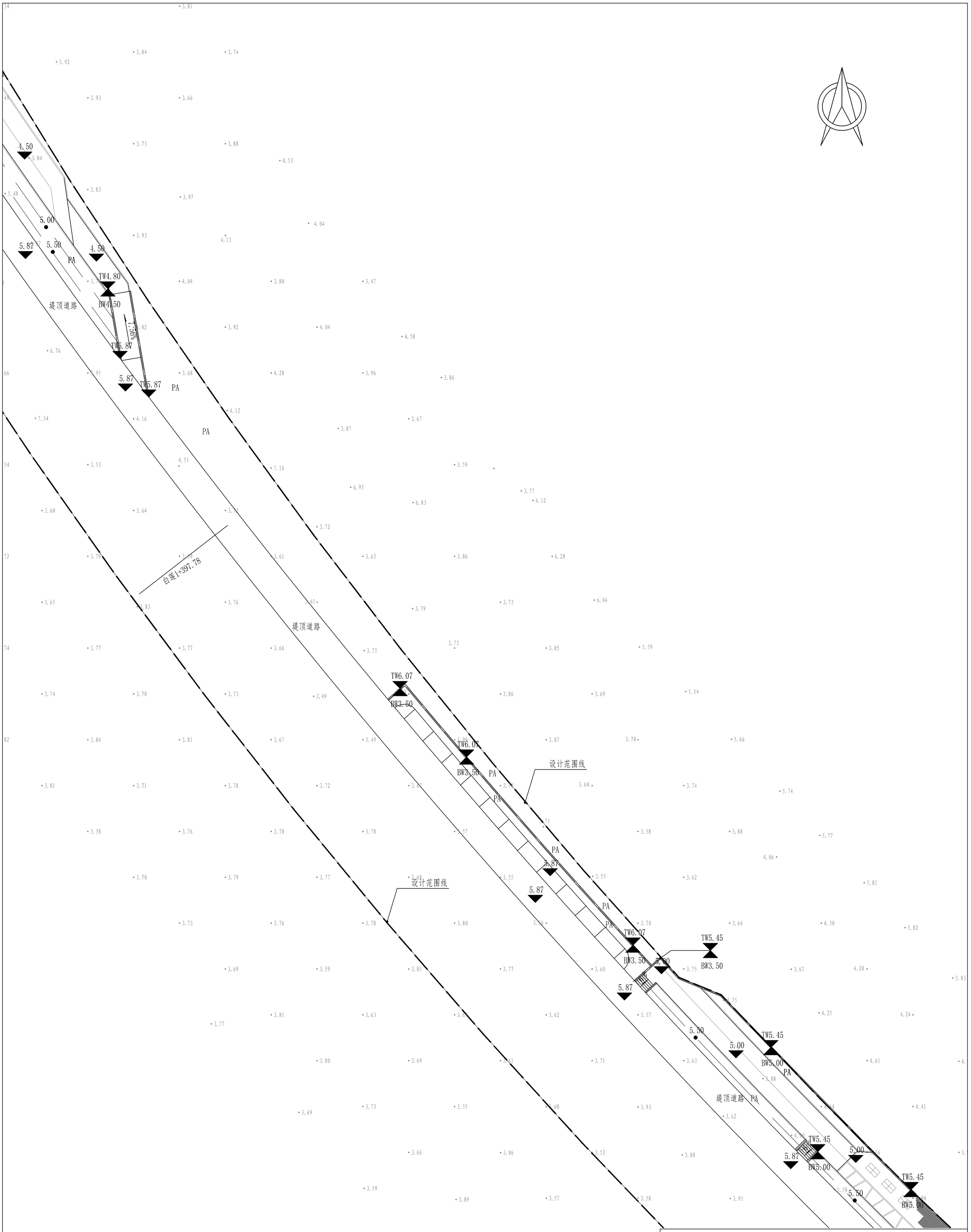
白莲段竖向平面图（5/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		白莲段竖向平面图（5/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-05		A



图例：
- 50.00 场地标高
- TW50.00 墙顶标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- 50.00 现状标高

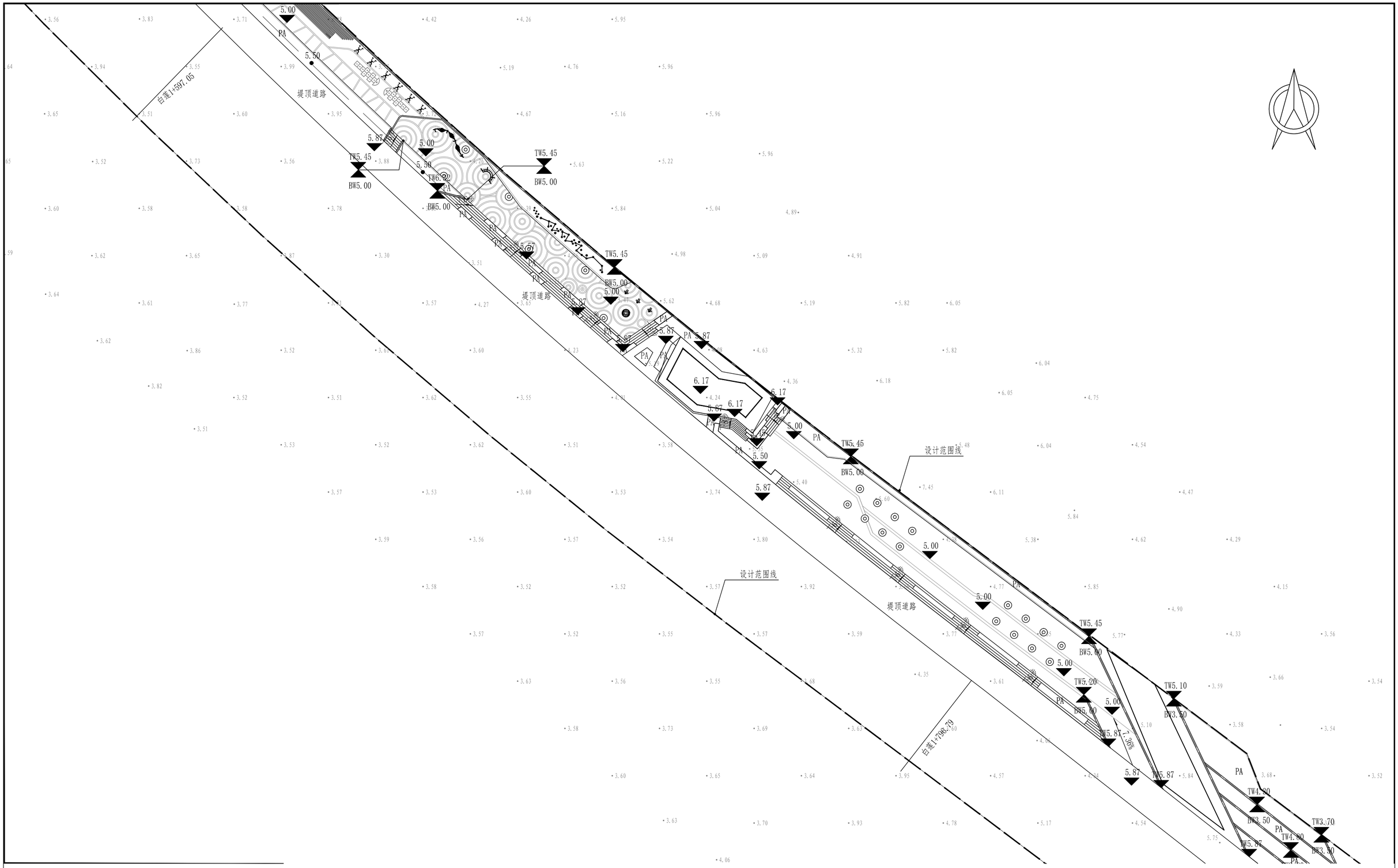
白莲段竖向平面图（6/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段竖向平面图（6/10）		
校 核	张睿			
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-06	A



图例：
- 50.00 场地标高
- TW50.00 墙顶标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- 50.00 现状标高

白莲段竖向平面图（7/10）1:500

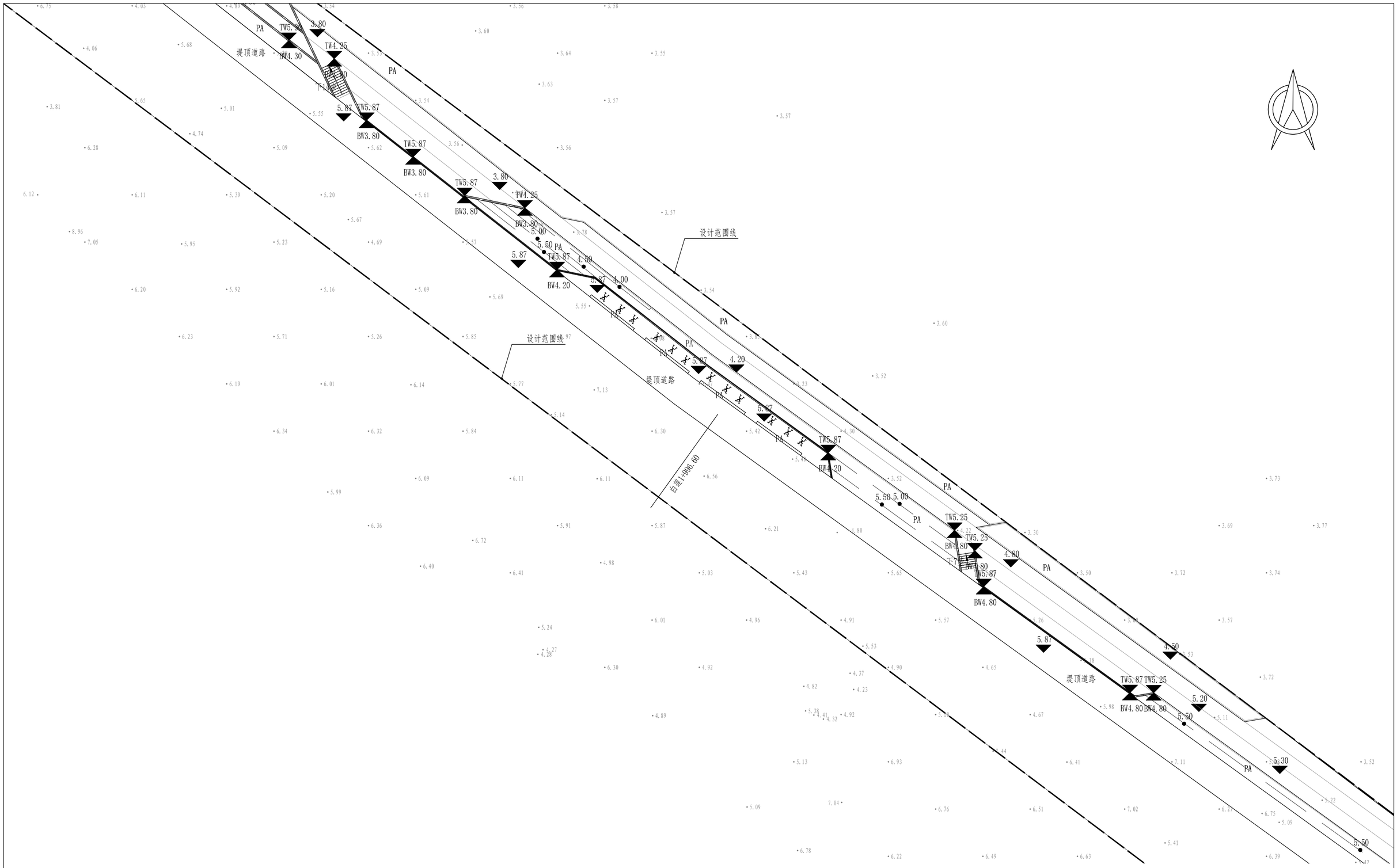
比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段竖向平面图（7/10）			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-01-07		A



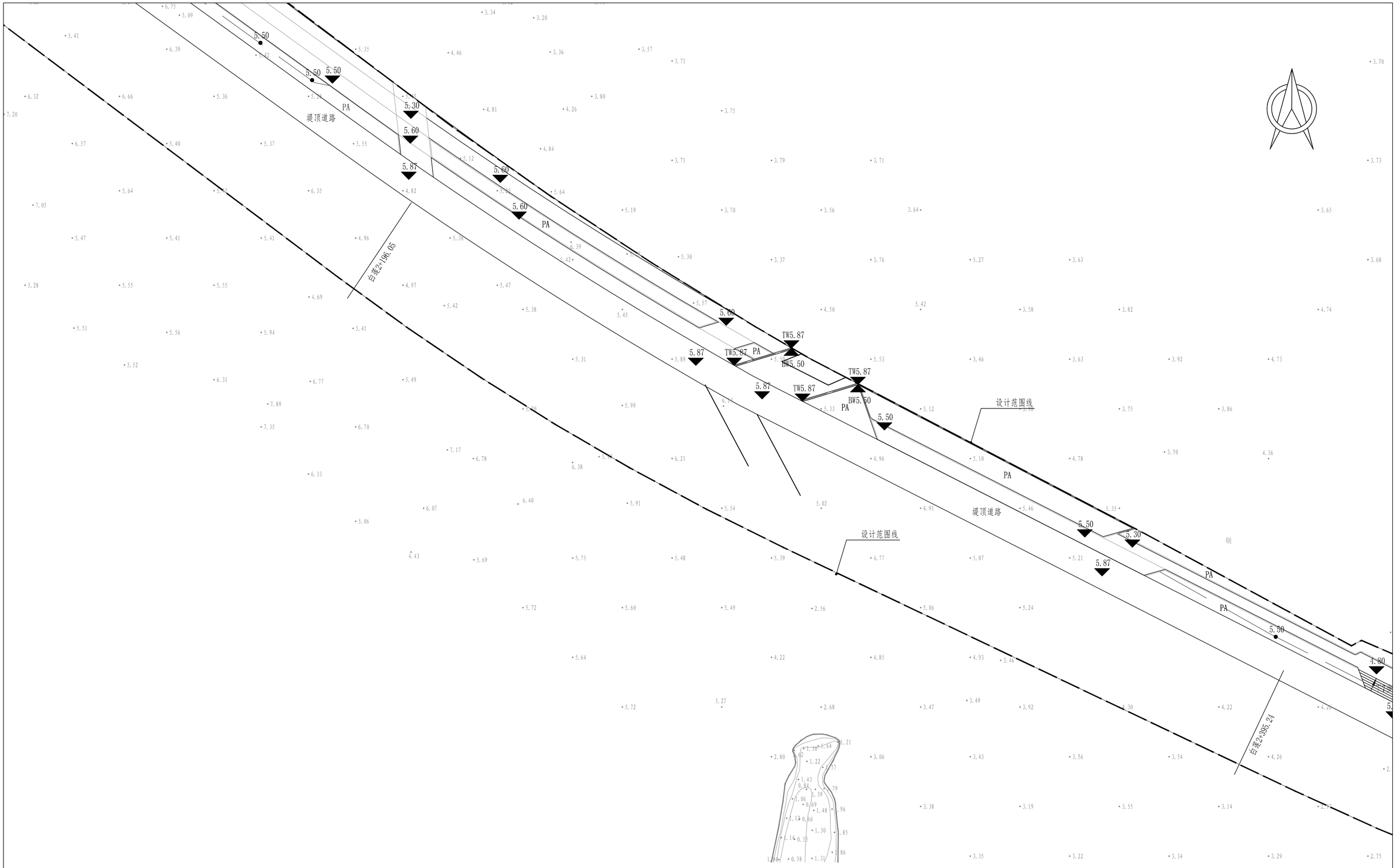
图例：
- 50.00 场地标高
- 49.00 / 49.50 等高线及标高
- TW50.00 墙顶标高
- ● 50.00 现状标高

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3. 、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段竖向平面图（8/10）			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-01-08		A



图例：

50.00	场地标高	TW50.00	墙顶标高
49.00 / 49.50	等高线及标高	50.00	现状标高

白莲段竖向平面图（9/10）1:500

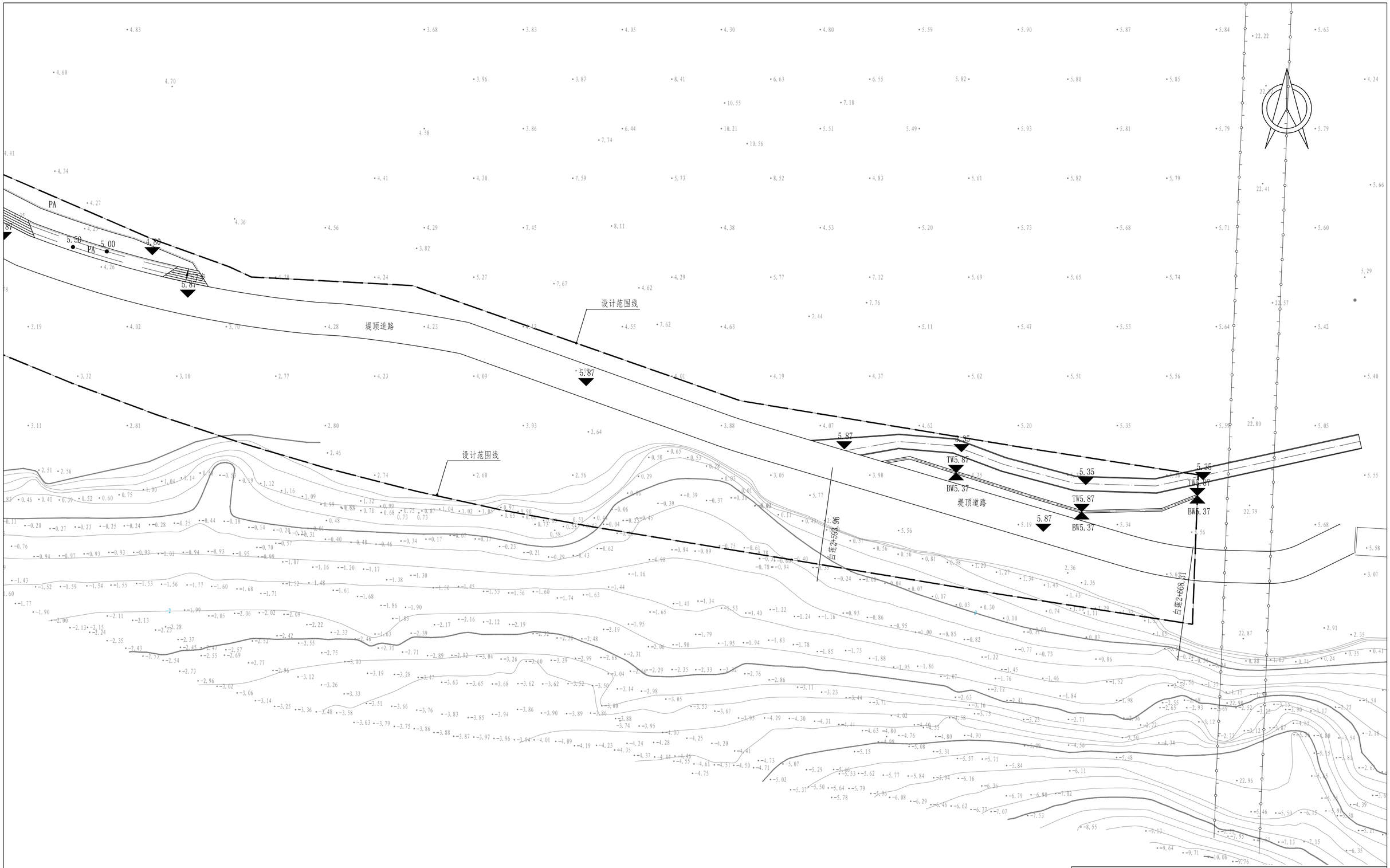
比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段竖向平面图（9/10）			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-01-09		A



图例：
50.00 场地标高
TW50.00 墙顶标高
49.00
49.50 等高线及标高
50.00 现状标高

白莲段竖向平面图（10/10）1:500

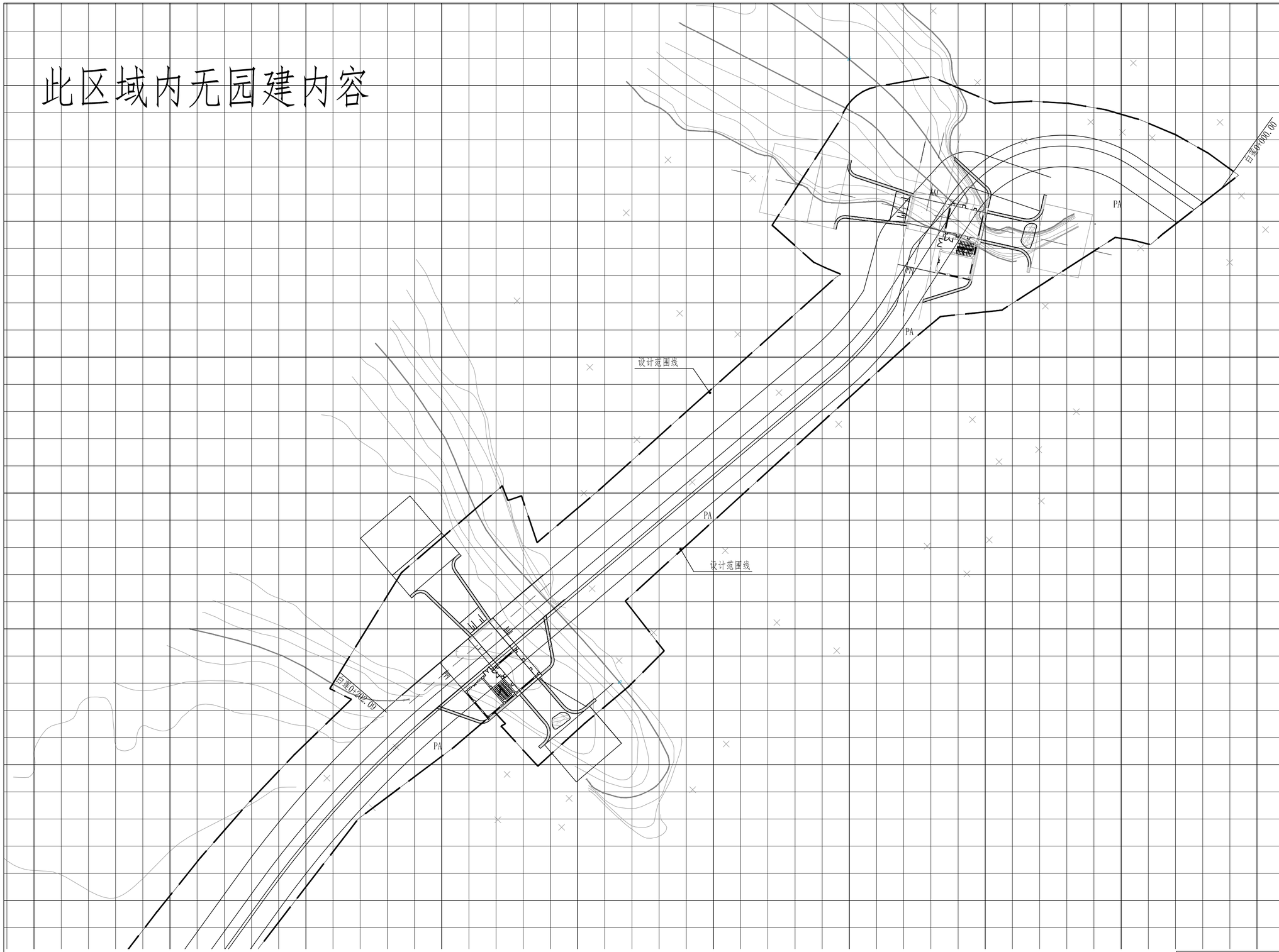
比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 本图高程采用1985国家高程基准；
2. 本图高程以m计，其他尺寸以mm计；
3、等高线等高距为0.5m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		白莲段竖向平面图（10/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-01-10		A

此区域内无园建内容



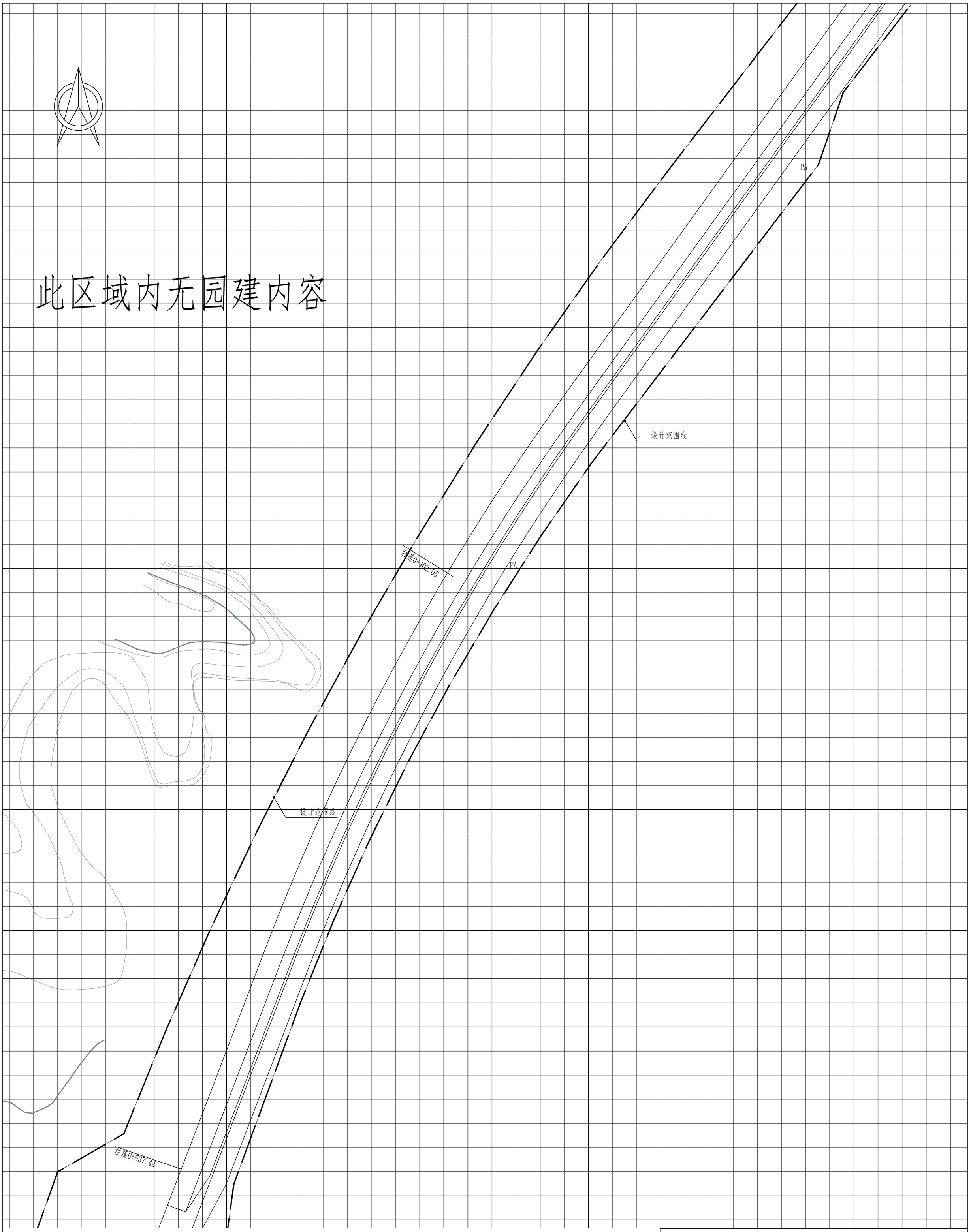
说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图(1/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图(1/10)			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-BL-YJ-02-01	A



说明：

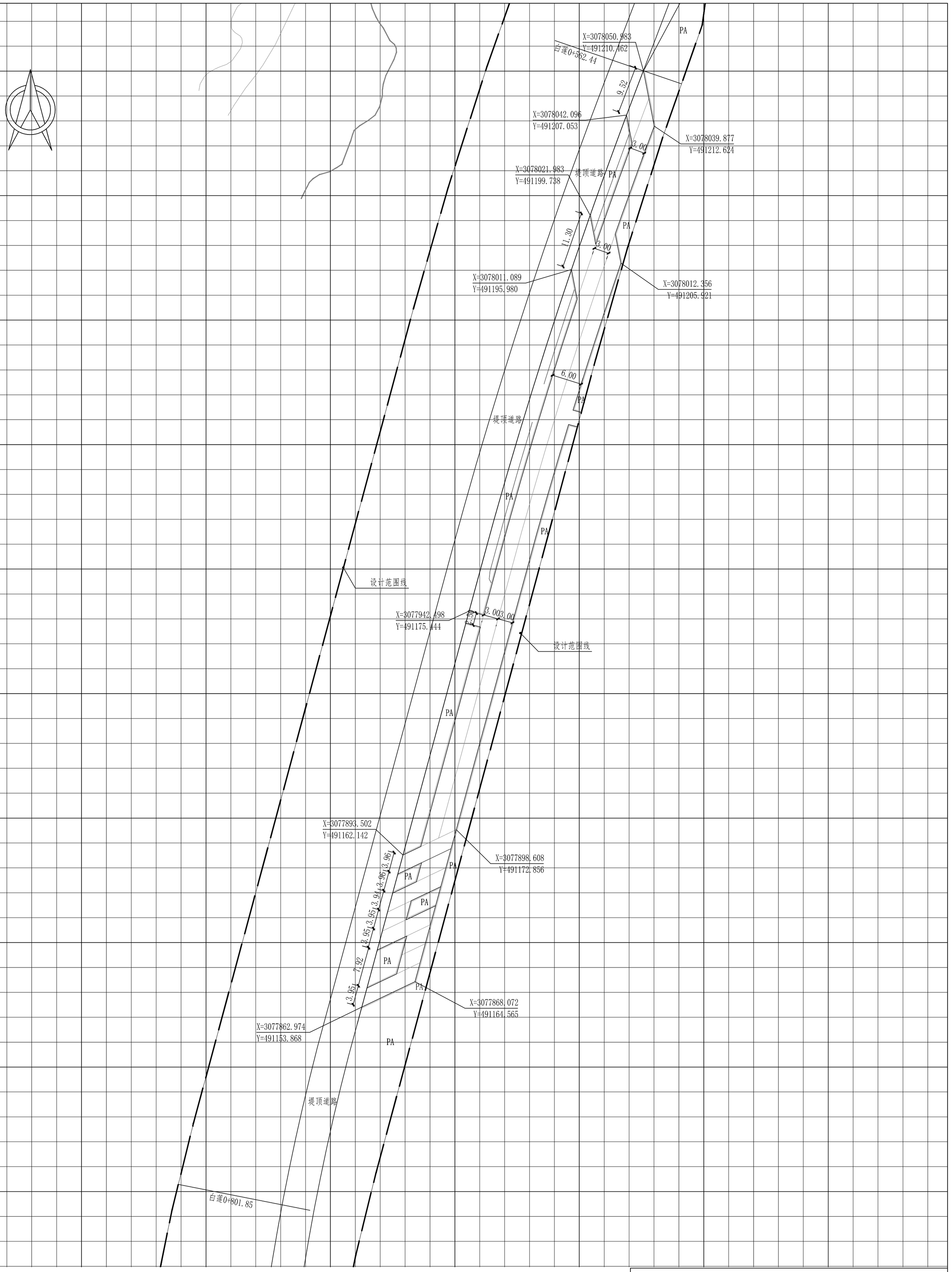
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图(2/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段放线定位平面图(2/10)			
校　核	张睿				
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-02-02		A



说明：

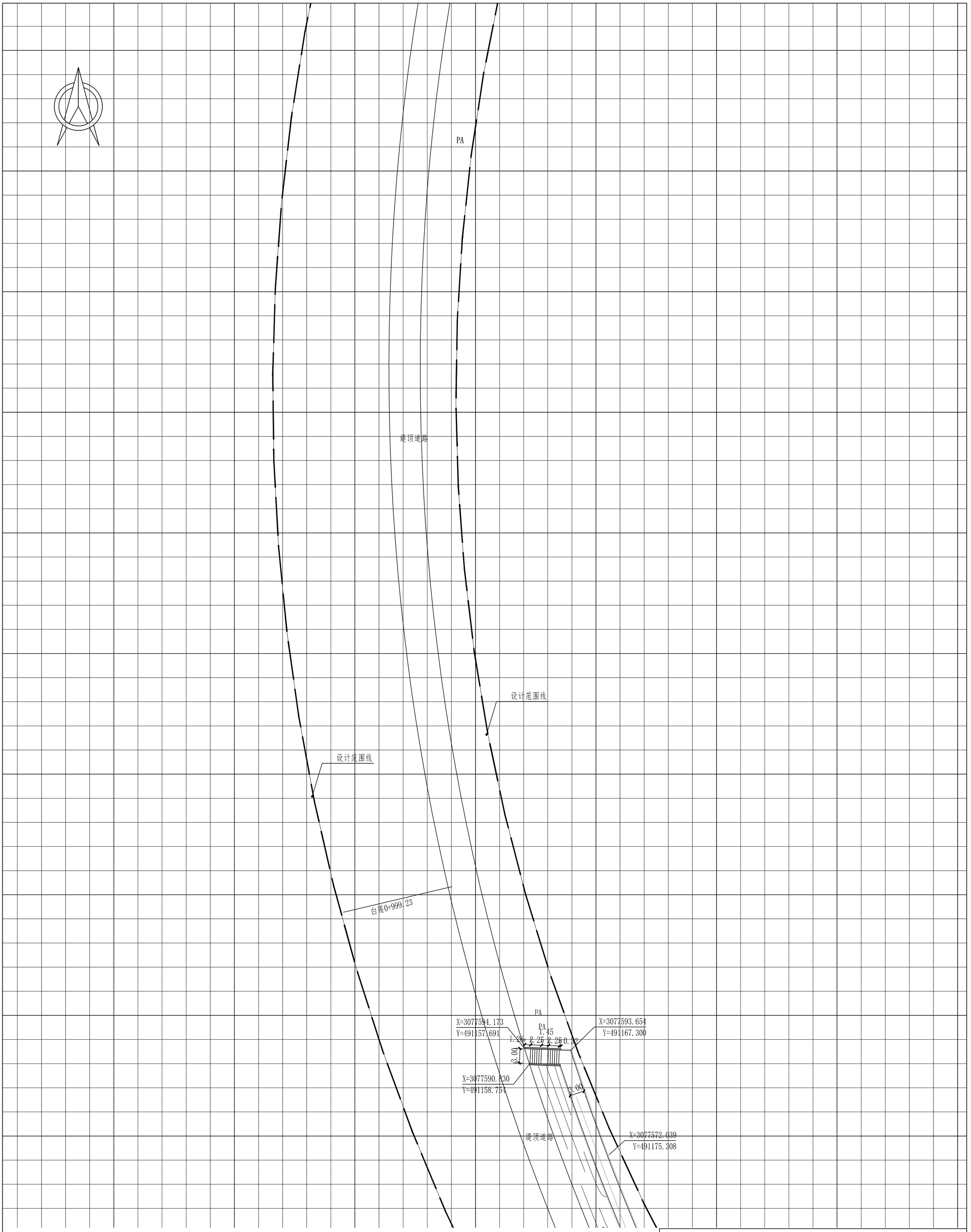
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图(3/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段放线定位平面图（3/10）			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-YJ-02-03		A



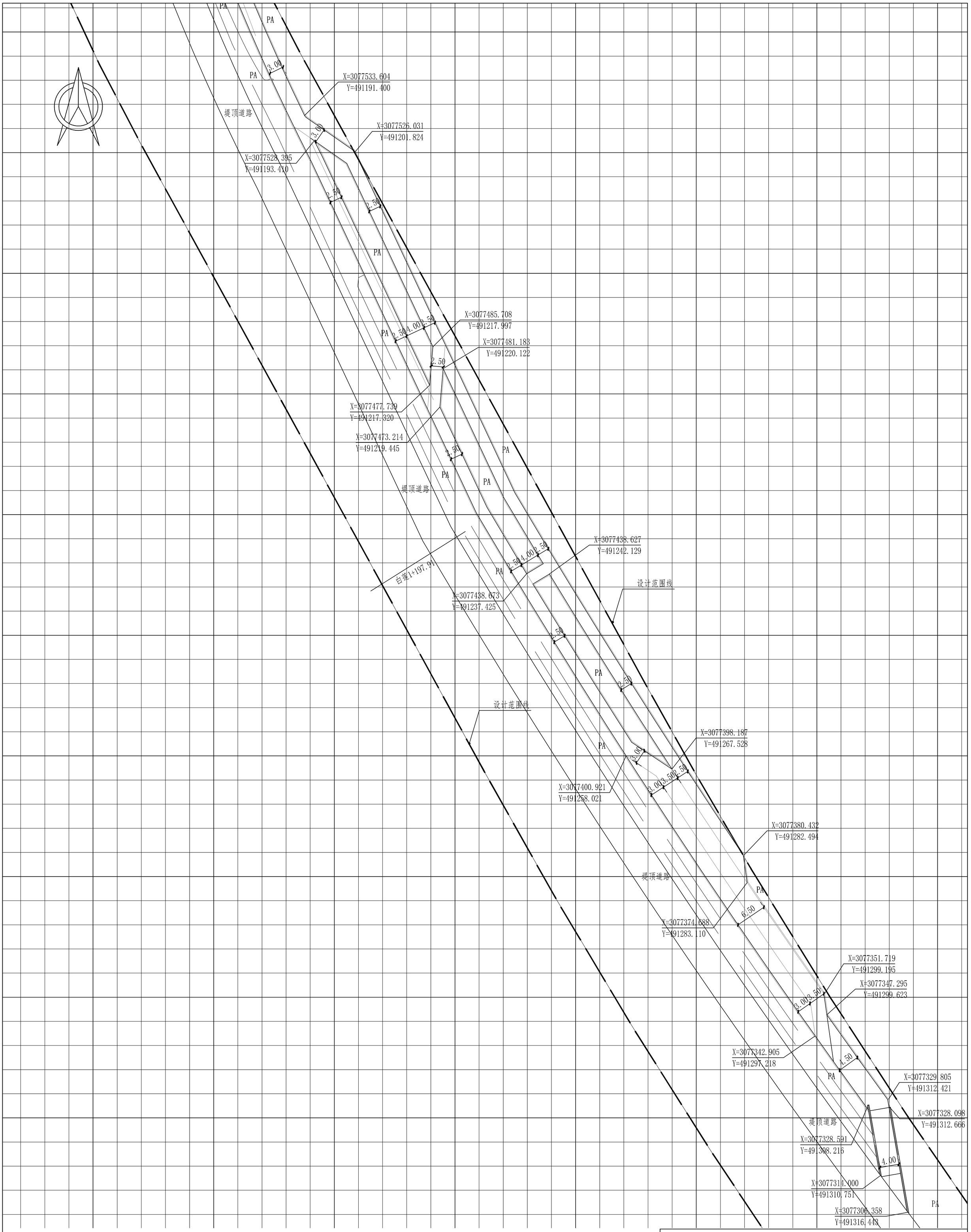
白莲段放线定位平面图（4/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图（4/10）		
校 核	张睿			
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-02-04	A



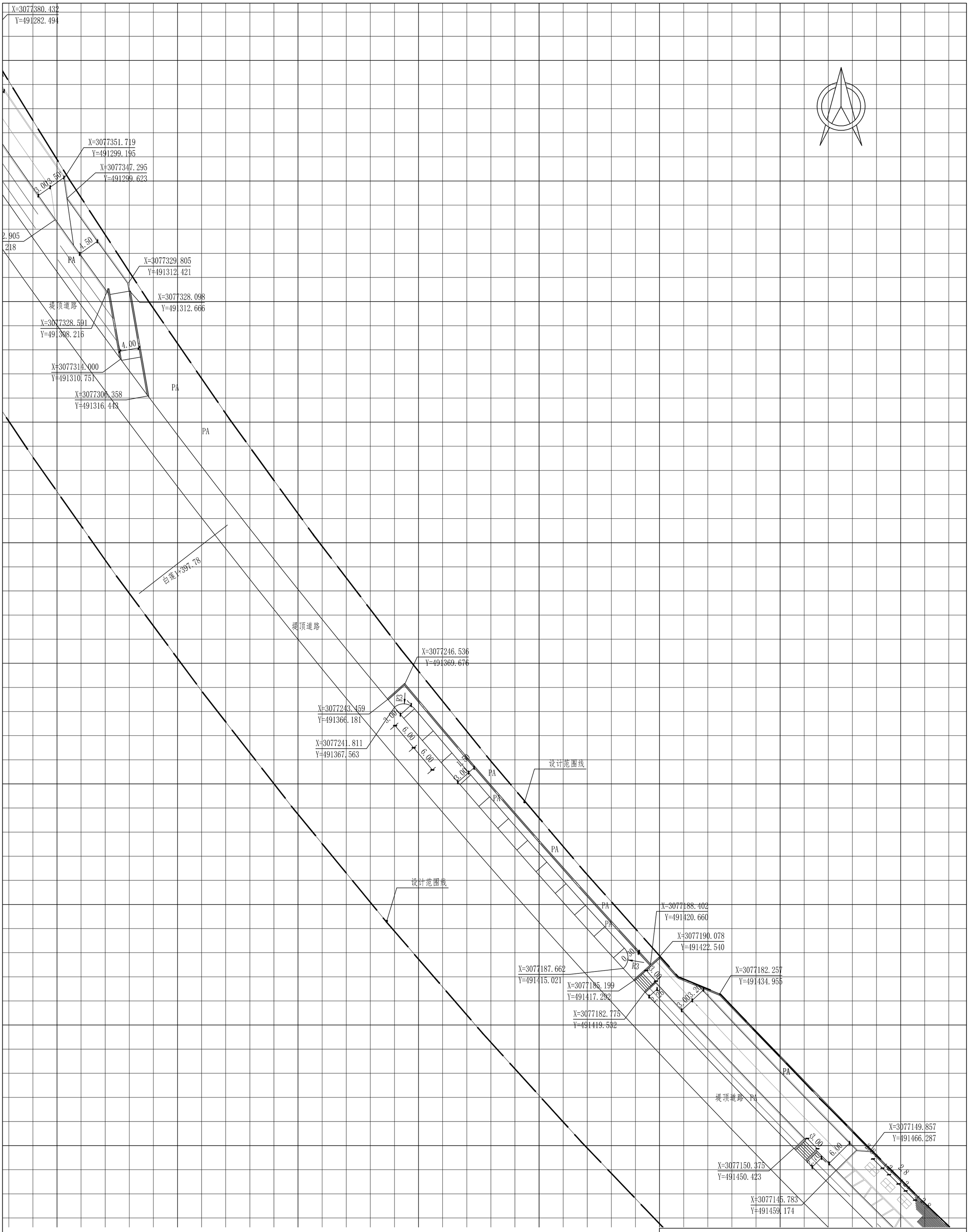
说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（5/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图（5/10）		
校 核	张睿			
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-02-05	A



说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（6/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		景　观	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段放线定位平面图（6/10）			
校　核					
设　计					
制　图			比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图　号	FYJ-BL-YJ-02-06		A

X=3077126.761
Y=491489.504
PA
3.00
3.00
3.00
1:0.30
堤顶道路
白莲1-597.05
X=3077110.424
Y=491507.261
X=3077102.779
Y=491516.090
X=3077106.209
Y=491495.573
X=3077103.897
Y=491498.042
3.00
8.50
1:0.30
2.00
PA
X=3077093.172
Y=491523.151
X=3077096.069
Y=491506.478
X=3077094.649
Y=491512.016
6.30
2.33
PA
X=3077086.303
Y=491517.179
X=3077076.894
Y=491542.214
X=3077077.858
Y=491545.260
堤顶道路
PA
X=3077066.895
Y=491555.192
X=3077072.579
Y=491532.561
X=3077065.790
Y=491540.331
X=3077063.082
Y=491543.457
X=3077054.129
Y=491574.768
X=3077050.053
Y=491575.586
X=3077042.673
Y=491584.689
X=3077042.258
Y=491588.075
X=3077051.833
Y=491557.807
X=3077047.602
Y=491561.663
X=3077037.168
Y=491574.261
0.50
设计范围线
X=3077030.657
Y=491598.184
X=3077027.849
Y=491601.700
4.50
4.00
4.50
10.00
6.00
10.00
X=3077026.578
Y=491589.526
设计范围线
6.00
10.00
X=3077012.931
Y=491620.922
堤顶道路
4.00
4.50
4.50
4.50
X=3077004.769
Y=491631.676
X=3077010.141
Y=491609.676
X=3077004.316
Y=491638.289
6.00
10.00
X=3076994.487
Y=491653.823
12.00
白莲1-796.79
X=3076983.086
Y=491668.945
X=3076984.426
Y=491641.280
12.35
X=3076975.911
Y=491671.486
PA
X=3076976.111
Y=491651.883
PA
X=3076962.530
Y=491669.206
PA

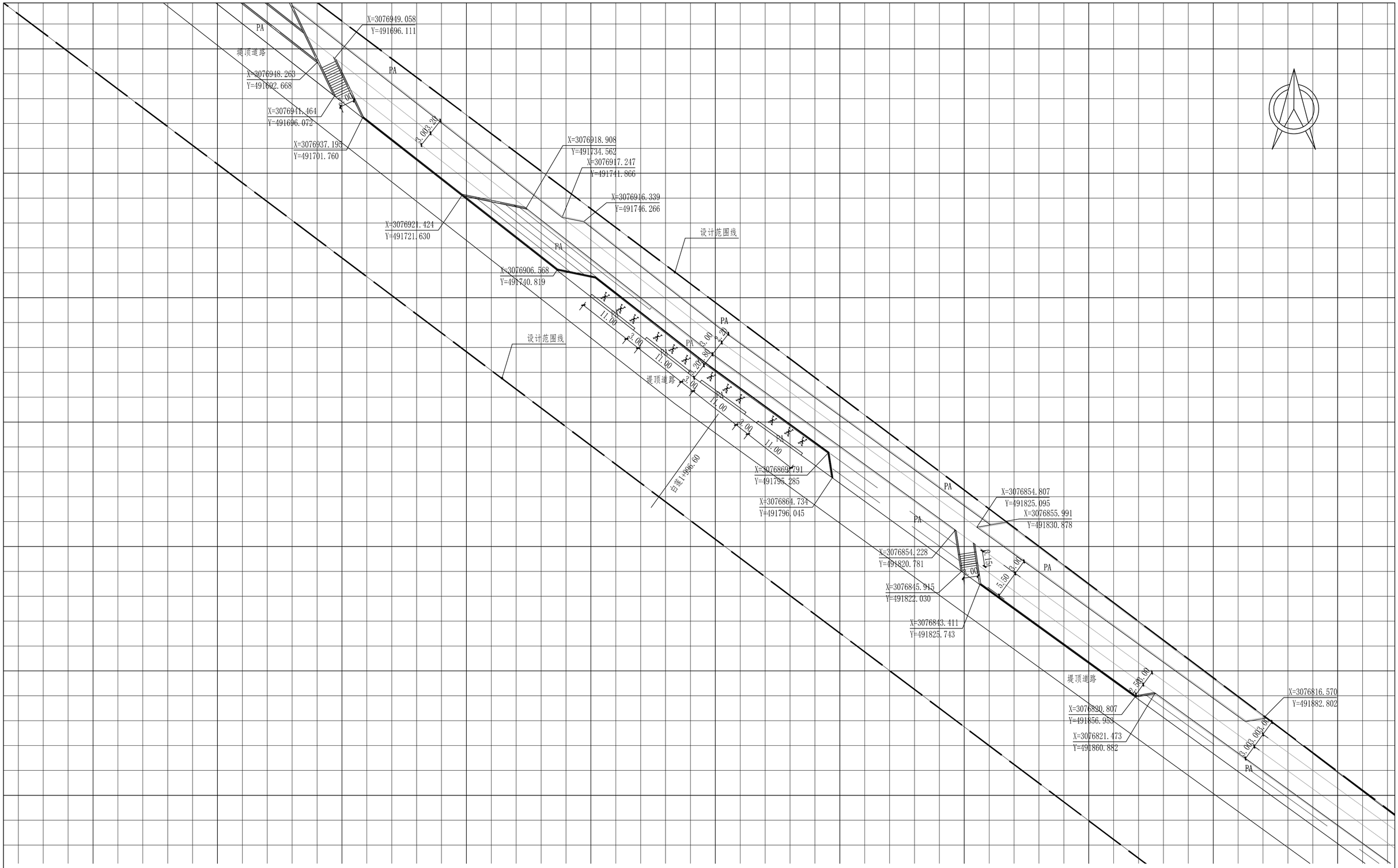
说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（7/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		白莲段放线定位平面图（7/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-02-07		A



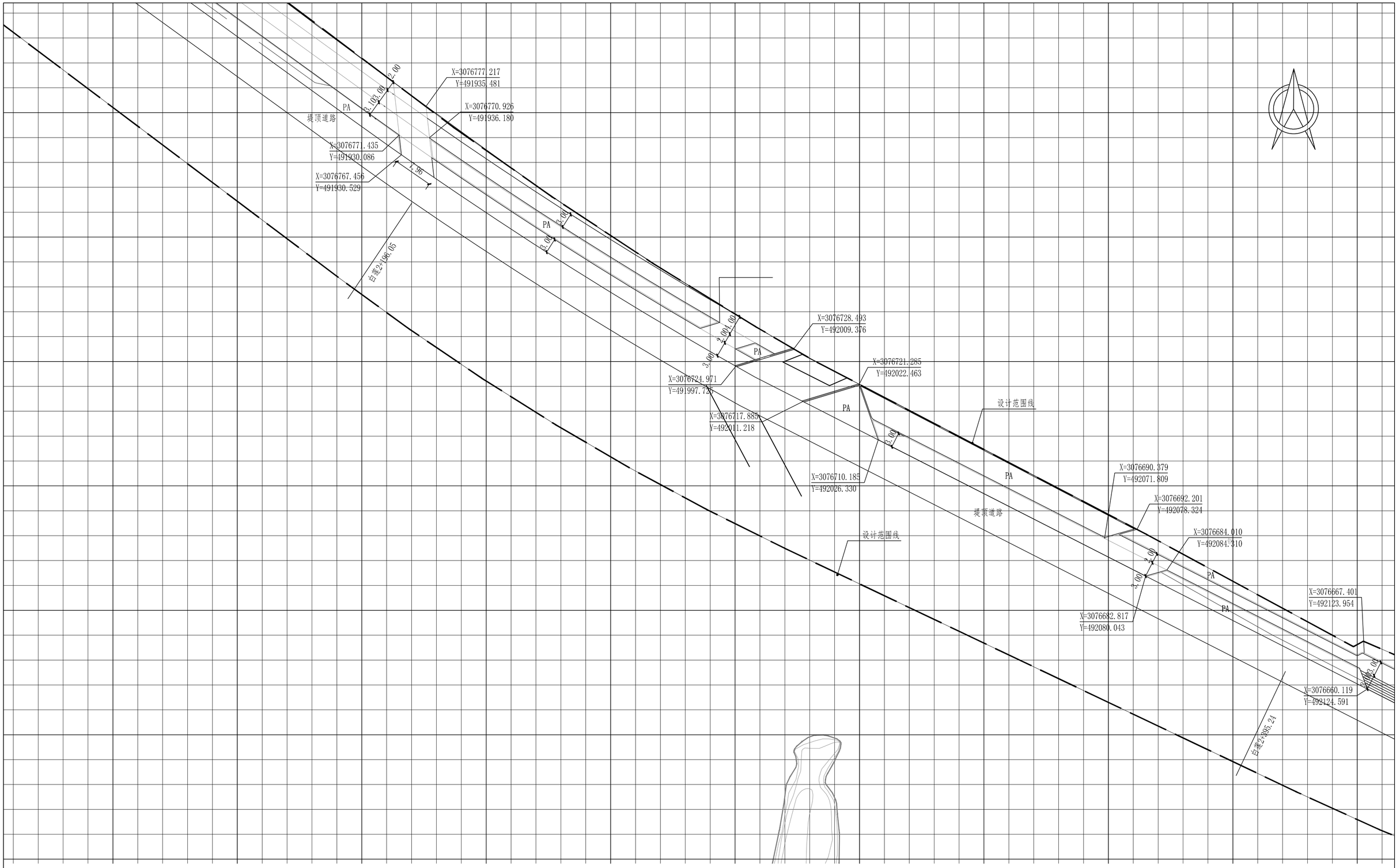
说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（8/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图（8/10）			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-BL-YJ-02-08	A



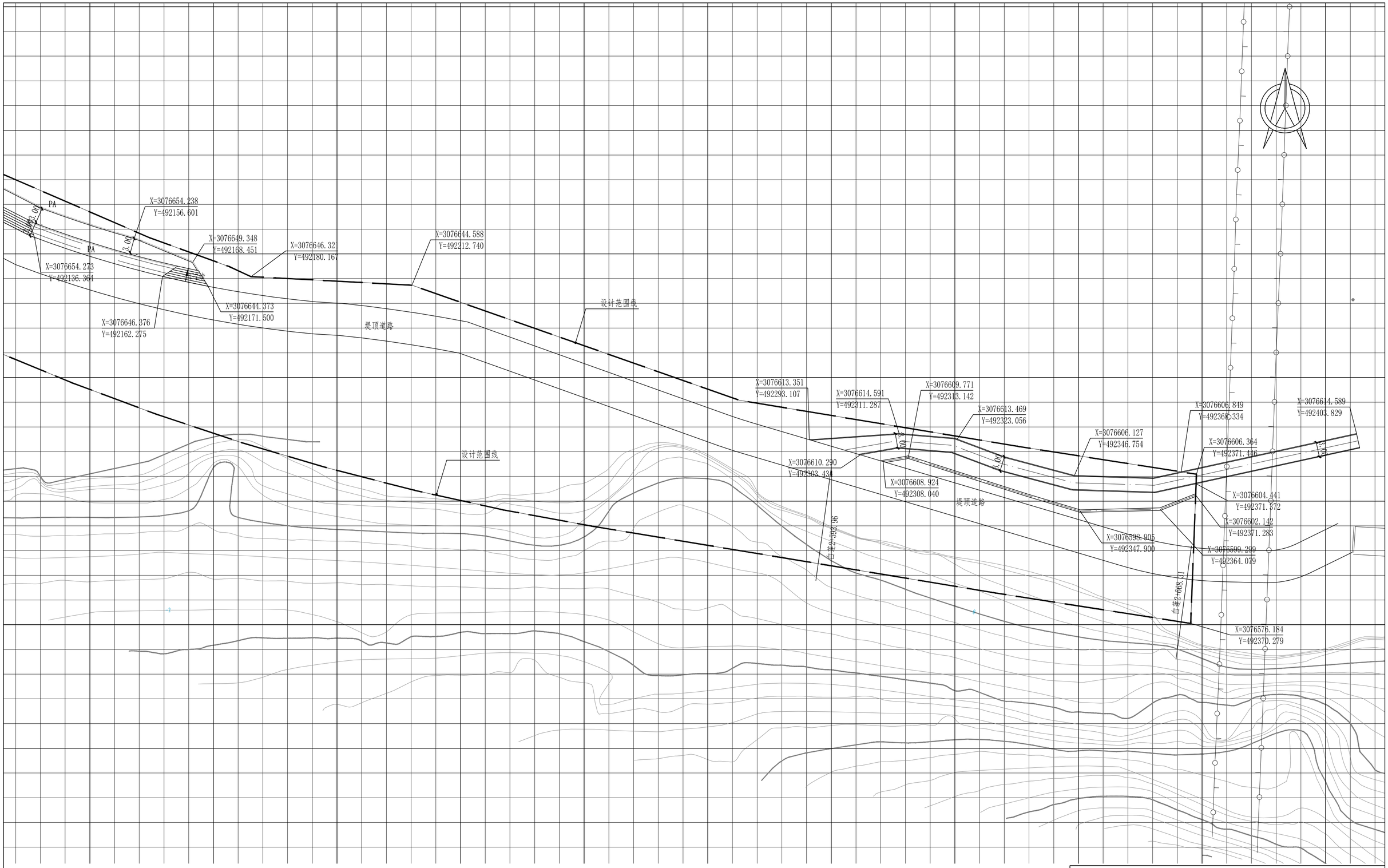
说明：

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（9/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		端安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图（9/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-02-09		A



说明：

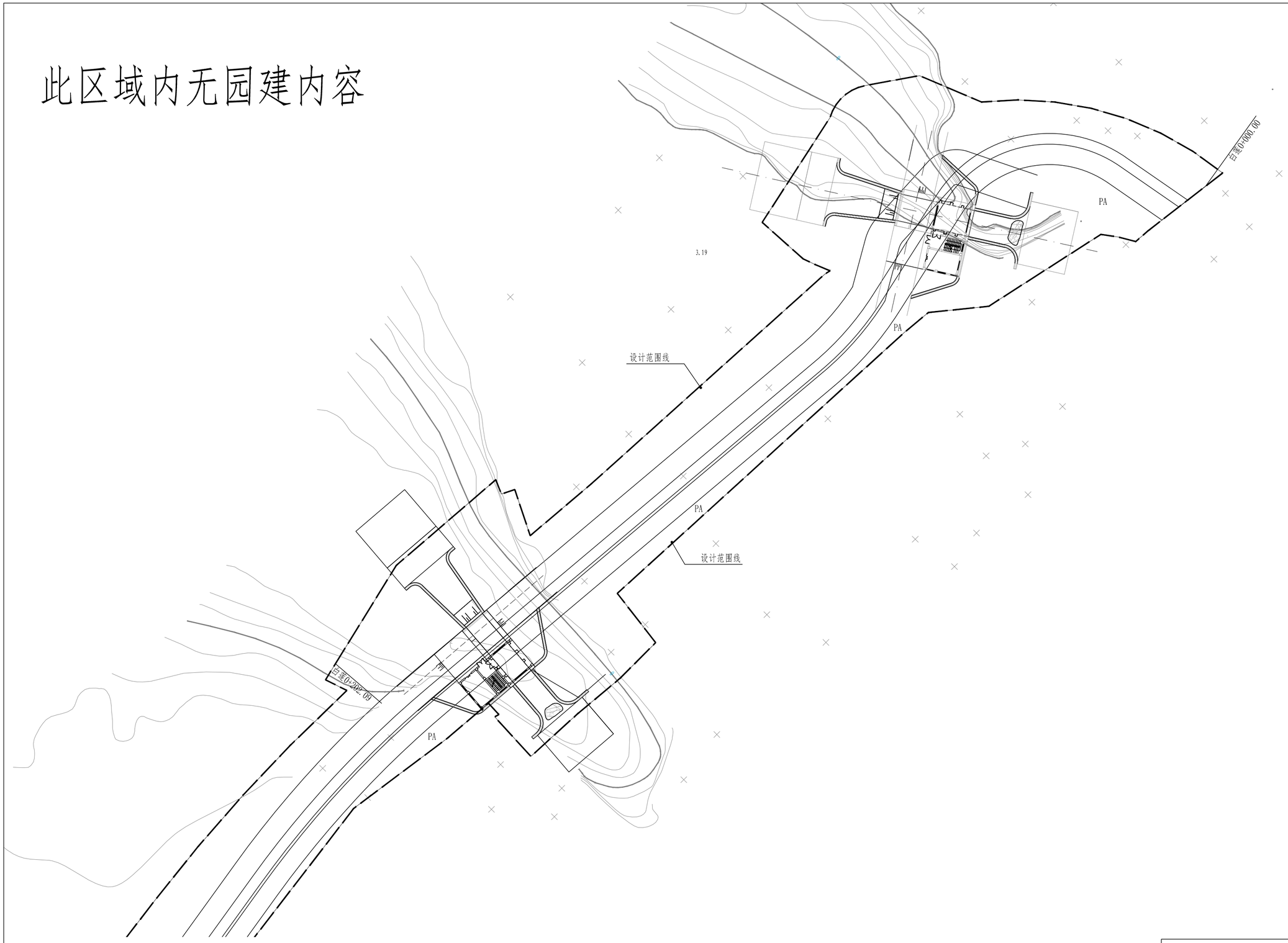
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为5m*5m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段放线定位平面图（10/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段放线定位平面图（10/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-02-10		A

此区域内无园建内容



图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	0	个
	一级标识系统	0	个
	二级标识系统	0	个
	三级标识系统	0	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（1/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		端安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（1/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-01		A

此区域内无园建内容

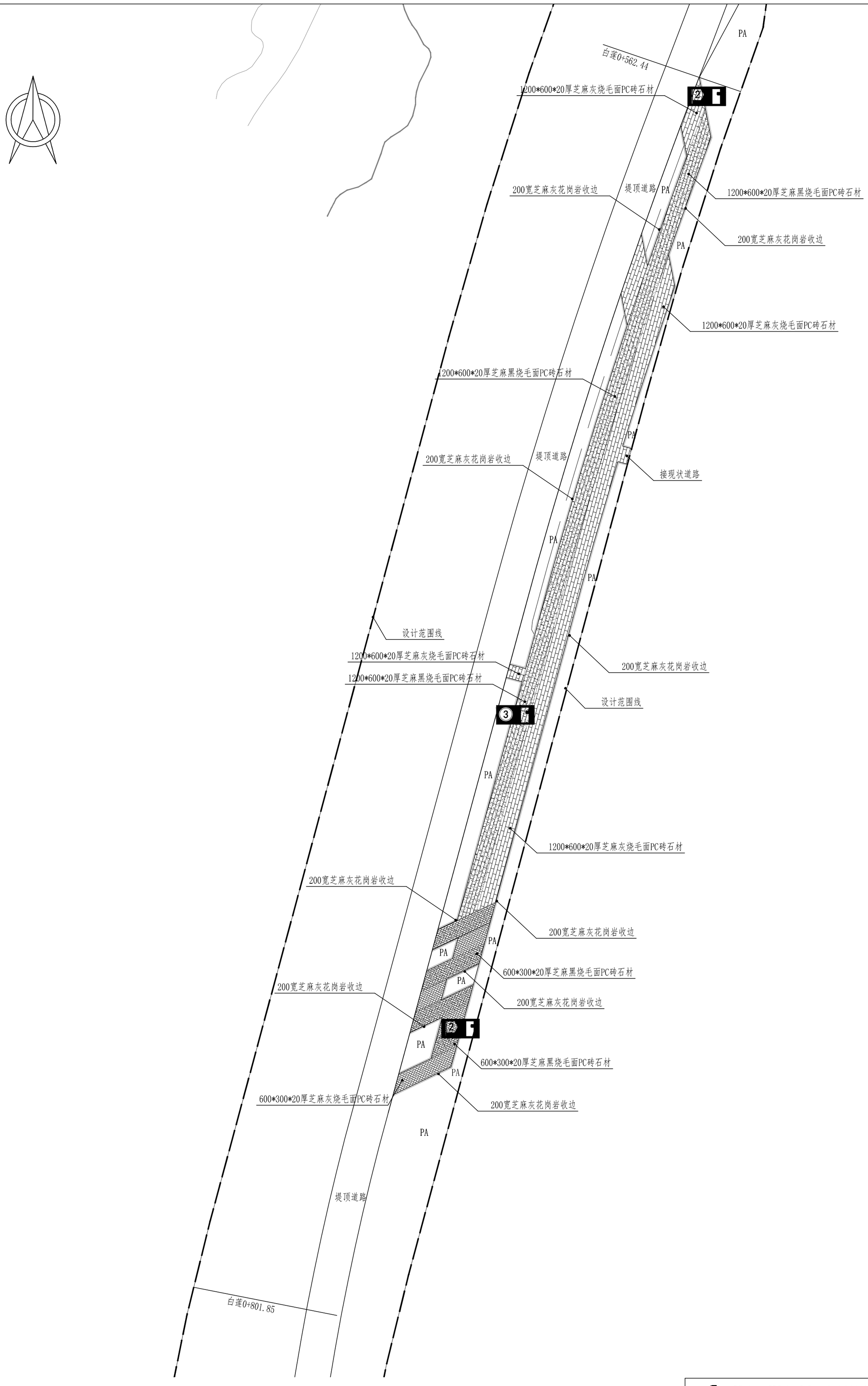


图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	0	个
	一级标识系统	0	个
	二级标识系统	0	个
	三级标识系统	0	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（2/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（2/10）		
校 核	张睿			
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-02	A



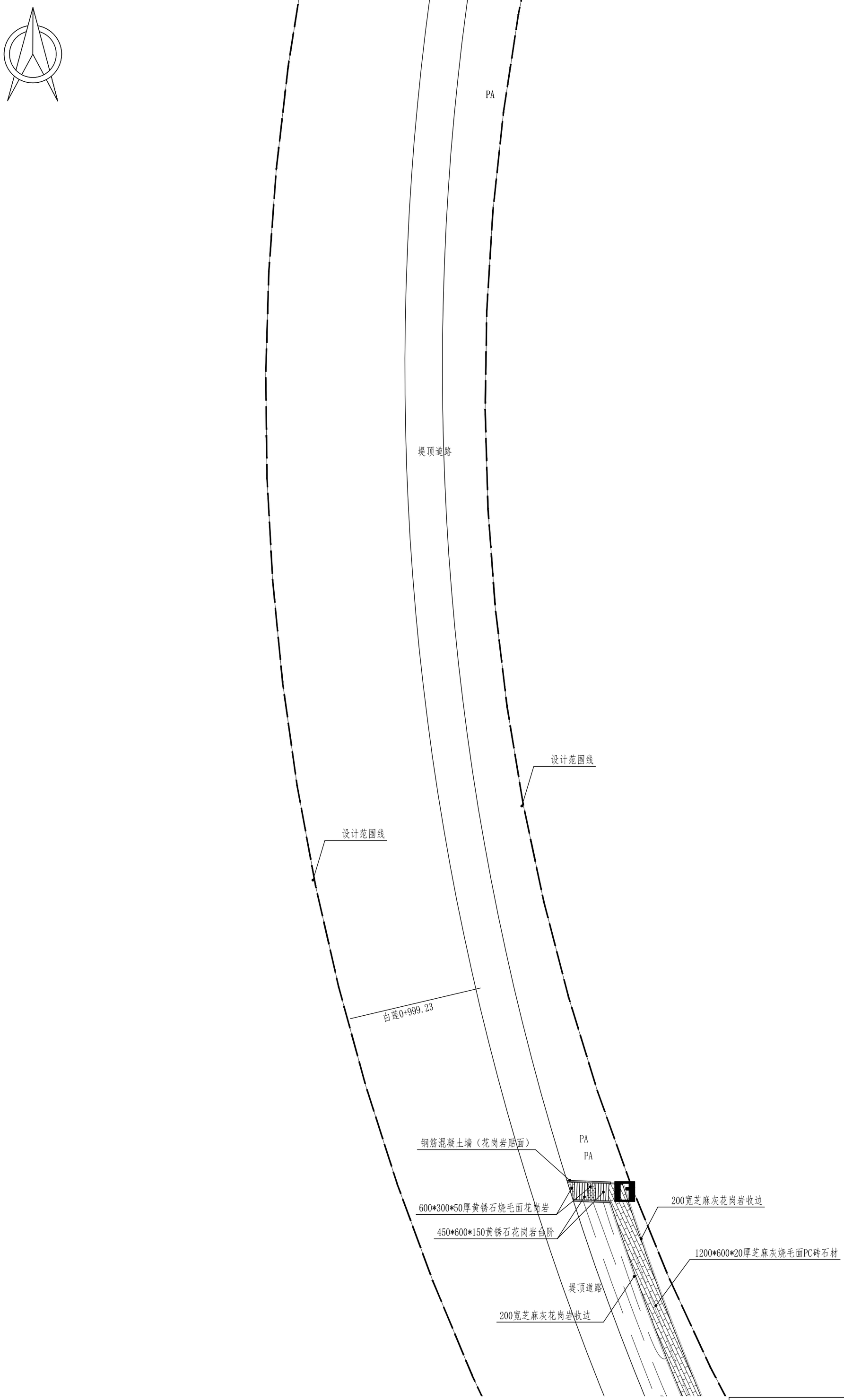
图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	3	个
	一级标识系统	0	个
	二级标识系统	2	个
	三级标识系统	1	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（3/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分
审 核			初 设 阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（3/10）	
校 核			
设 计			
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-03 A



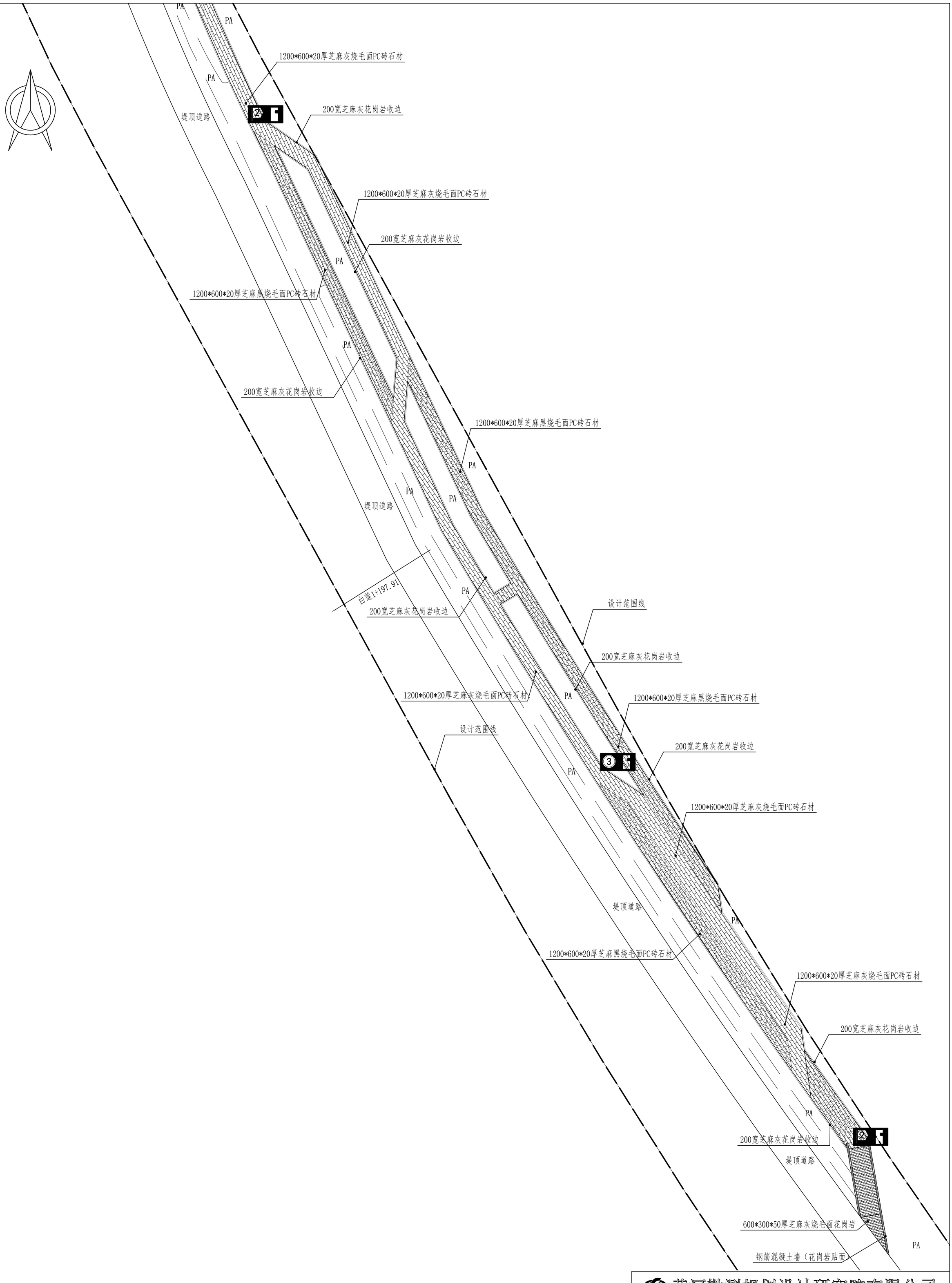
图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	1	个
	一级标识系统	0	个
	二级标识系统	0	个
	三级标识系统	0	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（4/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（4/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-04		A

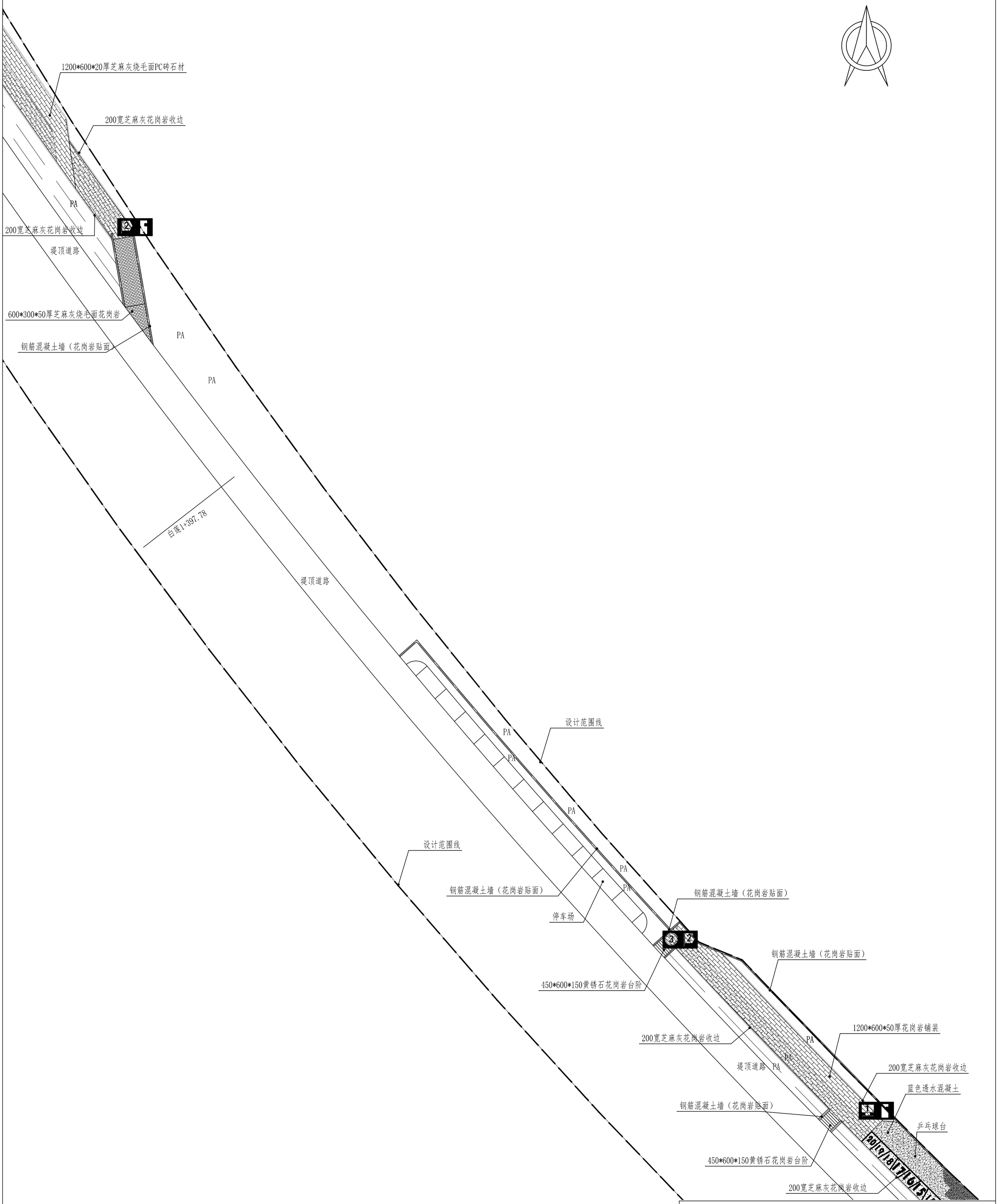


图例	名 称	数量	单位
1	垃圾箱	3	个
1	一级标识系统	0	个
2	二级标识系统	2	个
3	三级标识系统	1	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（5/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（5/10）		
校 核	张睿			
设 计				
制 图		比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-05	A



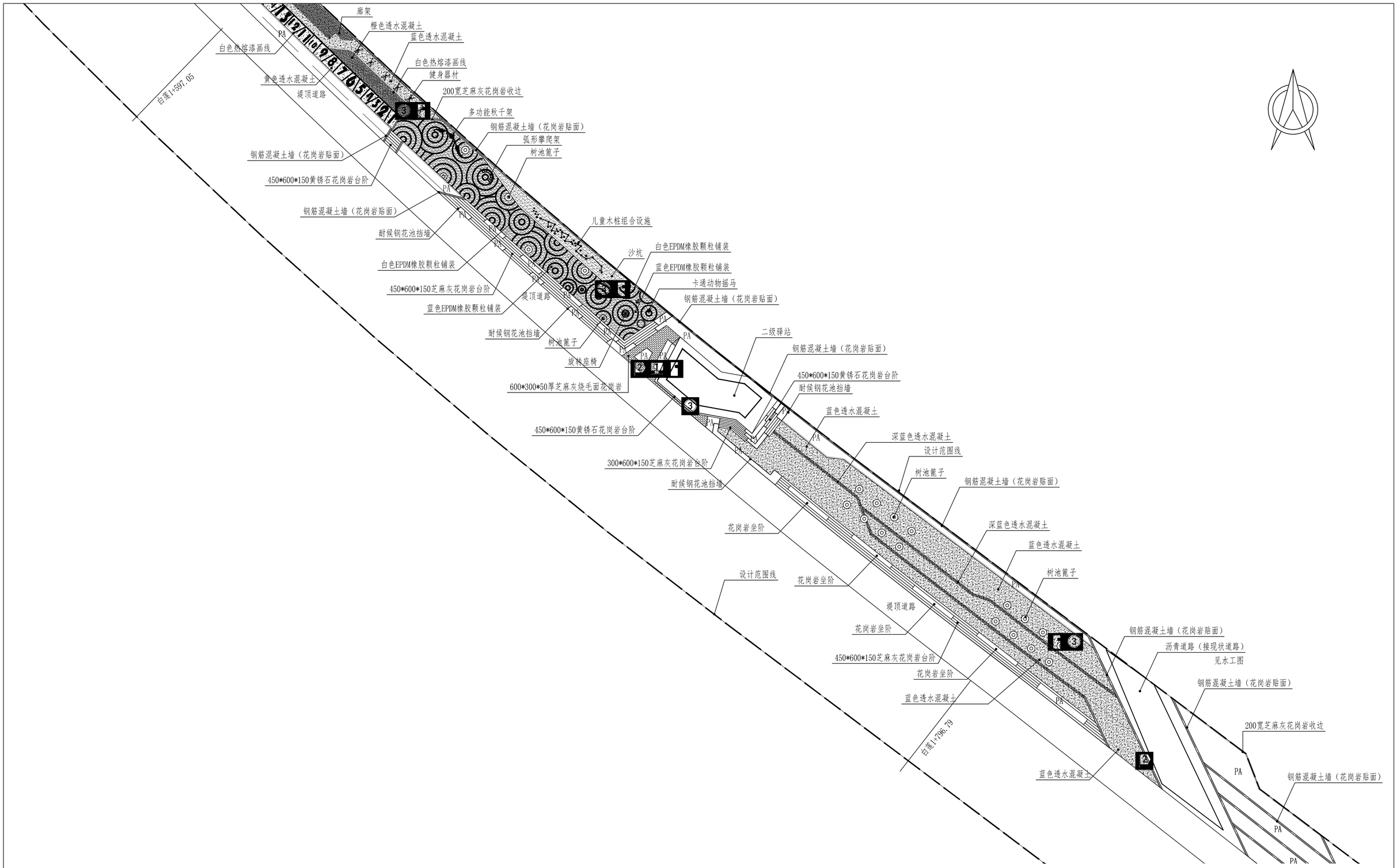
图例	名 称	数量	单位
1	垃圾箱	1	个
1	一级标识系统	1	个
2	二级标识系统	1	个
3	三级标识系统	1	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（6/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（6/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-06		A

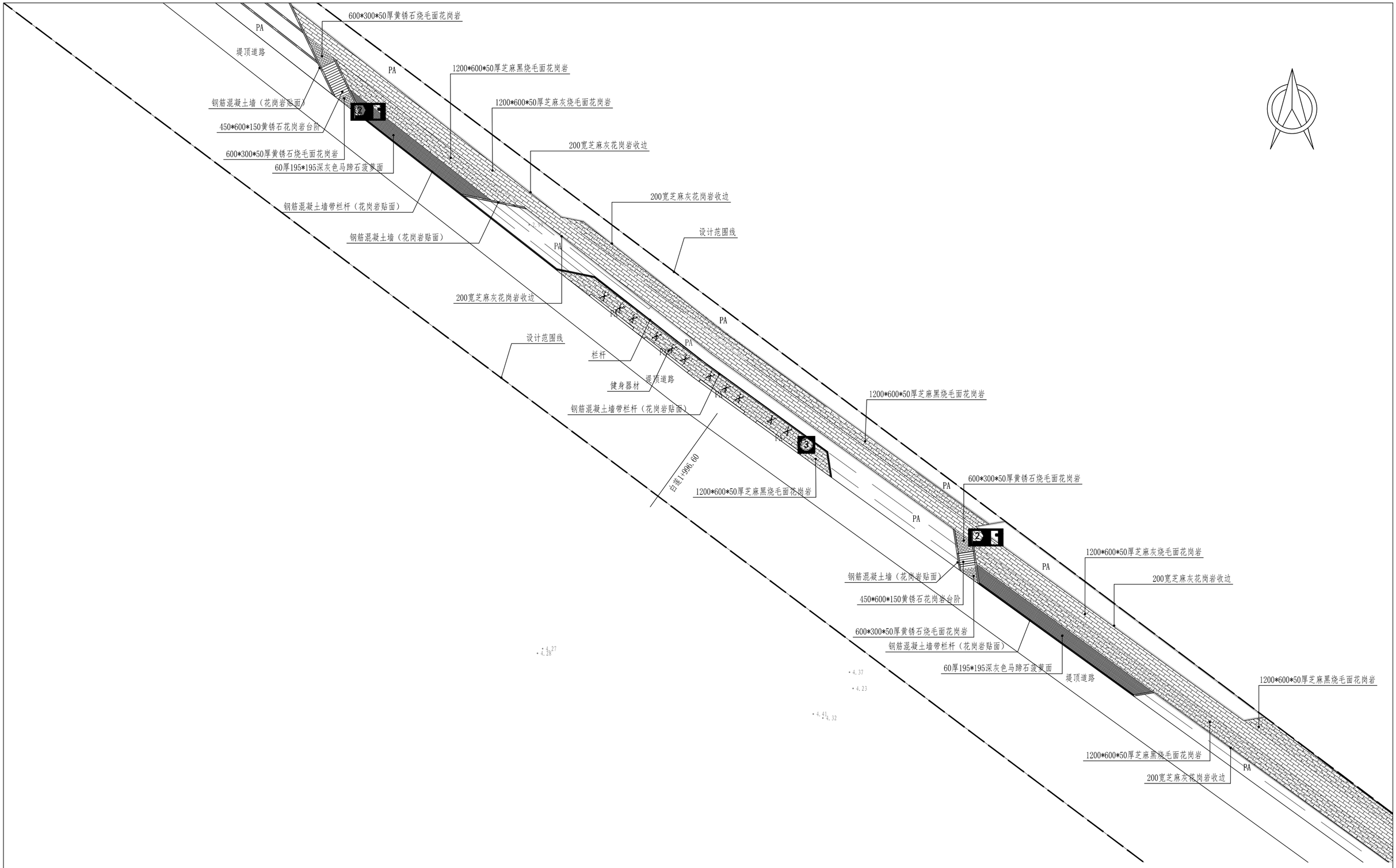


图例	名 称	数量	单位
5	垃圾箱	4	个
1	一级标识系统	1	个
2	二级标识系统	2	个
3	三级标识系统	4	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（7/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分
审 核			初 设 阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（7/10）	
校 核	张睿		
设 计			
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-07 A

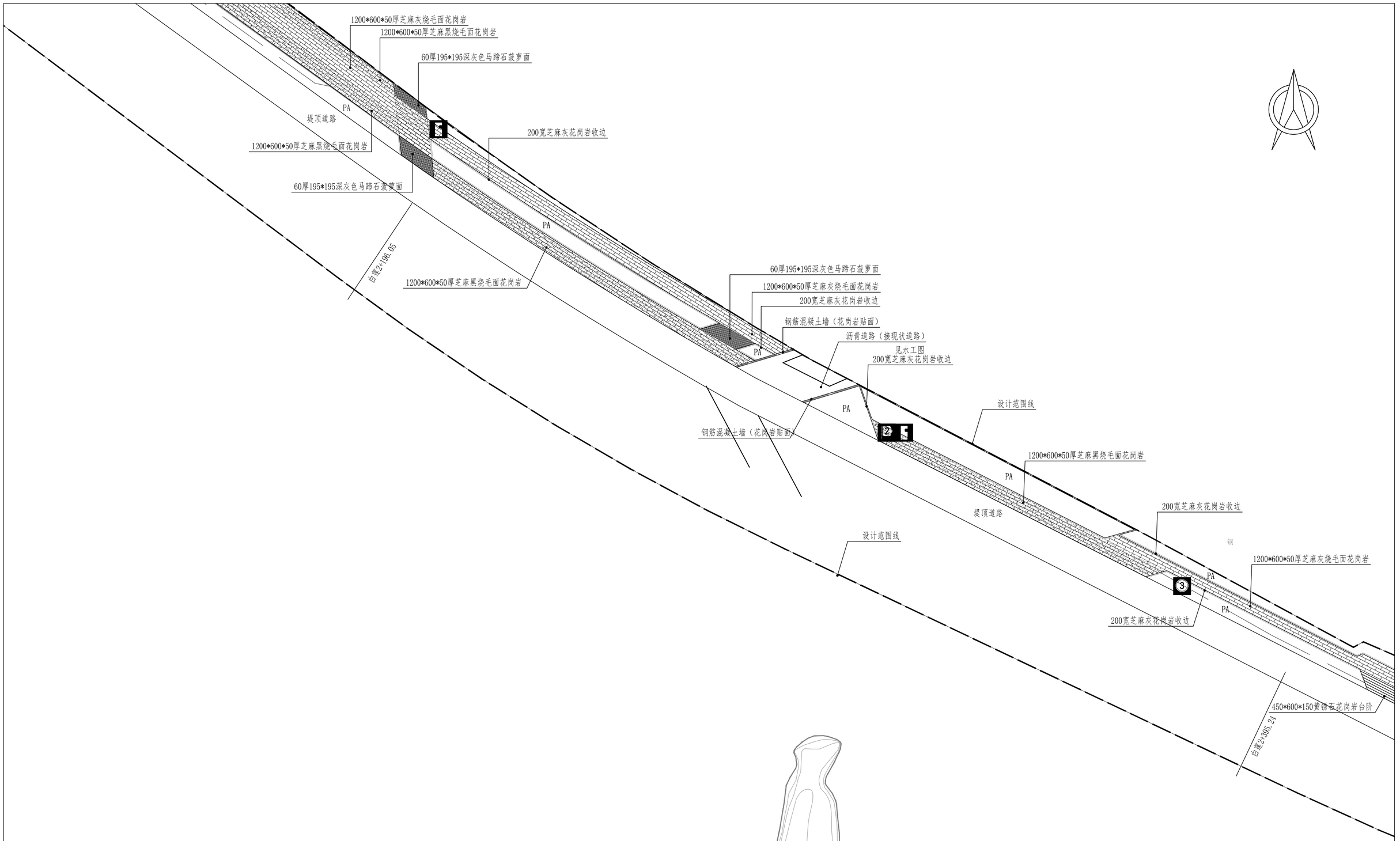


图例	名 称	数量	单位
	垃圾箱	2	个
	一级标识系统	0	个
	二级标识系统	2	个
	三级标识系统	1	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（8/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（8/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-08		A

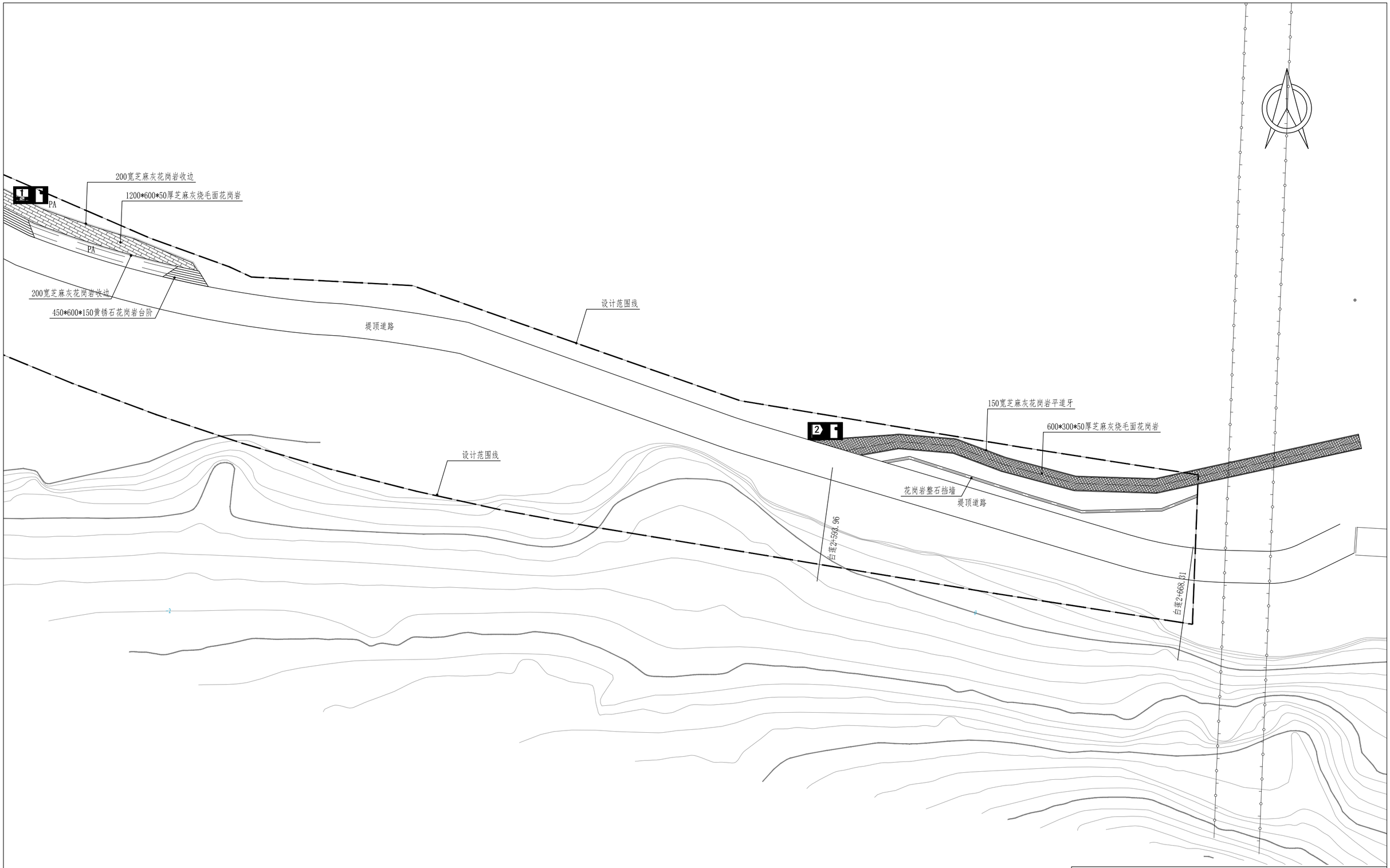


图例	名 称	数量	单位
1	垃圾桶	2	个
2	一级标识系统	0	个
3	二级标识系统	1	个
4	三级标识系统	1	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（9/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		端安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（9/10）			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-YJ-03-09		A



图例	名 称	数量	单位
1	垃圾箱	2	个
1	一级标识系统	1	个
2	二级标识系统	1	个
3	三级标识系统	0	个
	四级标识系统	0	个
	成品坐凳	0	个

白莲段铺装及设施布置平面图（10/10）1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分	
审 核				初 设	阶段	
审 查		白莲段铺装及设施布置平面图（10/10）				
校 核						
设 计						
制 图			比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-BL-YJ-03-10		A

乔灌数量统计表

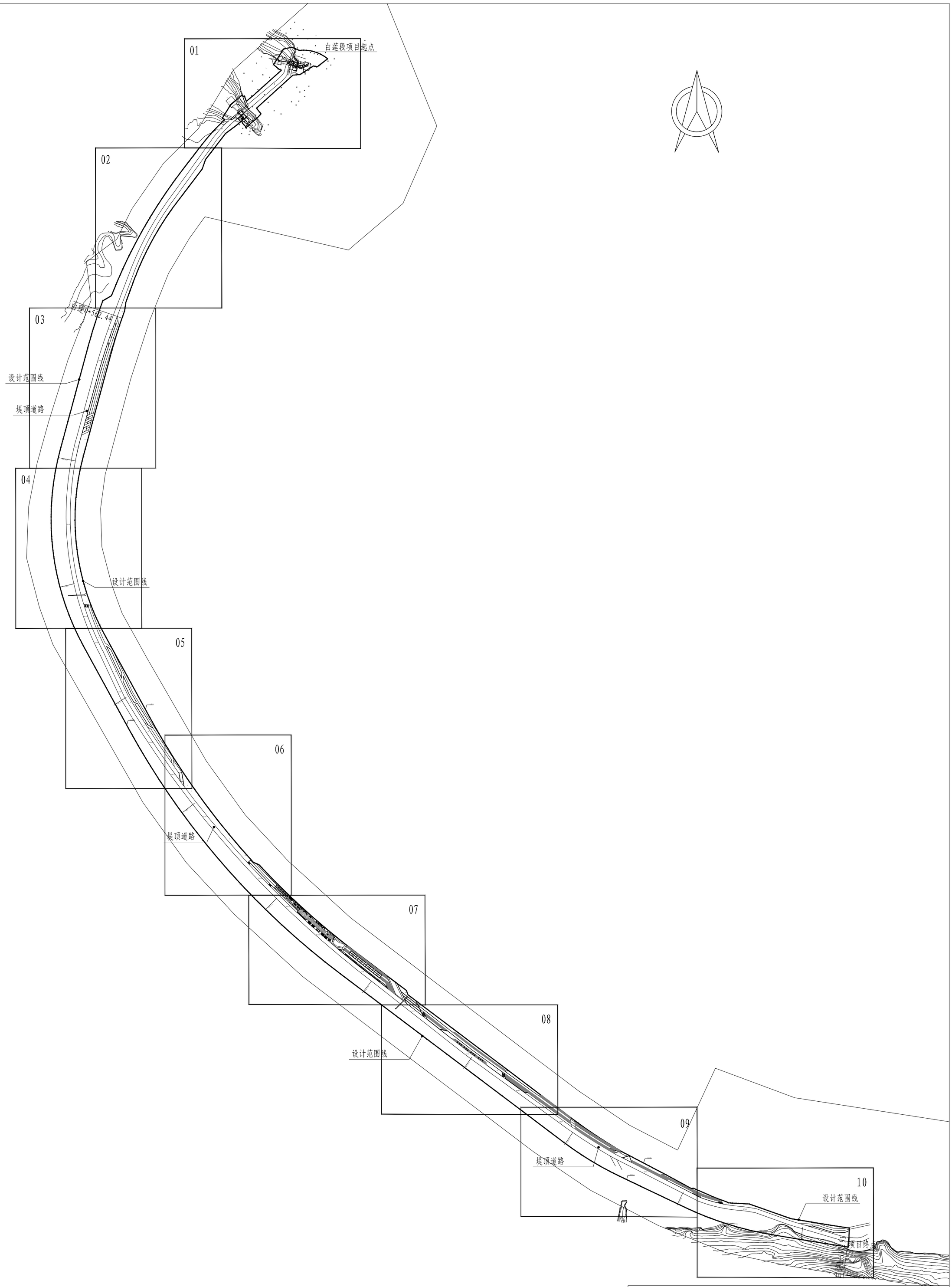
序号	名称	规格			数量	单位	备注
		胸（地）径(cm)	高度(m)	冠幅(m)			
1	香樟（丛生）	20-25	5.0-5.5	4.0-5.0	17	株	全冠，树形丰满完整，5杆以上，最小杆径不小于10cm
2	乌桕	20	≥7.0	≥4.0	74	株	全冠移植，冠形饱满,自然生长形态
3	复羽叶栾树	8-9	≥7.0	≥2.5	51	株	全冠移植，干通直，冠形饱满
4	无患子	20	≥10.0	≥5.0	65	株	实生树，树杆直，全冠不偏冠，分枝层次均匀
5	金叶槐	15	≥6.0	≥3.5	72	株	全冠移植，干通直，冠形饱满
6	金叶复叶槭	20	≥9.0	≥4.5	31	株	树形优美，树杆笔直，一级分枝3以上，冠型丰满，全冠移植
7	白玉兰	8-9	≥4.0	≥2.5	109	株	全冠移植，冠形饱满
8	粉玉兰	8-9	≥4.0	≥2.5	41	株	全冠移植，冠形饱满
9	红叶石楠‘红罗宾’	D≥16	4.0-4.5	≥3.0	20	株	全冠移植，树冠饱满，自然冠栽植
10	枇杷	D≥15	≥4.5	≥3.0	10	株	全冠移植，树冠饱满，自然冠栽植
11	金桂	D≥15	4.0-4.5	≥3.0	58	株	全冠移植，树冠饱满，自然冠栽植
12	垂丝海棠	12	≥4.0	≥3.0	6	株	全冠移植，姿态优美
13	紫薇‘天鹅绒’	D7-8	≥2.5	≥1.8	11	株	冠形饱满,分枝点≤1.0米，1级主枝3-5枝，2级分枝6-10枝
14	红枫	7-8	≥2.5	≥1.5	14	株	全冠移植，姿态优美
15	红叶碧桃	10	≥3.5	≥3.0	27	株	全冠移植，冠形饱满,分枝点高度1.2-1.5米，单瓣淡粉色花
16	小叶女贞球	1.2-1.5	1.0-1.5		7	株	球形饱满,呈椭圆形
17	海桐球	1.2-1.8	1.5-2.0		11	株	球形饱满,呈椭圆形
18	金叶女贞球	1.2-1.5	1.0-1.5		21	株	球形饱满,呈椭圆形
19	金森女贞球	1.2-1.5	1.0-1.5		14	株	球形饱满,呈椭圆形
20	红叶石楠球A	1.8-2.0	1.5-1.8		24	株	球形饱满,呈椭圆形

灌木地被面积表

序号	名称	规格		密度	面积	单位	备注
		高度(m)	冠幅(m)				
1	黄素馨	0.4-0.6	≥0.3	25株/㎡	310	㎡	5个以上分枝
2	夹竹桃	0.6-0.8	≥0.3	9株/㎡	4381	㎡	5个以上分枝
3	小叶蚊母	0.5-0.8	≥0.3	25株/㎡	5624	㎡	
4	南天竹‘火焰’	0.3-0.4	≥0.15	36株/㎡	1325	㎡	三年生以上苗，五个以上分枝
5	山茶花	0.6-0.8	≥0.3	16株/㎡	7614	㎡	三年生以上苗，五个以上分枝
6	‘粉霜’绣线菊	0.6-0.8	≥0.3	25株/㎡	399	㎡	
7	红叶石楠‘红罗宾’	0.5-0.8	≥0.3	25株/㎡	986	㎡	
8	凤尾竹	杆高1.5-1.8m		16株/㎡	815	㎡	单杆杆径≥2CM
9	紫松果菊			播种，15-20g/㎡	3276	㎡	
10	大滨菊			播种，20g/㎡	1665	㎡	
11	柳叶马鞭草	0.2-0.3		分株栽植，49株/㎡	992	㎡	密铺
12	山桃草	0.2-0.3		分株栽植，49株/㎡	5609	㎡	密铺
13	美女樱	0.2-0.3		分株栽植，36株/㎡	564	㎡	密铺
14	婆婆纳			播种，15-20g/㎡	2631	㎡	
15	紫穗狼尾草	0.3-0.4		分株栽植，36株/㎡	549	㎡	5分蘖以上/株
16	粉黛乱子草	0.3-0.4		分株栽植，36株/㎡	3485	㎡	5分蘖以上/株
17	细叶芒	≥0.15		分株栽植，36株/㎡	2185	㎡	5分蘖以上/株
18	画眉草	≥0.15		分株栽植，36株/㎡	3407	㎡	5分蘖以上/株
19	金娃娃萱草	0.2-0.3	≥0.15	分株36株/㎡	749	㎡	密铺
20	鸢尾	0.2-0.3	≥0.15	分株36株/㎡	1180	㎡	密铺
21	德国鸢尾	0.2-0.3	≥0.15	分株36株/㎡	3523	㎡	密铺
22	葱兰	0.2-0.3		分株36株/㎡	299	㎡	密铺
23	宿根福禄考	0.2-0.3		分株49株/㎡	438	㎡	密铺
24	鼠尾草	0.3-0.4		分株栽植，36株/㎡	2906	㎡	
25	细叶麦冬	0.2-0.3		分株36株/㎡	518	㎡	
26	草坪			播种，20g/㎡	6167	㎡	暖季型草坪

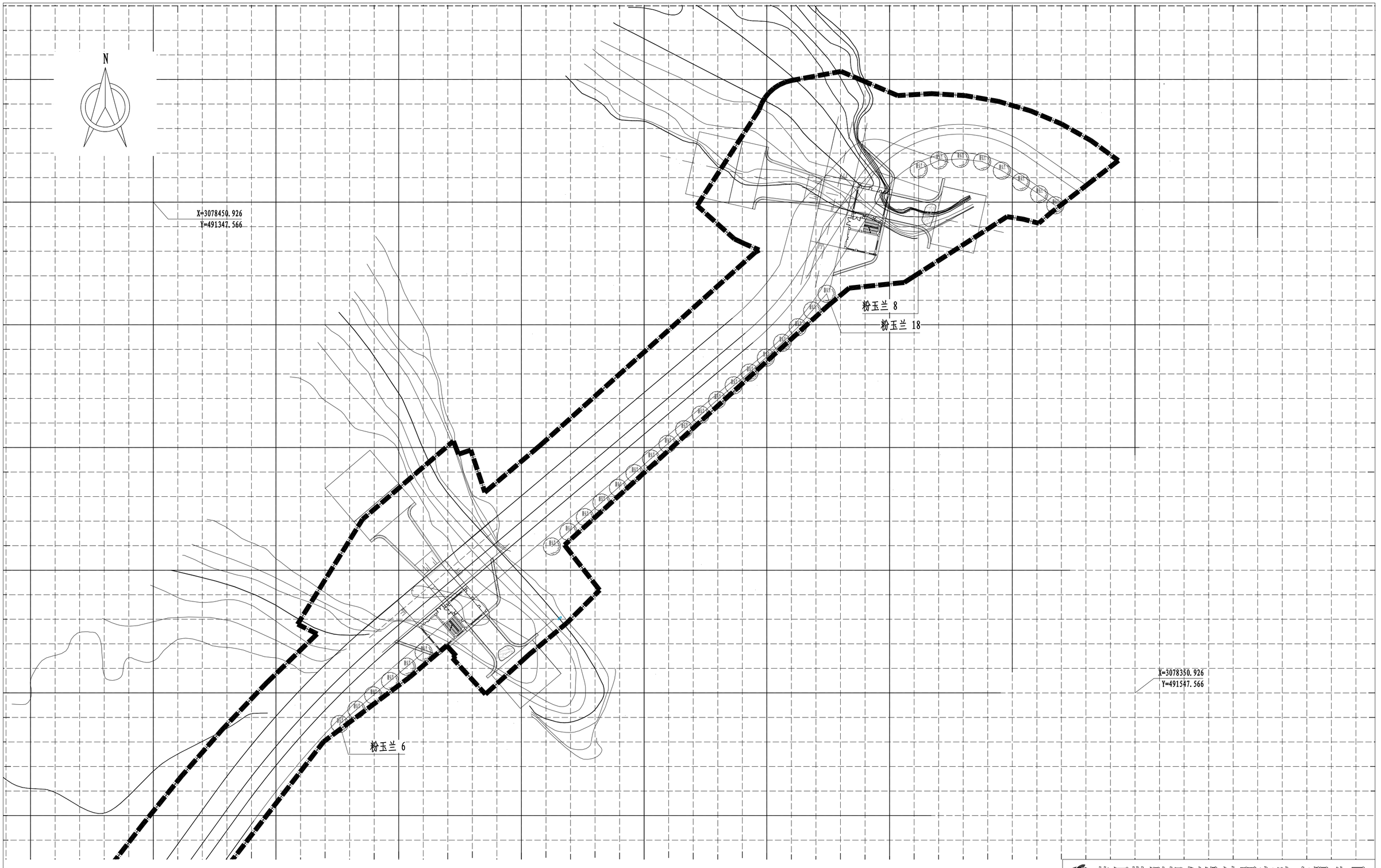
黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段苗木表				
校核	张蓉						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-PYK-ZZ-04-04	总图号		A



白莲段种植分幅图 1:4000

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		种　植	部分
审　核				初　设	阶段
审　查		白莲段种植分幅图			
校　核	张方方				
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.08
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-ZZ-04		A



说明:

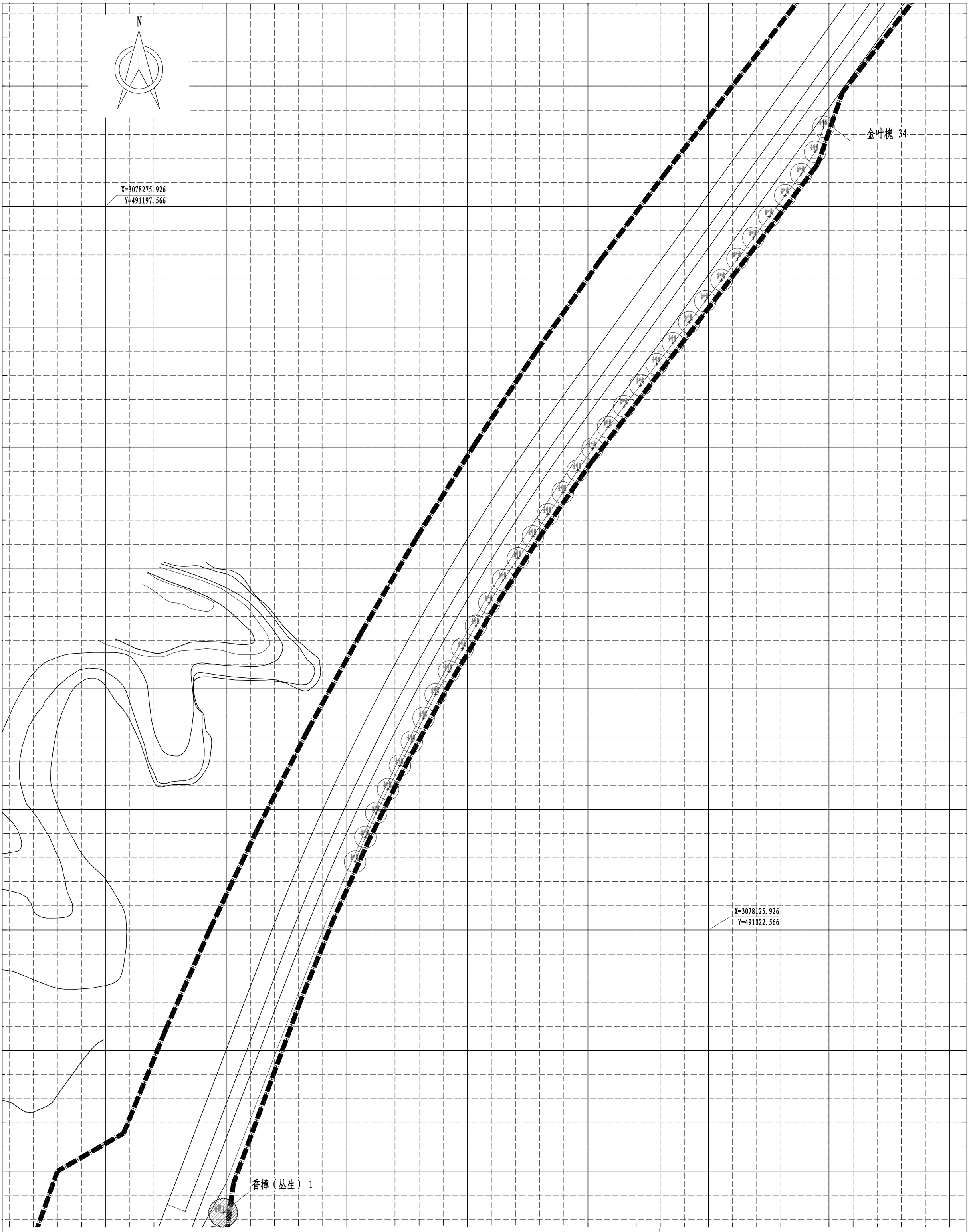
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(1/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定			瑞安市飞云江治理二期工程		种 植 部分		
审 核					初 设 阶段		
审 查	张琳		白莲段乔木种植平面图(1/10)				
校 核	张睿						
设 计	付祖豪						
制 图			比 例	如 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-BL-ZZ-04-01	总图号		A



说明:

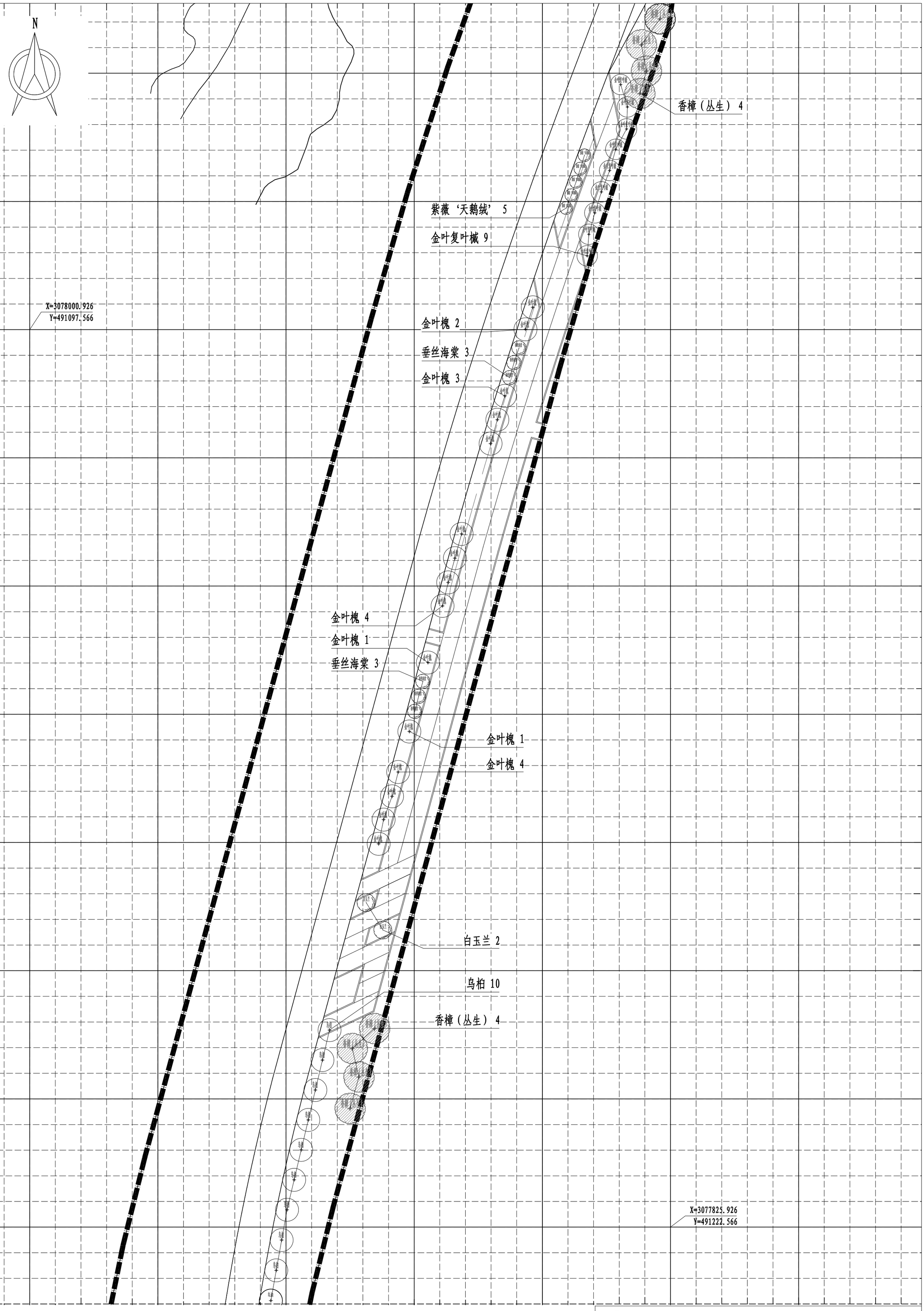
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(2/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定			瑞安市飞云江治理二期工程		种 植 部分		
审 核					初 设 阶段		
审 查	张琳		白莲段乔木种植平面图(2/10)				
校 核	张睿						
设 计							
制 图	付振豪		比 例	如 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-BL-ZZ-04-02	总图号		A



说明:

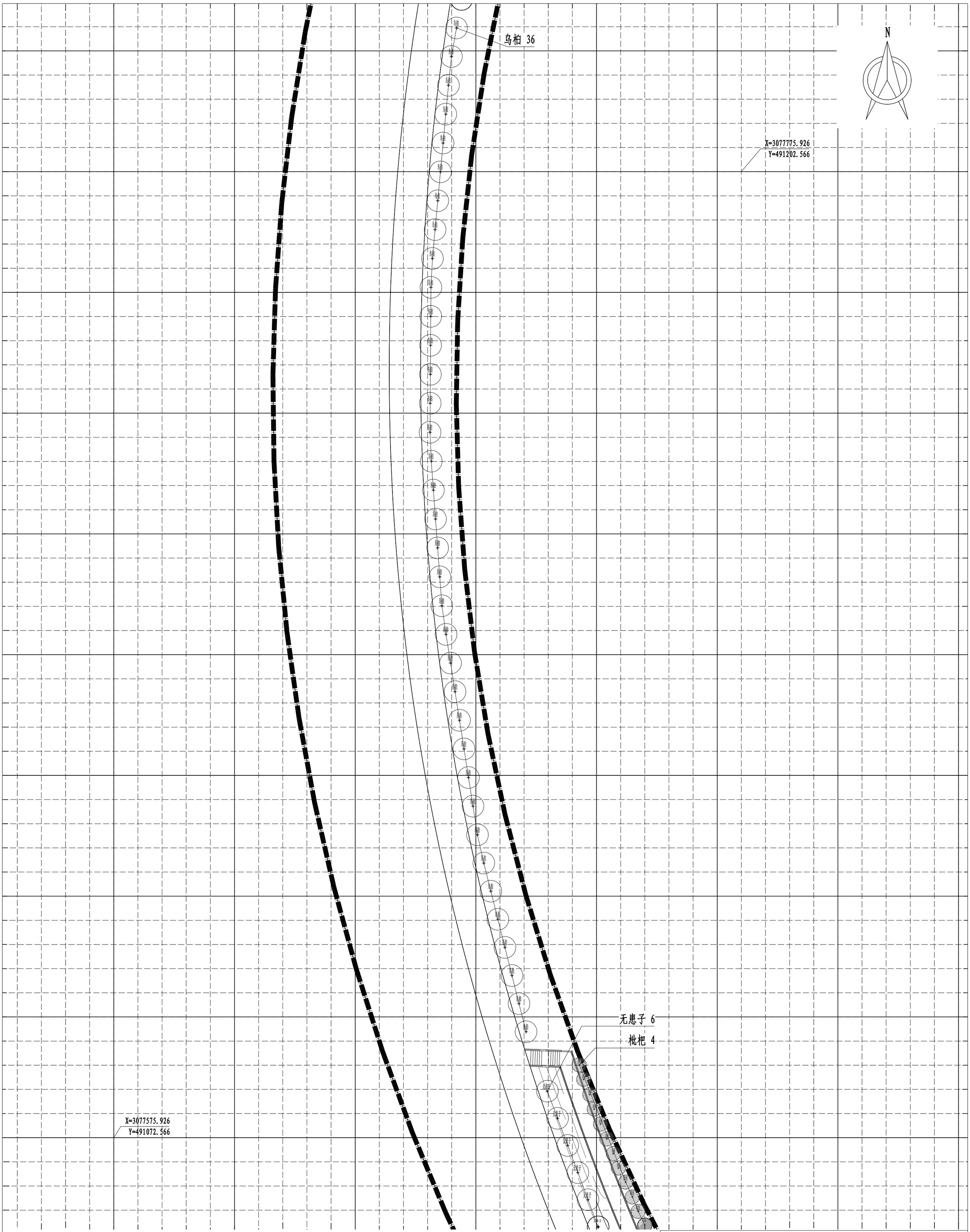
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(3/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分
审核					初设	阶段
审查	张琳		白莲段乔木种植平面图(3/10)			
校核	张睿					
设计	付旭豪					
制图			比例	如图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-04-03	总图号	A



说明:

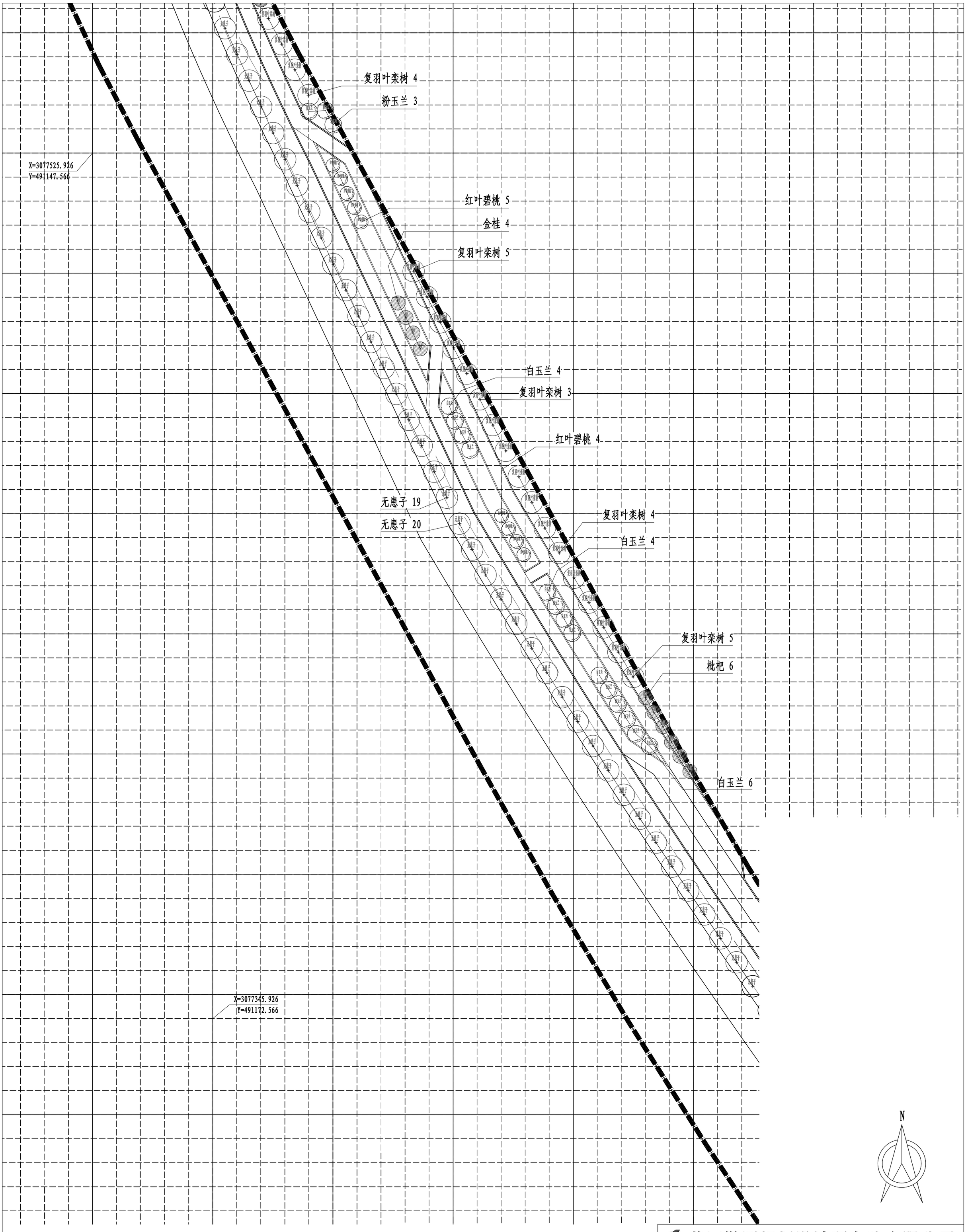
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(4/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段乔木种植平面图(4/10)				
校核	张睿						
设计	付超豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-04-04	总图号		A



说明:

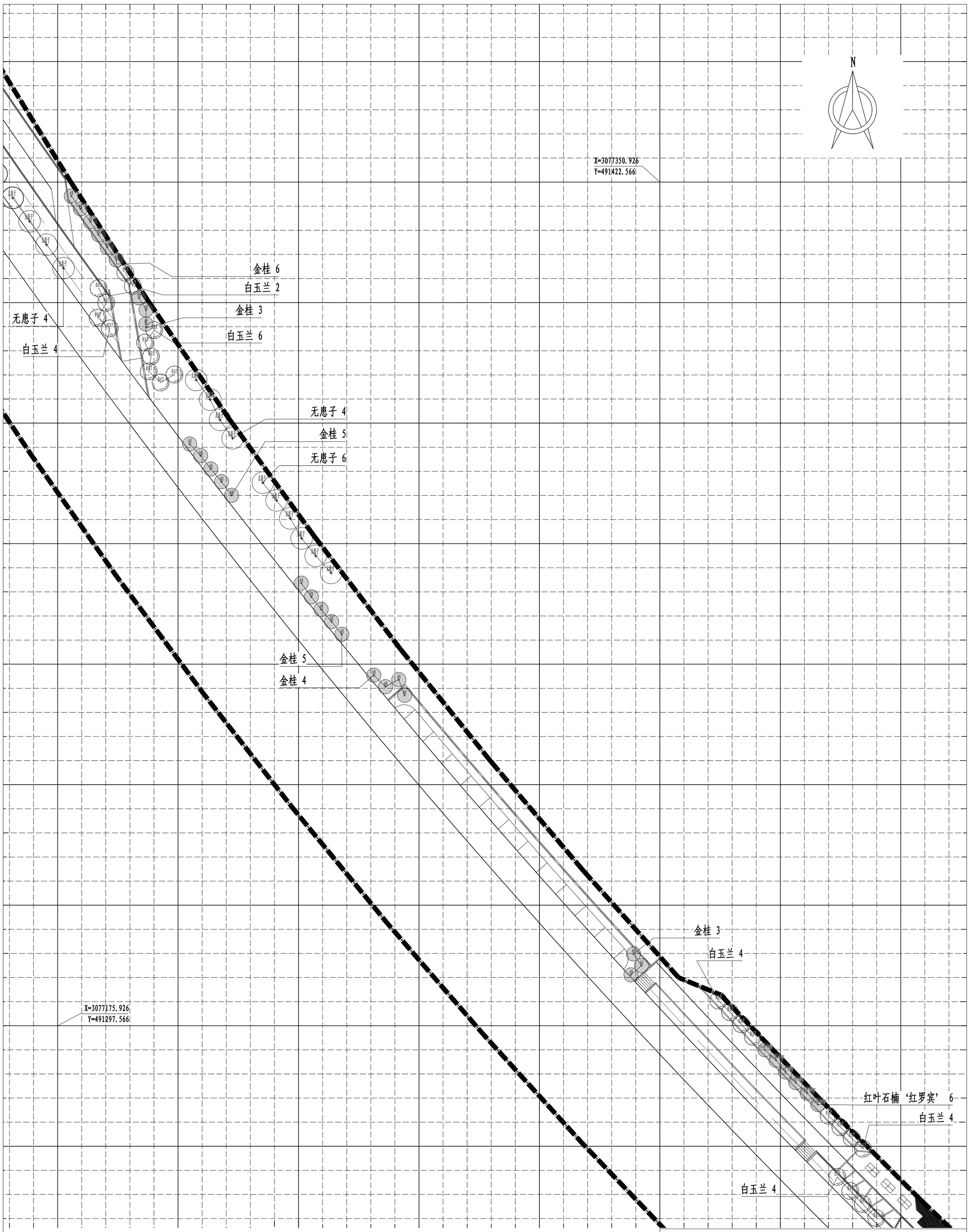
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(5/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定			瑞安市飞云江治理二期工程		种 植 部分		
审 核					初 设 阶段		
审 查	张琳		白莲段乔木种植平面图(5/10)				
校 核	张睿						
设 计	付恒豪						
制 图			比 例	如 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-BL-ZZ-04-05	总图号		A



说明:

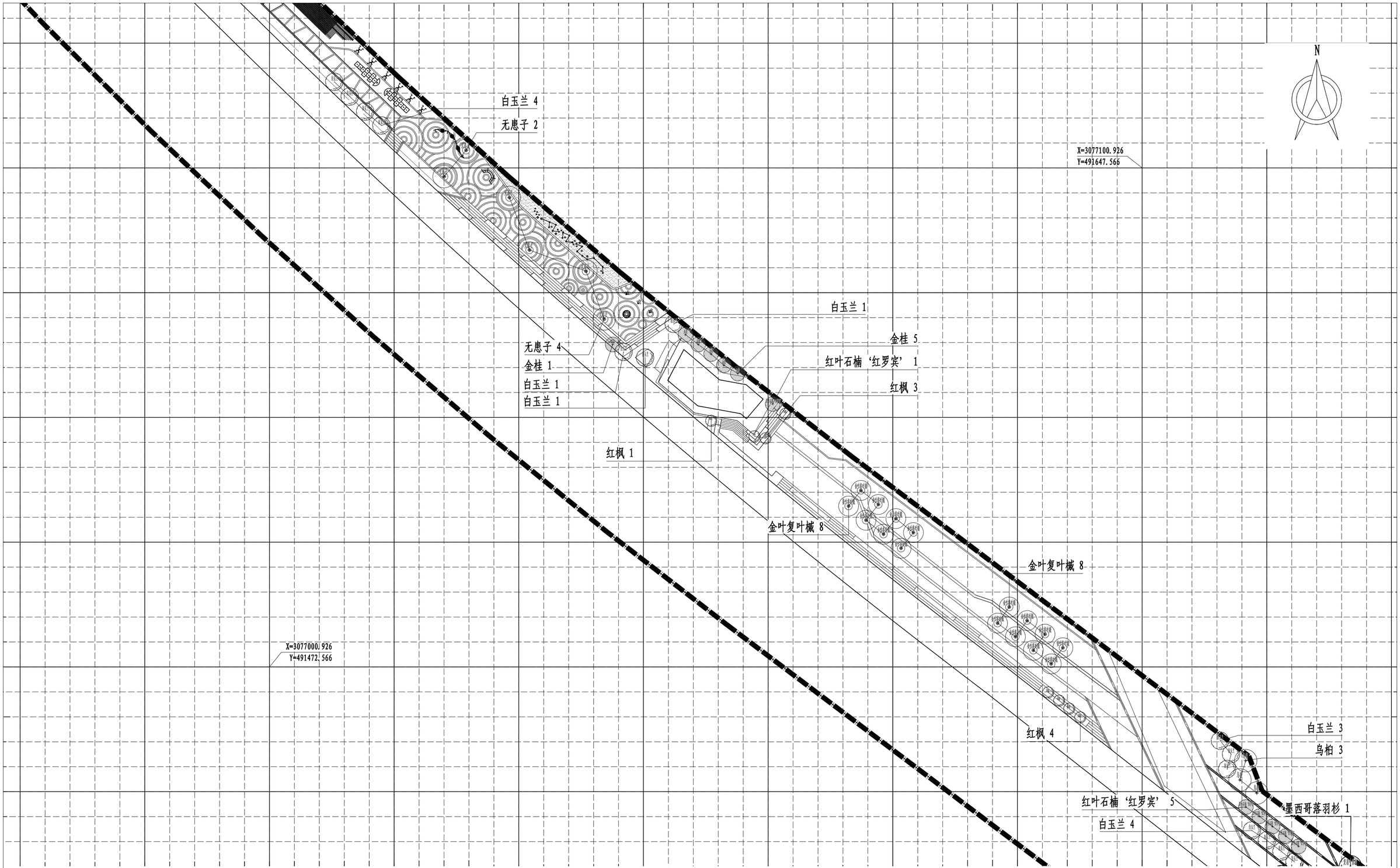
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(6/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程	种植 部分	
审核				初设 阶段	
审查	张琳		白莲段乔木种植平面图(6/10)		
校核	朱睿				
设计	付旭豪				
制图			比例	如图	日期 2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-04-06	总图号 A



说明:

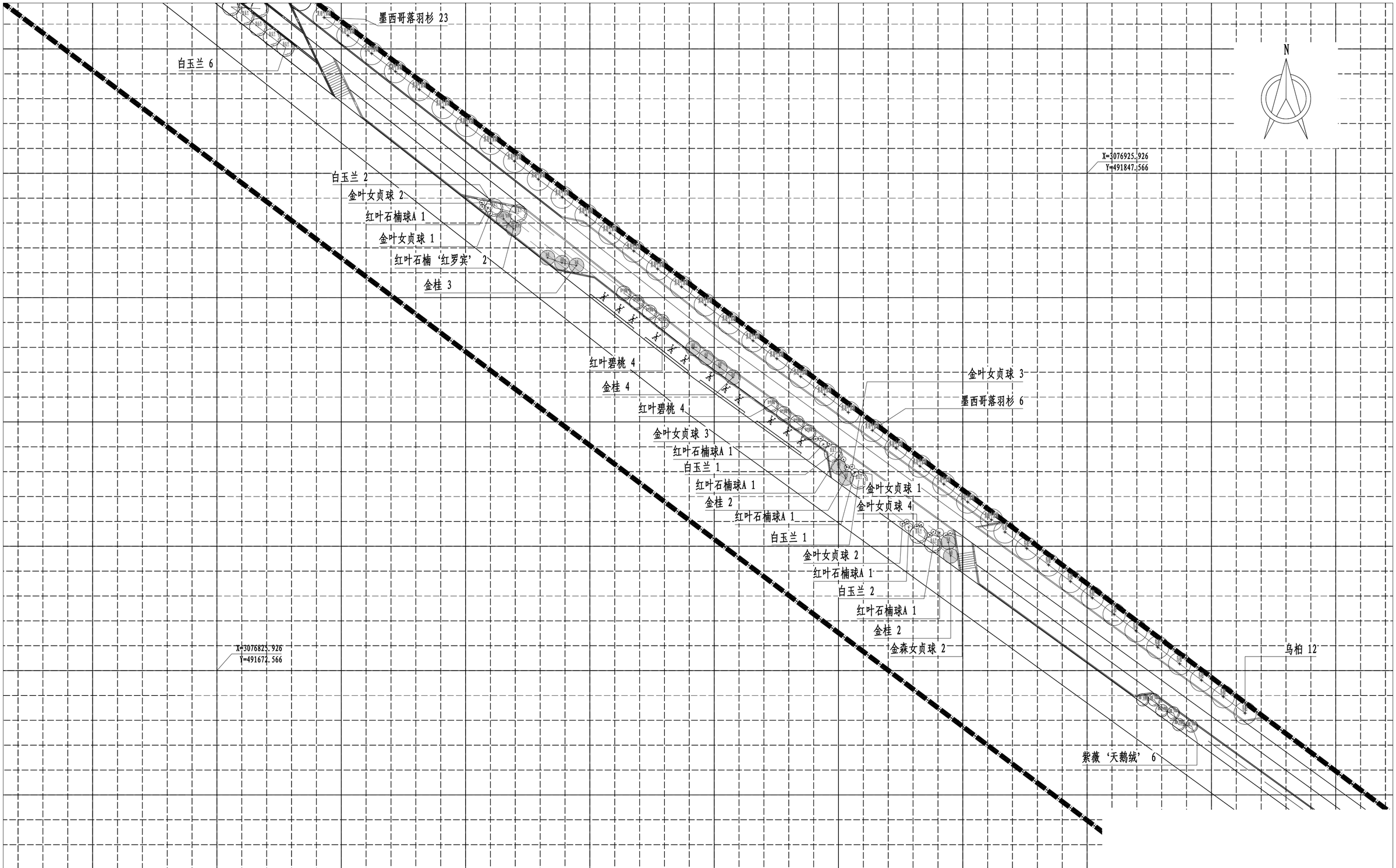
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(7/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张林		白莲段乔木种植平面图(7/10)				
校核	张宁						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-04-07	总图号		A



说明:

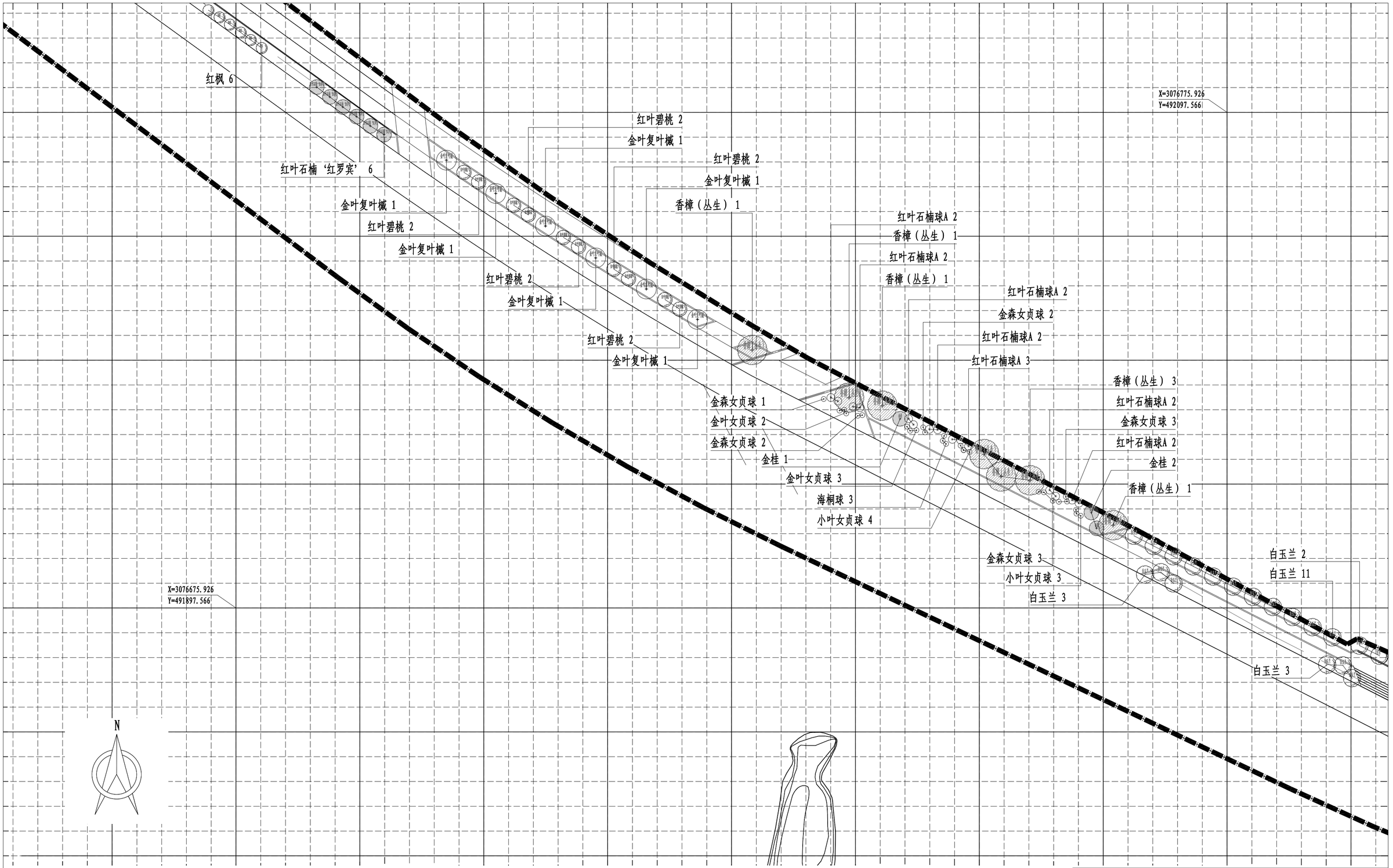
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(8/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定			瑞安市飞云江治理二期工程		种 植 部分		
审 核					初 设 阶段		
审 查	张林		白莲段乔木种植平面图(8/10)				
校 核	张宁						
设 计	付祖豪						
制 图			比 例	如 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-BL-ZZ-04-08	总图号		A



说明：

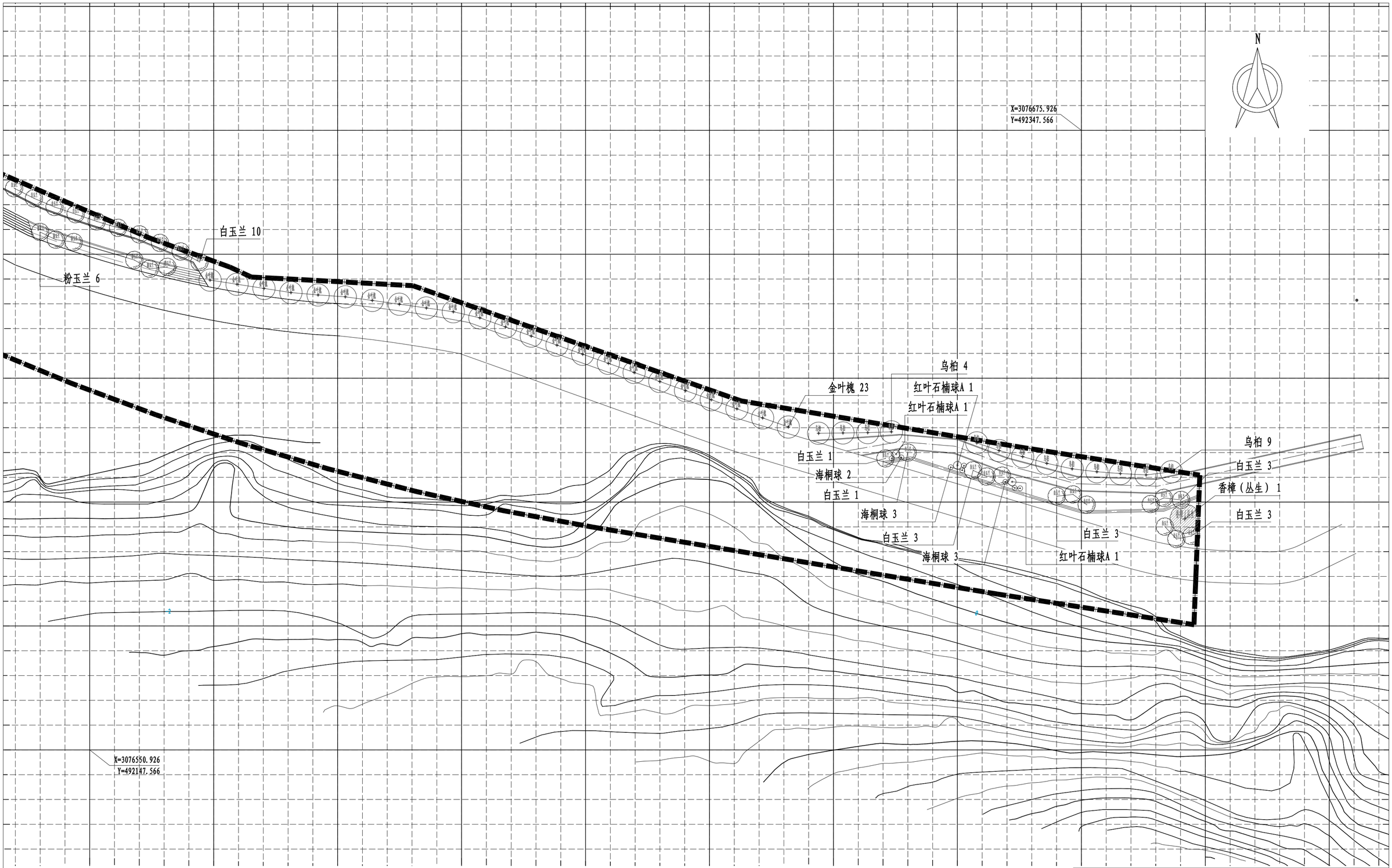
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系；
2. 本图尺寸以m计；
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m；
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段乔木种植平面图(9/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张林		白莲段乔木种植平面图(9/10)				
校核	张容						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-04-09	总图号		A



白莲段乔木种植平面图(10/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定			瑞安市飞云江治理二期工程		种 植 部分		
审 核					初 设 阶段		
审 查	张琳		白莲段乔木种植平面图(10/10)				
校 核	张蓉						
设 计	付祖豪						
制 图			比 例	如 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图 号	FYJ-BL-ZZ-04-10	总图号		A

N

X=3078450.926
Y=491347.566

草坪 333m²
美女樱 179m²
黄素馨 310m²
金娃娃萱草 249m²
金娃娃萱草 172m²
凤尾竹 57m²
细叶麦冬 400m²
葱兰 299m²
美女樱 124m²
柳叶马鞭草 267m²
凤尾竹 87m²
山茶花 43m²
柳叶马鞭草 308m²
南天竹‘火焰’ 129m²
草坪 595m²

X=3078350.926
Y=491547.566

说明:

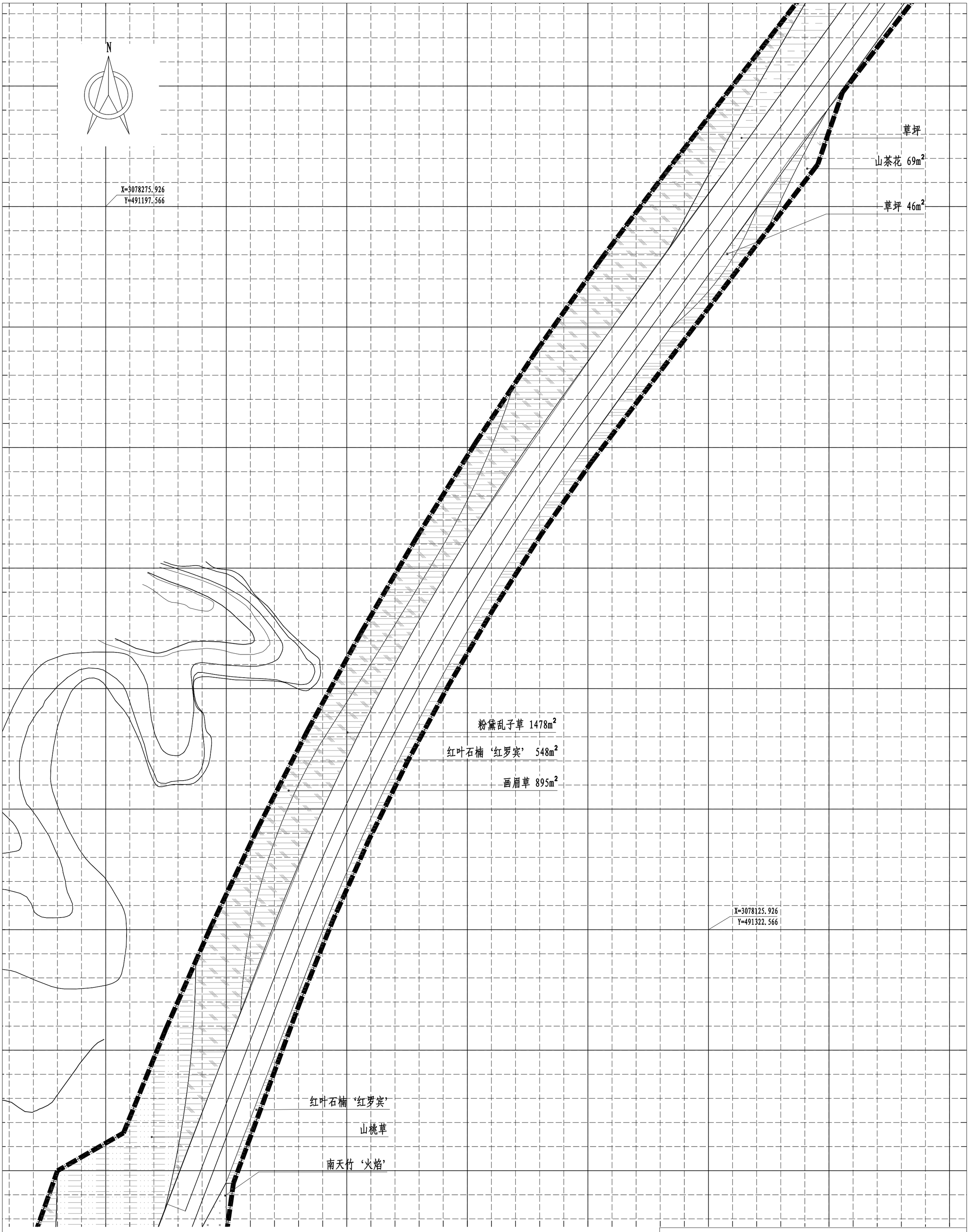
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(1/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(1/10)				
校核	张睿						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-01	总图号		A



说明:

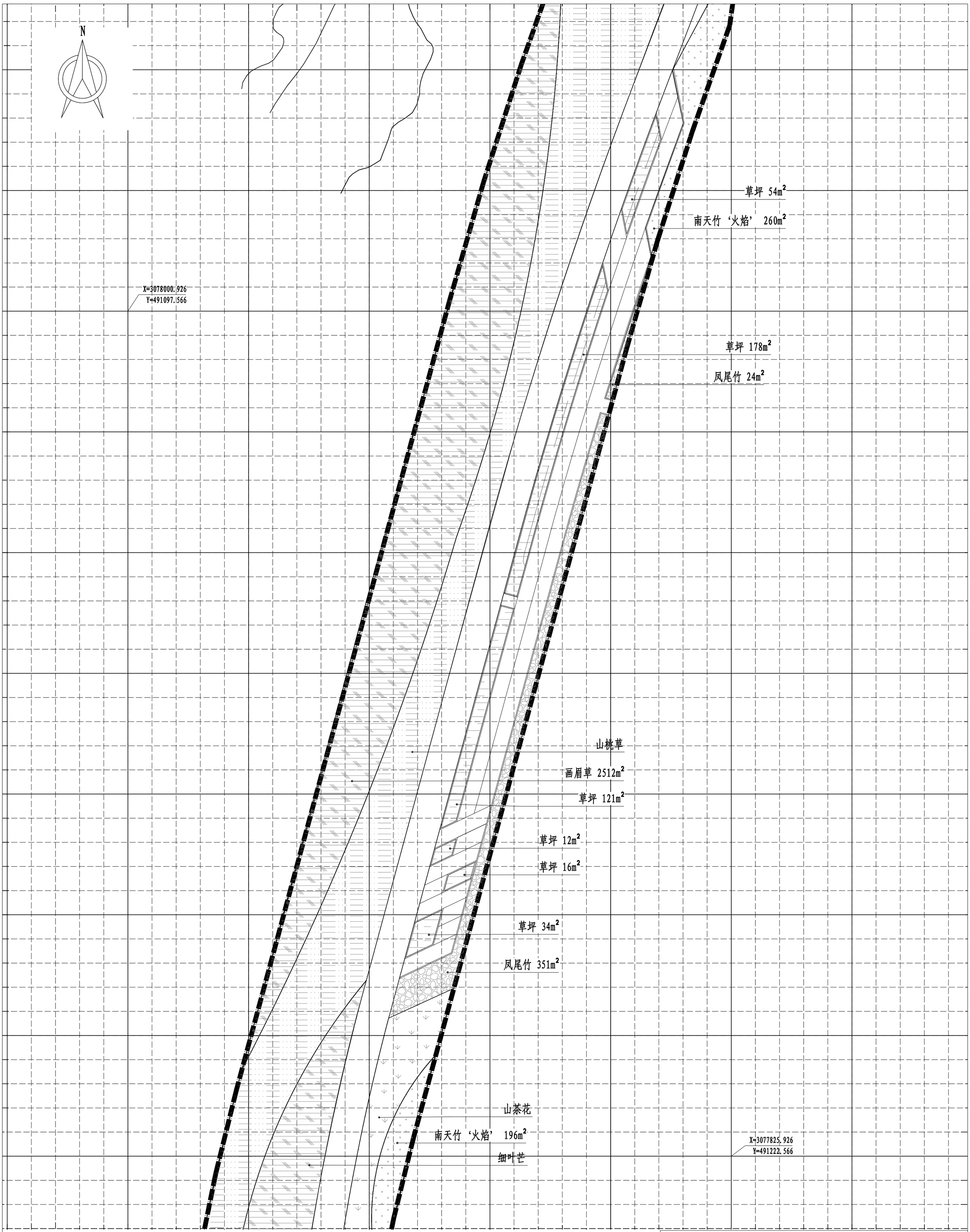
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(2/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(2/10)				
校核	张睿						
设计	付恒豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-02	总图号		A



说明:

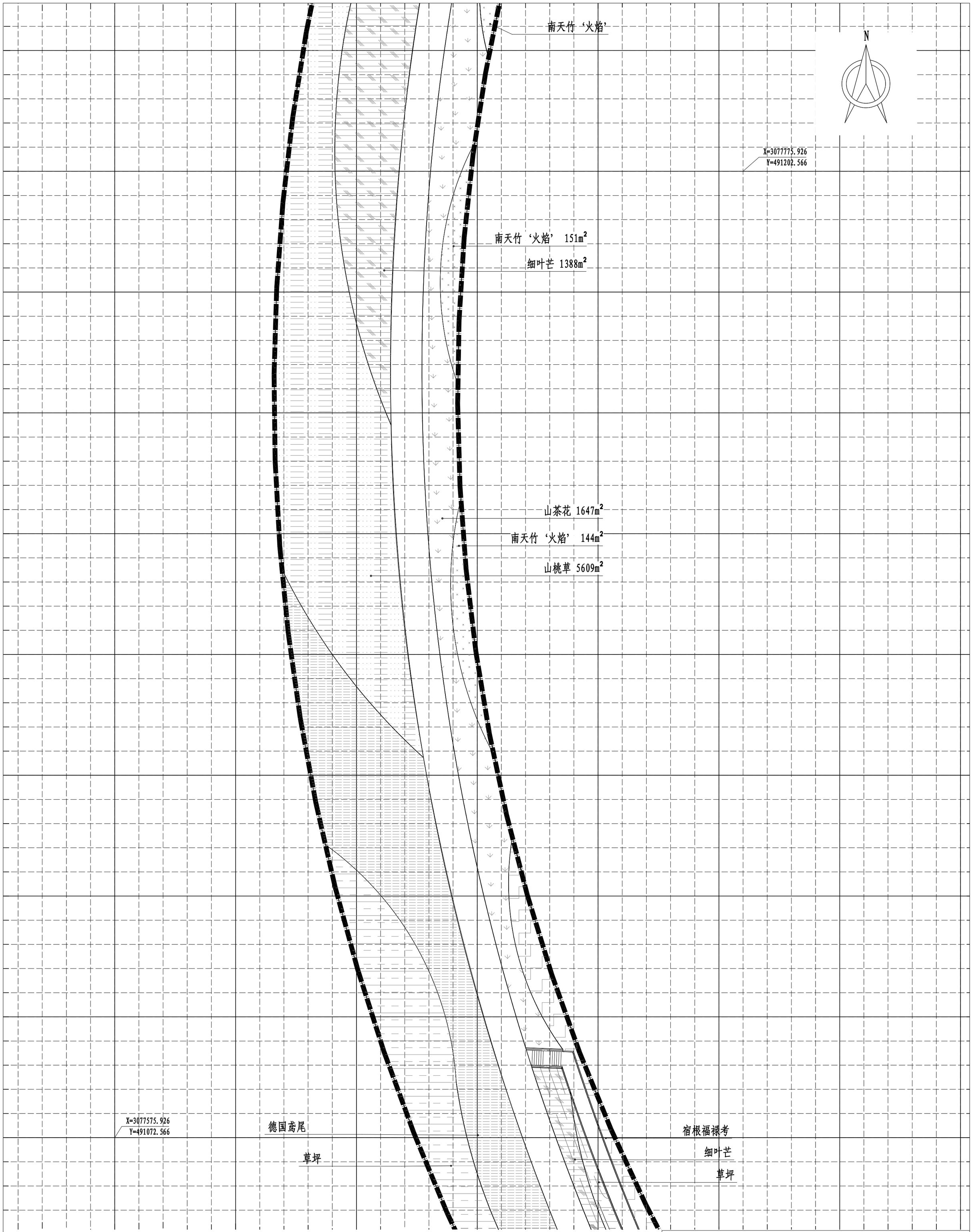
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(3/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分
审核					初设	阶段
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(3/10)			
校核	张睿					
设计	付恒豪					
制图			比例	如图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-03	总图号	A



说明:

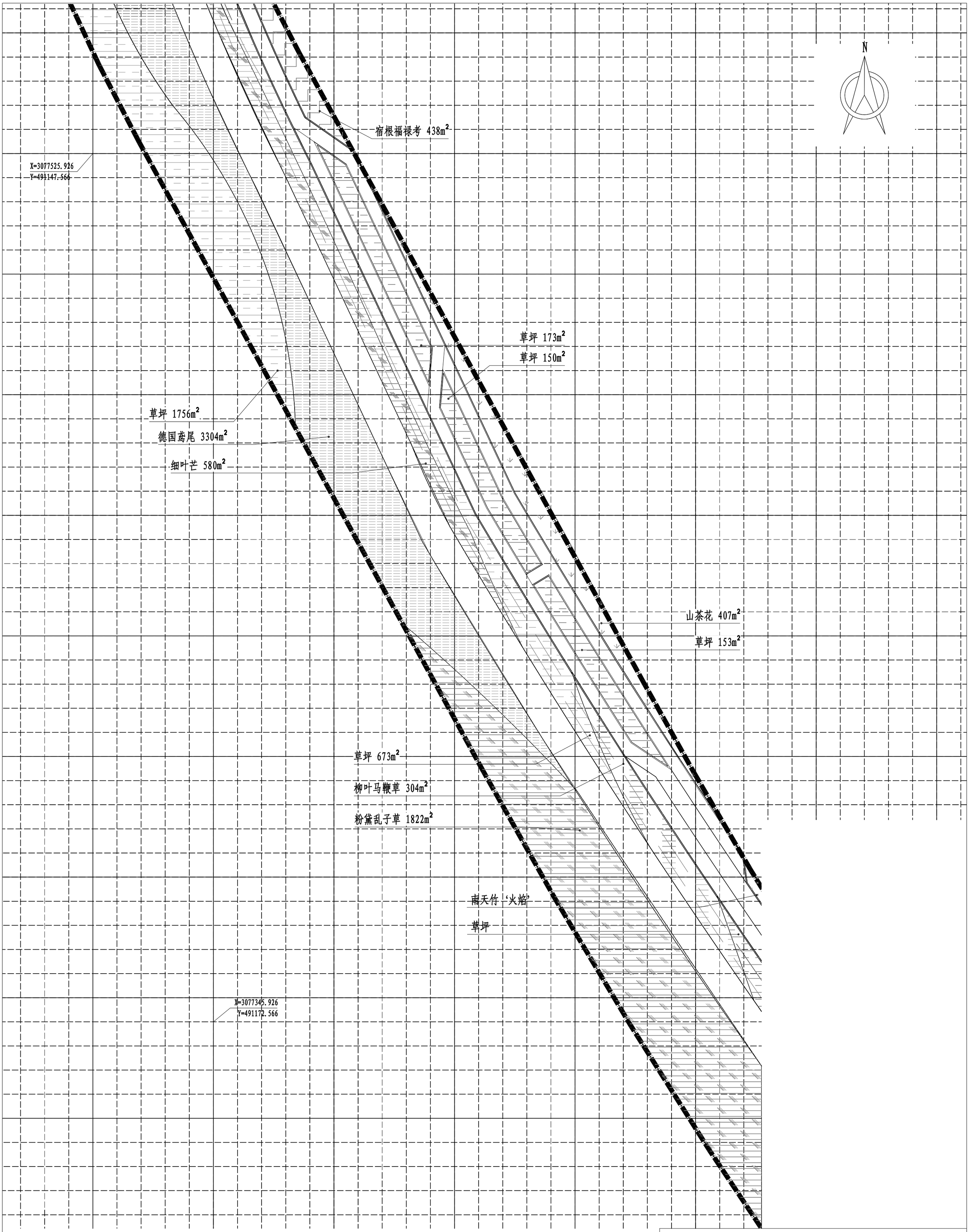
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(4/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(4/10)				
校核	张睿						
设计	付超豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-04	总图号		A



说明:

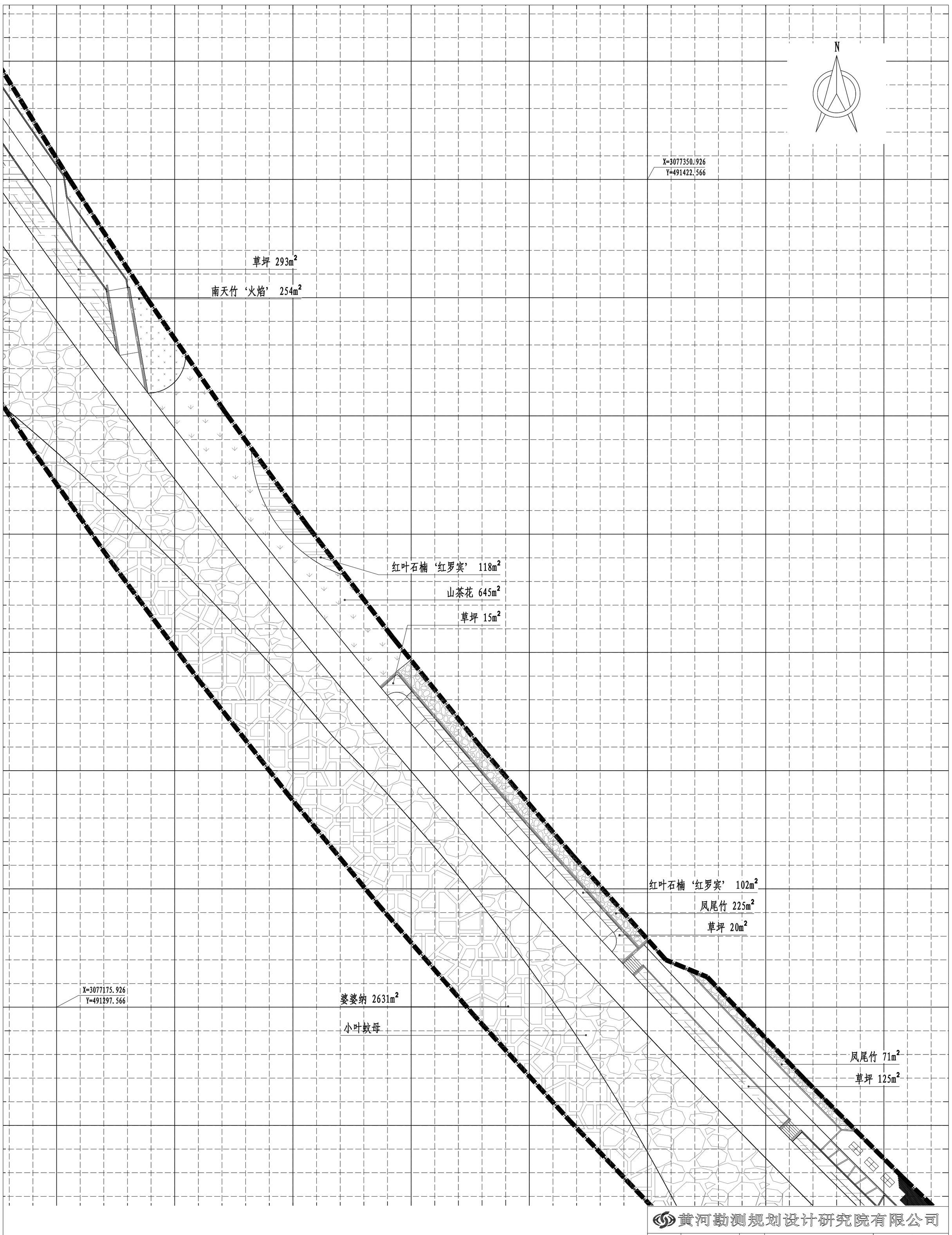
1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(5/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植 部分	
审核					初设 阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(5/10)			
校核	张睿					
设计	付恒豪					
制图			比例	如图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-05	总图号	A



说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(6/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(6/10)				
校核	张睿						
设计	付旭豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-06	总图号		A

N

X=3077100.926
Y=491647.566

草坪 163m²
粉黛乱子草 33m²
粉黛乱子草 3m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 3m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 3m²
小叶蚊母 5624m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 3m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 8m²
粉黛乱子草 11m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 19m²
粉黛乱子草 4m²
粉黛乱子草 37m²
粉黛乱子草 1m²
粉黛乱子草 2m²
粉黛乱子草 3m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 5m²
粉黛乱子草 4m²

X=3077000.926
Y=491472.566

粉黛乱子草 16m²
草坪 41m²
夹竹桃
鼠尾草
南天竹‘火焰’ 105m²
山茶花 81m²
草坪
柳叶马鞭草

白莲段灌木地被种植平面图(7/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程	种植部分	
审核				初设阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(7/10)		
校核	张蓉				
设计	付祖豪				
制图			比例 如图	日期	2023.09
设计证号	综合甲级A141002608		图号 FYJ-BL-ZZ-05-07	总图号	A

山茶花

柳叶马鞭草 81m²

草坪 98m²

细叶麦冬 41m²

X=3076925.926
Y=491847.566

金娃娃萱草 160m²

紫松果菊 71m²

草坪 84m²

细叶麦冬 47m²

山茶花 603m²

鼠尾草 2906m²

夹竹桃 4381m²

山茶花

X=3076823.926
Y=491672.566

红叶石楠‘红罗宾’ 218m²

美女樱 34m²

金娃娃萱草 77m²

紫松果菊

N

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

白莲段灌木地被种植平面图(8/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张林		白莲段灌木地被种植平面图(8/10)				
校核	张睿						
设计	付超豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-08	总图号		A

美女樱 46m²

金娃娃萱草 91m²

X=3076775.926
Y=492097.566

美女樱 171m²

美女樱 10m²

细叶麦冬 30m²

草坪 27m²

柳叶马鞭草 32m²

'粉霜' 绣线菊 204m²

大滨菊 22m²

山茶花 3989m²

紫松果菊 3205m²

'粉霜' 绣线菊

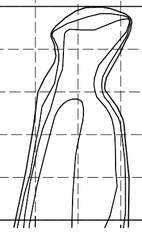
草坪 22m²

细叶芒 92m²

草坪 26m²

X=3076675.926
Y=491897.566

N



白莲段灌木地被种植平面图(9/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植部分		
审核					初设阶段		
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(9/10)				
校核	张蓉						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-09	总图号		A

N

X=3076675.926
Y=492347.566

‘粉霜’ 绣线菊 195m²

草坪 79m²

草坪 246m²

草坪 339m²

山茶花 130m²

大滨菊 1643m²

鸢尾 1180m²

德国鸢尾 219m²

草坪 77m²

草坪 118m²

南天竹‘火焰’ 86m²

草坪 32m²

草坪 68m²

细叶芒 125m²

紫穗狼尾草 549m²

X=3076550.926
Y=492147.566

白莲段灌木地被种植平面图(10/10) 1:500

比例尺 0 5 10 15 20m

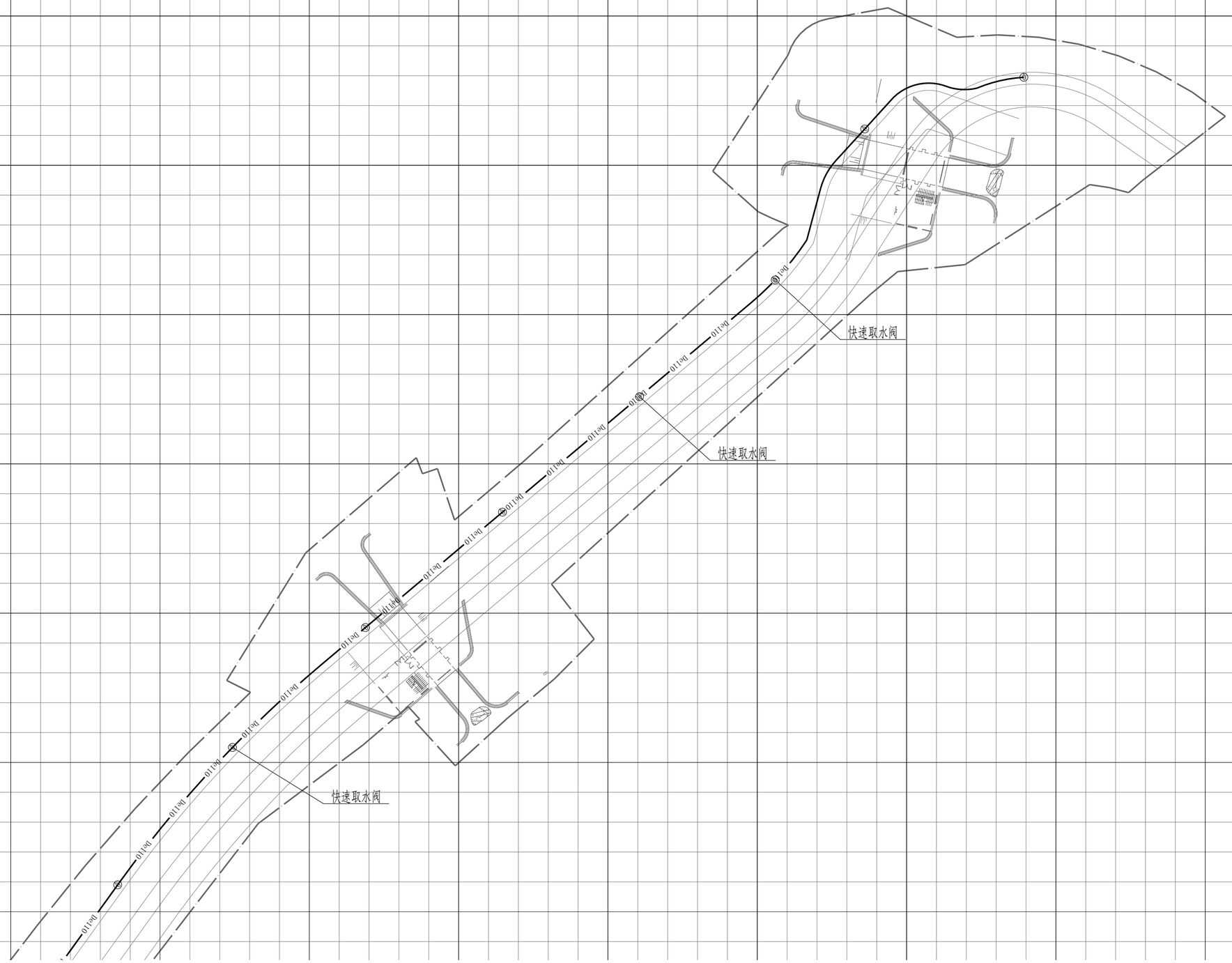
说明:

1. 图纸坐标系采用国家大地2000坐标系;
2. 本图尺寸以m计;
3. 本图中定位网格尺寸为小网格5m*5m，大网格尺寸为25m*25m;
4. 放线原则：以道路中心线和场地的角点为主要放线点。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审定			瑞安市飞云江治理二期工程		种植	部分	
审核					初设	阶段	
审查	张琳		白莲段灌木地被种植平面图(10/10)				
校核	张蓉						
设计	付祖豪						
制图			比例	如图	日期	2023.09	
设计证号	综合甲级A141002608		图号	FYJ-BL-ZZ-05-10	总图号		A

北



白莲段喷灌平面布置图(1/10) 1:500

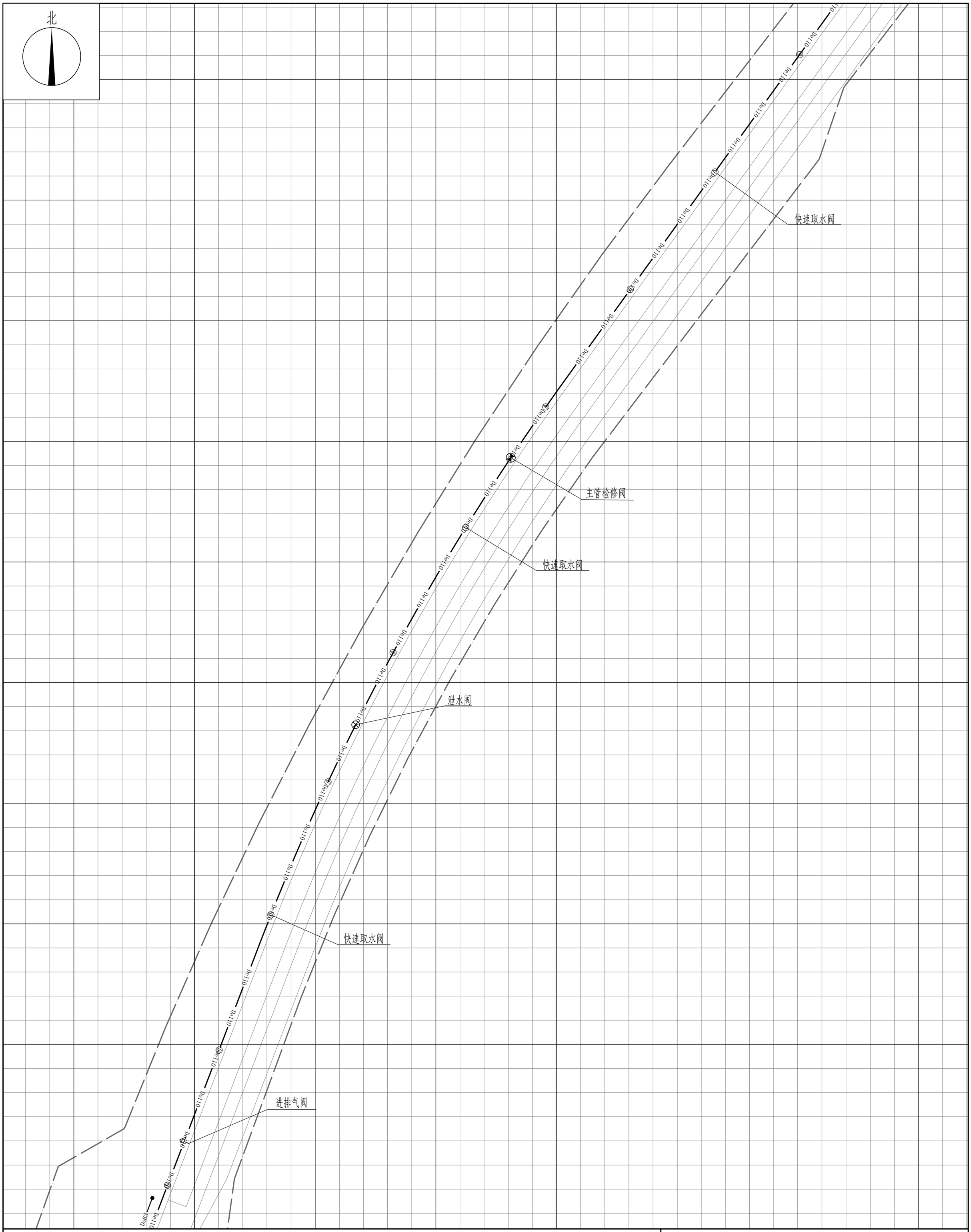
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	白莲段喷灌平面布置图(1/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-01		A

北



白莲段喷灌平面布置图(2/10) 1:500

说明:

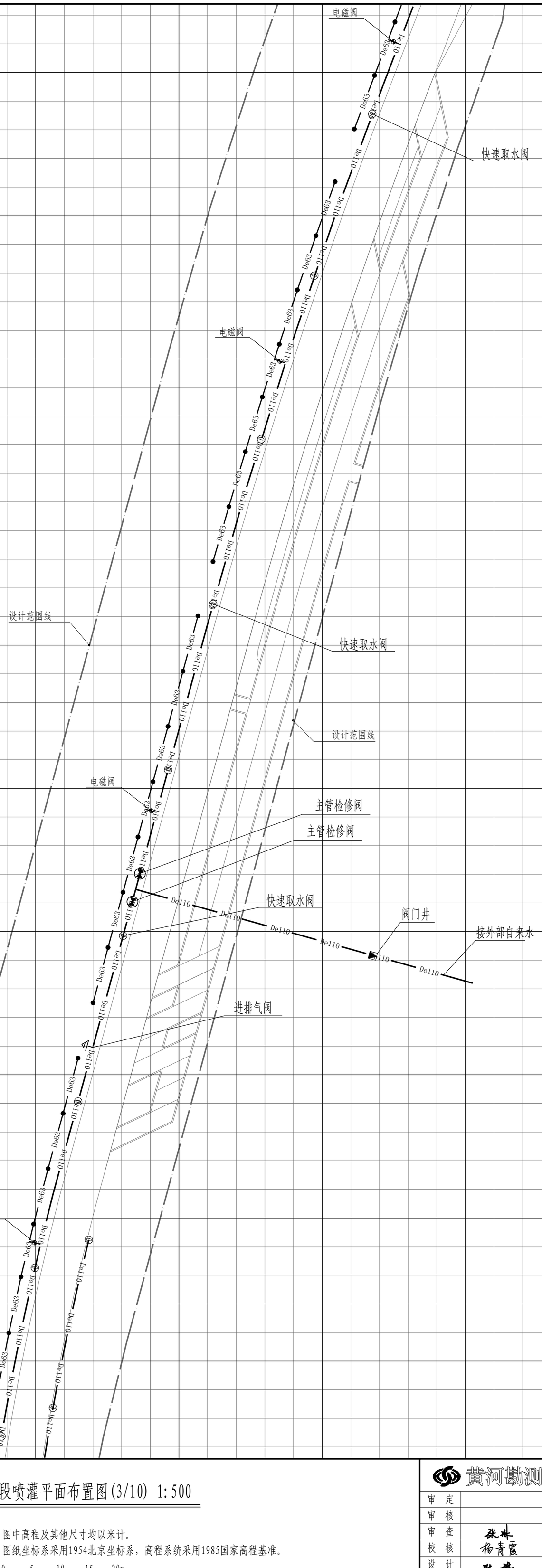
1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	白莲段喷灌平面布置图(2/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊璠				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-02		A

北



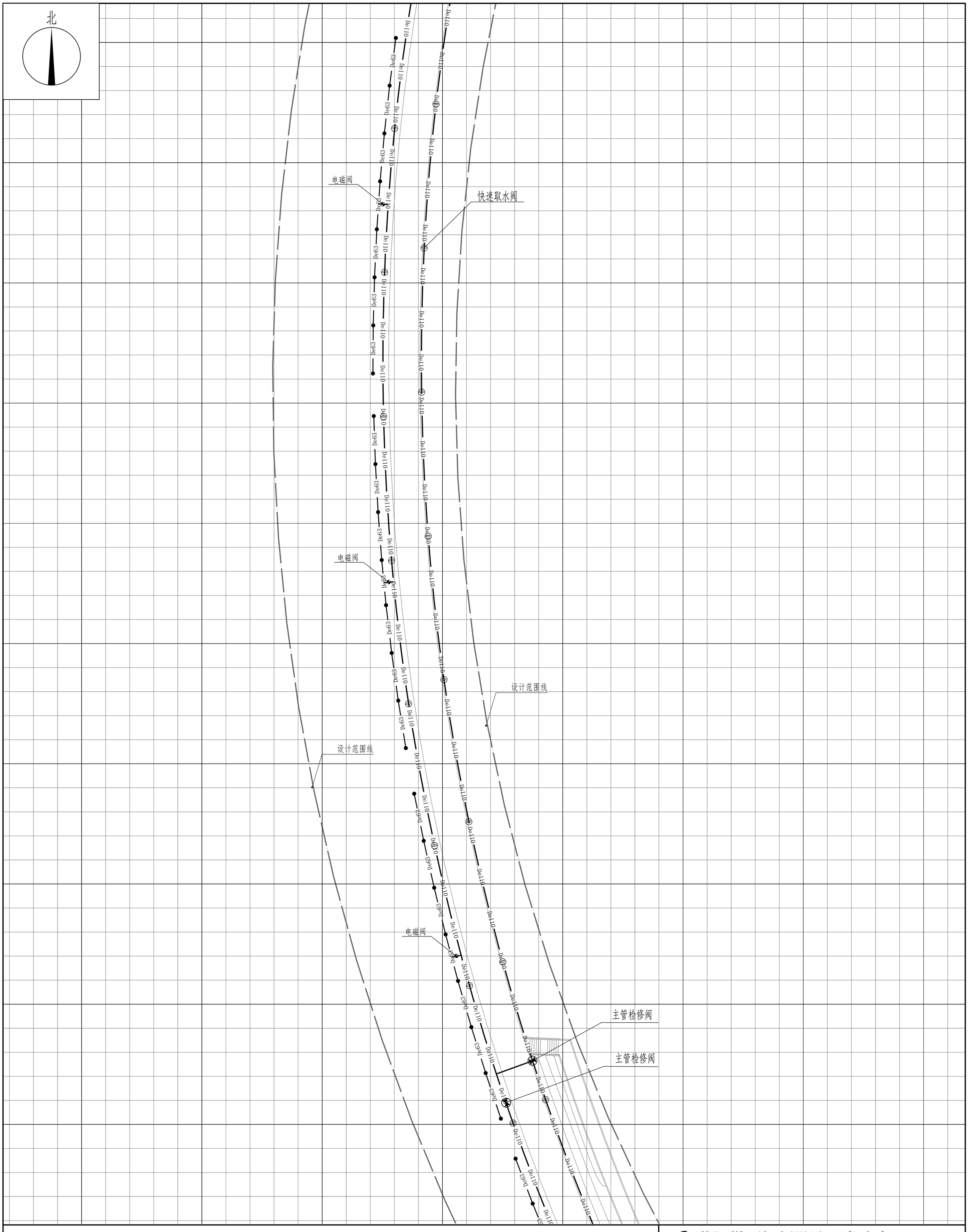
白莲段喷灌平面布置图(3/10) 1:500

说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	白莲段喷灌平面布置图(3/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊璠				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-03		A



白莲段喷灌平面布置图(4/10) 1:500

说明:

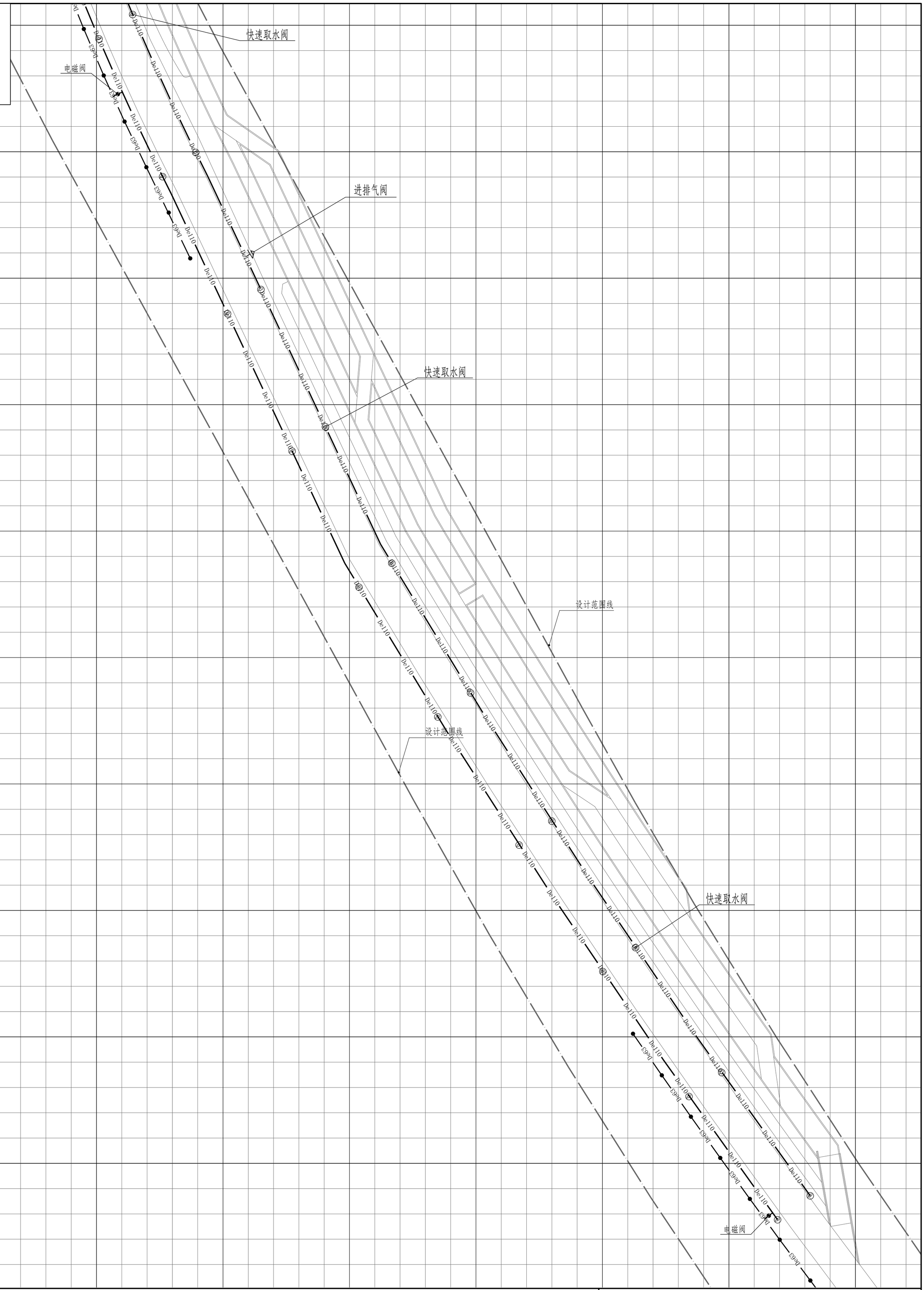
1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

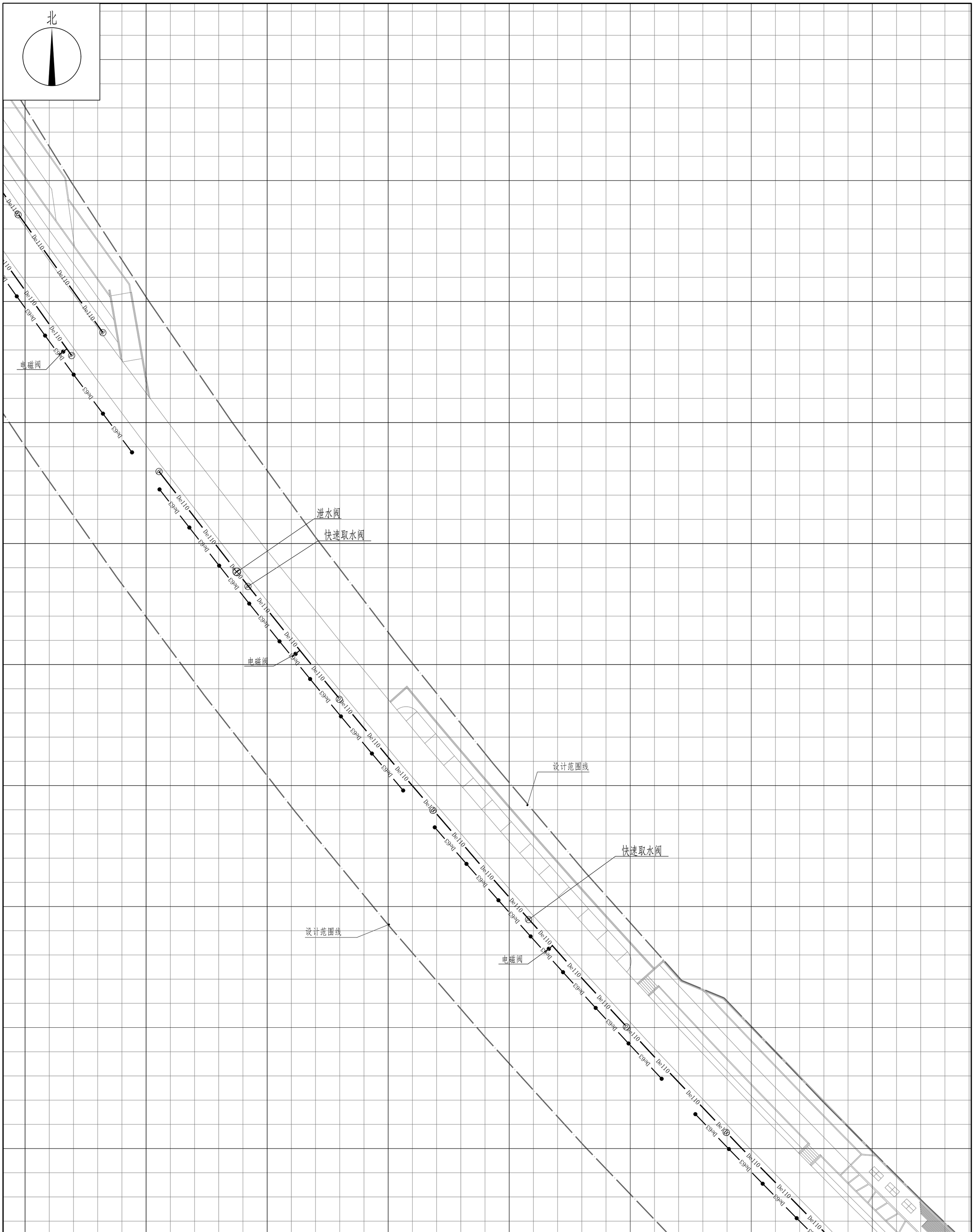
比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	白莲段喷灌平面布置图(4/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊璠				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-04		A

北


快速取水阀
电磁阀
进排气阀
设计范围线
设计范围线
快速取水阀
电磁阀
De110
De110
De110



白莲段喷灌平面布置图(6/10) 1:500

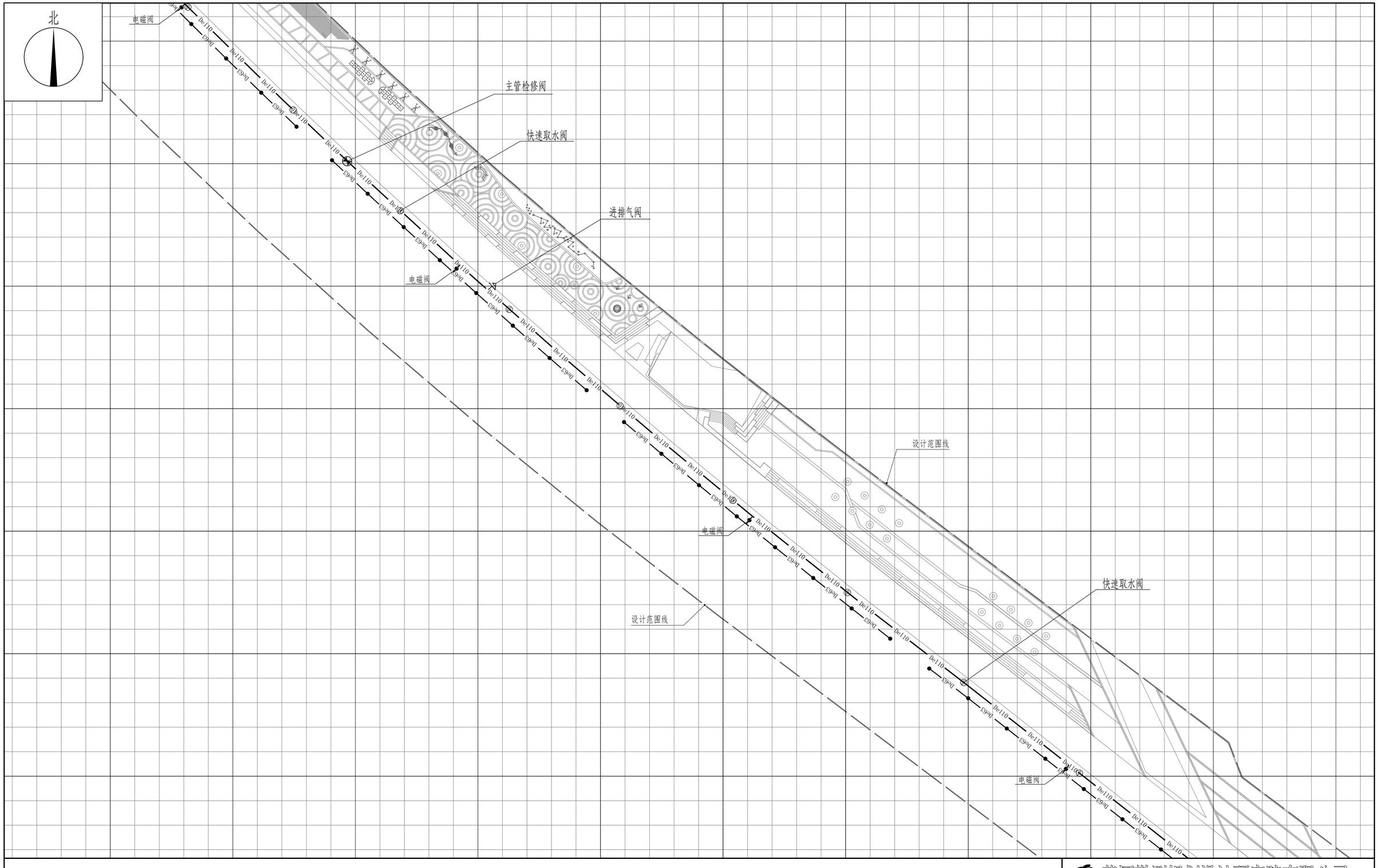
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	白莲段喷灌平面布置图(6/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊璠				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-06		A

北



白莲段喷灌平面布置图(7/10) 1:500

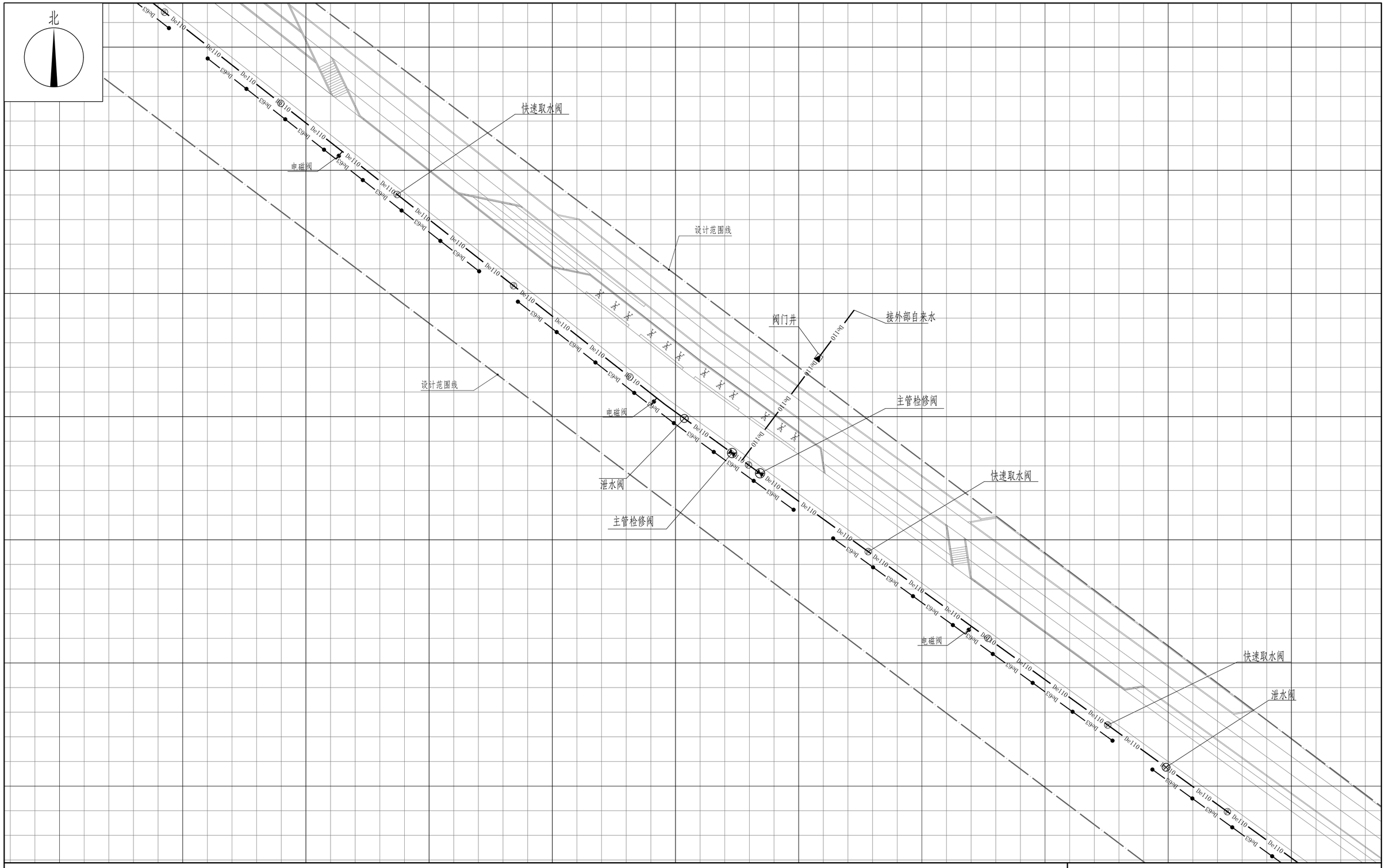
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		喷 灌	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张非	白莲段喷灌平面布置图(7/10)			
校 核	杨青霞				
设 计	樊蓉				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-07		A

北



白莲段喷灌平面布置图(8/10) 1:500

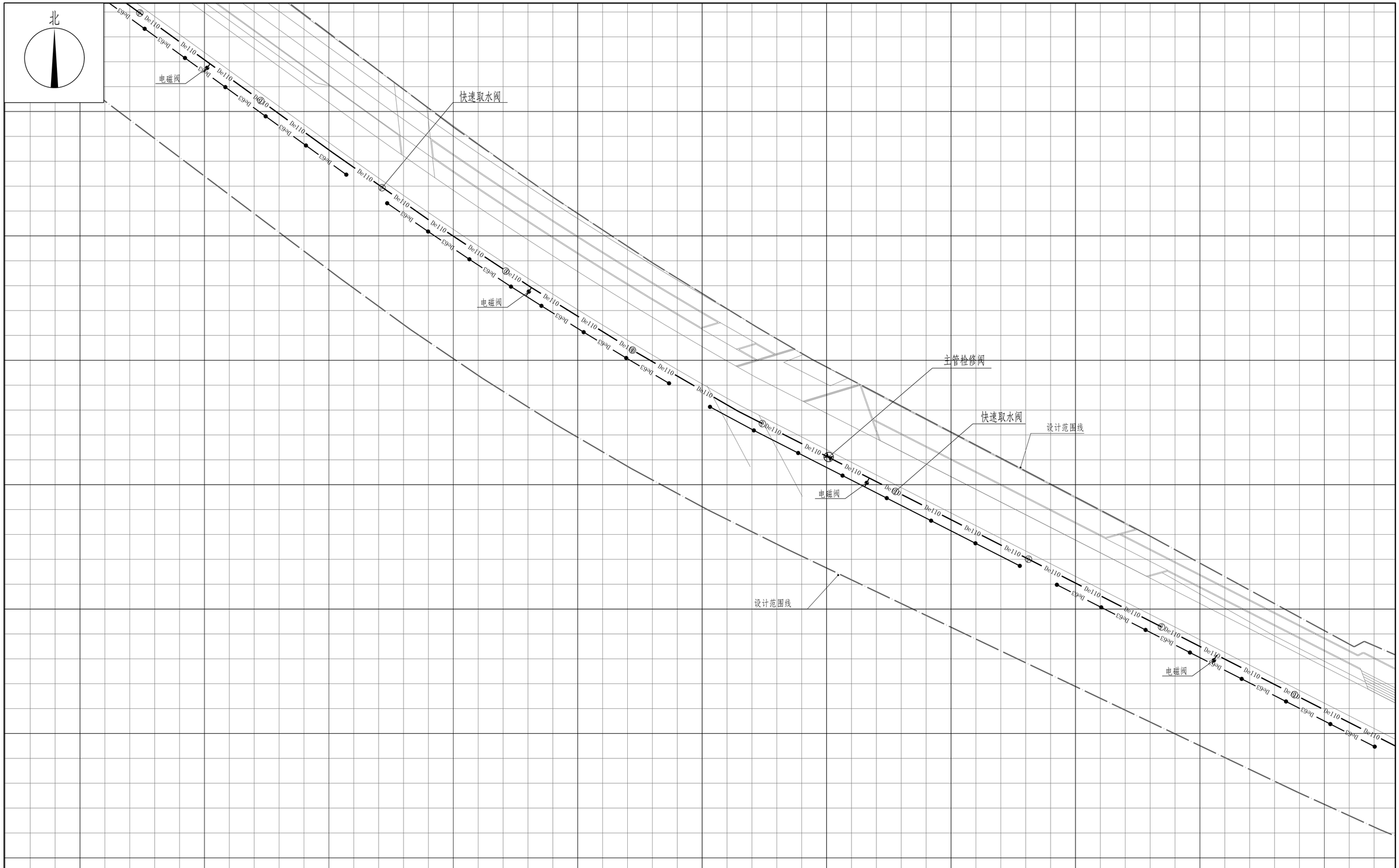
说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	喷 灌 部分
审 核			初 设 阶段
审 查	张林	白莲段喷灌平面布置图(8/10)	
校 核	杨青霞		
设 计	樊璠		
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号 FYJ-BL-PG-06-08	A



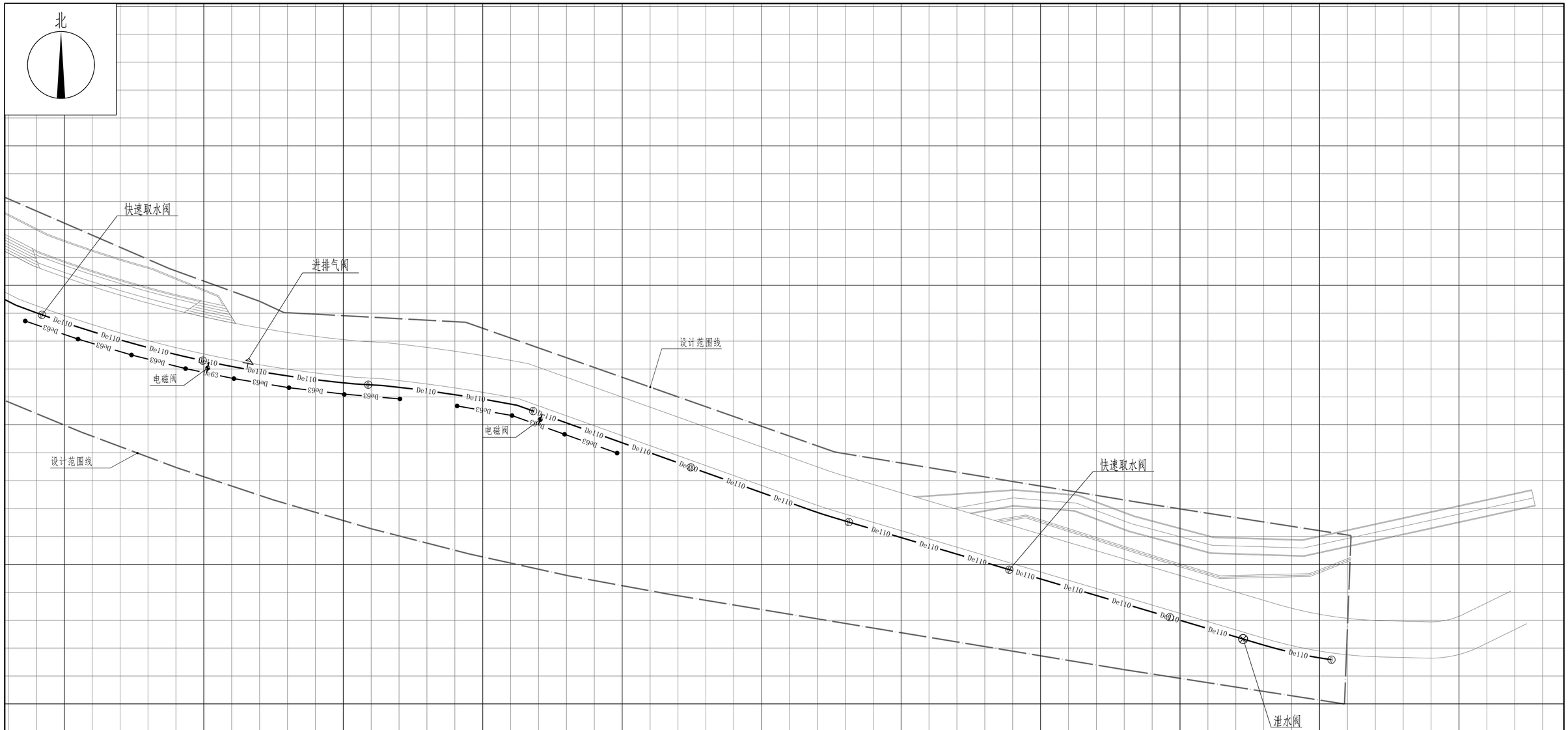
白莲段喷灌平面布置图(9/10) 1:500

说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	喷 灌 部分
审 核			初 设 阶段
审 查	张林	白莲段喷灌平面布置图(9/10)	
校 核	杨青霞		
设 计	樊蓉		
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号 FYJ-BL-PG-06-09	A



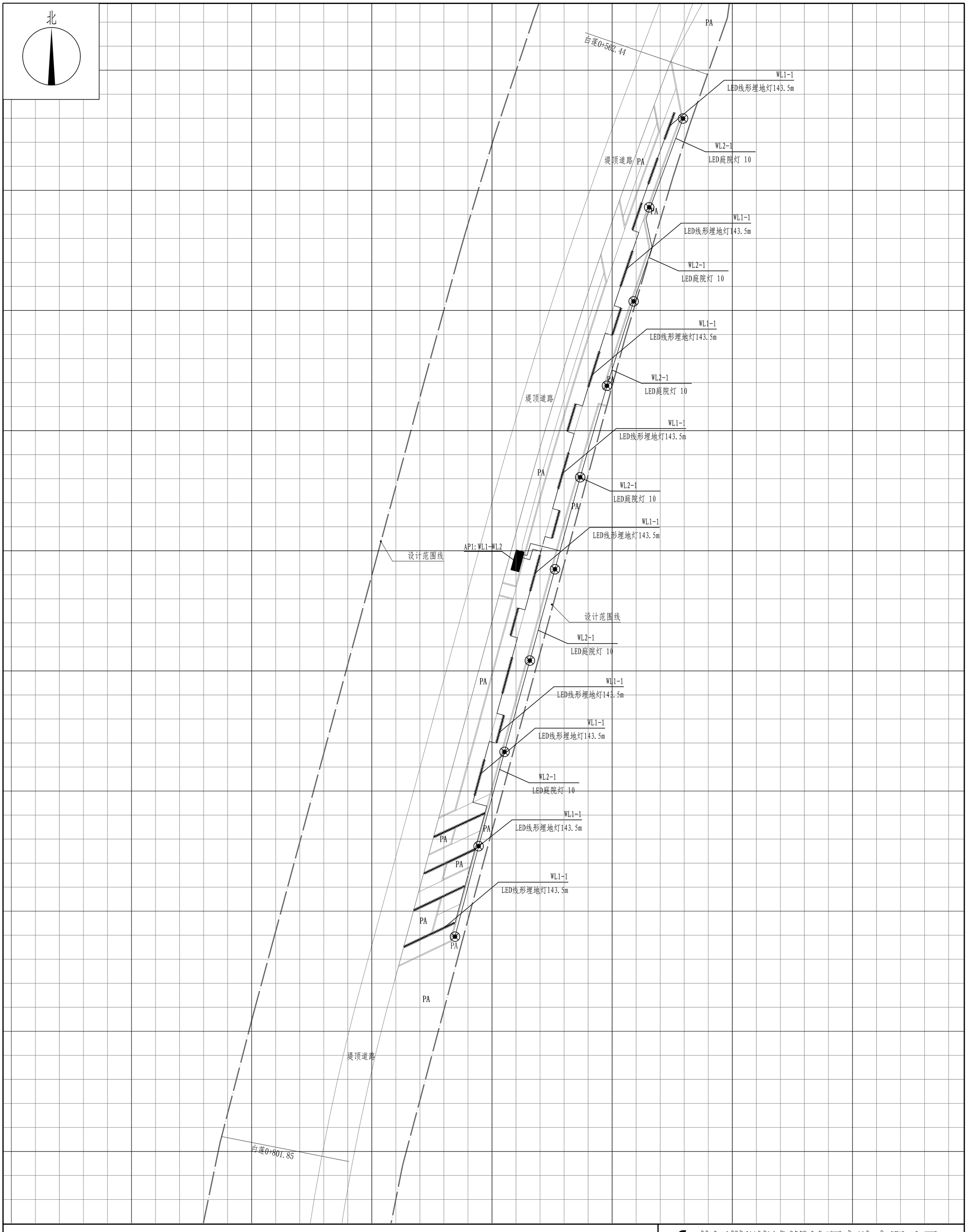
白莲段喷灌平面布置图(10/10) 1:500

说明:

1. 图中高程及其他尺寸均以米计。
2. 图纸坐标系采用1954北京坐标系，高程系统采用1985国家高程基准。

比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	喷 灌 部分
审 核			初 设 阶段
审 查		白莲段喷灌平面布置图(10/10)	
校 核	杨青霞		
设 计			
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-PG-06-010 A



白莲段电气照明平面布置图(1/8) 1:500

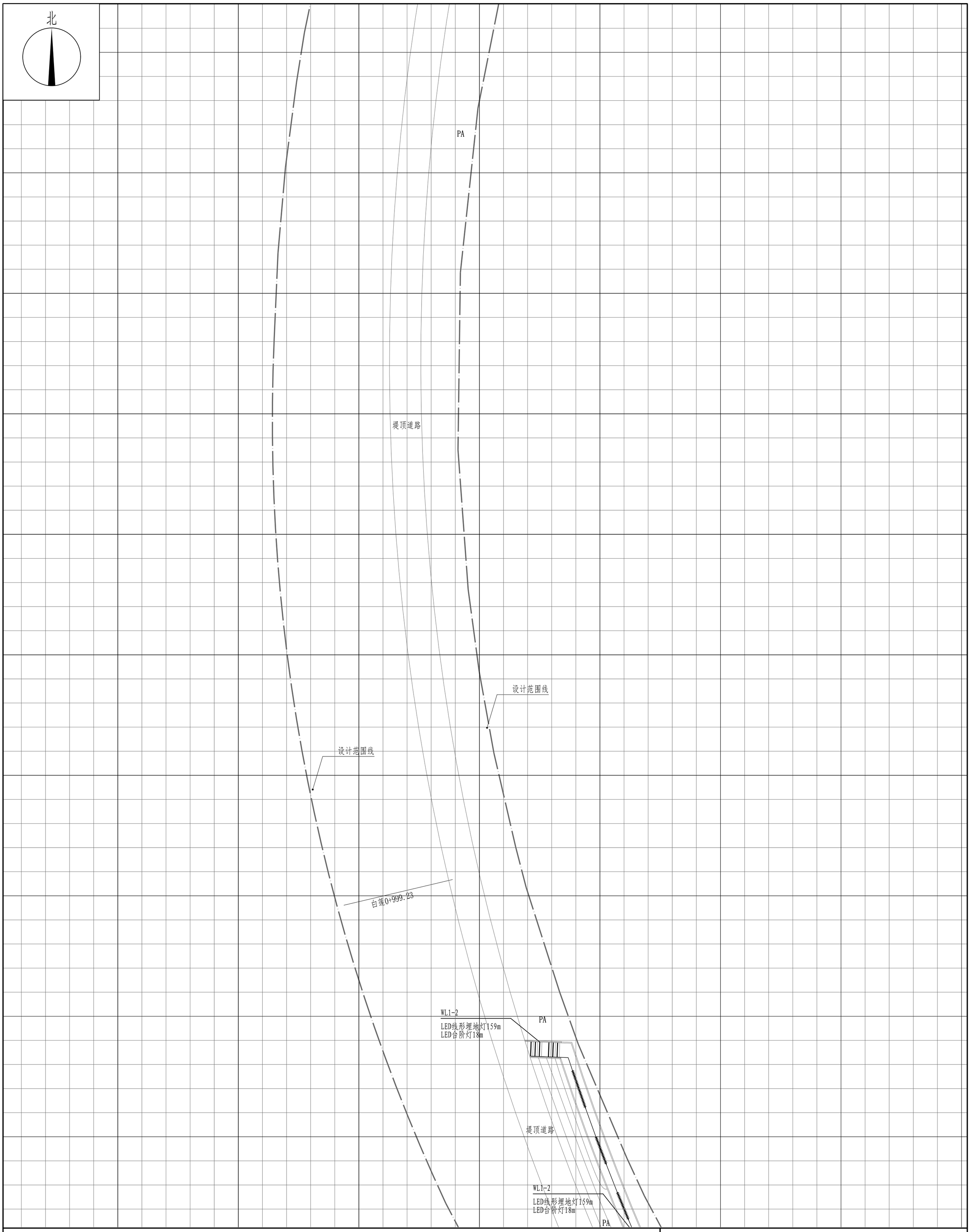
比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		白莲段照明平面图(1/8)			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-BL-ZM-07-01	A



白莲段电气照明平面布置图(2/8) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		照　明	部分
审　核				初　设	阶段
审　查	张林	白莲段照明平面图(2/8)			
校　核	王天梁				
设　计	樊攀				
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-ZM-07-02		A

北

PA

PA

堤顶道路

WL1-2
LED线形埋地灯108.5m
LED台阶灯18m

WL1-2
LED线形埋地灯159m
LED台阶灯18m

PA

WL1-2
LED线形埋地灯108.5m
LED台阶灯18m

WL1-2
LED线形埋地灯159m
LED台阶灯18m

PA

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

PA

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

WL1-2
LED线形埋地灯159m
LED台阶灯18m

PA

堤顶道路

白莲1+197.91

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

PA

设计范围线

AP2:WL1-WL2

WL1-2
LED线形埋地灯159m
LED台阶灯18m

设计范围线

PA

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

PA

WL1-2
LED线形埋地灯159m
LED台阶灯18m

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

堤顶道路

PA

WL2-2
LED线形埋地灯96.8m

PA

堤顶道路

PA

白莲段电气照明平面布置图(3/8) 1:500

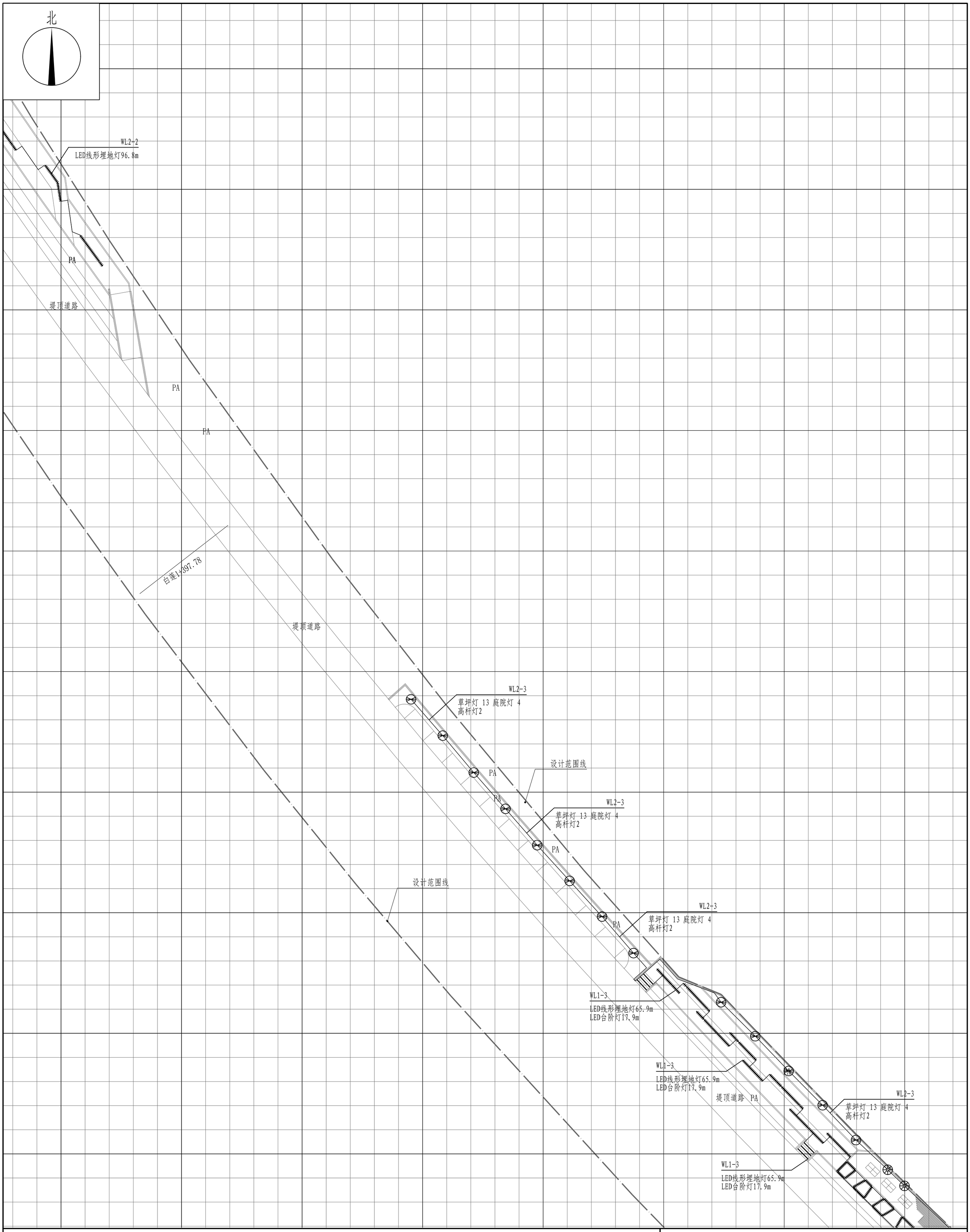
比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司

审　定		瑞安市飞云江治理二期工程		照　明	部分
审　核				初　设	阶段
审　查	张林	白莲段照明平面图(3/8)			
校　核	王天梁				
设　计	樊尊				
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-BL-ZM-07-03		A



白莲段电气照明平面布置图(4/8) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	白莲段照明平面图(4/8)			
校 核	王天梁				
设 计	樊尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-07-04		A

北

WL1-3
LED线形埋地灯65.9m
LED台阶灯17.9m

WL3-3
LED线形埋地灯105.2m

WL2-3
草坪灯 13 庭院灯 4
高杆灯2

WL1-2
LED线形埋地灯108.5m
LED台阶灯18m

WL4-3
LED线形埋地灯146.4m

堤顶道路
WL1-3
LED线形埋地灯65.9m
LED台阶灯17.9m

AP3:WL1~WL6

WL6-3
庭院灯 4

WL5-3
LED台阶灯163.8m

堤顶道路

WL6-3
庭院灯 4

WL6-3
庭院灯 4

WL6-3
庭院灯 4

WL6-3
高杆灯 8

WL5-3
LED台阶灯163.8m

设计范围线

WL5-3
LED台阶灯163.8m

WL6-3
庭院灯 4

设计范围线

WL5-3
LED台阶灯163.8m

堤顶道路

WL5-3
LED台阶灯163.8m

WL5-3
LED台阶灯163.8m

白莲1-796.79

PA

白莲段电气照明平面布置图(5/8) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	照 明	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查	张非	白莲段照明平面图(5/8)			
校 核	王天梁				
设 计	樊薄				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-07-05		A

北

PA

堤顶道路

WL1-4
草坪灯 23

WL3-4
LED 护栏灯 157m
草坪灯 4

设计范围线

台道1+996.60

WL2-4
草坪灯 24
庭院灯 4

AP4:WL1-WL3

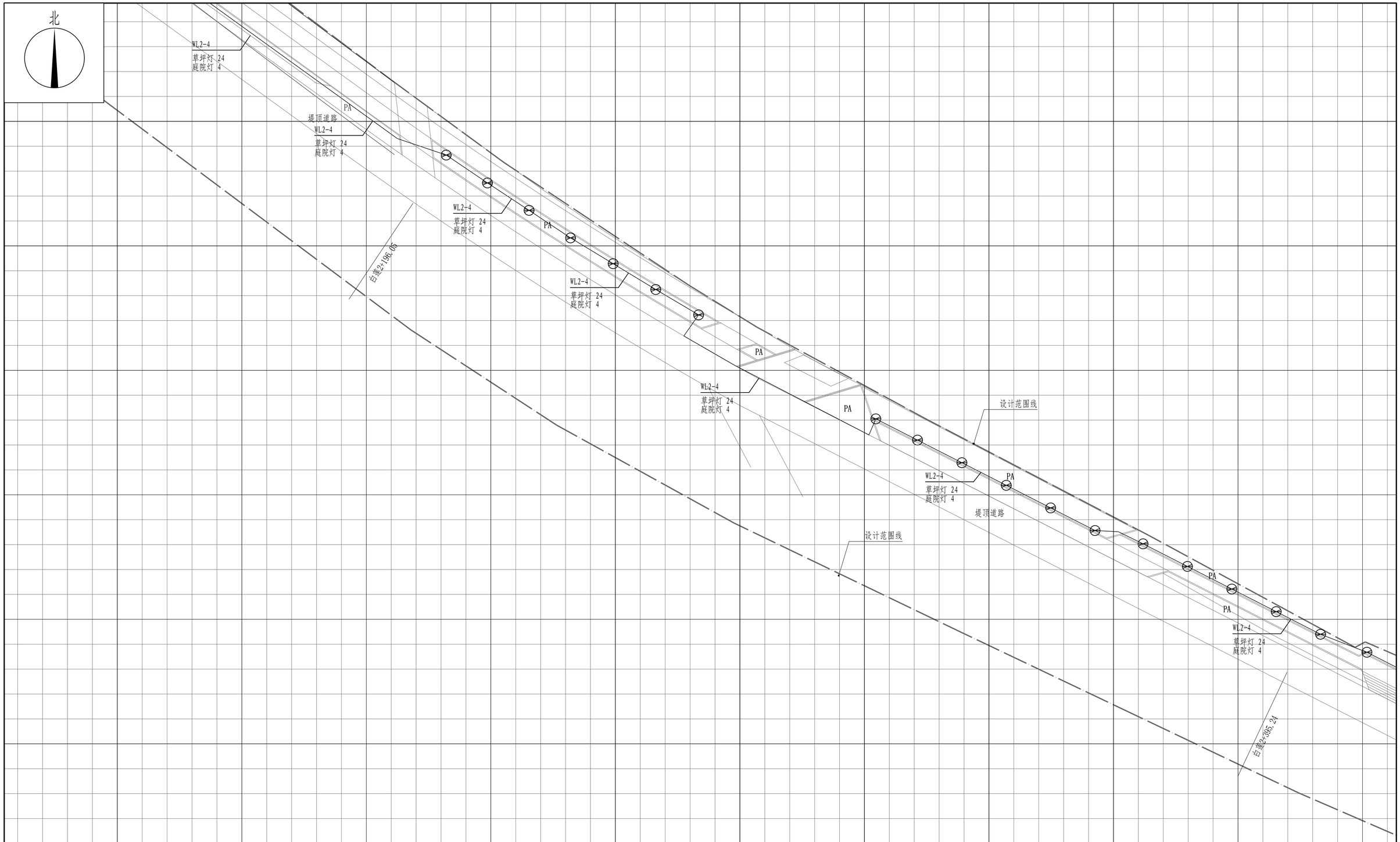
白莲段电气照明平面布置图(6/8) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张琳	白莲段照明平面图(6/8)			
校 核	王天强				
设 计	樊蓉				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-07-06		A



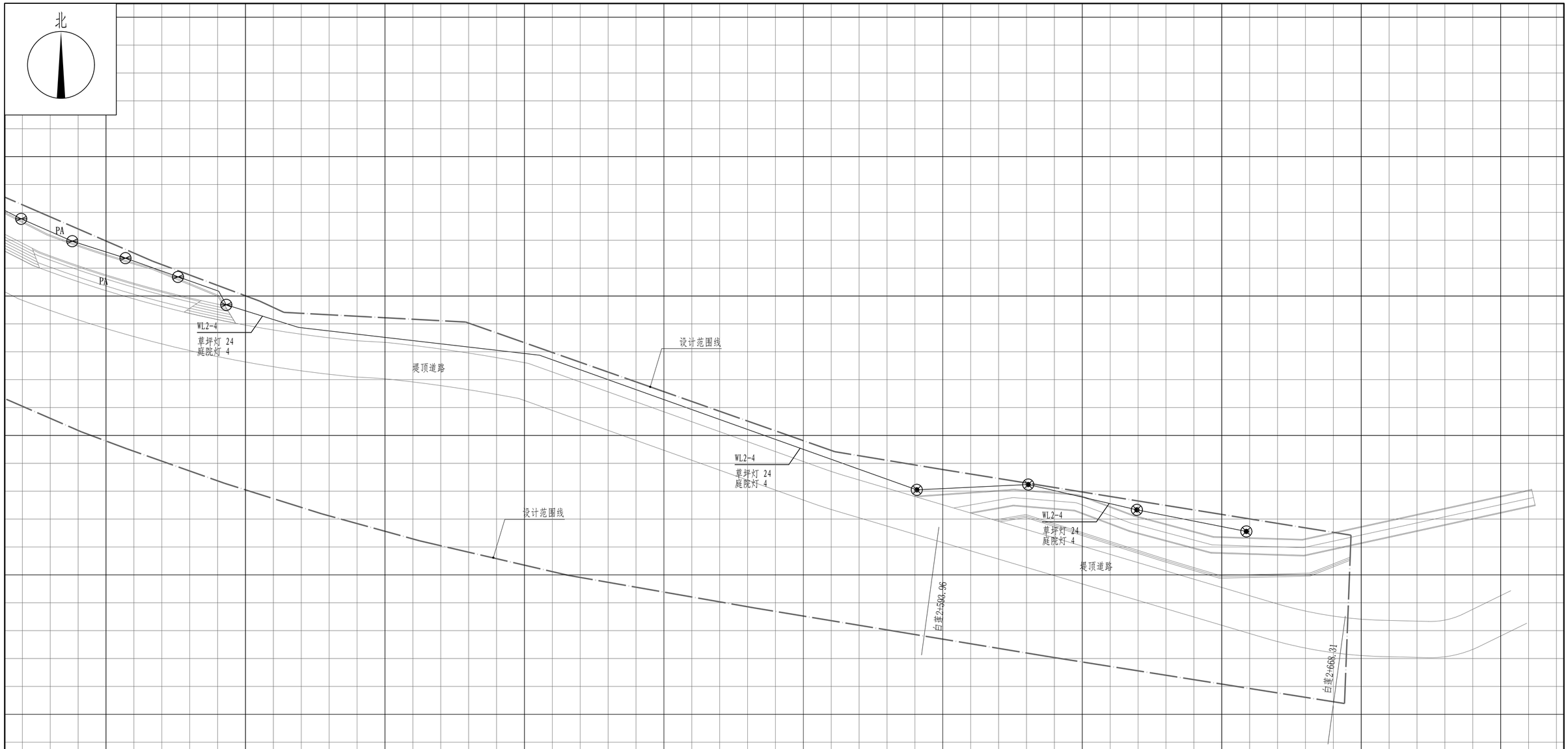
白莲段电气照明平面布置图(7/8) 1:500

比例尺 0 5 2 15 20m

说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	白莲段照明平面图(7/8)			
校 核	王天强				
设 计	樊尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-07-07		A



白莲段电气照明平面布置图(8/8) 1:500

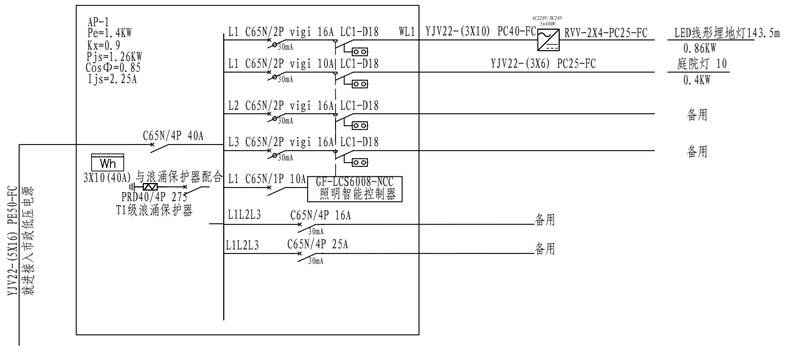
比例尺 0 5 2 15 20m

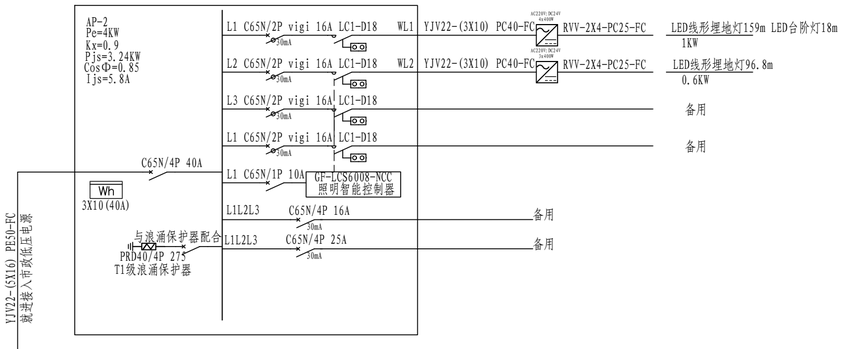
说明：1、2、本图中定位网格尺寸为5m*5m。

3、本图中回路标注表示：WLxx-xx（回路编号-所引配电箱编号）。

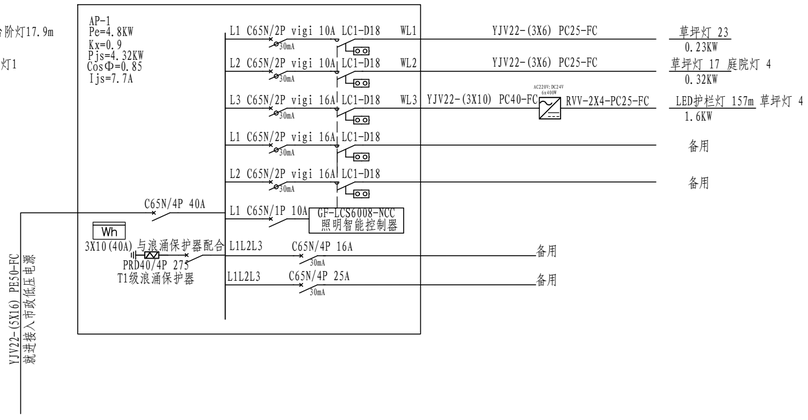
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	白莲段照明平面图(8/8)			
校 核	王天梁				
设 计	樊鹏				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-07-08		A

北



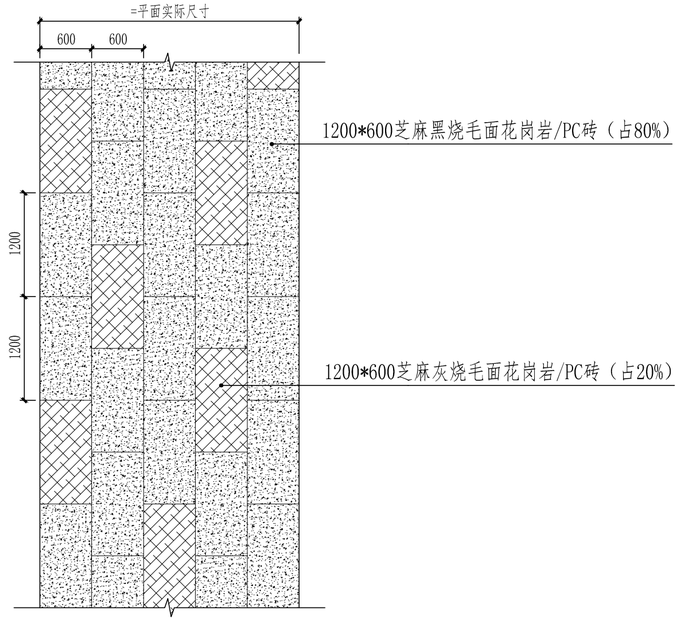




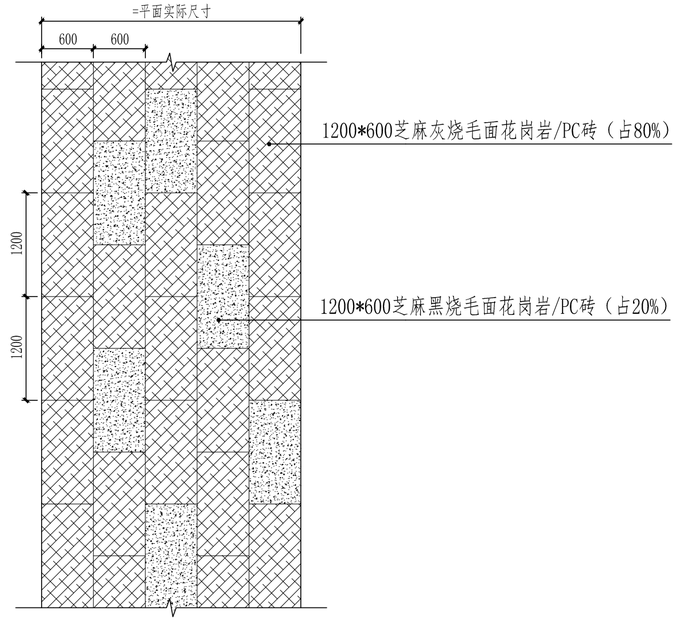


电气系统图

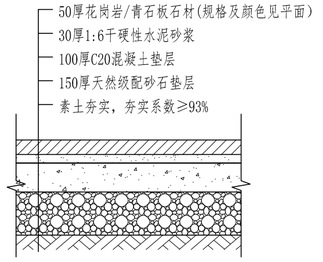
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		照 明	部分
审 核				初 设	阶段
审 查	张林	电气系统图			
校 核	王玉梁				
设 计	樊尊				
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-BL-ZM-XT-01		A



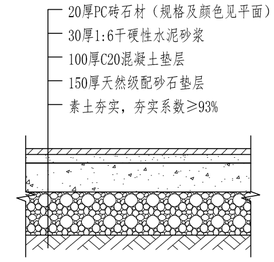
① 芝麻黑为主花岗岩/PC砖铺装平面 1:50



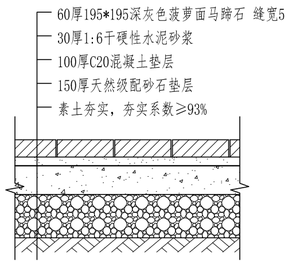
② 芝麻灰为主花岗岩/PC砖铺装平面 1:50



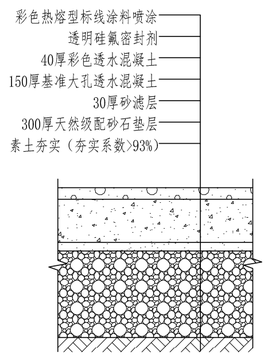
③ 花岗岩/青石板装做法详图 1:15



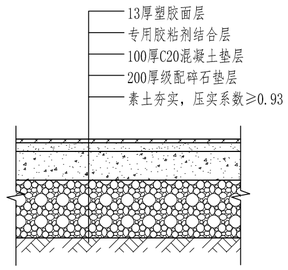
④ PC砖铺装做法详图 1:15



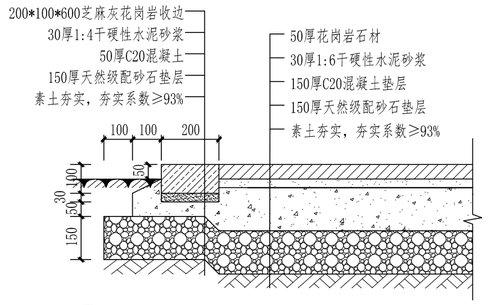
⑤ 马蹄石铺装做法详图 1:15



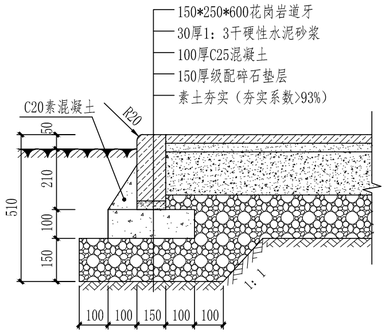
⑥ 透水混凝土铺装做法详图 1:15



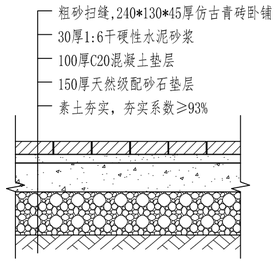
⑦ EPDM橡胶颗粒铺装做法详图 1:15



⑧ 100厚花岗岩收边做法详图 1:15

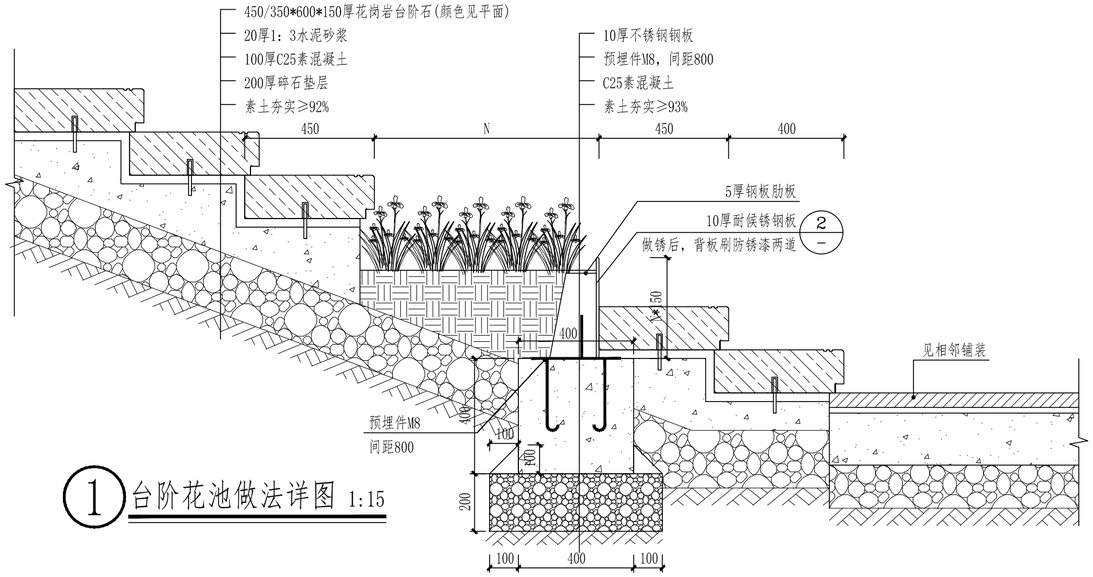


⑨ 150宽平道牙做法详图 1:15

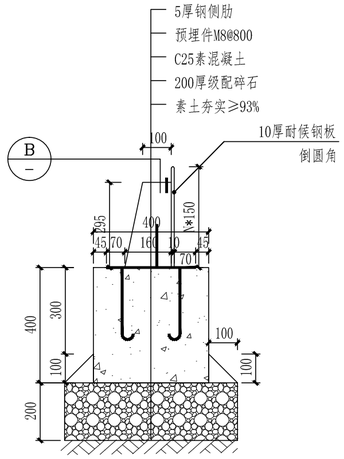


⑩ 仿古青砖铺地 1:15

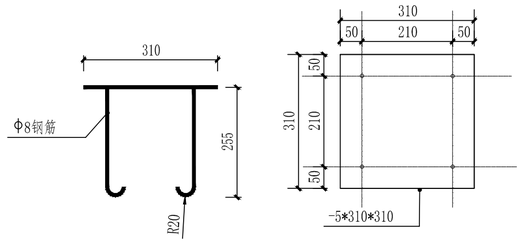
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		通用详图一			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-01		A



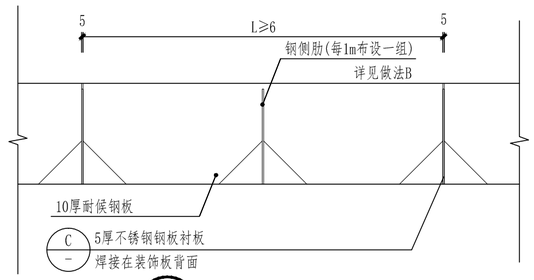
1 台阶花池做法详图 1:15



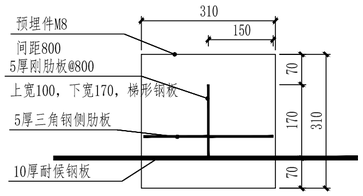
2 台阶挡板花池立面图 1:15



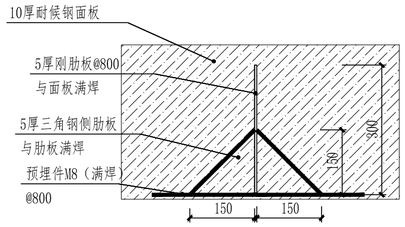
3 预埋件详图 1:10



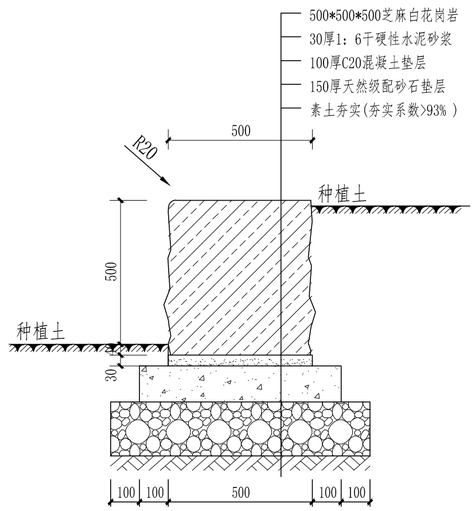
4 台阶花池立面图 1:15



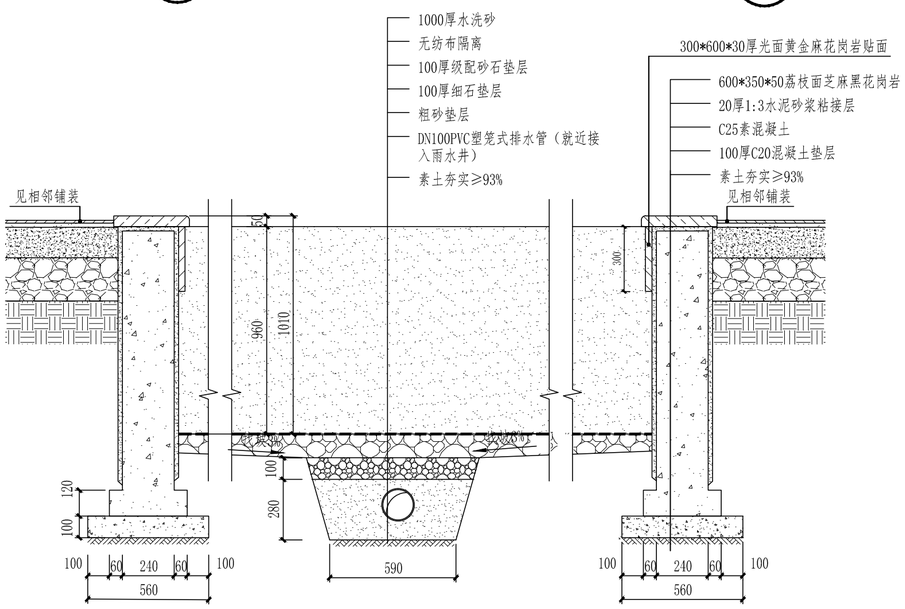
C 肋板顶视图 1:10



B 肋板后视图 1:10

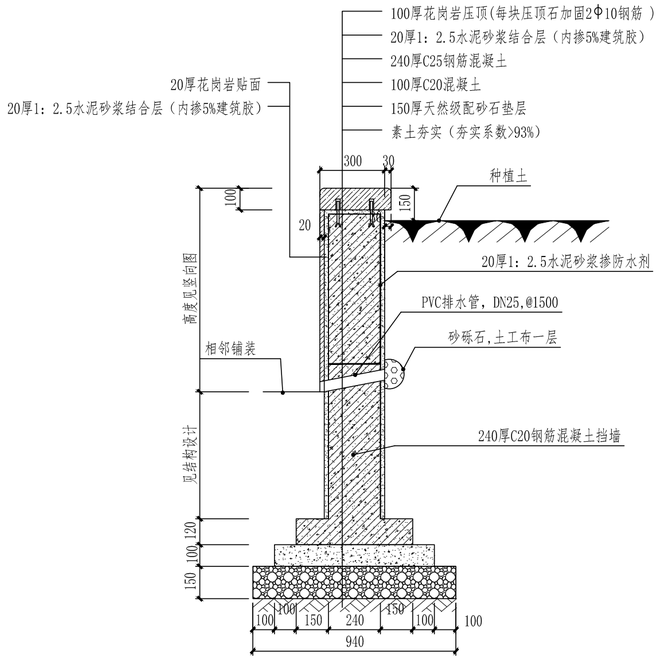


5 花岗岩整石挡墙做法详图 1:15

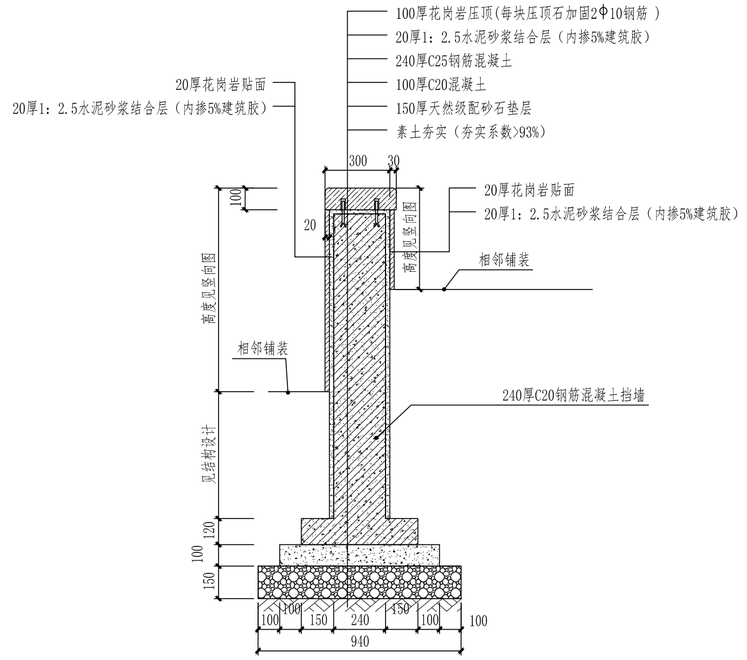


6 沙坑剖面图 1:20

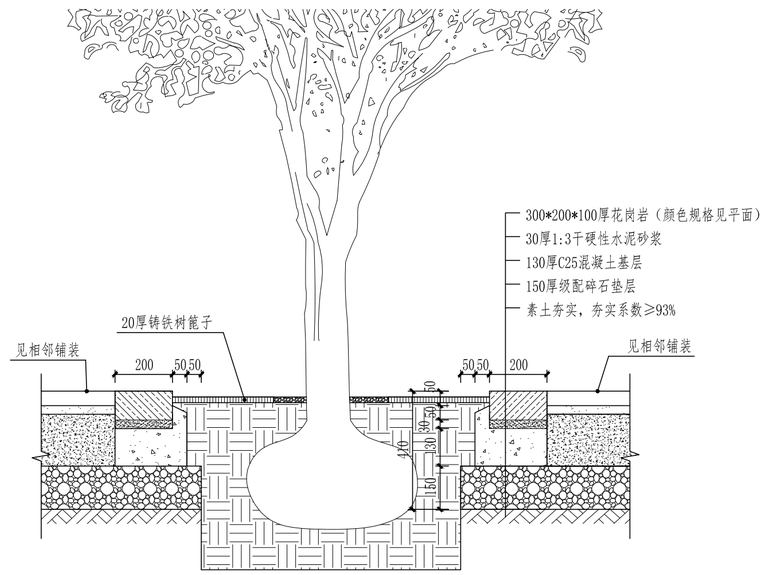
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审　定		瑞安市飞云江治理二期工程	景　观	部分	
审　核			初　设	阶段	
审　查		通用详图二			
校　核					
设　计					
制　图		比　例	见　图	日　期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图　号	FYJ-YJ-XT-02		A



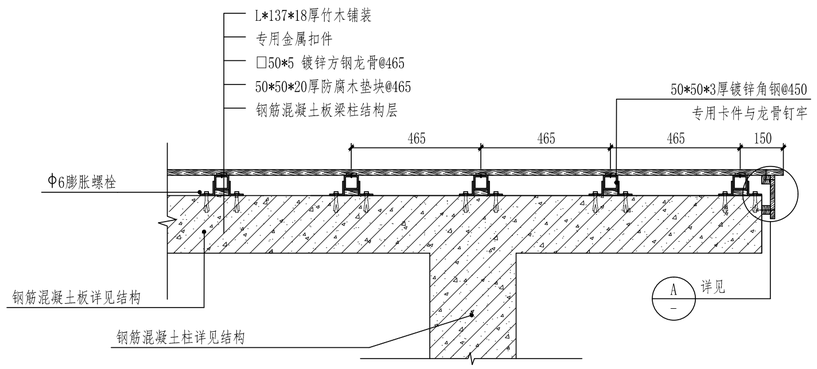
1 300宽挡土墙详图做法一 1:20



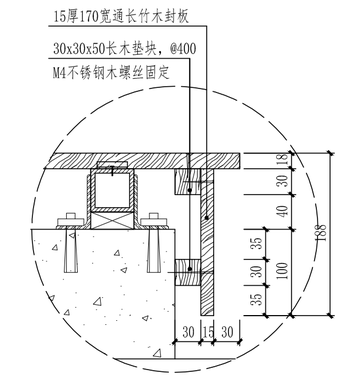
2 300宽挡土墙详图做法二 1:20



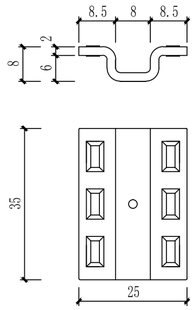
3 1.5m树池剖面图 1:15



4 木铺装（架空）做法 1:15

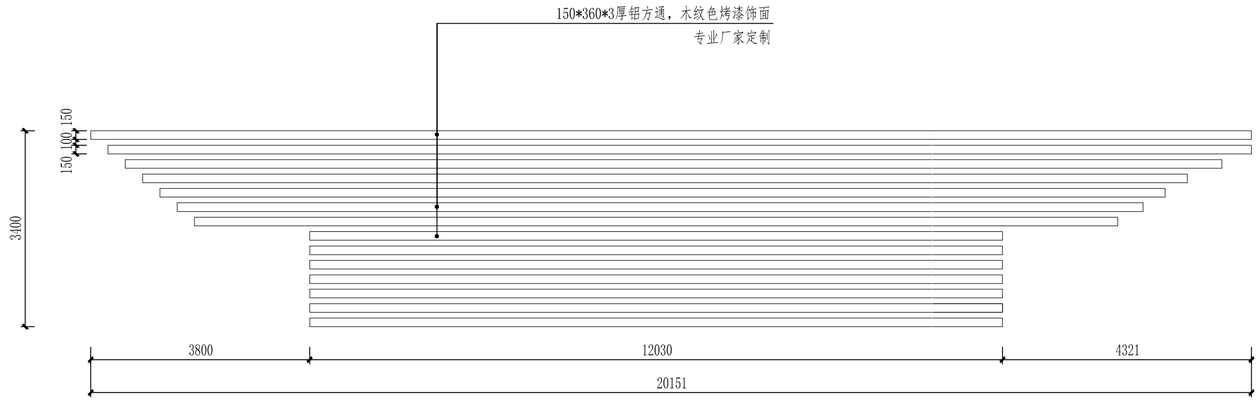


A 木铺装收边做法 1:5

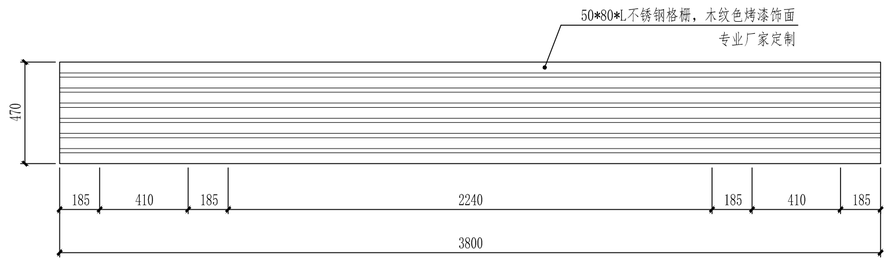


5 专用金属扣件详图 1:1

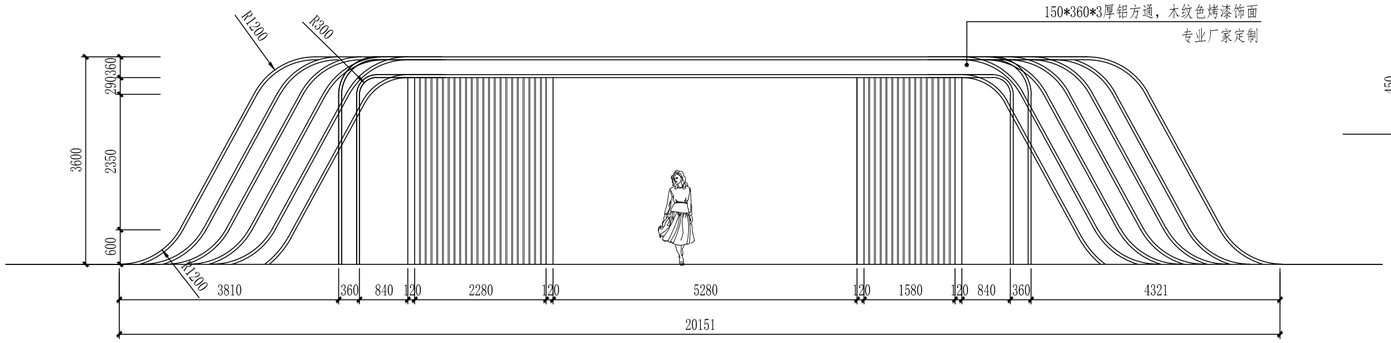
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		通用详图三			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-YJ-XT-03	A



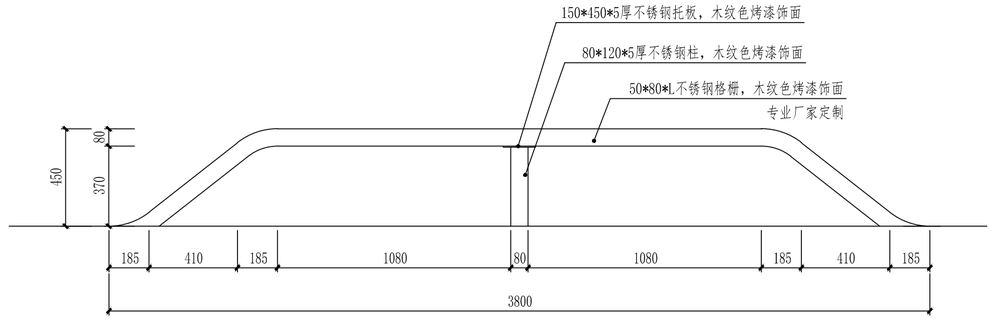
1 钢木廊架平面图 1:75



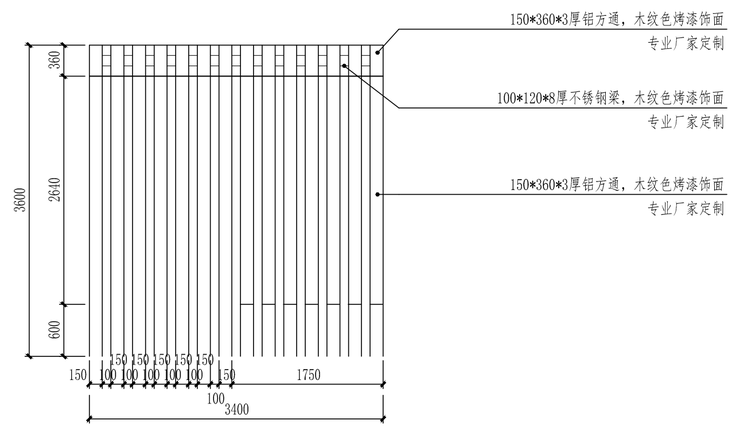
4 仿木坐凳平面图 1:20



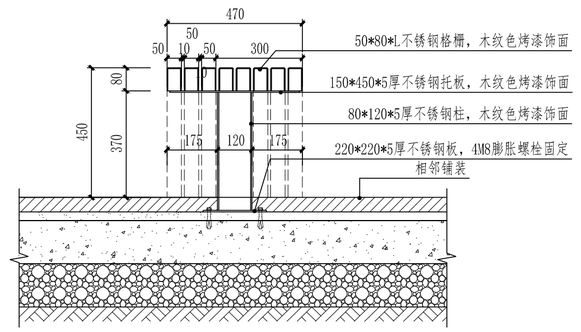
2 钢木廊架正立面图 1:75



5 仿木坐凳立面图 1:20

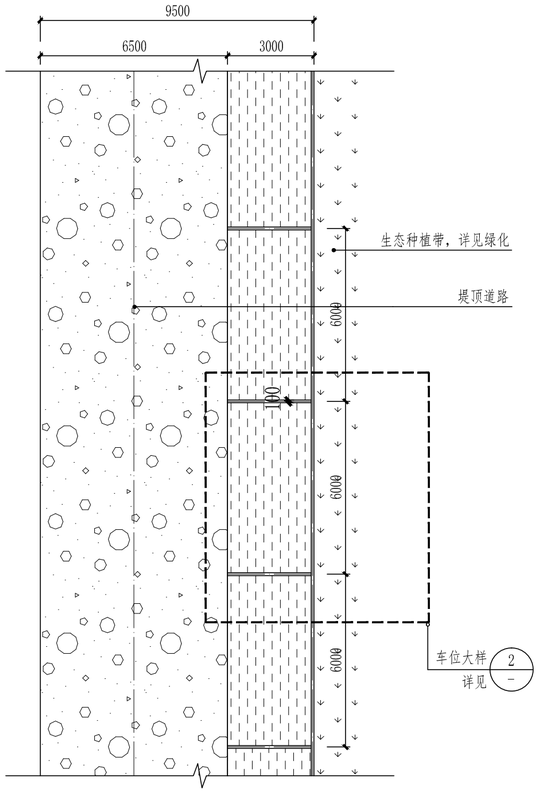


3 特色廊架侧立面图 1:50

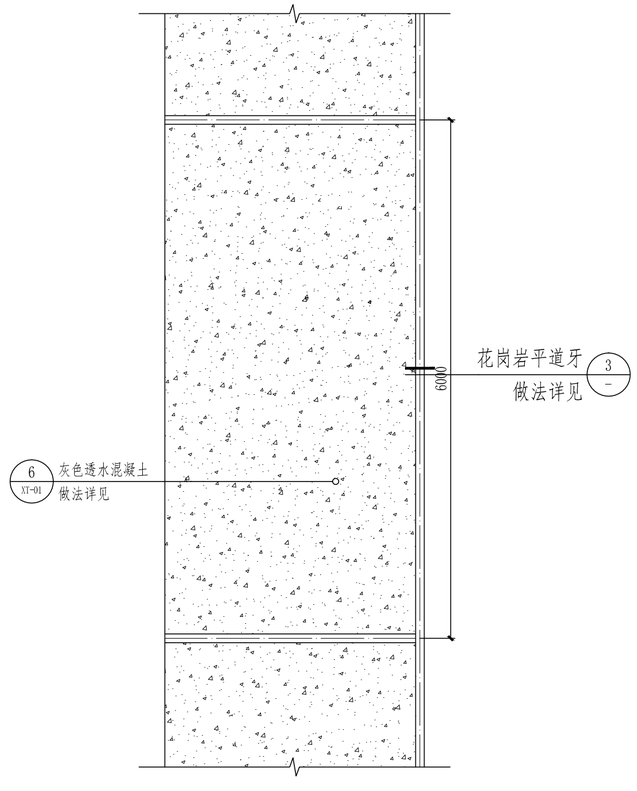


6 仿木坐凳立面图 1:15

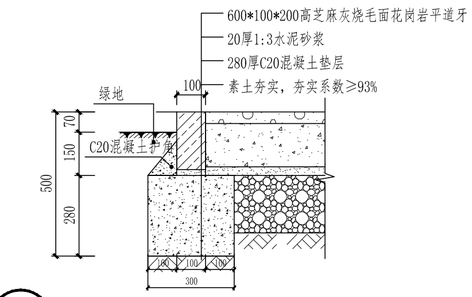
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		廊架及座凳详图			
校 核	张奇				
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-04		A



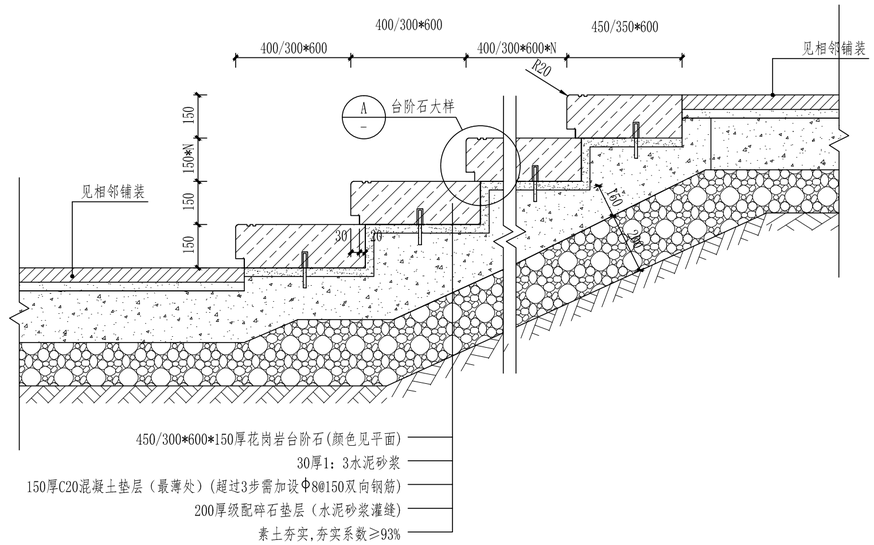
① 停车场平面图标准段 1:200



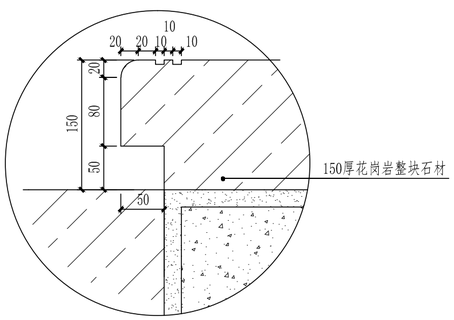
② 停车位标准段大样 1:50



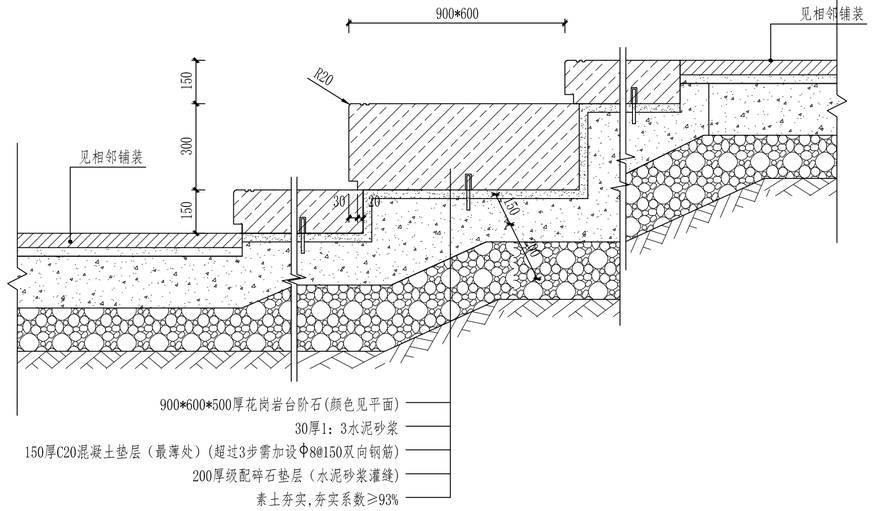
③ 停车场平道牙收边做法详图 1:15



④ 花岗岩整石台阶做法大样图 1:15

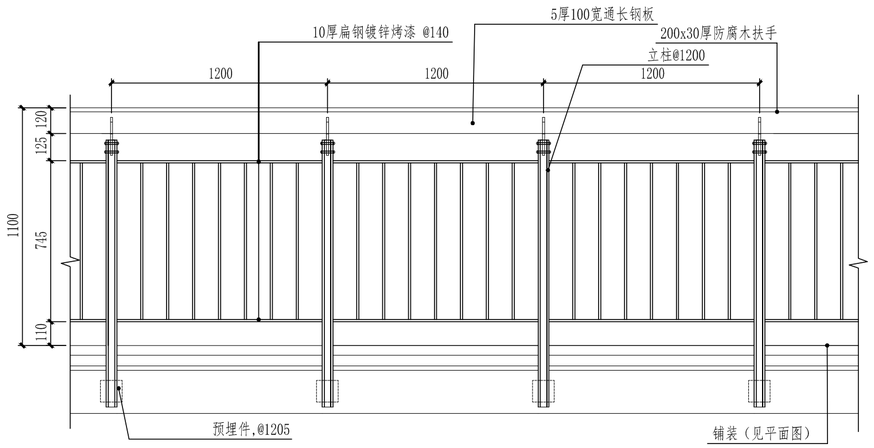


Ⓐ 台阶石大样1:10

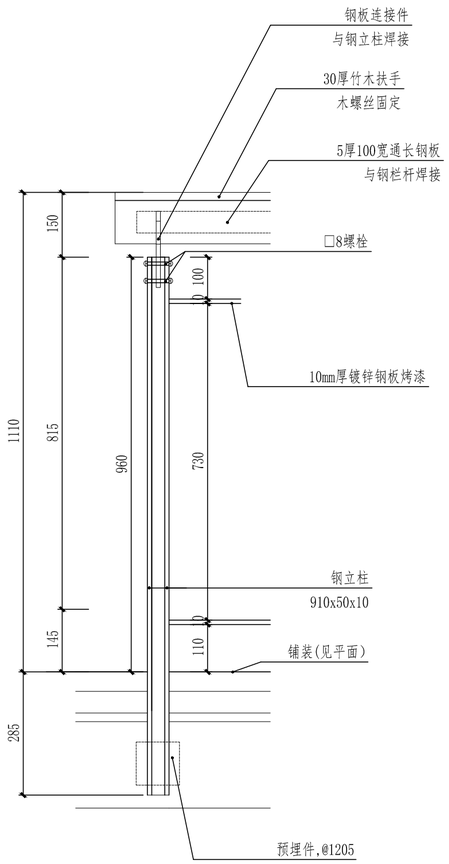


⑤ 花岗岩整石台阶与坐阶衔接做法大样图 1:15

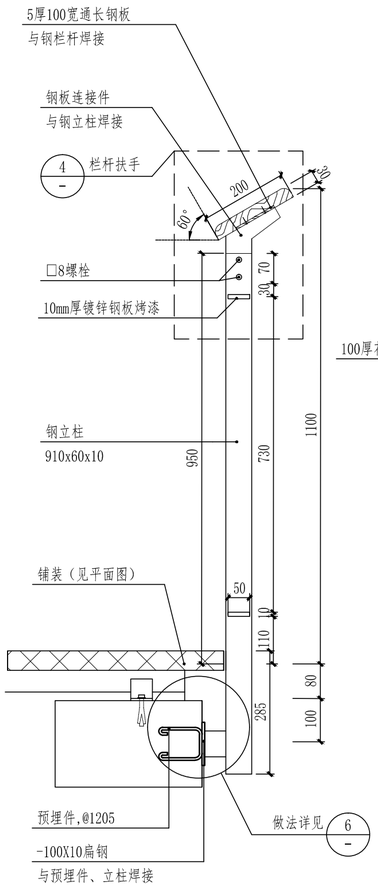
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观 部分		
审 核			初 设 阶段		
审 查		停车场及台阶详图			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-05		A



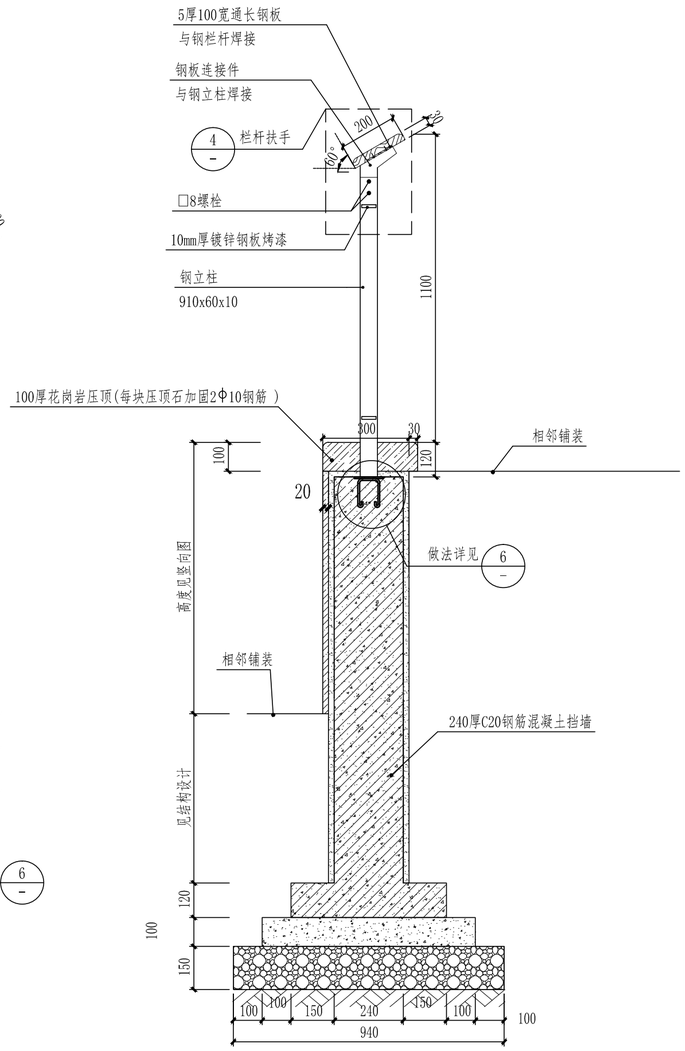
① 钢栏杆正立面图 1:20



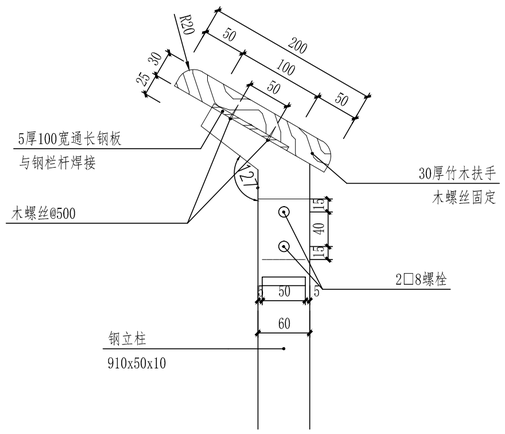
② 钢栏杆立面详图 1:10



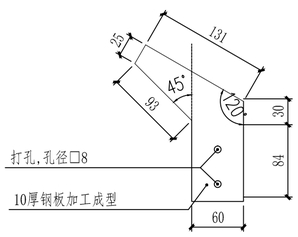
③ 钢栏杆剖面详图 1:10



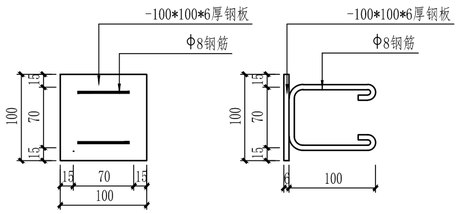
⑦ 混凝土挡墙栏杆做法剖面 1:15



④ 栏杆扶手节点详图 1:5



⑤ 栏杆上部连接件大样图 1:5



⑥ 预埋件大样详图 1:5

黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		栏杆详图			
校 核					
设 计					
制 图			比 例	见 图	日 期 2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-YJ-XT-06	A



1 健身器材意向

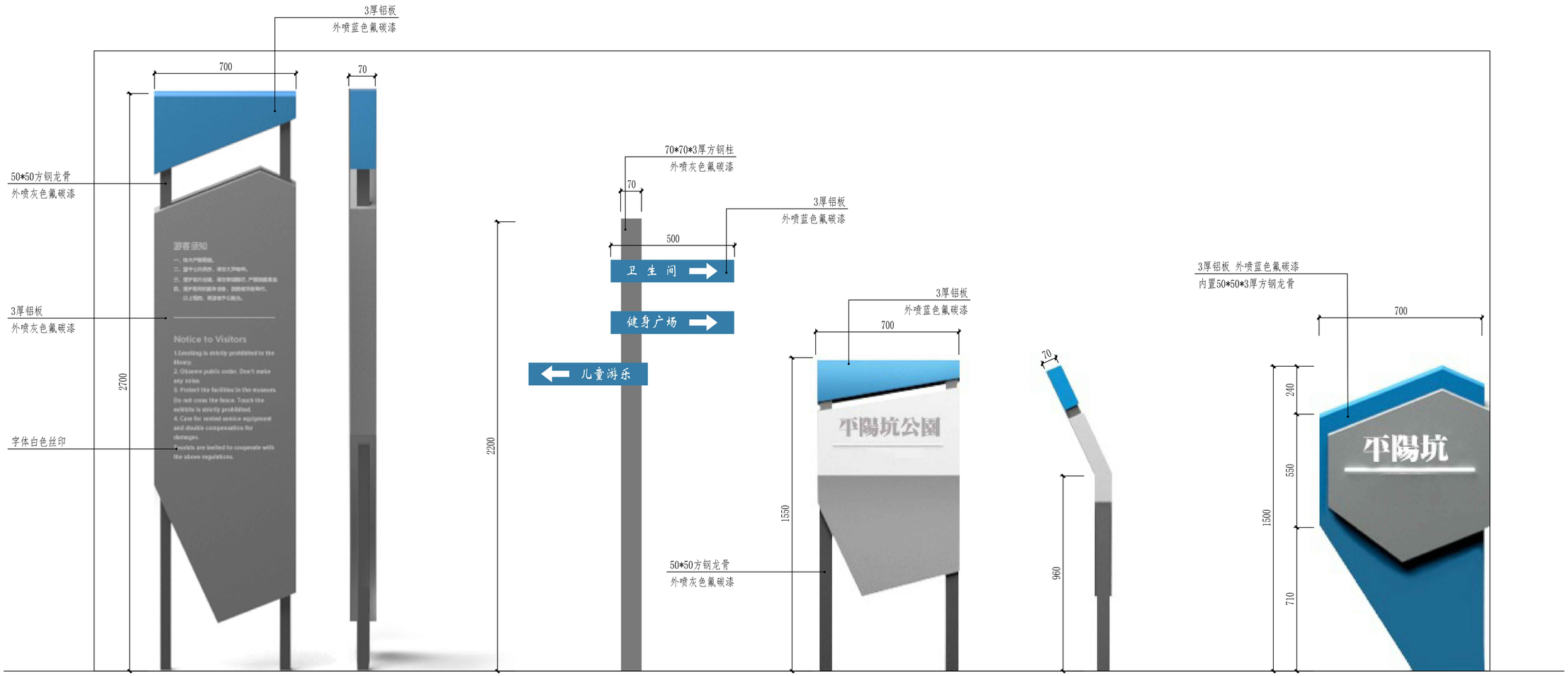


2 成品座凳意向



3 垃圾桶意向

黄河勘测规划设计研究院有限公司						
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分	
审 核				初 设	阶段	
审 查		健身器材/成品座凳/垃圾桶意向				
校 核						
设 计						
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09	
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-07		A	

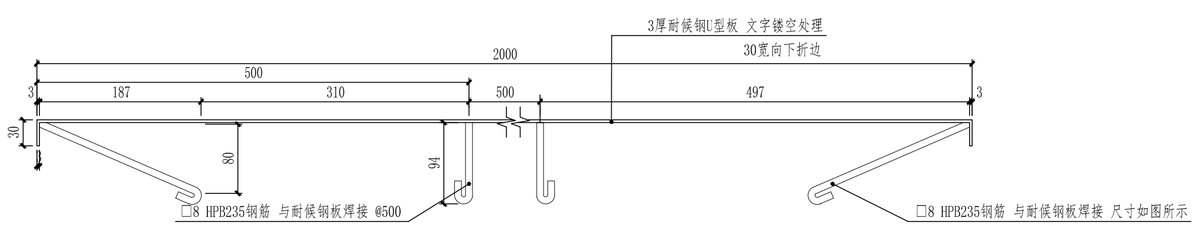


1 一级区域导览标识 1:50

2 二级方向指引标识 1:50

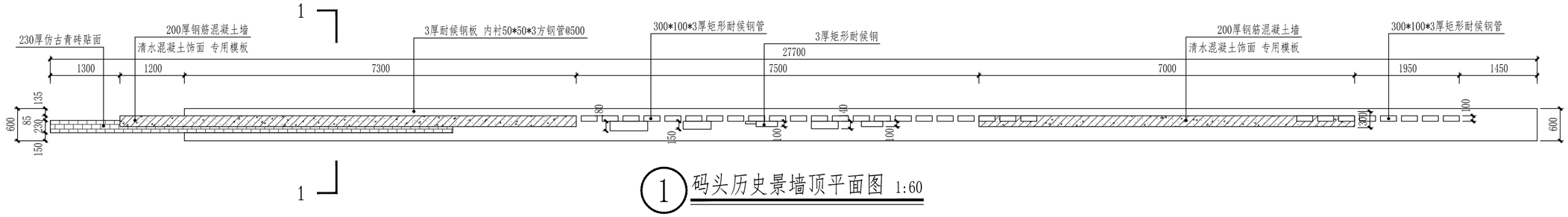
3 三级资源解说标识 1:50

4 四级警示标识 1:50

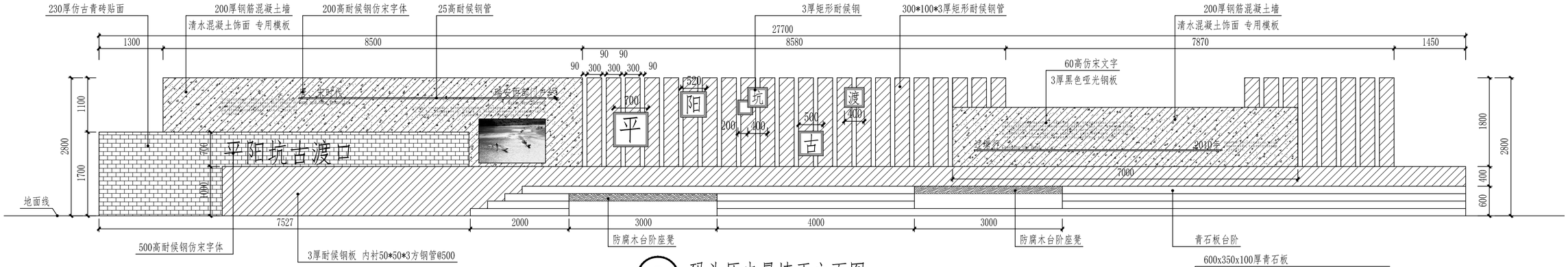


5 耐候钢地标1-1剖面图 1:5

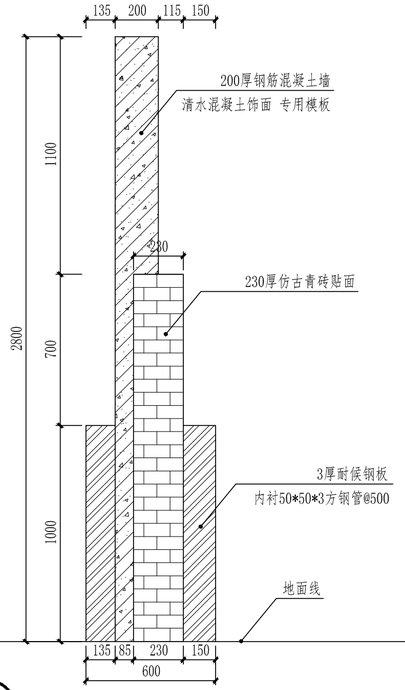
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程		景 观	部分
审 核				初 设	阶段
审 查		标识系统详图			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-08		A



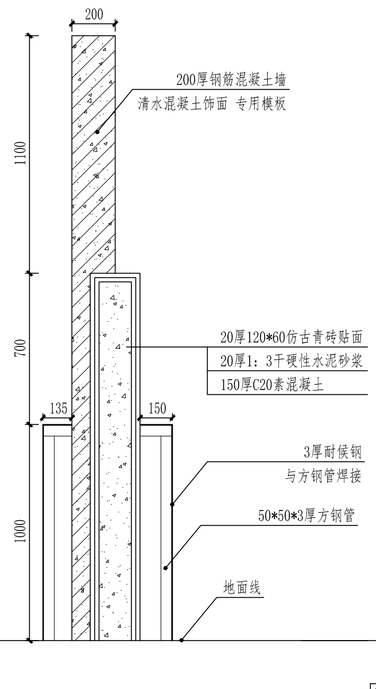
1 码头历史景墙顶平面图 1:60



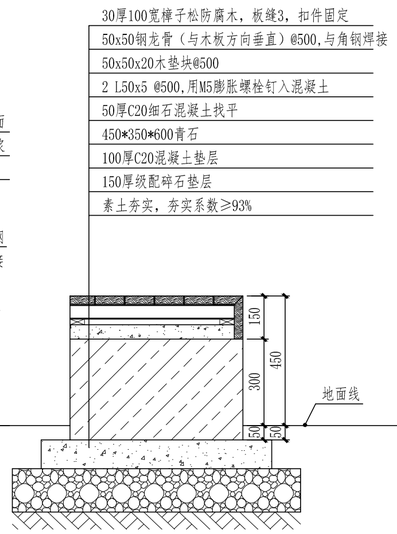
2 码头历史景墙正立面图 1:60



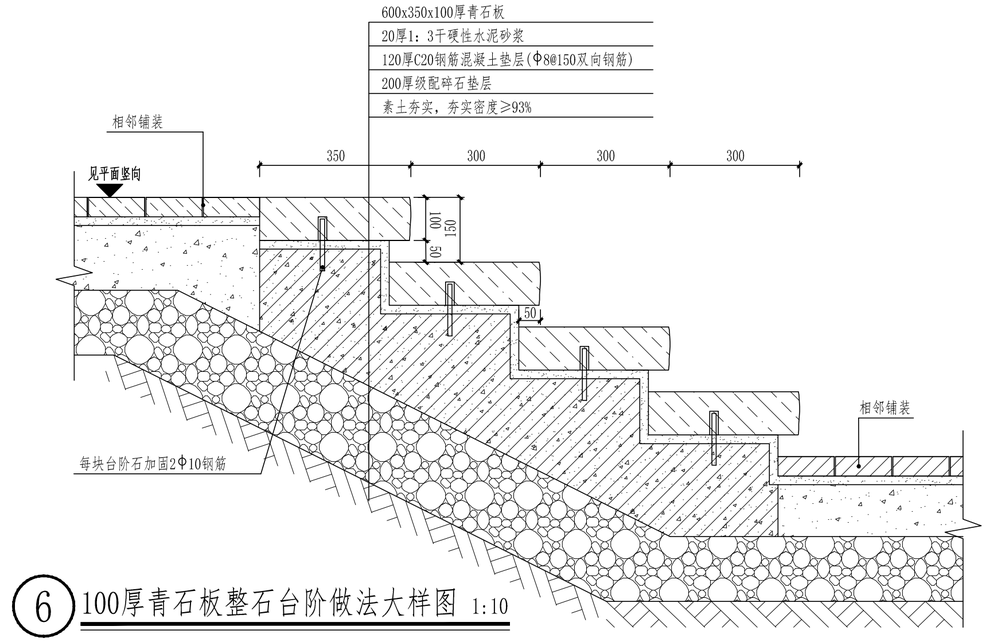
3 码头历史景墙左视图 1:20



4 码头历史景墙1-1剖面图 1:20

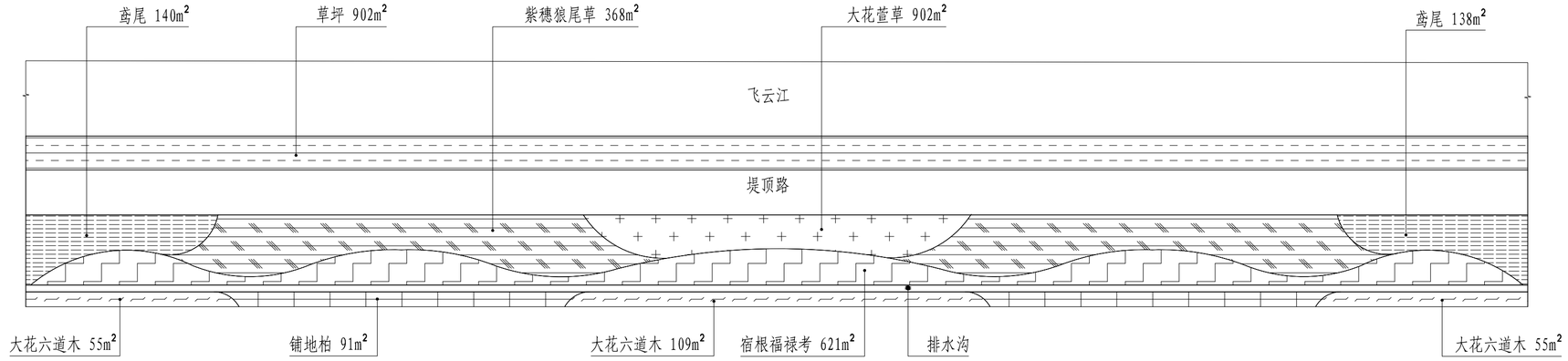


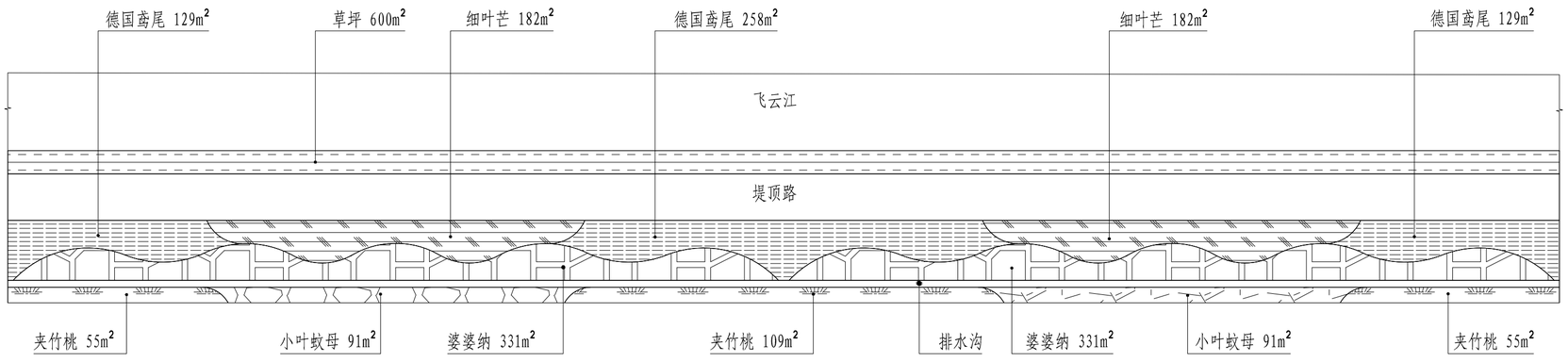
5 防腐木台阶做凳做法大样图 1:15



6 100厚青石板整石台阶做法大样图 1:10

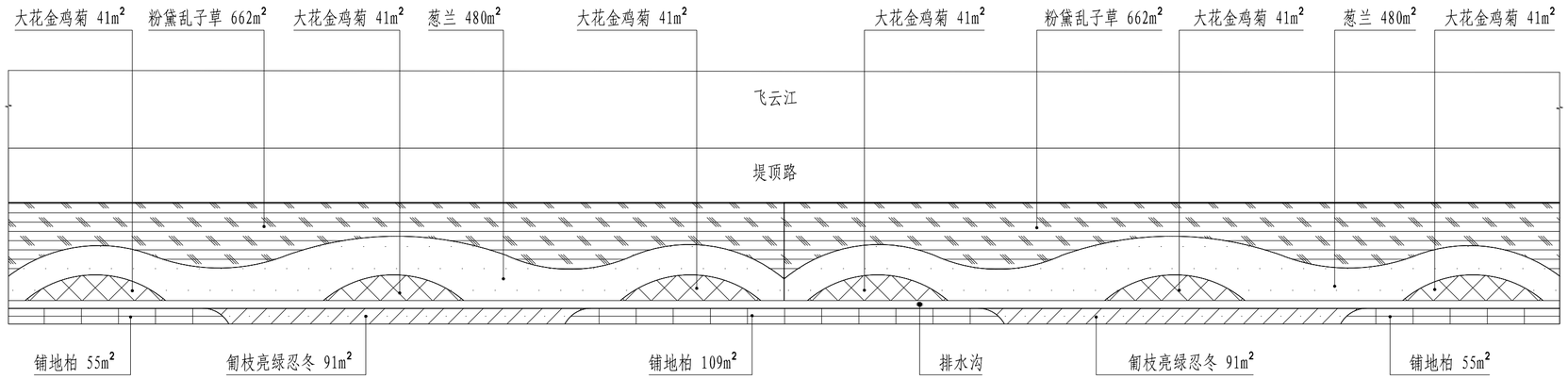
黄河勘测规划设计研究院有限公司					
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	景 观	部分	
审 核			初 设	阶段	
审 查		码头广场详图			
校 核					
设 计					
制 图		比 例	见 图	日 期	2023.09
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-YJ-XT-09		A

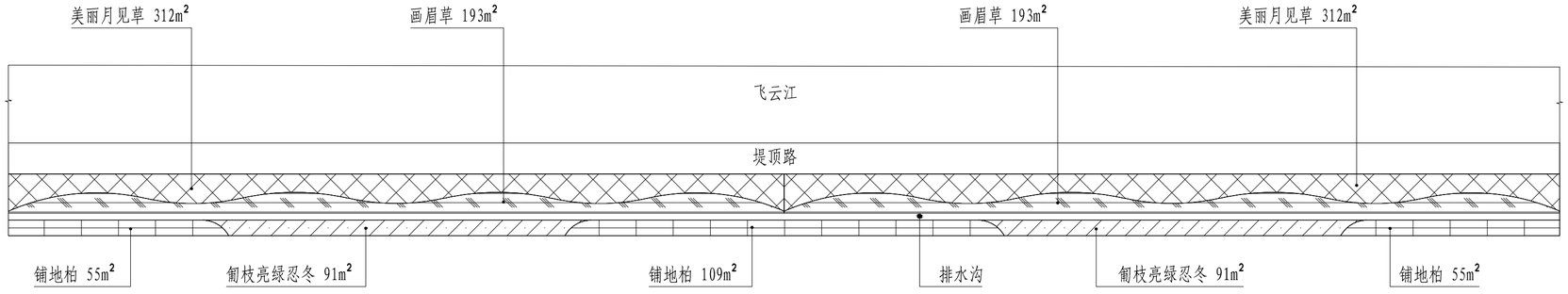




比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司				
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植	部分
审 核			初 设	阶段
审 查		马屿镇梅屿段、陶山镇荆谷段标准段种植布置图		
校 核				
设 计				
制 图			比 例	见 图
设计证号	综合甲级 A141002608		图 号	FYJ-ZZ-BZD-01 A





比例尺 0 5 10 15 20m

黄河勘测规划设计研究院有限公司			
审 定		瑞安市飞云江治理二期工程	种 植 部分
审 核			初 设 阶段
审 查		陶山镇碧山段、桐浦塔山至澄头段标准段种植布置图	
校 核			
设 计			
制 图		比 例 见 图	日 期 2023.08
设计证号	综合甲级 A141002608	图 号	FYJ-ZZ-BJD-02 A