

日期	日期	日期	日期
日期	日期	日期	日期
结构	给排水	电气	暖通
日期	日期	日期	日期
总平面	绿化	景观	建筑

# 电气设计说明

## 一、工程概况

- 1.1建筑名称：邕江南岸江边道路及配套设施洪水灾后修复工程-公厕修复
- 1.2建设地点：邕江南岸公园
- 1.3建筑面积：45.08m²。
- 1.4建筑层数：1层，建筑总高度为4.88m。
- 1.5建筑结构形式：钢结构，不改变原建筑结构。
- 1.5防水等级：屋面防水等级为II级。
- 1.6耐火等级：属民用建筑，耐火等级为二级。
- 1.7建筑设计使用年限：使用年限为5年。

## 二、设计依据

- 1、现行主要国家规程规范：  
《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)；  
《低压配电设计规范》(GB50054-2011)；  
《民用建筑电气设计规范》(JGJ 16-2008)；  
《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)；  
《建筑照明设计标准》(GB50034-2013)；  
《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014)；  
《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016)

- 2、上级批准的有关文件。3、建设单位的有关资料和要求。
- 4、有关工种向本专业提供的图纸和资料。

## 三、设计范围

- 1、恢复建筑内照明配电设计；

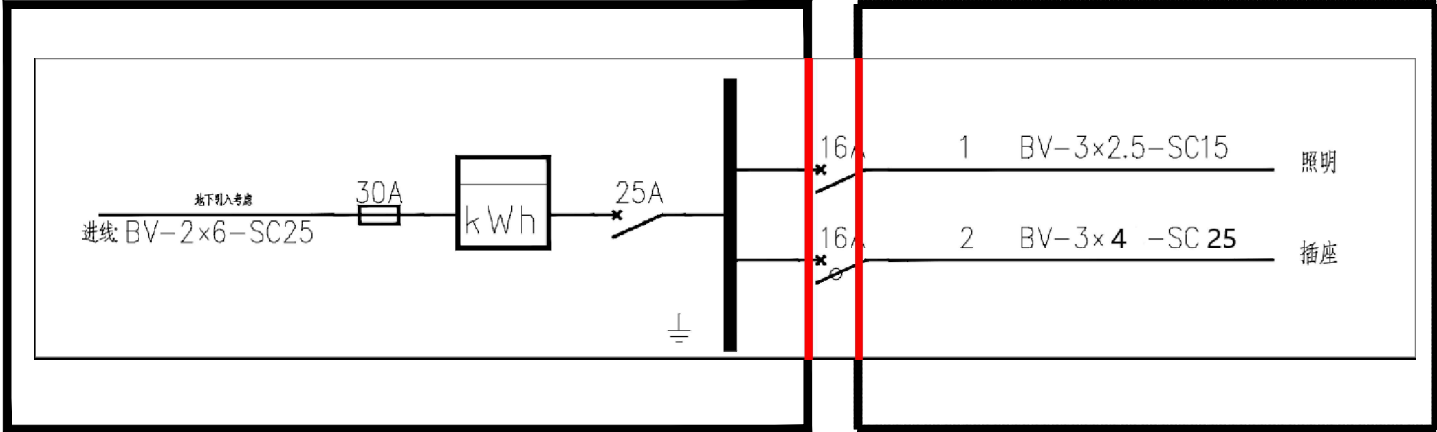
## 四、供电电源

- 1、本工程电源采用原有配电箱，仅负责重新按原竣工图进行电气照明及插座配线。照明灯具、插座及风扇等布置及选型均按竣工图提供资料复原。

- 2、本工程负荷均按三级负荷供电。
- 3、配电线路敷设及其选型：  
1) 按原设计竣工图提供资料进行配线。  
2) 平面图中各回路导线型号规格详各有关配电系统图。
- 4、照明设备安装：平面图中各照明灯具的安装方式详见材料表。
- 5、本工程所在地抗震烈度为7度，根据建筑机电工程抗震设计规范必须进行抗震设防烈度为7度及7度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计,由专业完成深化和设计,抗震的设计必须符合规范要求。

## 五、接地保护

- 1、本工程主体不做改造，因此防雷及接地仍采用原有系统。
- 2、本说明中没有详述之处,请根据国家相关行业规程规范进行施工。



原配电箱不变部分

本次设计恢复部分

9		镀锌钢管	DN15/25	米	15/10	按实际
8		BV导线	BV2.5/4	米	15/10	按实际
7	∞	风扇		台	5	顶装，配风管等，顶排或侧排
6	🔑	双联开关		个	4	离地1300暗装
5	🔑	三联开关		个	1	离地1300暗装
4	🔑	开关		个	1	离地1300暗装
3	🔌	带保护接点防溅插座		个	2	离地1300暗装
2	—	单管荧光灯	36W	盏	7	吸顶装
1	🔌	原配电箱		台	—	保留原配电箱，不计数
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注

### 勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司

NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	莫长斌
审 核	李宇宁	李宇宁
项目负责	曾小锋	曾小锋
专业负责	潘政猷	潘政猷
校 对	卢俊豪	卢俊豪
设 计	潘政猷	潘政猷
制 图	潘政猷	潘政猷

### 建设单位

南宁市邕江南岸公园

### 项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	设计说明
图 号	DQ-1



日期	日期	日期	日期	日期	日期
结构	给排水	电气	暖通		
日期	日期	日期	日期	日期	日期
总平面	绿化	景观	建筑		

# 电气设计说明

## 一、工程概况

- 1.1 项目名称：邕江南岸江边道路及配套设施洪水灾后修复工程
- 1.2 建设地点：邕江南岸公园
- 1.3 建设范围：本项目属于邕江中段的南岸，位于南宁市中心城区，东西向横跨江南区和良庆区，西接清川大桥，东至五象大桥（滨江丽景花园），北侧至邕江62米高程水岸线，南侧至防洪堤堤园路（城市主干道江南大道和银沙大道）道路红线，总长约16km，宽度25~ 320米不等，总面积137.144万平方米。

## 二、设计依据

- 1、现行主要国家规程规范:
- 《供配电系统设计规范》（GB50052—2009）；
- 《低压配电设计规范》（GB50054—2011）；
- 《民用建筑电气设计规范》（JGJ 16—2008）；
- 《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010）；
- 《建筑照明设计标准》（GB50034—2013）；
- 《建筑机电工程抗震设计规范》（GB50981—2014）
- 《城市公共厕所设计标准》（CJJ14—2016）

2、上级批准的有关文件。3、建设单位的有关资料和要求。

4、有关工种向本专业提供的图纸和资料。

## 三、设计范围

- 1、恢复、替换该区域内破损的监控线路及部分摄像头；

## 四、供电电源：

- 1、本工程电源采用原有配电箱，仅负责重新按原竣工图进行部分监控线路及部分损坏摄像头替换。线型、摄像头参数及选型均按竣工图或业主提供资料复原。

2、本工程负荷均按三级负荷供电。

3、配电线路敷设及其选型：

- 1）按原竣工图及业主提供资料进行配线。
- 2）平面图中各回路导线型号规格详竣工图或附件表格。

4、设备安装： 详相关竣工图或按厂家要求进行安装。


5、本工程所在地抗震烈度为7度，根据建筑机电工程抗震设计规范必须进行抗震设计，抗震设防烈度为7度及7度以上地区的建筑机电工程必须进行抗震设计，由专业公司完成深化和设计，抗震的设计必须符合规范要求。

## 五、接地保护：

- 1、 涉及修复及替换部分的，按原设计图纸要求进行防雷接地。
- 2、 本说明中没有详述之处，请根据国家相关行业规程规范进行施工。

（名）  
（签）  
注册执业章

勘察设计专用章

 南宁市古今园林  
规划设计院有限公司

NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

南宁市邕江南岸公园

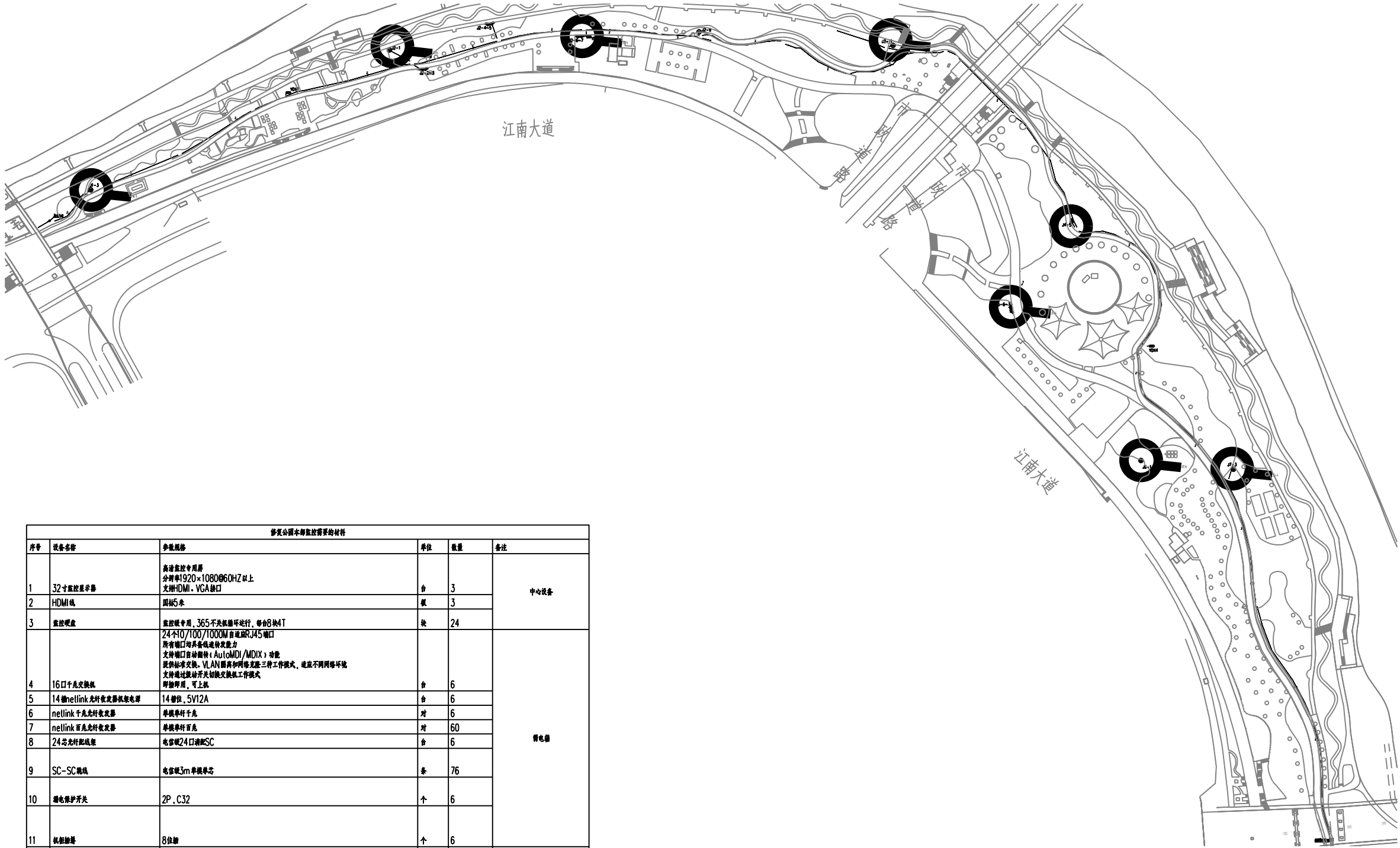
项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套设施洪水灾后修复工程

设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	电气设计说明
图 号	DQ-3-0



会 签 栏	总平面	日期	日期	结构	日期
	绿化	日期	日期	给排水	日期
	景观	日期	日期	电气	日期
	建筑	日期	日期	暖通	日期
		日期	日期		日期



修复公园本期监控需要的材料					
序号	设备名称	参数规格	单位	数量	备注
1	32寸液晶显示器	高清监控专用屏 分辨率1920×1080@60Hz以上 支附HDMI、VGA接口	台	3	中心设备
2	HDMI线	国标5米	根	3	
3	监控硬盘	监控专用盘，365 不发热循环运行，每个8块4T	块	24	
4	16口千兆交换机	24个10/100/1000M自适应RJ45端口 所有端口均具备线速转发能力 支持端口自动翻转（AutoMDI/MDIX）功能 提供标准交换、VLAN隔离和网桥无源三层工作模式，适应不同网络环境 支持通过网管工具如网管交换机工作模式 即插即用，可上联	台	6	弱电箱
5	14 槽netlink 光纤收发器双电源	14 槽位，5V12A	台	6	
6	netlink 千兆光纤收发器	单模单纤千兆	对	6	
7	netlink 百兆光纤收发器	单模单纤百兆	对	60	
8	24芯光纤配线架	电信级24口满配SC	台	6	
9	SC-SC跳线	电信级3m 单模单芯	条	76	
10	漏电保护开关	2P、C32	个	6	
11	机柜脚踏	8位脚踏	个	6	立杆
12	监控相机	200万像素7寸30倍红外智能球机 支持最大2560×1440@25fps高清画面输出 支持H.265高帧压缩算法，可极大节省存储空间 支持超宽视场，0.005Lux/F1.5(彩色),0.001Lux/F1.5(黑白),0Lux with IR 支持30倍光学变焦，16倍数字变焦 300万像素红外阵列式红外灯	台	5	
13	监控枪机	支持H.265高帧压缩算法，可极大节省存储空间 支持POE	台	5	
14	摄像机电源适配器	12V2A	个	60	
15	光纤收发器电源	5V1A	个	60	
16	5口交换机	百兆	个	40	
17	插座	5位插座	个	40	
18	3芯电源线	RVV3×2.5	米	3000	地下管井
19	24芯室外光缆	国标GYTS/A 单模24芯室外铠装光缆电信级	米	3000	
20	其他材料	线管、镀锌管、电工胶、扎带、密封胶、热熔管等	批	1	
21	人工服务费		项	1	

① 监控修复布置平面图（本部区） 1:3000

主要图例			
序号	图例	名称	安装方式
1		红外高清网络球机	室外立杆距地3.5米以上安装，监控杆4米
2		扬声器	室外监控杆上距地2.5米以上安装
3		手井 500x500	具体做法详见《通信管道人孔和手孔图集》YD5178-2009相关页

（名）

（签）

注册执业章

勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司

NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN

工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

南宁市邕江南岸公园

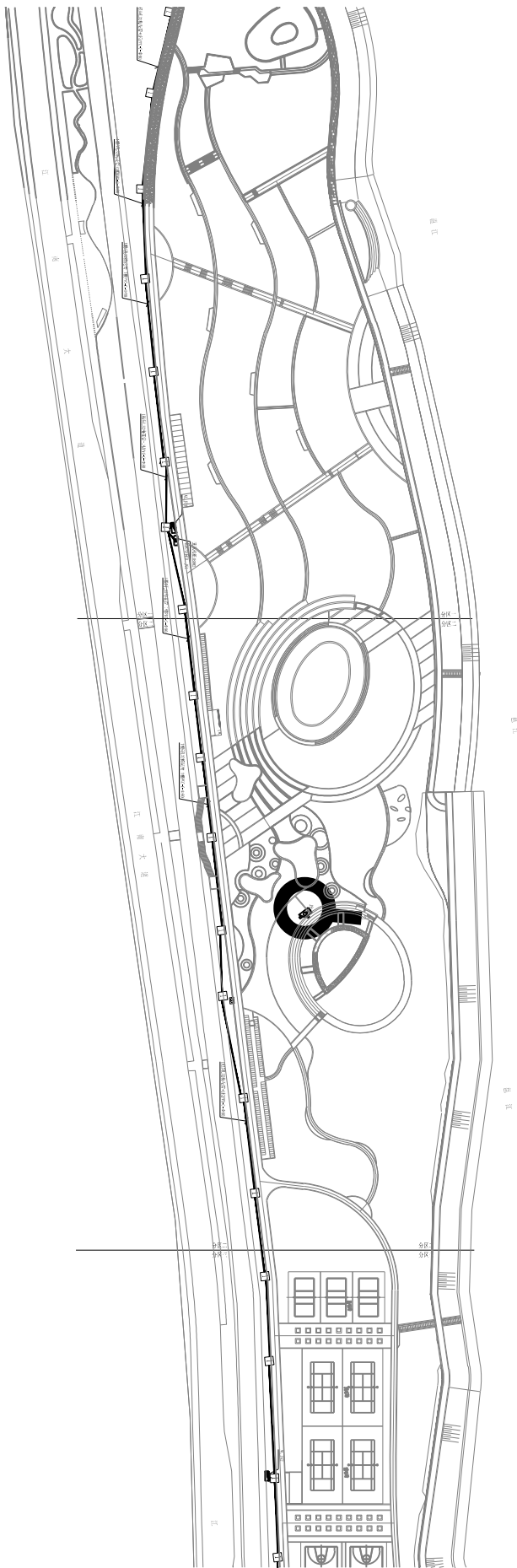
项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

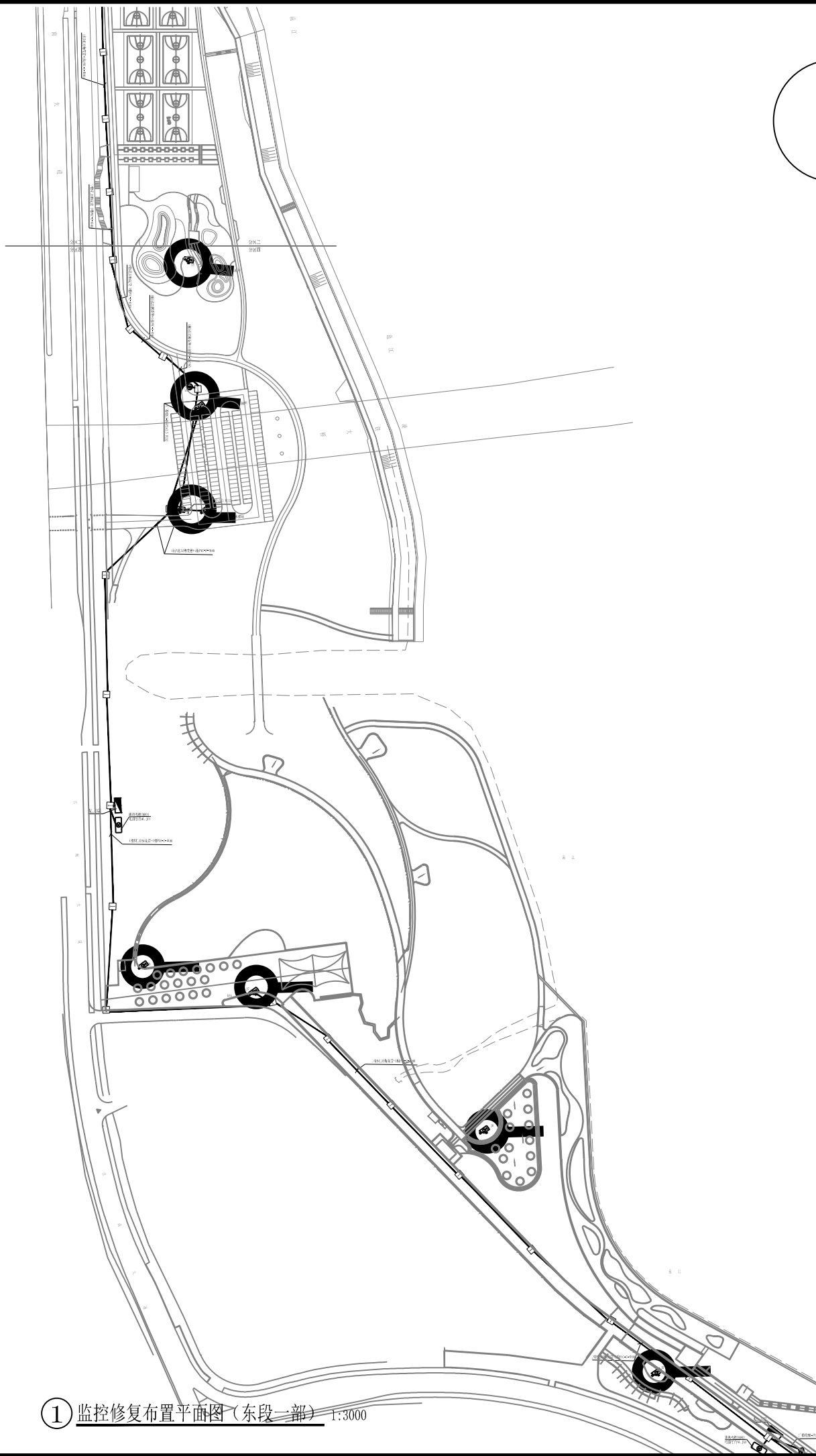
设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	监控修复布置平面图 (本部区)
图 号	DQ-3-2



总平面	日期	结构	日期
绿化	日期	给排水	日期
景观	日期	电气	日期
建筑	日期	暖通	日期



主要图例			
序号	图例	名称	安装方式
1		红外高油网络快球	室外立杆距地3.5米以上安装，监控杆4米
2		扬声器	室外监控杆上距地2.5米以上安装
3		手井 500x500	具体做法详见《通信管道人孔和手孔图集》YD5178-2009 相关页



① 监控修复布置平面图（东段一部） 1:3000

勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

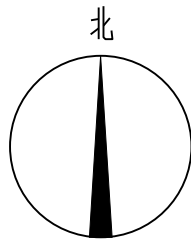
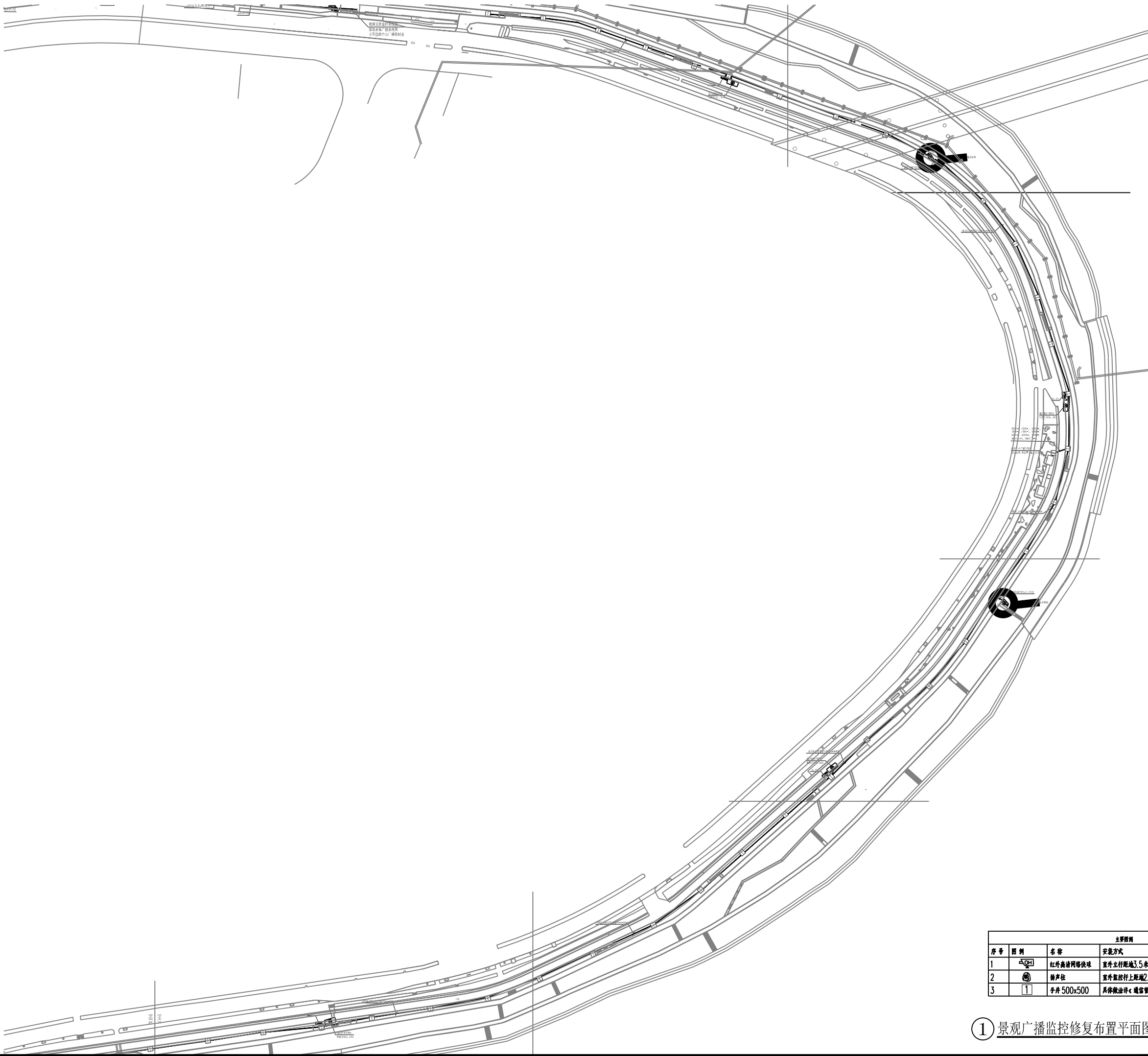
南宁市邕江南岸公园

项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	监控修复布置平面图 (东段一部)
图 号	DQ-3-3

总平面	日期	日期	结构	日期
绿化	日期	日期	给排水	日期
景观	日期	日期	电气	日期
建筑	日期	日期	暖通	日期



主要图例			
序号	图例	名称	安装方式
1		红外非接触修复球	室外立杆距地3.5米以上安装, 监控杆4米
2		扬声器	室外立杆距地2.5米以上安装
3		手井 500x500	具体做法详见《通信管道人孔和手孔图集》YD5178-2009相关页

① 景观广播监控修复布置平面图（东段二部）1:3000

勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

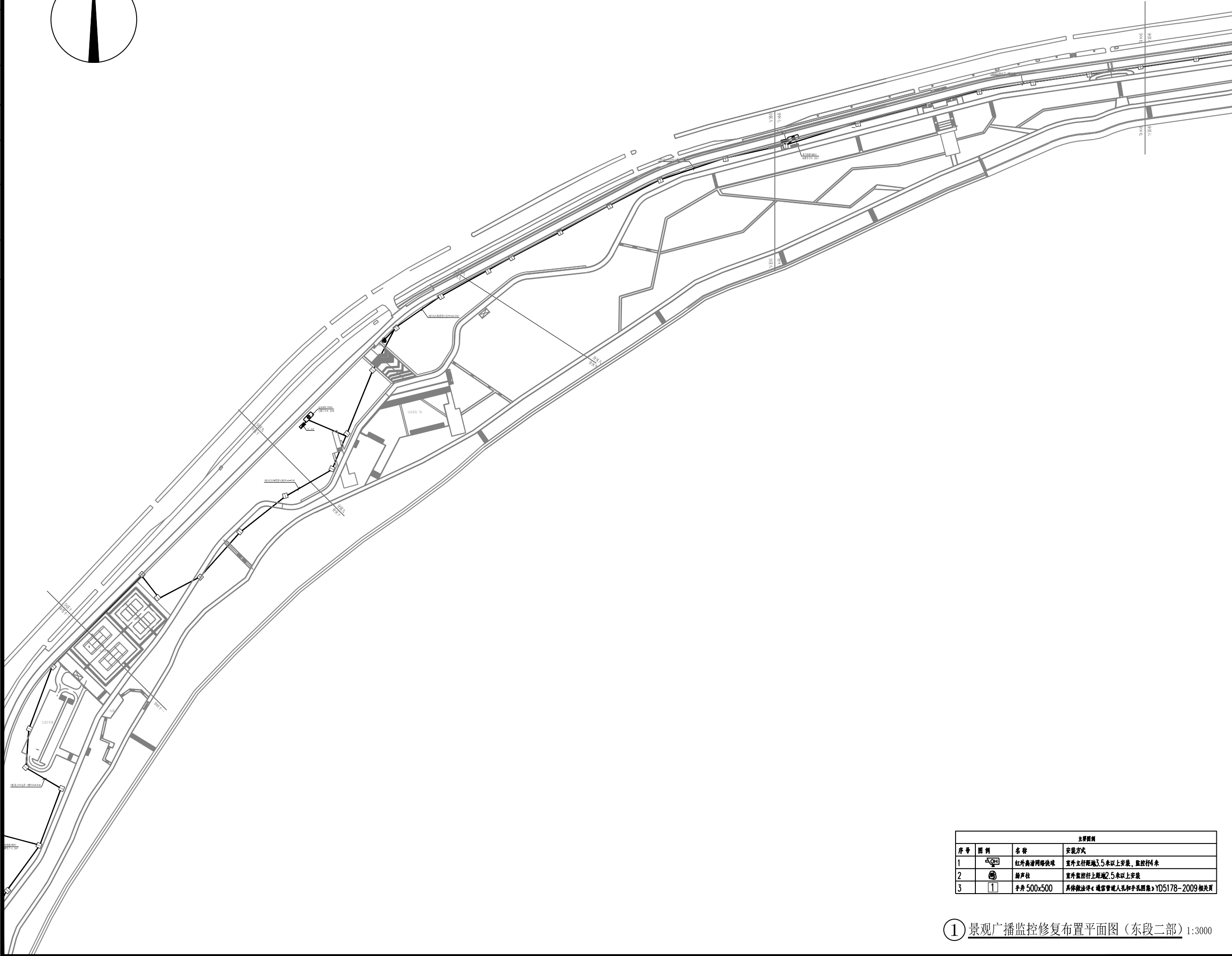
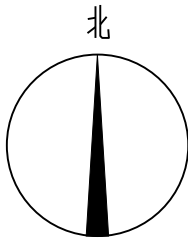
南宁市邕江南岸公园

项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	监控修复布置平面图 (东段二部)
图 号	DQ-3-4

日期	日期	日期	日期	日期
结构	给排水	电气	暖通	
总平面	绿化	景观	建筑	



主要图例			
序号	图例	名称	安装方式
1		红外高清网络球	室外立杆距地3.5米以上安装，监控杆4米
2		扬声器	室外监控杆上距地2.5米以上安装
3		手井 500x500	具体做法详见《通信管道人孔和手孔图集》YD5178-2009相关页

① 景观广播监控修复布置平面图（东段二部） 1:3000

(名)

(签) 注册执业章

勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

南宁市邕江南岸公园

项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

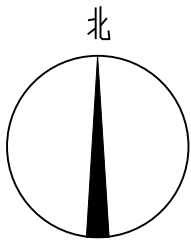
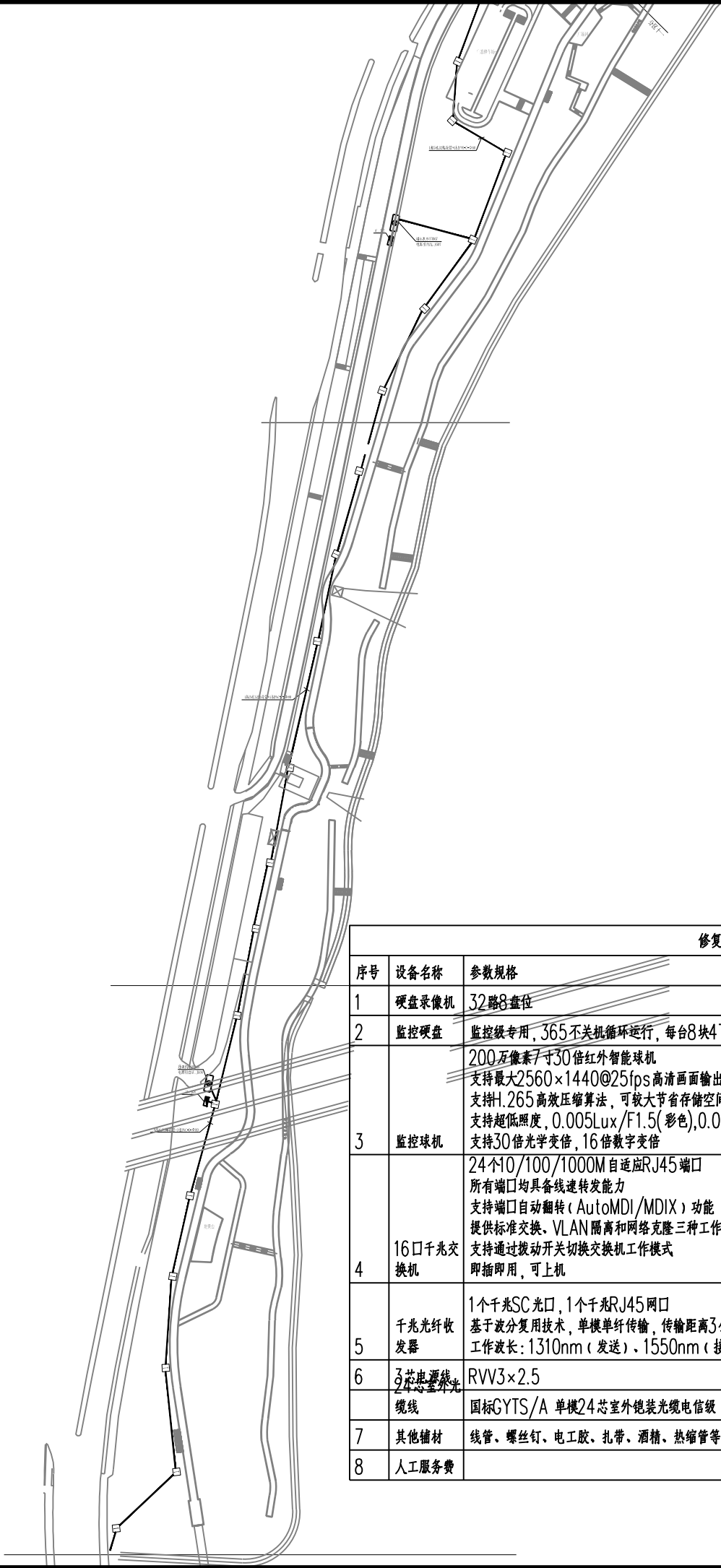
设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	电气
图 名	监控修复布置平面图 (东段二部)
图 号	DQ-3-5



会 签 栏

总平面	日期	结构	日期
绿化	日期	给排水	日期
景观	日期	电气	日期
建筑	日期	暖通	日期

主要图例			
序号	图例	名称	安装方式
1		红外高清网络快球	室外立杆距地3.5米以上安装，监控杆4米
2		扬声器	室外监控杆上距地2.5米以上安装
3		手井 500x500	具体做法详见《通信管道人孔和手孔图集》YD5178-2009相关页



修复公园东段监控需要的材料					
序号	设备名称	参数规格	单位	数量	备注
1	硬盘录像机	32路8盘位	台	3	中心设备
2	监控硬盘	监控级专用, 365天关机循环运行, 每台8块4T	块	24	
3	监控球机	200万像素7寸30倍红外智能球机 支持最大2560×1440@25fps高清画面输出 支持H.265高效压缩算法, 可极大节省存储空间 支持超低照度, 0.005Lux/F1.5(彩色), 0.001Lux/F1.5(黑白), 0 Lux with IR 支持30倍光学变倍, 16倍数字变倍	台	12	立杆
4	16口千兆交换机	24个10/100/1000M自适应RJ45端口 所有端口均具备线速转发能力 支持端口自动翻转(AutoMDI/MDIX)功能 提供标准交换、VLAN隔离和网络克隆三种工作模式, 适应不同网络环境 支持通过拨动开关切换交换机工作模式 即插即用, 可上机	台	3	弱电箱
5	千兆光纤收发器	1个千兆SC光口, 1个千兆RJ45网口 基于波分复用技术, 单模单纤传输, 传输距离3公里 工作波长: 1310nm(发送)、1550nm(接收)	对	30	
6	3芯电源线 24芯室外光缆	RVV3×2.5 国标GYTS/A 单模24芯室外铠装光缆电信级	米	5000	
7	其他辅材	线管、螺丝钉、电工胶、扎带、酒精、热缩管等	批	1	
8	人工服务费		项	1	

① 景观广播监控修复布置平面图（东段二部） 1:3000

勘察设计专用章

南宁市古今园林  
规划设计院有限公司

NANNING GUJIN INSTITUTE OF  
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN  
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	潘政猷	
校 对	卢俊豪	
设 计	潘政猷	
制 图	潘政猷	

建设单位

南宁市邕江南岸公园

项目名称(子项名称)

邕江南岸江边道路及配套  
设施洪水灾后修复工程

设计号 GJ2025-013

设计阶段 施工图

日 期 2025年11月

专 业 电气

图 名 监控修复布置平面图  
(东段二部)

图 号 DQ-3-6

(名)

(签)

注册执业章