

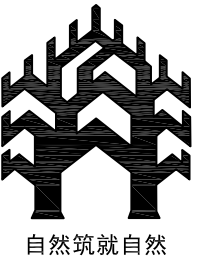
桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程

施工图设计

[全九册]第三册

造船厂片区排口整治工程

法定代表人: 许稳刚 技术负责人: 庞彬彬
主 办 院: 市政设计院
院 长: 张志阳



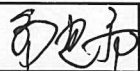
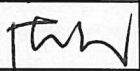
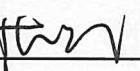
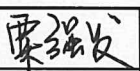
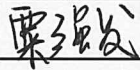
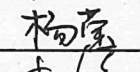
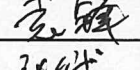
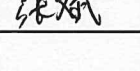
桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD

完 成 日 期 2026 年 6 月

单位出图专用章
(未盖出图专用章无效)

工程设计资质证书编号: A145A00494 建筑行业(建筑工程)甲级 市政行业(道路工程)甲级 公路行业(公路)乙级
工程设计资质证书编号: A245005143 市政行业(桥梁、给水、排水工程)乙级 风景园林工程设计专项乙级 城乡规划编制甲级(自资规甲字24450834)

桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
施工图设计
[全九册]第三册
造船厂片区排口整治工程

分管副院长		邹建房		高级工程师、注册咨询工程师(投资)、注册土木工程师(道路)
项目负责		栗强发		工程师
审 定	排水	陈智昌		高级工程师、注册土木工程师(道路)
审 核	排水	陈智昌		高级工程师、注册土木工程师(道路)
专业负责	排水	栗强发		工程师
主要参加人员	排水	栗强发		工程师
	排水	杨莹		工程师, 注册公用设备工程师(给水排水)
	测绘	袁锋		工程师
	测绘	张斌		助理工程师



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD

2026年4月

日期		
字		
签		
名		
实		
专业	园林	建筑
日期		
字		
签		
名		
实		
专业	给排水	电气
日期		
字		
签		
名		
实		
专业	造桥	交通
会 签		

排水工程施工图设计说明

1 项目名称和建设单位

项目名称：桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程

子项工程：造船厂片区排口整治工程

设计阶段：施工图设计

建设地点：桂林市象山区

建设单位：桂林市象山区城市管理局

2 设计依据

1、带状地形图（电子文件），相关测量资料；

2、《室外排水设计标准》（GB50014—2021）；

3、《城市排水工程规划规范》（GB50318—2017）；

4、《城乡排水工程项目规范》（GB55027—2022）；

5、《城市给水工程规划规范》（GB50282—2016）；

6、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289—2016）；

7、《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB50032—2003）；

8、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）

9、《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962—2015；

10、《广西建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广、限制与禁止使用目录》（2018年本）；

11、《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》（《中华人民共和国住房和城乡建设部公告2021年214号）；

12、《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》（CECS 382—2014）。

13、《机械设备安装工程施工及验收通用规范》（GB50231—2009）；

14、《地下管线非开挖铺设工程施工及验收技术规程 第2部分：顶管施工》（DB11/T 594.2—2014）；

15、《关于落实造船厂片区排污口治理经费的请示》及附件（象城报【2023】203号）。

3 相关设计资料

1、《给水排水设计手册》；

2、《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》20S515；

3、《市政排水管道工程及附属设施》06MS201。

4 设计范围

本子项位于造船厂周边地块，共包含17个排污点。

5 设计原则

1、采用雨、污分流排水体制，管网布置充分考虑近远期结合，尽量减少雨、污水提升量，管道尽量顺坡布置。

2、污水管道充分利用地形，就近排入现状市政污水管道。

6 污水管道工程

6.1 污水管道概况

1、污水管道现状

在17个排污口点位附近均有现状市政污水管道。

2、污水服务范围

本次设计17个排污口根据现场情况、《关于落实造船厂片区排污口治理经费的请示》中方案及业主意见分别制定不同实施方案，以保证污水及时截留。实施点位主要位于造船厂周边地块。

3、排污口实施方案

本此设计方案均参照《关于落实造船厂片区排污口治理经费的请示》中方案执行。

各点位详见《管道平面布置图》。

6.2 设计内容

1、污水量及管径的确定

(1)主要设计参数

给水定额取150m³/ha.d，污水管道流量计算按服务区域的给水量折算，污水排放系数采用0.90，污水收集率取0.90，适当考虑地下水渗入量（10%）。

(2)管道水力计算

①重力流管道：水力计算公式：Q=Av（m³/s）

V=1/nR²/3il/2 R=A/P

n——粗糙系数；双壁波纹管n = 0.011

A——过水断面面积（m²）；

v——管道内水流速度（m/s）；

R——水力半径（m）；

i——管道坡度。

污水管道经过计算，确定污水主管管径为：DN315~DN500，坡度为0.003。

2、平面布置

各点位平面布置详见《管道平面布置图》。

6 水平定向钻工程

本工程污水局部路段采用水平定向钻法施工，水平定向钻法施工段管材采用埋地聚乙烯给水管（PE100 SDR17给水管）。施工前施工方需核实地质情况，制定切实可行的施工方案后方可施工。水平定向钻先导孔轨迹入土角为8~30°出土角为4~20°曲率半径：D<400mm时，不应小于1200倍钻杆外径。水平定向钻必须由专业人员采用专业设备进行施工，除应按《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》（CECS 382—2014）操作外，必须保留完整的施工数据资料，以便施工数据与设计数据进行核实。



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号： A145A00494
工程设计资质证书编号： A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位

桂林市象山区城市管理局

项目名称

桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程

子项工程

造船厂片区排口整治工程

图 名

排水管道施工图设计说明

设 计

栗强发

栗强发

项目负责

栗强发

栗强发

专 业

排水

图 号

PS--01--01

校 核

杨莹

杨莹

审 核

陈智昌

陈智昌

设计阶段

施工图

修改版次

0

专业负责

栗强发

栗强发

审 定

陈智昌

陈智昌

工程号

20260405

日 期

2026.4

期		
字		
签		
名		
实		
专	园林	建筑
业		
期		
日		
字		
签		
名		
实		
专	给排水	电气
业		
期		
日		
字		
签		
名		
实		
专	造桥	交通
业		
会 签		

- 6 主要工程数量
详见图纸“污水管道工程数量表”。
- 7 其他说明
1、本图采用2000国家坐标系，国家1985高程。
2、高程、井距以米计，其余均以毫米计。
3、设计标准
(1)抗震标准：地震动峰值加速度为0.05g，对应的设计地震基本烈度为6。
(2)设计荷载：城-A级。
(3)设计工作年限：大于50年。
(4)安全等级：大于二级。
4、管材及接口：本工程开挖施工段采用高密度聚乙烯双壁波纹管，橡胶圈接口（环刚度≥8KN/m2）。橡胶圈应满足06MS201-1，页40中的相关要求。选用的管材应符合标准《埋地用聚乙烯(PE)结构壁管道系统 第1部分：聚乙烯双壁波纹管材》（GB/T 19472.2）的规定。
水平定向钻法施工段管材采用埋地聚乙烯给水管（PE100 SDR17 给水管）。管材、管件应分别符合《给水用聚乙烯（PE）管道系统 第2部分：管材》（GB/T 13663.2-2018）和《给水用聚乙烯（PE）管道系统 第3部分：管件》（GB/T 13663.3-2018）的规定。
5、管道基础、管沟回填
(1)管道基础：高密度聚乙烯双壁波纹管采用砂垫层基础。管道地基承载力要求fak均≥100KPa；施工时需注意做好沟槽降水措施，保证干槽施工。施工过程中若不满足设计要求或遇其它特殊情况应由设计现场处理。
(2)管沟开挖：
①挖方段：从路床直接开挖沟槽；
②填方段：应按道路路基处理要求回填至管顶以上0.5m，再反开挖沟槽。
(3)管沟回填：高密度聚乙烯双壁波纹管管道基础层面至管顶以上0.5m范围采用粗砂回填，管顶以上0.5m至道路结构层/人行道结构层采用级配碎石回填。回
填的碎石最大粒径不宜>25mm。沟槽压实度依据《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）中的有关要求确定。
(4)沟槽回填应从管道、检查井等构筑物两侧同时对称进行，并夯实。
(5)开槽的沟槽边坡坡度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）。
6、检查井作法
(1)本次污水检查井均采用钢筋混凝土井，每个井配有混凝土底板基础。检查井基础应座落在土质良好的原状土层上，地基承载力不得小于100KN/m2，若还有不良土层应进行处理。所有检查井内外壁均用1:2水泥砂浆(2cm)批灰至井面，检查井井基基层采用C15混凝土，厚度为100mm。
(2)检查井四周回填碎石，井室周围的回填应与管道沟槽的回填同时进行，当不便同时进行，应留台阶形接茬，回填压实时应沿井室中心对称进行，且不得漏夯。
(3)检查井小井筒高度宜为H≥400mm。
(4)施工时根据实际情况检查井的位置可适当移动，移动距离不应大于2米。
(5)为防止检查井破损，所有检查井均设置钢筋混凝土井圈，检查井盖座落在井圈之上，作法详见“检查井加固井圈大样图”。
(6)所有检查井均安装防坠网，做法详见“防坠网安装大样图”。
(7)所有检查井均应配备无盖警示器，详见“无盖检查井应急安全装置”。

- 7、检查井井盖应有防盗措施。井筒井径采用φ700，井盖、座采用D400类型（重型）球墨铸铁防盗型井盖及井座，井盖及井盖座产品技术标准必须符合《检查井盖》（GBT23858-2009）的要求。井盖需标有“污水”字样。检查井处的地面标高(检查井高度)以施工时的实际路面高程为准，井盖与路面接触应平整、稳固。井盖安装及施工详见14S501-1。踏步采用球墨铸铁踏步，安装按14S501-1，35-38页执行。检查井周边加固需做处理。
- 8、检查井均应安装安全防坠网。
(1)防坠网要求：防坠网网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料；网体的网绳直径：8毫米；所有网绳由不小于3股单绳制成，单绳拉力大于1600N；防坠网的直径600-800毫米，其网目边长不大于10厘米，承重不低于300千克；网绳断裂强力：≥3000N；耐冲击：≥500焦耳，网绳不断裂。
(2)挂钩螺栓要求：材质为304不锈钢，前端带挂钩，螺杆直径8毫米，长度不小于125毫米。
9、污水管道应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）要求进行闭水试验。
10、施工注意事项
(1)施工开工前，由设计方现场交底全线污水管出口，并由施工单位先复核出口标高及路面标高，若与设计图纸有出入，须及时与设计部门联系，方可进行施工。
(2)施工现场发现设计管线与其他管线或地下构筑物交叉情况，遇到特殊地质情况如：流沙软土基等，应及时通知设计单位，视具体情况制定施工措施。
(3)施工中各种原材料，半成品以及管材均必须符合有关国家标准及规范。
(4)管道沟槽开挖应根据土质情况采取沟槽支护措施，以保证施工安全。
(5)管道接口施工：承口内工作面、插口外工作面应清洗干净；套在插口上的橡胶圈应平直、无扭曲，应正确就位；橡胶圈表面和承口工作面应涂刷无腐蚀性润滑剂；安装后放松外力，管节回弹不得大于10mm，橡胶圈应在承、插口工作面上。
(6)管道与检查井连接处施工：管道与检查井连接处严格按照06MS201中的要求进行施工，不得随意堆砌。
(7)检查井井身与底板施工：井身砌筑时应底板清扫处理，底板上不得有碎石等杂物，砌筑灰缝砂浆的饱满度应严格满足要求。
(8)沟槽一定要进行降水，明沟降水满足不了要求的情况下，应结合井点降水，不能抽水的地方可以考虑打桩止水。
11、本工程施工时施工单位应补充占路作业区交通组织专项设计（参考交通组织方案：①对污水管道施工采用分段半封闭施工，均采用围挡施工，施工前及施工时设置相应的警示及保护装置，保证车辆及行人安全。②车道施工时交通组织方案主要是通过改变交通流，车道施工时封闭车道。因施工时间短，施工时建议采取车辆绕行的交通组织方式，施工前及施工时设置提示标志及警示隔离标志。③当管道施工完毕、恢复路面满足通行要求时方可开放交通，遇特殊情况必须开放交通时，可临时让非施工车辆通行；否则不允许施工期间普通车辆进入施工区域）。
12、管道沟槽开挖、管道安装、管道回填时施工时应严格执行有关规范和标准，未尽之处按中华人民共和国国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008进行施工和验收。
13、施工时需注意对现状DN600、d2200污水管道进行保护，可根据现场情况进行调整。
14、本次设计文件必须在业主提供正式地勘的前提下方可作为施工依据。
15、由于本次实施道路地下管线较为复杂，在施工过程中应根据物探资料复核现状管线，如有出入请及时和设计联系。
16、本次设计部分点位采用大开挖方式进行施工，根据土质情况采取不同的放坡系数。根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房城乡建设部令第37号），对于开挖深度超过3m的基坑支护工程由施工单位在施工前编制专项方案，并组织专家对专项方案进行论证。
17、由于污水管道施工时，污水需要进行断流，故采用抽污车抽吸方式截流污水。

 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-01-02
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程	排水管道施工图设计说明	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

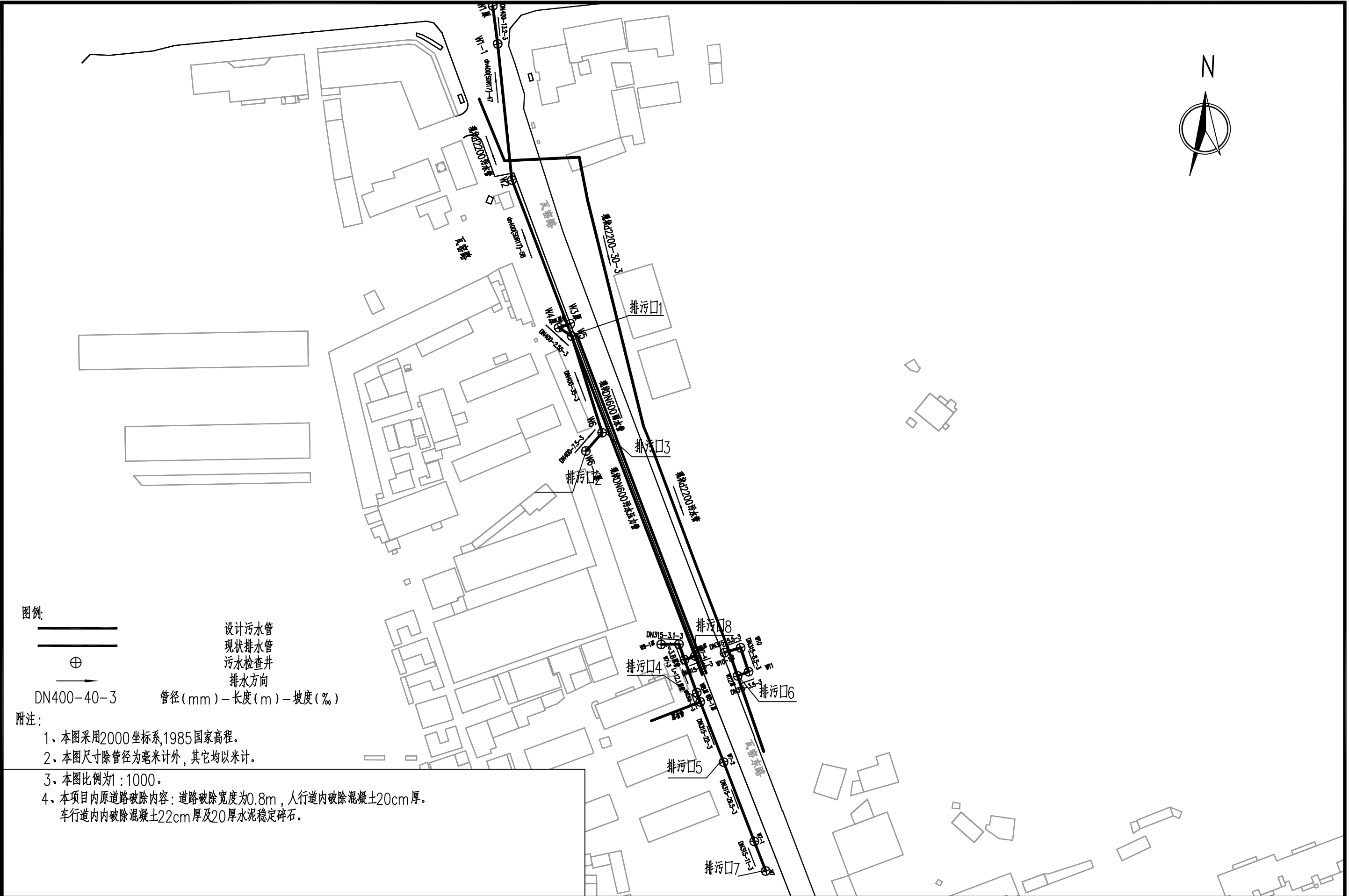
日期		
签字		
实名		
专业	园林	建筑
日期		
签字		
实名		
专业	给排水	电气
日期		
签字		
实名		
专业	造桥	交通
会签		

污水管道工程数量表

系统	编号	标准或图号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
污水管	1	20S515, 页30	污水检查井	ø1000	座	17	钢砼	平均井深2.75m
	2		土方外运10KM弃置		立方米	364.64		采用智能环保车运输, 并计算消纳费
	3		高密度聚乙烯双壁波纹管	DN400	米	116.25		环刚度≥8KN/m²
	4		高密度聚乙烯双壁波纹管	DN315	米	89.6		环刚度≥8KN/m²
	5		聚乙烯PE100管	dn315 SDR17	米			
	6		聚乙烯PE100管	dn400 SDR17	米	243		水平导向钻进, 电热熔对接, 气囊封堵
	7		防坠网		个	17		ø40:2只
	8		井盖加固圈		个	17		
	9		破除修复混凝土路面(人行道)		平方米	18.4		拆除20cm厚砼, 恢复20cm厚C25砼
	10		破除修复混凝土路面(车行道)		平方米	31.81		破除混凝土22cm厚
	11		级配碎石15cm		平方米	3		
	12		钻机移机、安装、调试及拆卸	水平导向钻机	座	3		GS450G-L 水平定向钻机工作2个台班
	13		挖填沟槽土方三类土		立方米	19.5		
	14		C30混凝土井背回填		立方米	10.14		
	15		d2200污水管道保护		米	3.46		C20混凝土包封保护
	16		锯缝		米	444.7		
	17		AC13细石沥青混凝土		平方米	58.81		5cm厚12m2, 12cm厚46.81m2
	18		拆除恢复人行道(10cm透水砖、5cm粗砂、22cm混凝土)		平方米	151.72		恢复50cm水泥稳定碎石基层
	19		管顶以上50cm回填粗砂		立方米	128.17		
	20		沟槽碎石回填		立方米	199.14		
	21		井字架		座	13		2m深4座, 4m深6座, 6m深3座
	22		拆除及恢复50cm水泥稳定碎石基层		平方米	38.56		
	23		拆除12cm沥青混凝土		平方米	40.81		
	24		22cm厚C25混凝土		平方米	172.53		
	25		人行道恢复(5cm粗砂、10cm透水砖)		平方米	145.72		
	26		Ⅱ级钢筋混凝土承插管 DN300		米	10		10cm碎石垫层、360度C20混凝土包封
	27		PVC-U塑料排水管 de160		米	6		15cm粗砂石垫层

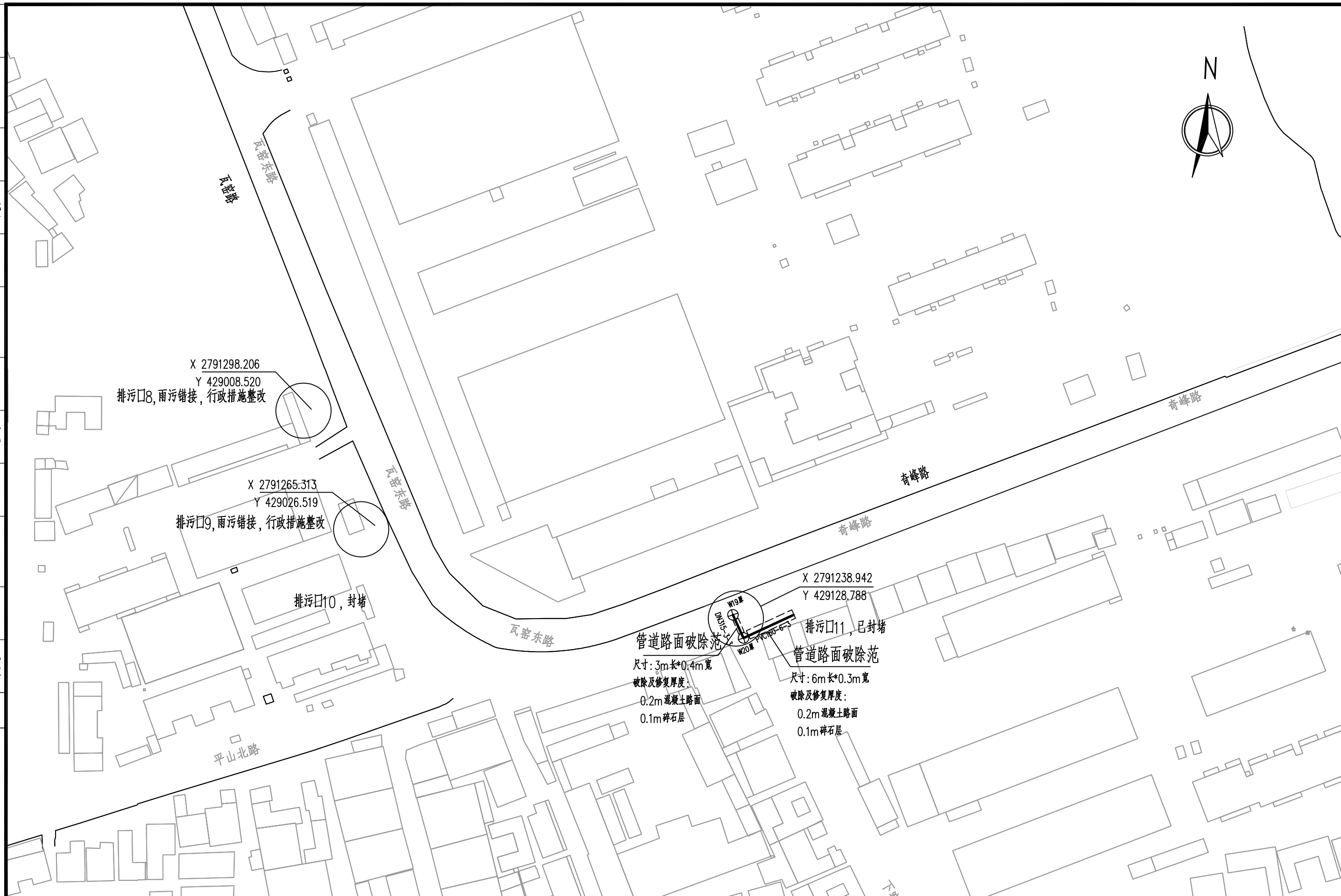
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号: A145A00494 工程设计资质证书编号: A245005143 城乡规划编制甲级(自资规甲字24450834)	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图名	设计	栗强发	栗强发	项目负责人	栗强发	栗强发	专业	排水	图号	PS-02
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程	污水管道工程数量表	校核	杨莹	杨莹	审核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日期	2026.4

会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			



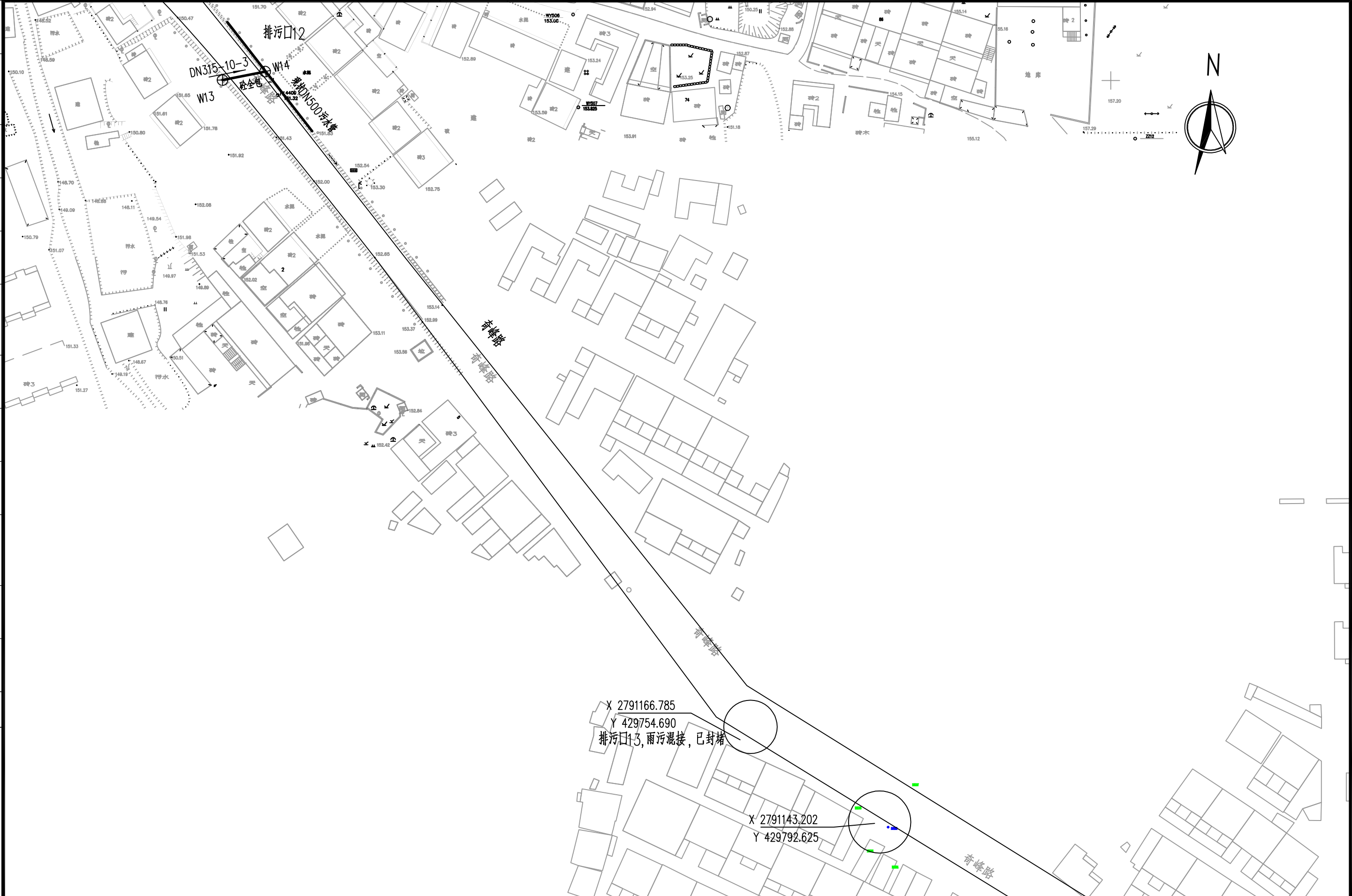
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名 管道平面布置图	设 计	粟强发	粟强发	项目负责人	粟强发	粟强发	专 业	排水	图 号	PS-02-01
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程		校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	粟强发	粟强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			
					园林			
					建筑			



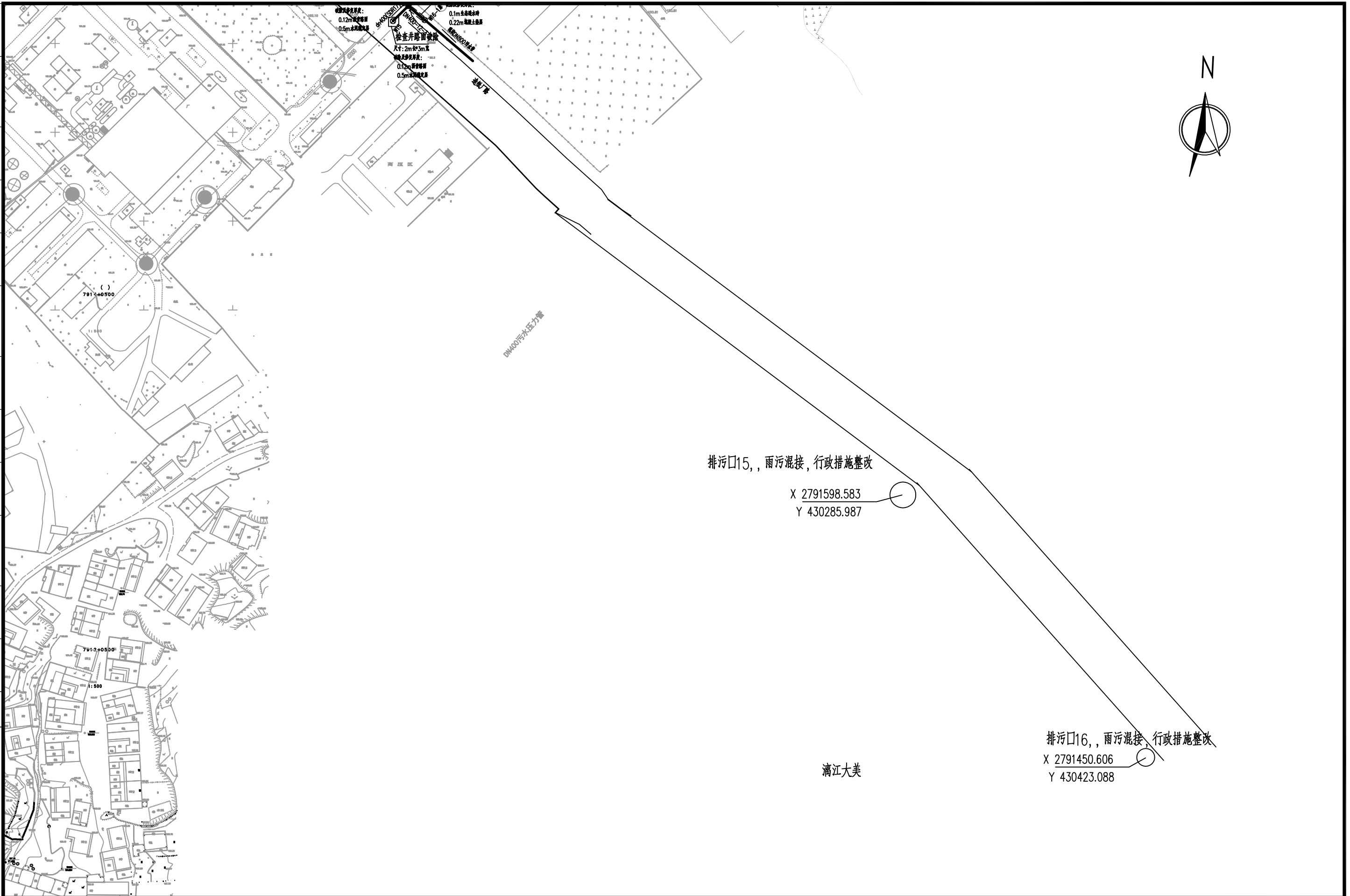
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834） 自然筑就自然	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-02-02	
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程		管道平面布置图	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程			专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

会 签		专业	实 名	签 字	日 期	专业	实 名	签 字	日 期
		道桥				给排水			
		交通				电气			



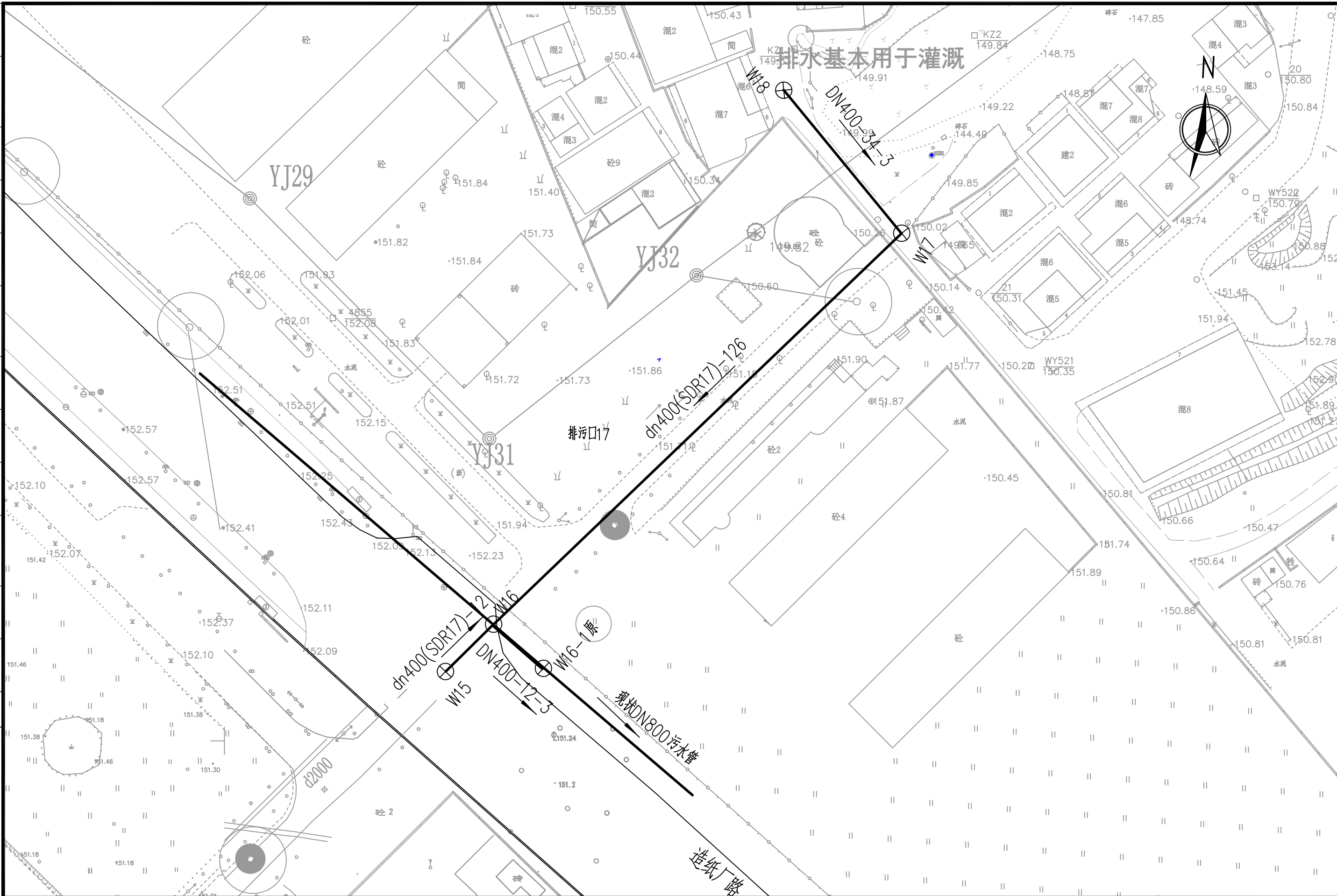
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-02-03
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程		校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			



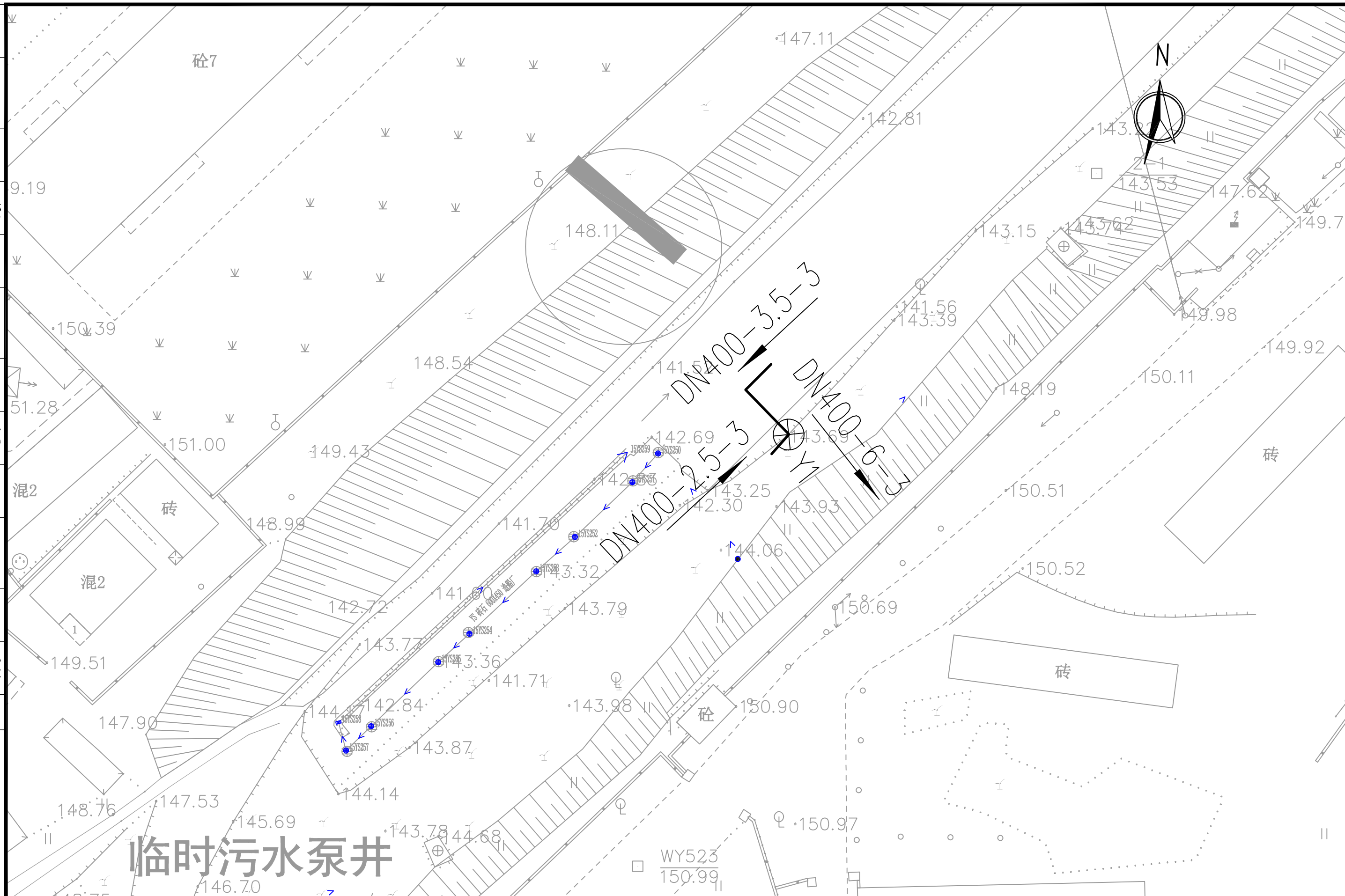
 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD. 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	粟强发	粟强发	项目负责	粟强发	粟强发	专 业	排水	图 号	PS-02-04	
	项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程		管道平面布置图	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程			专业负责	粟强发	粟强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

会 签		专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
		道桥				给排水			
		交通				电气			



 桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD 工程设计资质证书编号：A145A00494 工程设计资质证书编号：A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）	建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	粟强发	粟强发	项目负责	粟强发	粟强发	专 业	排水	图 号	PS-02-03	
	项目名称	桂林漓江(象山段)千支流排口整治工程		管道平面布置图	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
	子项工程	造船厂片区排口整治工程			专业负责	粟强发	粟强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			
					园林			
					建筑			



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD

工程设计资质证书编号：A145A00494

工程设计资质证书编号：A245005143

城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位

桂林市象山区城市管理局

项目名称	2019年度“双百工程”项目
项目类别	“双百工程”项目
项目负责人	王亚明
项目起止时间	2019年1月1日至2019年12月31日
项目经费来源	自筹
项目经费总额	100万元
项目经费使用计划	1.人员费：10万元 2.材料费：20万元 3.设备费：10万元 4.劳务费：10万元 5.差旅费：10万元 6.会议费：10万元 7.其他：10万元
项目预期成果	1.完成《2019年度“双百工程”项目可行性研究报告》 2.完成《2019年度“双百工程”项目实施方案》 3.完成《2019年度“双百工程”项目中期报告》 4.完成《2019年度“双百工程”项目总结报告》
项目预期效益	1.提高项目组的科研水平 2.提高项目组的科研能力 3.提高项目组的科研效率 4.提高项目组的科研质量
项目预期影响	1.提高项目组的知名度 2.提高项目组的学术地位 3.提高项目组的学术影响力 4.提高项目组的学术声誉

桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程

子项工程

造船厂片区排口整治工程

图 名

设计

栗强发

要強發

项目负责

栗强发

雷强发

专业

排水

图

17	PS-02-06
----	----------

校核	
----	--

杨荣

楊榮

审核

陈智昌

张强

设计阶段

施工图

修改版

0	
---	--

专业负责

栗强发

雷强发

审定

陈智昌

张强

工程号

202604

05 | 日

2026.4

会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			
					园林			
					建筑			



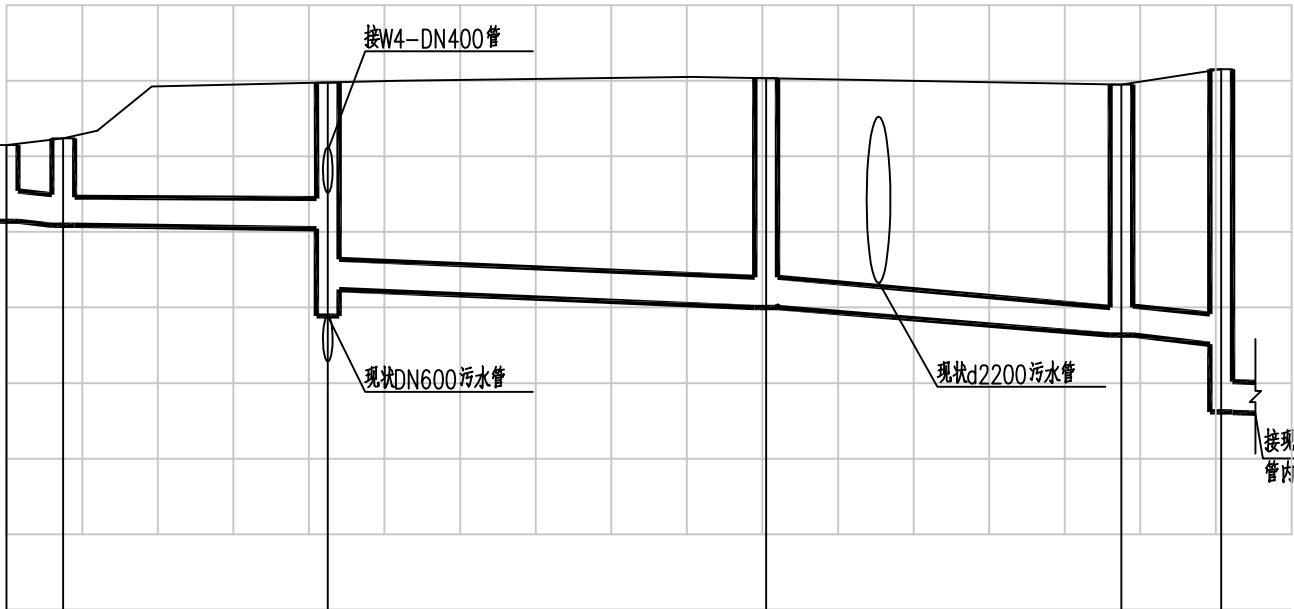
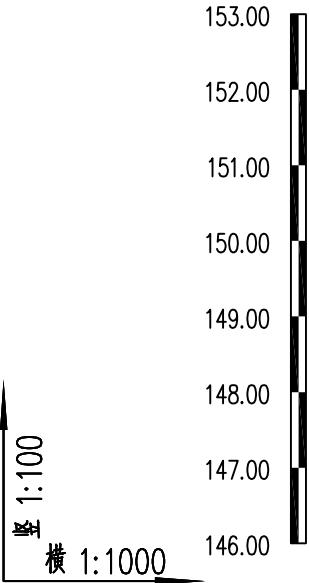
建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

图 名
管道平面布置图

项目负责	栗强发	栗强发
审 核	陈智昌	陈智昌
审 定	陈智昌	陈智昌

专 业	排水	图 号	PS-02-07
设计阶段	施工图	修改版次	0
工程号	20260405	日 期	2026.4

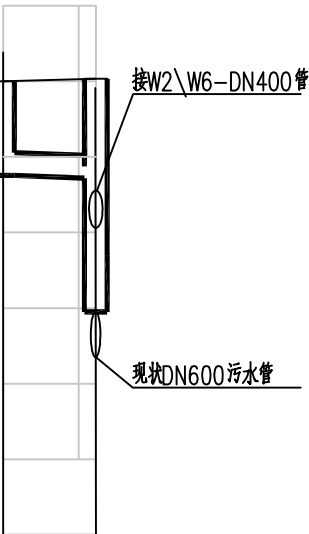
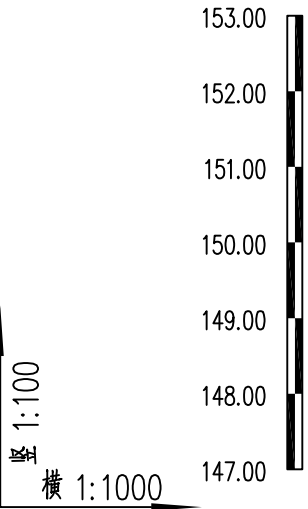
日期		
字		
签		
实		
名		
专	园林	建筑
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	给排水	电气
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	造桥	交通
业		
会	签	



自然地面标高(m)
设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管道埋深(m)
填高或挖深(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离
井编号
井规格
井标准图号
管材、基础及接口形式

151.256	151.346	151.970	152.070	152.010	152.128
151.256	151.346	151.970	152.070	152.010	152.128
150.182	150.16	150.055	149.021	148.469	149.352
1.074	1.187	1.915	3.049	3.069	3.219
1.309	2.037	2.775	3.171	3.191	
DN400					
7.5	35	58	47	13.2	

W6-1原	W6	W5	W2	W1-1	W1原
现状井φ1000		φ1000	φ1000	φ1000	现状井
20S515,页30		20S515,页30	20S515,页30	20S515,页30	
高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)		聚乙烯PE100管电热熔对接	水平定向钻施工	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	
砂垫层基础		橡胶圈接口		砂垫层基础	橡胶圈接口



自然地面标高(m)
设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管道埋深(m)
填高或挖深(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离
井编号
井规格
井标准图号
管材、基础及接口形式

152.081	151.970
152.081	151.970
150.737	150.865
1.347	1.105
1.227	
DN400	
2.55	

W4原	W5
现状井	φ1000
20S515,页30	
高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	
砂垫层基础	橡胶圈接口



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

图 名

污水管道纵断面图

设 计

校 核

专业负责

栗强发

杨莹

栗强发

栗强发
杨莹
栗强发

项目负责

审 核

审 定

栗强发

陈智昌

陈智昌

栗强发

陈智昌

陈智昌

专 业

设计阶段

工程号

排水

施工图

20260405

图 号

修改版次

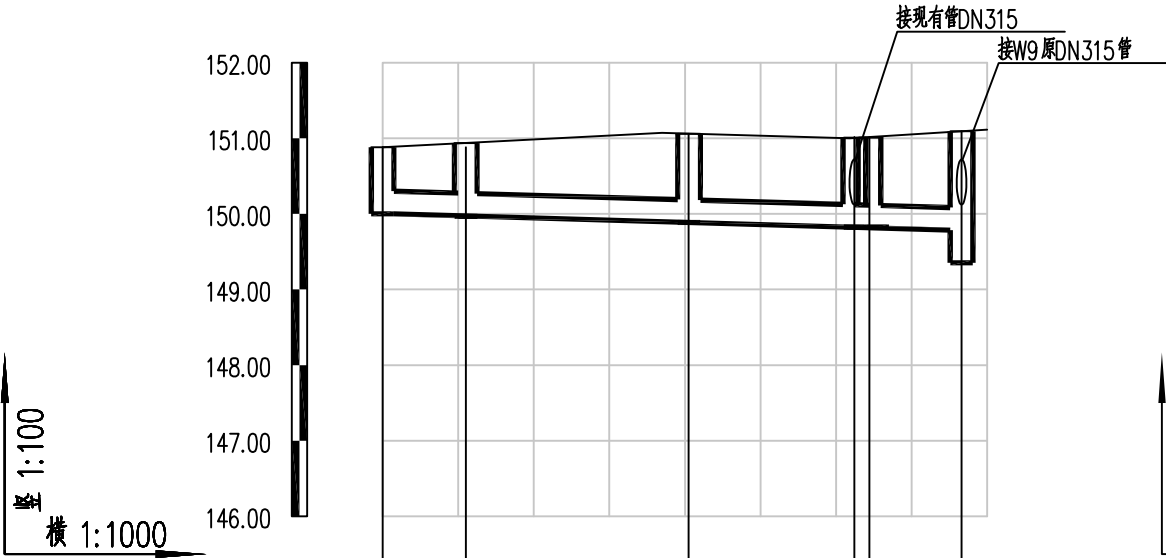
日 期

PS-04-01

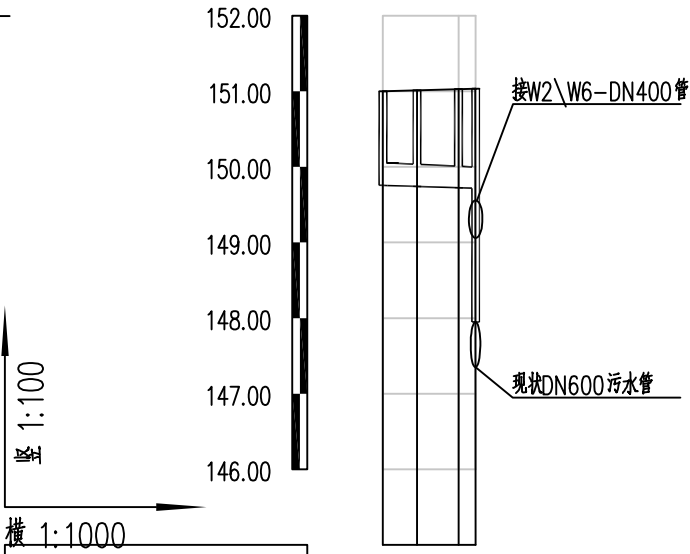
0

2026.4

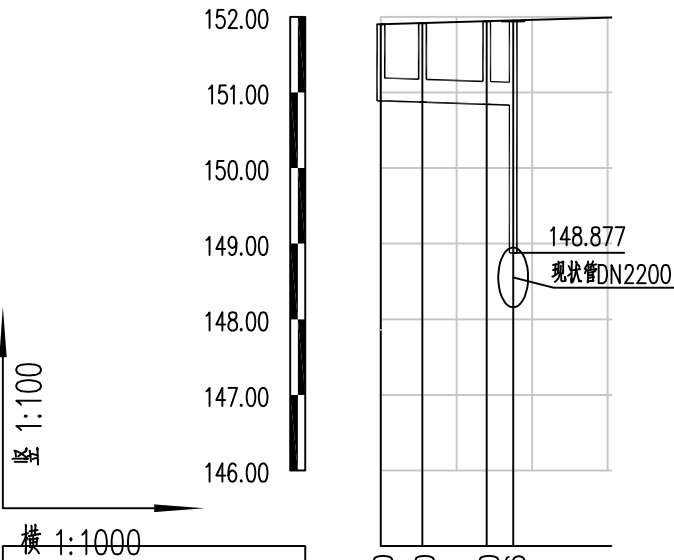
日期		
签字		
姓名		
专业	园林	建筑
日期		
签字		
姓名		
专业	给排水	电气
日期		
签字		
姓名		
专业	造桥	交通
会 签		



自然地面标高(m)	150.880	150.900	151.065	151.026	151.118
设计路面标高(m)	150.880	150.900	151.065	151.026	151.118
设计管内底标高(m)	150.03	149.997	149.909	149.843	149.802
管道埋深(m)	0.850	0.903	1.157	1.184	1.318
填高或挖深(m)	0.972	1.025	1.279		1.440
管径(mm)及坡度(%)	DN315				
平面距离	11	29.5	22	2	12.1
井编号	W7	W7-1	W7-2	W8-1原	W8原 W7-3
井规格	φ1000	φ1000	φ1000	现状井	φ1000
井标准图号	20S515,页30	20S515,页30	20S515,页30	20S515,页30	20S515,页30
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE) 砂垫层基础 橡胶圈接口				



自然地面标高(m)	151.081	151.116	151.188	151.200
设计路面标高(m)	151.081	151.116	151.188	151.200
设计管内底标高(m)	149.65	149.538	149.492	149.453
管道埋深(m)	1.431	1.578	1.697	1.747
填高或挖深(m)			1.819	1.869
管径(mm)及坡度(%)	DN315			
平面距离	3.1	3.8	1.5	
井编号	W9-1原	W7-3	W9原	W7-4
井规格	现状井	现状井	φ1000	φ1000
井标准图号	20S515,页30			
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)			



自然地面标高(m)	151.900	151.930	151.960	151.986
设计路面标高(m)	151.900	151.930	151.960	151.986
设计管内底标高(m)	150.687	150.626	150.508	150.406
管道埋深(m)	1.213	1.304	1.452	1.580
填高或挖深(m)		1.426	1.574	
管径(mm)及坡度(%)	DN315			
平面距离	5.5	8.5	3.5	
井编号	W10-1原	W10	W11	W12原
井规格	现状井	φ1000	φ1000	现状井
井标准图号	20S515,页30			
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE) 砂垫层基础 橡胶圈接口			



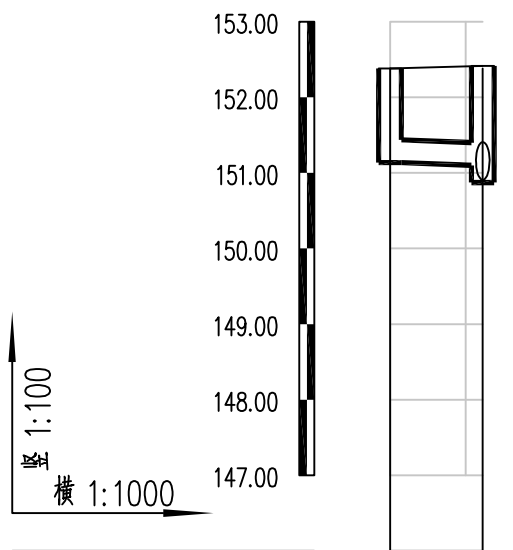
桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

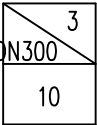
建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

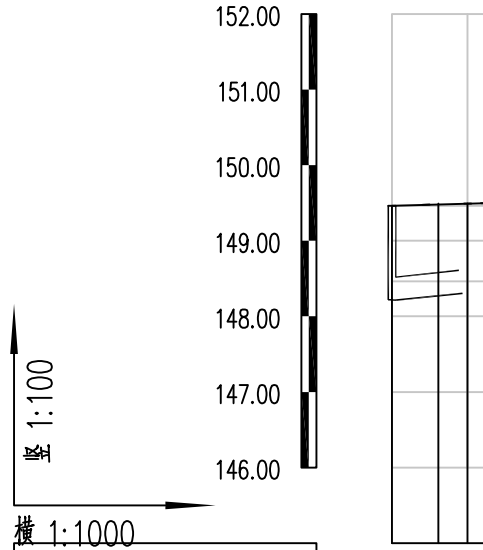
图 名	污水管道纵断面图
-----	----------

设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-04-02
校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

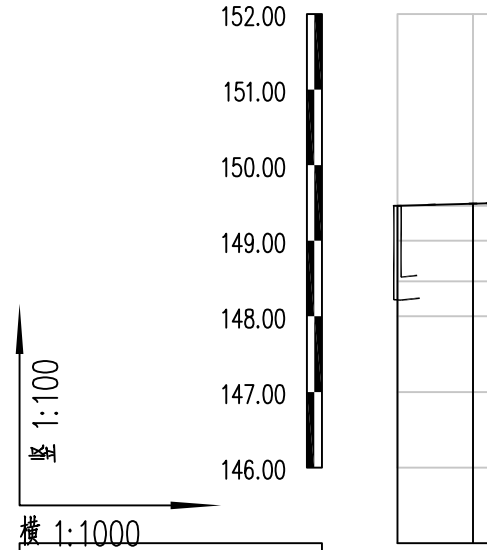
会 签	专 业	实 名	签 字	日 期	专 业	实 名	签 字	日 期
	道桥				给排水			
	交通				电气			



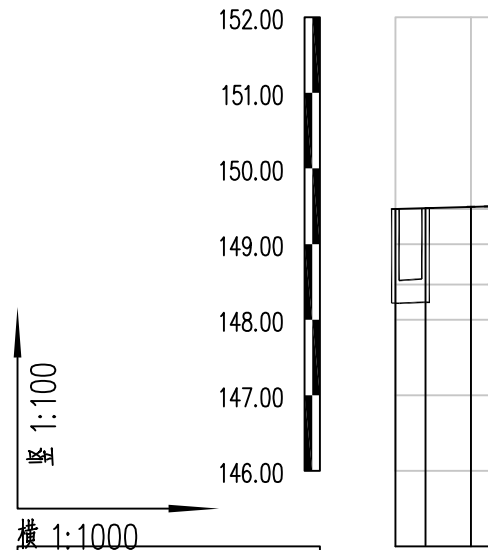
自然地面标高 (m)		152.381	152.416
设计路面标高 (m)		152.381	152.416
设计管内底标高 (m)		151.137	151.100
管道埋深 (m)		1.244	1.316
填高或挖深 (m)		1.366	1.438
管径 (mm) 及坡度 (%)			
平面距离			
井编号		W13	W14
井规格		∅1000	∅1000
井标准图号		20S515, 页30	
管材、基础及接口形式		钢筋混凝土管	级

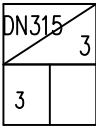


自然地面标高(m)	149.895	149.895	149.895
设计路面标高(m)	149.895	149.895	149.895
设计管内底标高(m)	148.395	148.458	149.492
管道埋深(m)	1.500	1.437	1.403
填高或挖深(m)	1.622	1.559	1.525
管径(mm)及坡度(%)			
平面距离			
井编号	Y1 90°N400波纹管弯头		
井规格	700*700 90°N400波纹管弯头		
井标准图号	20S515, 页30		
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)		



自然地面标高 (m)	149.895
设计路面标高 (m)	149.895
设计管内底标高 (m)	148.395
管道埋深 (m)	1.500
填高或挖深 (m)	1.622
管径 (mm) 及坡度 (‰)	DN400 3
平面距离	2.5
井编号	Y1
井规格	700*700
井标准图号	20S515, 页30
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管 (HDPE)



自然地面标高 (m)	150.136
设计路面标高 (m)	150.136
设计管内底标高 (m)	149.636
管道埋深 (m)	0.6
填高或挖深 (m)	0.6
管径 (mm) 及坡度 (%)	
平面距离	
井编号	W19 井 W20 井
井规格	
井标准图号	
管材、基础及接口形式	高密度聚乙烯双壁波纹管 (HDPE)



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD
 工程设计资质证书编号： A145A00494
 工程设计资质证书编号： A245005143
 城乡规划编制甲级（自资证甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

图 名
污水管道纵断面图

设 计	栗强发
校 核	杨莹
专业负责	栗强发

栗强发
杨莹
栗强发

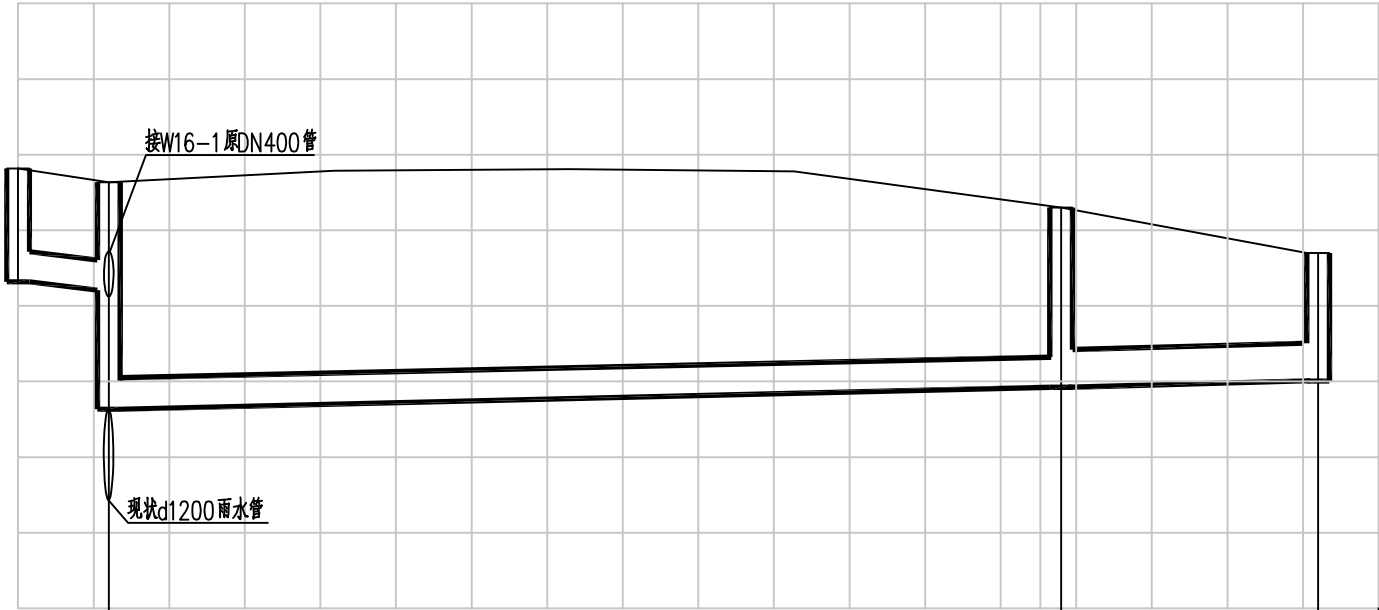
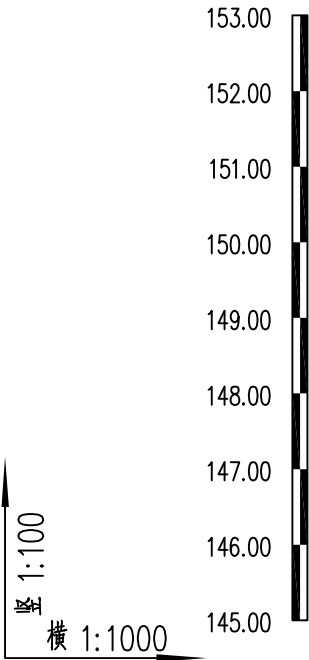
项目负责	栗强发
审 核	陈智昌
审 定	陈智昌

栗强发	
陈强发	
陈强发	

专 业	排水
设计阶段	施工图
工程号	20260405

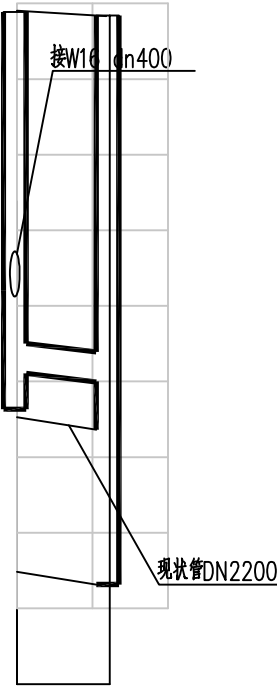
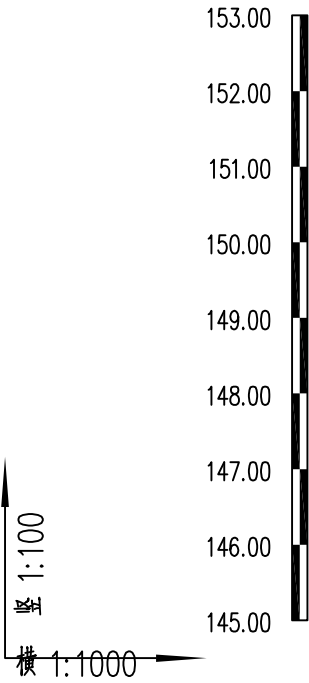
图 号	PS-04-03
修改版次	0
日 期	2026.4

日期		
字		
签		
实		
名		
专	园林	建筑
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	给排水	电气
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	造桥	交通
业		
会	签	



自然地面标高(m)
设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管道埋深(m)
填高或挖深(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离
井编号
井规格
井标准图号
管材、基础及接口形式

150.925	150.925	150.853	150.300	149.700
149.425	147.850	147.922	148.006	
1.5	3.003	2.378	1.694	
1.622	3.125	2.525	1.842	
3	126	3	34	
W15	W16	W17	W18	
Ø1000	Ø1000	Ø1000	Ø1000	
20S515, 页30	20S515, 页30	20S515, 页30	20S515, 页30	
聚乙烯PE100管电热熔对接 水平定向钻施工		高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)		
		砂垫层基础 橡胶圈接口		



自然地面标高(m)
设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管道埋深(m)
填高或挖深(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离
井编号
井规格
井标准图号
管材、基础及接口形式

153.015	153.015	153.000	153.000	
148.015	148.000	148.000		
5.000	5.000			
5.122	5.128			
3	12			
W16	W16-1原			
Ø1000	现状井			
20S515, 页30				
高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)				
砂垫层基础 橡胶圈接口				



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO., LTD.
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

图 名
污水管道纵断面图

设 计	栗强发	栗强发
校 核	杨莹	杨莹
专业负责	栗强发	栗强发

项目负责	栗强发	栗强发
审 核	陈智昌	陈智昌
审 定	陈智昌	陈智昌

专 业	排水	图 号	PS-04-04
设计阶段	施工图	修改版次	0
工程号	20260405	日 期	2026.4

日期		
签字		
实名		
专业	园林	建筑
日期		
签字		
实名		
专业	给排水	电气
日期		
签字		
实名		
专业	造桥	交通
会签		

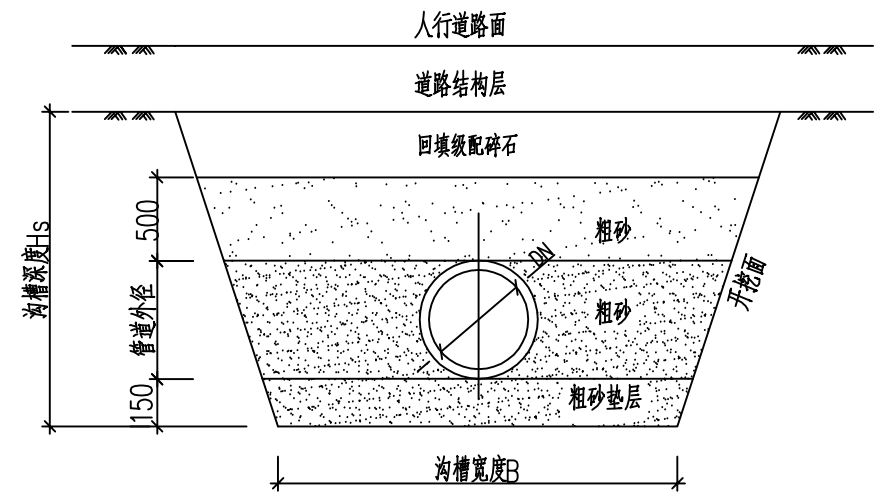
序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	井图号	序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	井底标高(m)	井深(m)	规格(mm)	井图号
		井坐标(m)								井坐标(m)					
1	W1	428872.491	2791705.898	148.377	4.523	现状井		21	W12	430079.510	2791947.993	147.922	2.378	现状井	
2	W1-1	428884.815	2791673.970	147.679	3.069	ø1000	20S515,页30	22	W13	430062.255	2791969.789	148.006	1.244	ø1000	20S515,页30
3	W2	428888.122	2791663.613	147.712	3.049	ø1000	20S515,页30	22	W14	430054.225	2791964.723	148.006	1.316	ø1000	20S515,页30
4	W3	428906.459	2791611.880	148.877	3.113	现状井		22	W15	430050.389	2791975.589	148.006	1.500	ø1000	20S515,页30
5	W4	428917.138	2791583.303	150.887	1.013	现状井		22	W16	430062.255	2791979.125	148.006	3.009	ø1000	20S515,页30
6	W5	428893.973	2791607.315	148.916	3.100	ø1000	20S515,页30	22	W16-1	430055.584	2791982.725	148.006	6.100	现状井	
7	W6	428908.099	2791570.069	149.036	1.180	ø1000	20S515,页30	22	W17	430060.547	2791983.158	148.006	2.378	ø1000	20S515,页30
8	W6-1	428952.687	2791451.373	149.780	1.100	现状井		22	W18	430058.887	2791986.188	148.006	1.694	ø1000	20S515,页30
9	W7	428939.281	2791485.834	149.669	0.850	ø1000	20S515,页30	22	Y1	430095.258	2791936.258	148.395	1.500	700*700	20S515,页30
10	W7-1	428930.417	2791508.998	147.195	0.900	ø1000	20S515,页30								
11	W7-2	428949.898	2791515.966	147.132	1.157	ø1000	20S515,页30								
12	W7-3	428958.458	2791492.032	149.256	1.318	ø1000	20S515,页30								
13	W7-4	428953.320	2791490.173	149.240	1.747	现状井									
14	W8	429608.712	2791352.865	151.137	1.244	现状井									
15	W8-1	429620.748	2791355.264	151.100	1.316	现状井									
16	W9	429999.843	2791880.717	147.600	4.690	现状井									
17	W9-1	430004.435	2791885.897	147.621	4.679	现状井									
18	W10	430023.488	2791889.922	147.679	1.300	ø1000	20S515,页30								
19	W10-1	430052.513	2791918.054	147.800	3.380	现状井									
20	W11	430074.781	2791939.506	147.893	1.450	ø1000	20S515,页30								



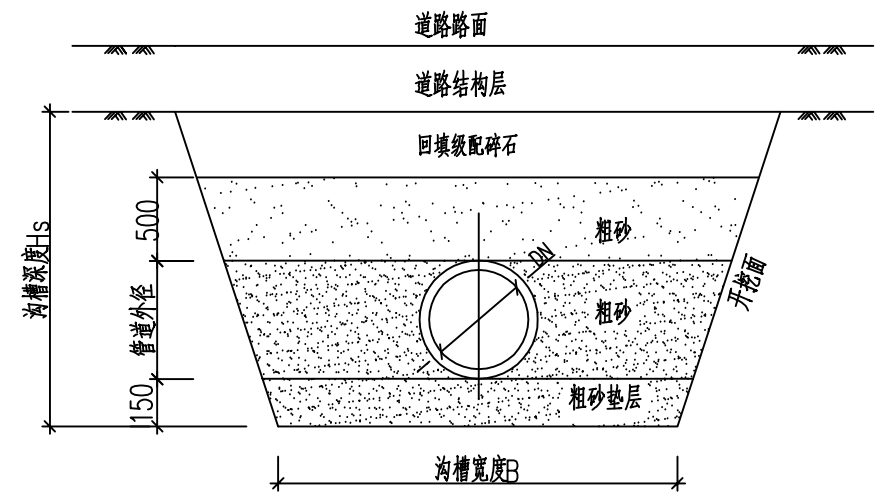
桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号： A145A00494
工程设计资质证书编号： A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-05
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程	污水检查井表	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

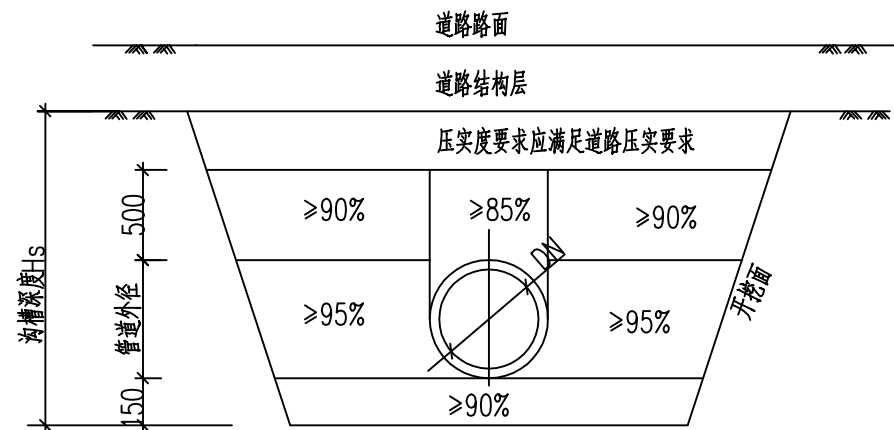
日期		
字		
签		
实名		
专业	园林	建筑
日期		
字		
签		
实名		
专业	给排水	电气
日期		
字		
签		
实名		
专业	造桥	交通
会 签		



管道基础及回填大样图
人行道



管道基础及回填大样图
车行道



管道基础及回填大样图(二)
管道回填压实度要求

说明：

1. 本图尺寸单位为毫米；
2. 管顶50cm以下范围须人工回填；
3. 高密度聚乙烯双壁波纹管（HDPE）环刚度 $\geq$ SN8KN/m²；
4. 粗砂垫层厚度可根据图集06MS201-2-13中管道基础条款确定；
5. 放坡开挖坡度应根据地质情况按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）4.3.3条规定执行；
6. 未尽事项执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》（CECS 164：2004）。



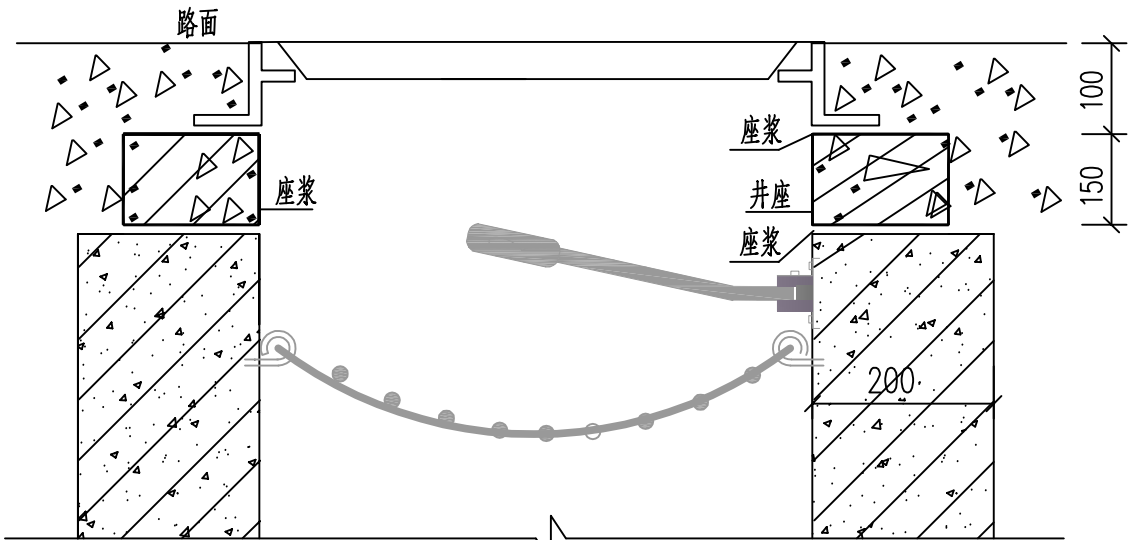
桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

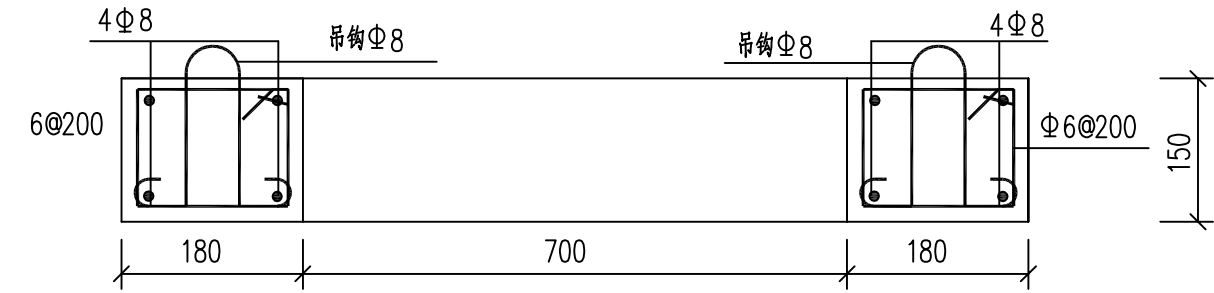
图 名	管道基础及回填大样图
-----	------------

设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-06
校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

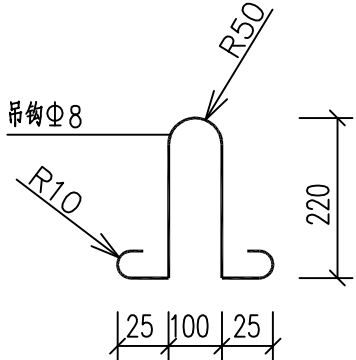
日期		
签字		
姓名		
专业	园林	建筑
日期		
签字		
姓名		
专业	给排水	电气
日期		
签字		
姓名		
专业	造桥	交通
会签		



井圈位置图



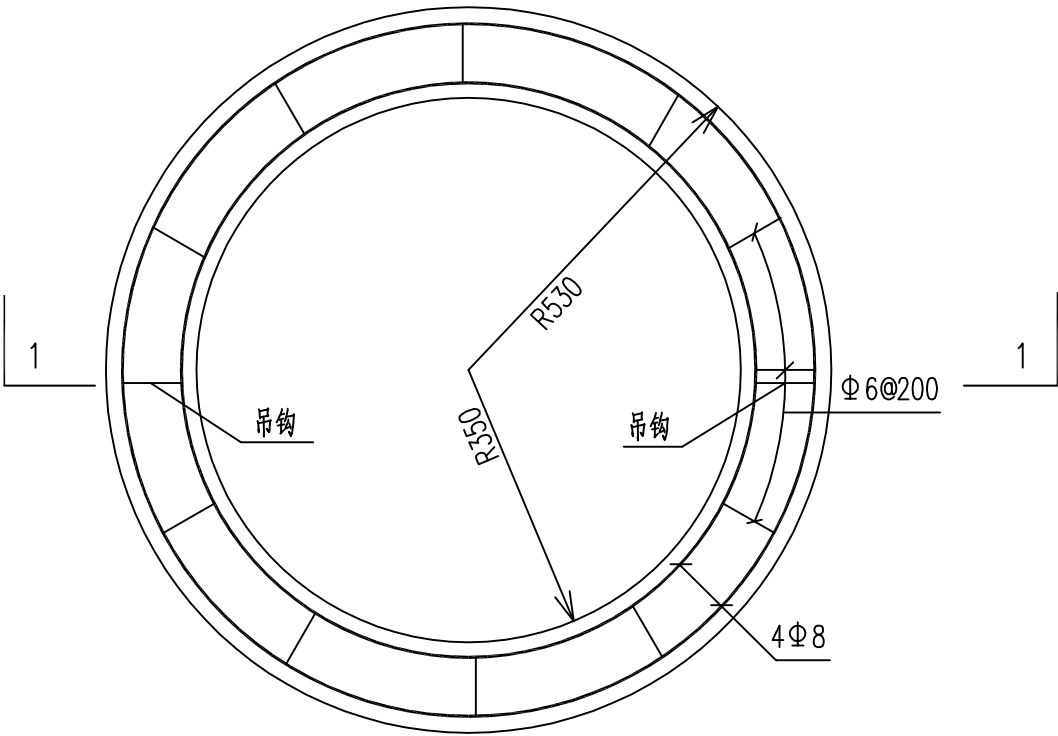
1-1



吊钩大样图

说明：

- 1.单位：mm。
- 2.按本图使用的钢筋应符合GB 1499.1-2008 《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》相关标准。



井圈平面图

一个井圈工程数量表

形式	规格	长度(mm)	数量	总长(mm)	重量(kg)
94 124	Φ 6	436	14	6104	1.355
R379	Φ 8	2380	2	4760	1.880
R501	Φ 8	3146	2	6292	2.485
	Φ 8	735	2	1470	0.584
钢筋合计	Φ 6			6104	
	Φ 8			12522	

规格	单位	数量
C30混凝土	(m³)	0.075

注：每个加固井圈使用一个预制构件。



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位

桂林市象山区城市管理局

项目名称

桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程

子项工程

造船厂片区排口整治工程

图 名

检查井加固井圈大样图

设 计

栗强发

栗强发

项目负责

栗强发

栗强发

专 业

排水

图 号

PS-07

校 核

杨莹

杨莹

审 核

陈智昌

陈智昌

设计阶段

施工图

修改版次

0

专业负责

栗强发

栗强发

审 定

陈智昌

陈智昌

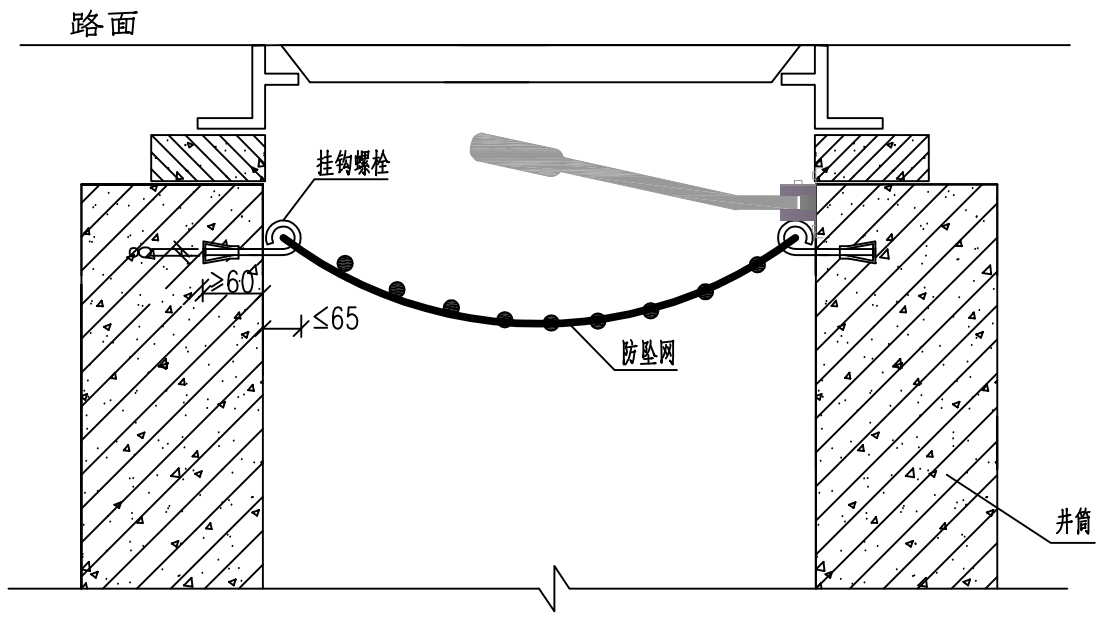
工程号

20260405

日 期

2026.4

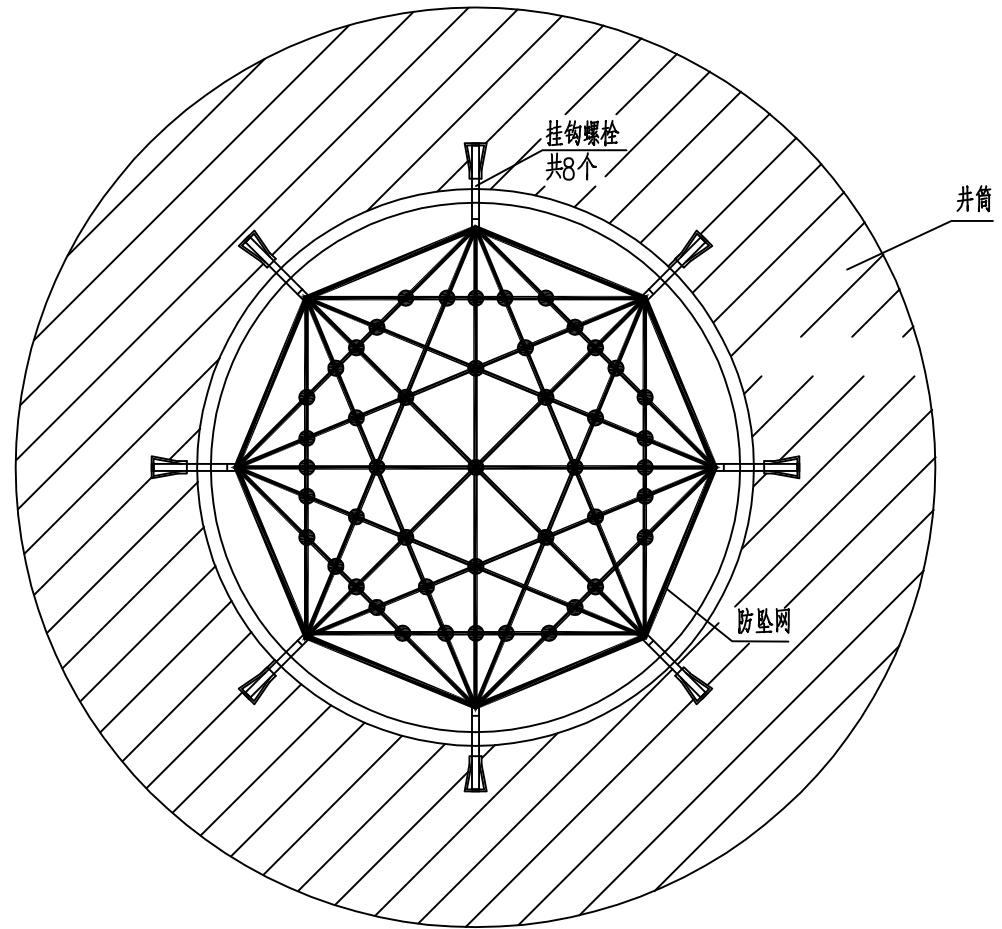
日期		
字		
签		
实		
名		
专	园林	建筑
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	给排水	电气
业		
日		
期		
字		
签		
实		
名		
专	造桥	交通
业		
会	签	



井筒防坠网安装剖面图

说明：

1. 单位：以毫米计。
2. 防坠网要求：防坠网网绳为高强度聚乙烯等耐潮防腐材料；网体的网绳直径：8毫米；所有网绳由不小于3股单绳制成，单绳拉力大于1600N；防坠网的直径600—800毫米，其网目边长不大于10厘米，承重不低于300千克；网绳断裂强力： $\geq 3000\text{N}$ ；耐冲击： ≥ 500 焦耳，网绳不断裂；
3. 挂钩螺栓要求：材质为304不锈钢，前端带挂钩；螺杆直径8毫米，长度不小于125毫米。
4. 安装要求：挂钩螺栓安装在距井盖25cm深处；在井筒壁确定膨胀螺栓空位8个，沿圆周均分且在同一水平面上水平；钻孔至适合膨胀螺栓的长度；清孔；插入膨胀螺栓，并对膨胀螺栓做防腐处理，钩向上，膨胀螺栓钩与螺栓杆缝隙不大于1.0cm，挂钩空隙为1.0cm，拧紧固定；挂防坠网，并固定稳。
5. 验收标准：用150千克重物至于网中2—3分钟后取出。检查井筒壁、膨胀螺栓和防坠网。井筒壁无破损，膨胀螺栓不松不折，防坠网无破裂，为合格者。
6. 防坠网及挂钩螺栓需定期检查，若发现防坠网老化破损、挂钩脱落不牢应及时更换，防坠网的使用寿命由厂家根据耐久性试验确定，到期之前应更换。
7. 安全防坠网安装完成后应进行坠落测试，测试合格后方可验收。



井筒防坠网安装平面图

工程数量表

(每座井计)

防坠网 (张)	不锈钢螺栓 (个)
1	8



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程
子项工程	造船厂片区排口整治工程

图 名

井筒防坠网安装图

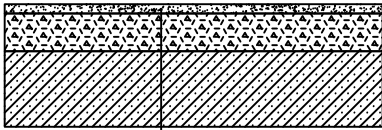
设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-08
校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

日期		
签字		
姓名		
专业	园林	建筑
日期		
签字		
姓名		
专业	给排水	电气
日期		
签字		
姓名		
专业	造桥	交通
会 签		



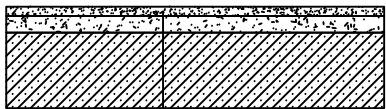
12cm厚AC-13细粒式沥青混凝土
22cm厚C25水泥混凝土垫层
50cm厚水泥稳定碎石层（水泥含量5%）
管顶以上50cm到路床回填级配碎石

路面破除及修复大样图1



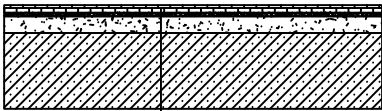
12cm厚AC-13细粒式沥青混凝土
50cm厚水泥稳定碎石层（水泥含量5%）
管顶以上50cm到路床回填级配碎石

路面破除及修复大样图2



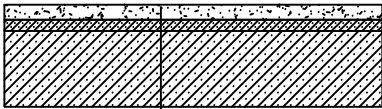
12cm厚AC-13细粒式沥青混凝土
22cm厚C25水泥混凝土垫层
管顶以上50cm到路床回填级配碎石

路面破除及修复大样图3



10mm厚透水砖面层
5mm厚粗砂结合层
22cm厚C25水泥混凝土垫层
管顶以上50cm到路床回填级配碎石

人行道破除及修复大样图1



20cm厚C30混凝土路面
15cm厚级配碎石基层
管顶以上50cm到路床回填级配碎石

其他部分破除及修复大样图1

注：本做法适用于排污口1~排污口7之间的全部管段，破除及恢复宽度为0.8m

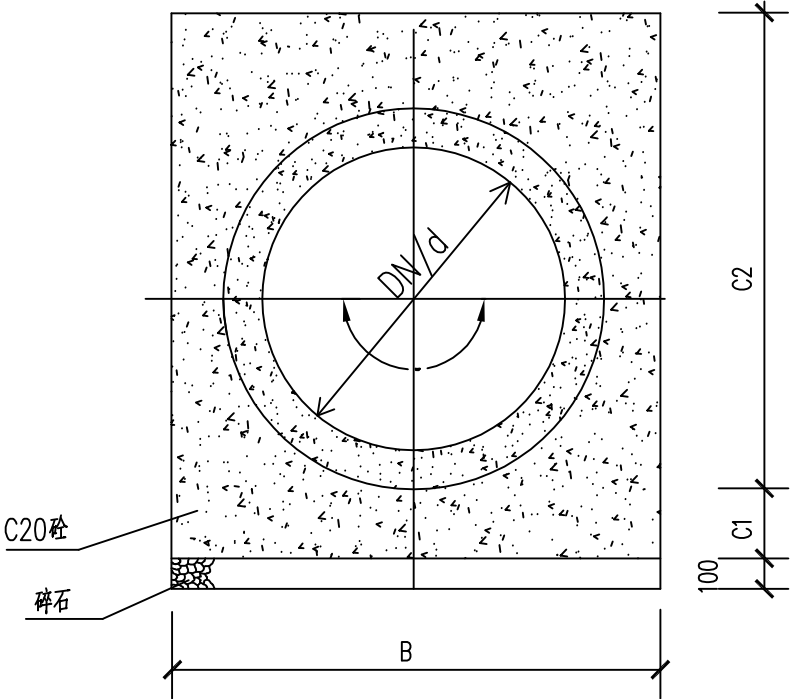
备注：除注明外道路及人行道其他各段修复做法及破除尺寸详见破除平面图

 自然筑就自然	桂林建筑规划设计集团有限公司 GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD		建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-09
	工程设计资质证书编号： A145A00494 工程设计资质证书编号： A245005143 城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）		项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排污口整治工程		校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
			子项工程	造船厂片区排污口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4

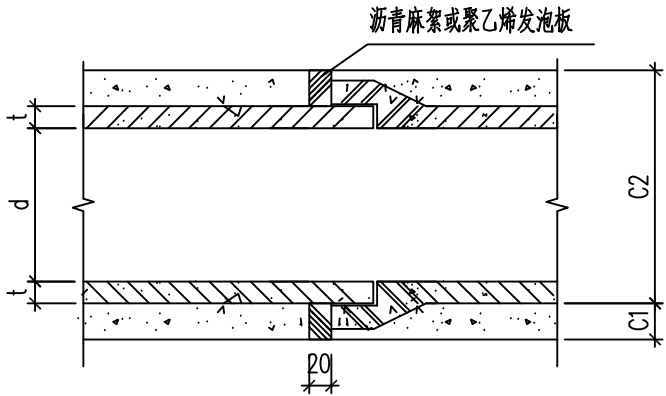
日期		
字		
签		
名		
专业	园林	建筑
日期		
字		
签		
名		
专业	给排水	电气
日期		
字		
签		
名		
专业	造桥	交通
会 签		

尺寸表

管内径	360°混凝土管基础		
DN/d(mm)	B(mm)	C1(mm)	C2(mm)
600	1120	200	920
2200	3440	400	3040



管道360°混凝土基础横断面



砼全包管变形缝大样图

- 附注：
- 1、本图适用于DN600、d2200污水管保护段，单位：mm；
 - 2、施工过程中在C1层面处留施工缝时，则在继续施工时应将间歇面凿毛刷净润湿，以便整个管基结为一体；
 - 3、管基每隔10m设变形缝一道，缝宽20mm，迎水面处缝内用聚硫密封胶填塞，规格20X40mm。其余缝内用沥青麻絮或其它具有弹性的防水材料填塞。



桂林建筑规划设计集团有限公司
GUILIN ARCHITECTURAL AND PLANNING DESIGN GROUP CO.,LTD
工程设计资质证书编号：A145A00494
工程设计资质证书编号：A245005143
城乡规划编制甲级（自资规甲字24450834）

建设单位	桂林市象山区城市管理局	图 名	设 计	栗强发	栗强发	项目负责	栗强发	栗强发	专 业	排水	图 号	PS-10
项目名称	桂林漓江(象山段)干支流排口整治工程	管道360°混凝土基础图	校 核	杨莹	杨莹	审 核	陈智昌	陈智昌	设计阶段	施工图	修改版次	0
子项工程	造船厂片区排口整治工程		专业负责	栗强发	栗强发	审 定	陈智昌	陈智昌	工程号	20260405	日 期	2026.4