



省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计
-江海村双港路路肩改造提升工程

施 工 图 设 计

第一册 共一册

南通东锦工程设计有限公司

二零二五年十一月

省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计
-江海村双港路路肩改造提升工程



施 工 图 设 计

第一册 共一册

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
资质证书编号：A232057329有效期至：2030年07月01日

项目负责人	秦之峰	总工程师	冯兰建
主任工程师	邵利均	总 经 理	
编 制 单 位	南通东锦工程设计有限公司		
证 书 编 号	A232057329		
编 制 日 期	2025. 11		



未盖文件专用章为非正式文件

施工图设计说明

1.0 概述

本工程为省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目,根据业主要求对江海村双港路路肩提升改造设计。

项目沿线现状为基本农田及居民区,地势平坦;老路现状为水泥混凝土路面结构,路面宽 4.0m,局部有破损现象,整体路面状况良好,两侧路肩缺失较多。

K0+000-K0+185 段现状道路南侧有太阳能路灯,北侧有高压线杆;

K0+185-K1+040 段现状道路东有太阳能路灯,局部有高压线杆,西侧有弱电杆线、高压线杆;

K1+040-K3+200 段南侧有防渗渠,北侧有太阳能路灯,局部有高压线杆。

本次设计内容为:

现状路面破损维修后:

K0+000-K0+185 段路面向北侧拓宽 1.0m,拓宽后路面宽度为 5.0m;

K0+185-K0+280 段路面向西侧拓宽 1.0m,拓宽后路面宽度为 5.0m;

K0+280-K1+040 段路面向东侧拓宽 1.0m,拓宽后路面宽度为 5.0m;

K1+040-K3+200 段路面向北侧拓宽 1.0m,拓宽后路面宽度为 5.0m;

沿线桥梁不在本次设计范围内。

1.2 技术标准

1、设计等级:按乡村道路-巷路设计,参照四级公路(Ⅱ类)

2、计算行车速度:15km/h

3、水泥混凝土路面结构设计使用年限:10 年

1.3 设计采用的主要标准、规范、规程及依据

1、《乡村道路工程技术规范》(GB/T51224-2017)

2、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG2111-2019)

3、《公路路线设计规范》(JTG D20—2017)

4、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)

5、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)

6、《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)

7、《公路路基设计规范》(JTG D30—2015)

8、《公路路基施工技术规范》(JTG/T3610—2019)

9、《公路土工试验规程》(JTG3430-2020)

10、《公路土工合成材料试验规程》(JTG E50—2006)

11、《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1—2017)

12、《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)

13、《室外排水设计规范》(GB50014-2006)(2016 版);

14、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268—2008);

15、《室外埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》(CECS122:2001);

16、《05 系列江苏省工程建设标准设计图集—给水排水图集》苏 S01-2021;

其它相关专业规划及有关技术标准。

2.0 设计概要

2.1 老路概况

本项目为省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目,经现场踏勘,现状双港路路面有破损现象,主要以板块破碎、裂缝为主。

路面宽 4.0m,路基宽 5.0m。

沿线交通设施基本完好。

2.2 设计技术标准确定

根据道路功能定位,道路等级较低,均为乡村道路-巷路,设计等级参照四级公路(Ⅱ类),设计速度为 15km/h。

2.3 平面设计

因本项目为提升改造设计,设计范围内道路充分拟合现状道路线形。

2.4 纵断面设计

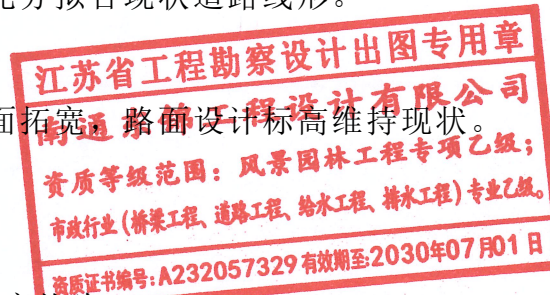
项目原有道路的标高基本平顺,本次仅为路面拓宽,路面设计标高维持现状。

2.5 横断面设计

本工程设计等级为四级公路(Ⅱ类):

新建路基宽 6.0m,行车道宽 5.0m,两侧路肩宽均为 2×0.5m;

行车道横坡±1.5%,路肩横坡±3%。车行道和路肩均采用直线型路拱。



2.6 路基设计

- ①当 $H \leq 70\text{cm}$ 时，翻挖至路面设计标高以下 70cm ，原槽整平夯实，压实度不小于 92%。
(H 为路肩边缘设计标高-原地面标高，以下同)。
- ②当 $H > 70\text{cm}$ 时，现状整平、夯实，压实度不小于 92%，回填建筑碎砖（质量不低于 III 级，粒径范围 $50\text{-}100\text{mm}$ ）至路面设计标高以下 70cm 。

2.7 路基防护设计

道路沿线路基防护采用放坡处理，填方边坡坡率为 $1:1.5$ ，坡面由居民种植农作物。
一般路段路肩采用**建筑碎砖回填**（质量不低于 III 级，粒径范围 $50\text{-}100\text{mm}$ ）。

2.8 路基路面排水设计

2.8.1 路基、路面排水系统

路基、路面排水系统由路基和路面排水两部分组成，并通过河道、沟塘、桥涵等将水排入沿线河流，形成完整的排水系统。

2.9 路面结构设计

- 18cm C35 水泥混凝土
- 2cm 碎石调平层（质量不低于 III 级，粒径范围 $9.5\text{-}16.0\text{mm}$ ）
- 50cm 碎砖垫层（整平、夯实）（质量不低于 III 级，粒径范围 $50\text{-}100.0\text{mm}$ ）
- 纵缝设置 $\Phi 14$ 拉杆。

2.9.1 水泥混凝土路面面层结构材料及施工要求

2.9.1.1 原材料基本要求：

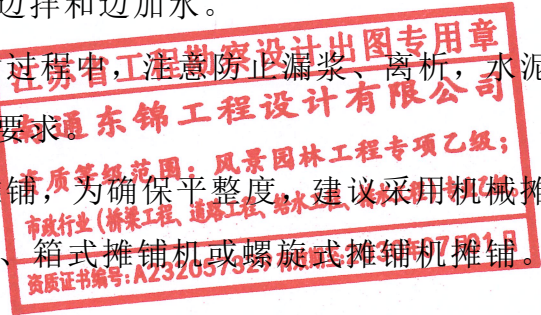
- （1）水泥
路面应采用道路水泥、也可采用普通硅酸盐水泥。低温天气施工或有快通要求路段可采用 R 型水泥。本工程路面水泥各龄期的抗折强度、抗压强度，路面水泥的化学成分和物理指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中相关规定。
- （2）粗集料
粗集料应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定技术指标和良好级配要求。粗集料级别不应低于 II 级，吸水率不应大于 2.0%。不宜采用石灰岩石料。
- （3）细集料
细集料应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定技术指标和良好级配要求。细集料级别不应低于 II 级。水泥混凝土路面宜使用河砂，硅质含量不应低于 25%，细度模数宜在 2.0~3.5 之间。

- （4）水
饮用水可直接作为混凝土搅拌和养护用水。对水质有疑问时，应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中检验合格者方可使用。
- （5）外加剂
外加剂的产品质量应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中各项技术指标。
- （6）接缝材料
应选用能适应混凝土面板膨胀和收缩、施工时不变形、弹性复原率高、耐久性好的胀缝板，如橡胶泡沫板，其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中规定。

2.9.1.2 施工方法及注意事项

水泥路面施工应严格按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）的有关规定进行施工。

- （1）选择混凝土拌和场地，材料准备及性能检验，分批备好材料并随时间核对调整材料数量。备用的石子、砂、水泥分别要做相应的试验确认其符合相关规范要求；混合料配合比检验与调整，对和易性和强度进行检验和调整。检验基层是否符合规范要求，不符合则需要进行相应的修补。
- （2）进行测量放样，根据设计图纸放出边线，根据原路面板块设置缩缝位置。安设模板，注意接头处拼装牢固，对于局部低洼处要用水泥砂浆铺平并充分夯实。安装完毕，检查模板相接处是否错位或不平整，局部进行调整。
- （3）拌和混凝土，应采用机械搅拌，尽量采用配有电子秤的自动计量设备，使用前应进行准确调试，量配的精确度为：水泥 $\pm 1\%$ ，粗细集料 $\pm 2\%$ ，水 $\pm 1\%$ 。注意装料顺序为砂、水泥、碎石，或碎石、水泥、砂，进料后，边拌和边加水。
- （4）混凝土的运输，采用自卸汽车运输，运输过程中，注意防止漏浆、离析，水泥混凝土从出料到浇筑完毕允许最长时间应符合规范要求。
- （5）摊铺与振捣，可以采用人工摊铺或机械摊铺，为确保平整度，建议采用机械摊铺。选用合适的施工机械，可以采用刮板式摊铺机、箱式摊铺机或螺旋式摊铺机摊铺。振捣可以采用振捣机或内部振动式振捣机进行。
- （6）路面表面必须采用拉毛、拉槽、压槽或刻槽等方法筑做表面构造，构造深度为 $0.5\text{-}1.0\text{mm}$ 。



（7）养生及拆模，可以根据施工工地情况及条件，选用喷洒养生剂同时保湿覆盖的方法，也可采用覆盖保湿膜等洒水湿养生方式。喷洒养生时间根据混凝土弯拉强度增长情况而定，不宜小于设计弯拉强度 80%，特别注重前 7 天的保湿（温）养生。面板达到设计弯拉强度后，方可开放交通。

（8）接缝处理。混凝土路面的接缝施工是薄弱环节，必须认真对待处理。

①横向缩缝。横向缩缝与路面中心线垂直，而且与原道路缩缝对直，采用切缝法，在混凝土强度达到设计强度的 25%~30%时，用切缝机切割，切缝后应立即填注填缝料。切缝特别要注意切缝时间。

②填缝。应在混凝土养生期满后及时填缝。填缝前必须清洁缝内杂物，并使用压力不小于 0.5MPa 的压力水和压缩空气彻底清除缝中尘土及其它污染物，确保缝壁及内部清洁干燥。填缝材料应与混凝土缝壁粘附紧密不渗水。灌缝的形状系数宜控制在 2 左右，灌缝深度宜为 15~20mm，最浅不得小于 15mm，先压入直径 9~12mm 的多孔泡沫塑料背衬条，再灌缝。嵌缝材料建议采用 PG-III 型嵌缝胶或预制嵌缝条。在填缝期间应封闭交通。

③胀缝处理：现状路面板块外清理干净后，在板块外侧每 90cm 设置一套膨胀螺丝套件，钻孔位于现状板块中心处。

3.0 维修方案（对于原水泥砼板块病害处理的具体方法）

对于病害所在混凝土板块，挖除新建。

其他未尽事宜参见《农村公路提档升级工程手册》。（江苏省交通运输厅）2013.9。

4.0 灌溉、排水设施

1、因道路拓宽，现有部分排水、灌溉设施过路段采用 PVC-U 管道加长处理，通过设置 PVC-U（实壁管，公称外径 200、300、400、600，橡胶圈接口，环刚度须达到 8kpa 以上，技术指标见《无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材(GB/T 20221-2006)》）管道将水引至路基外，过路段采用 C25 混凝土包封。两侧采用砖砌八字出水口（S01-2021-P379、380）。

UPVC 管橡胶圈须达到《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程（CECS 122：2001）》所规定的质量标准，具体如下：应采用具有耐酸、碱、污水腐蚀的合成橡胶，由管材厂家配套供应，外观应光滑平整，不得有气泡、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷，性能应符合下列要求：

- 1)邵氏硬度：50±5；
- 2)伸长率：≥500%；
- 3)拉断强度：≥16Mpa；
- 4)永久变形：<20%；

5）老化系数：≥0.8(70°，144h)。

5.0 交通标志设计

沿线交通安全设施基本齐全，原有设施迁移后继续利用。对缺失部分设计增加。

1、道口标柱

道口标柱,设置于每条农村公路沿线各路口处，提醒沿线行驶车辆提高警觉，防范被交叉路口车辆突然出现而造成意外。安装时应靠主路一侧设置，一般距离道路外边缘 20cm，条件受限（土路肩较窄）时，可根据现场情况适当调整。

2、沿河路段设置警示桩

路侧 2m 内存在 0.5m 水深以上的水体路段，设置警示桩，间距为 4m。

局部道路路侧警示桩基础埋设困难时，采用钻孔埋设警示桩，警示桩埋入土中长度 80cm。

6.0 环境保护与景观工程设计

6.1 设计原则

以环境保护、水土保持为基本出发点，以实现保持水土、美化环境、减少大气、噪声及水源污染、充分体现道路设计的景观特色。

6.2 水土资源保护

在设计中认真做好路基防护、边沟排水等设计，尽可能减少对农业资源、农田水利系统的影响。对公路用地范围内进行美化绿化设计，尽快恢复植被，减少水土流失。

6.3 大气环境保护

路线主要位于农田及乡村地区，设计、施工及运营期间均需考虑保持空气质量。

施工期间混合料拌合场等应远离居民区或设置在下风向，距离居民区、学校等环境敏感点 300 米以外的地方。石灰土运输、施工应有防尘装置，加强运输过程中的覆盖，减少扬尘。

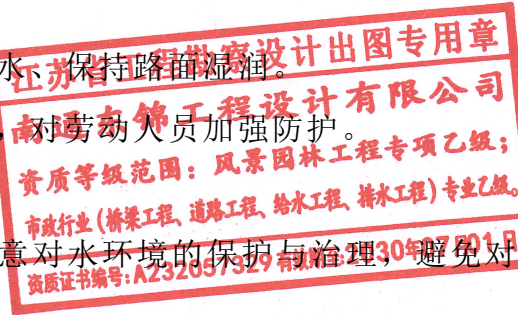
必须配备足够的洒水车，对未完工路面经常洒水，保持路面湿润。

拌和机应有良好的密封性、减震性和除尘装置，对操作人员加强防护。

6.4 水环境保护

项目所处区域水系发达，施工及运营期间应注意对水环境的保护与治理，避免对沿线水系及鱼塘等造成污染。

施工场地和施工地的布置应充分考虑排水需要，尽可能远离河流，尽量利用现有的基础设施。施工期间排放的废水，应做相应处理，不得排放流入鱼塘、水塘、农田或水



渠中；避免影响饮用水和农田灌溉水的水质。

7.0 施工技术要求

道路施工应执行相应的施工技术标准、规范、规程、材料质量和施工工艺要求。路基施工应注意以下事项。

- 1、做好场地平整，清除杂物。
- 2、路基施工中应保持施工区域内的排水体系完整，使其在施工全过程中发挥作用。
- 3、路基施工期内，其顶面应按道路设计横坡的要求做成横坡，土基顶面不出现坑塘。
- 4、施工前应复核已有道路高程及控制点坐标。

8.0 其他

道路施工过程中应保护周边相关农田水利、居民生产、生活等设施，如意外损毁，由施工单位负责修复。

9.0 主要工程数量表

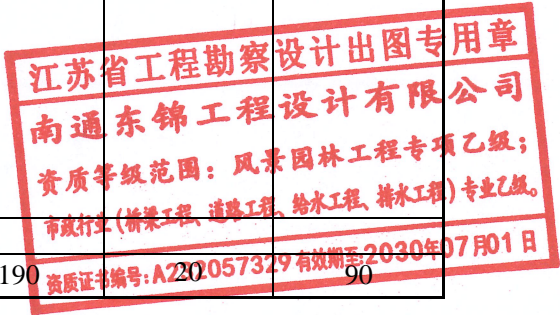
主要工程数量表																				
	拓宽范围														现状范围			其他设施		
桩号	挖方(含清表、树根、道口、场地等)(m³)	建筑碎砖(m³)	50cm碎砖垫层(m²)	2cm碎石调平层(m²)	18cm C35水泥混凝土(m²)	纵缝拉杆(m)	DN150 PVC-U(m)	DN300 PVC-U(含出水口)(m/道)	DN300 PVC-U(m/道)	DN500 PVC-U(含出水口)(m/道)	DN400 PVC-U(m/道)	DN400 PVC-U(含出水口)(m/道)	DN600 PVC-U(含出水口)(m/道)	两侧路肩碎砖(m³)	破损路面开挖(m²)	2cm碎石调平层(m²)	18cm C35水泥混凝土(m²)	迁移并利用示警桩、道口标柱(根)	迁移并利用标志牌(套)	迁移并利用、维修路灯(套)
K0+000-K0+186	195	42	279	205	194	186								45	240	240	240	190	20	90
K0+186-K0+280	65	16	141	113	95	94						12/1		98						
K0+280-K1+040	395	377	1140	912	774	760		11/2	4/2		10/1									
K1+040-K1+340	210	20	450	330	305	300							53							
K1+340-K1+820	315	116	720	528	483	480		2/1					50							
K1+820-K2+332	286	255	768	564	515	512		2/1					98							
K2+374-K3+200	578	77	1240	908	830	826	6/2		75/25		2/1	2/1	12/1	100						
合计	2044	903	4738	3560	3196	3158	6/2	2/1	88/28	4/2	2/1	24/3	12/1	444	240	240	240	190	20	90

江苏省工程勘察设计出图专章

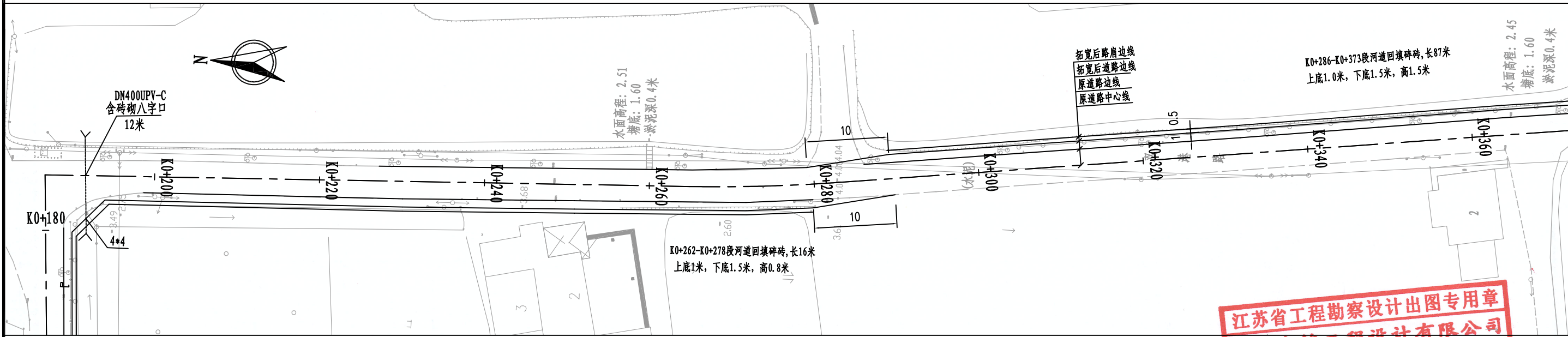
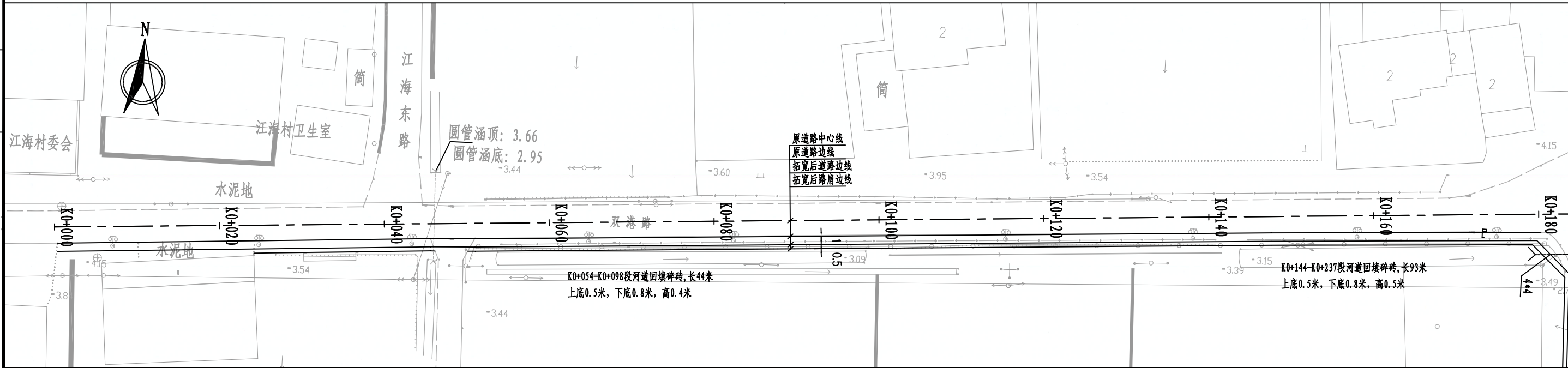
南通东锦工程设计有限公司

资质证书编号: A220057329 有效期至: 2030年

资质等级范围: 风景园林工程专项设计、市政行业(桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程)



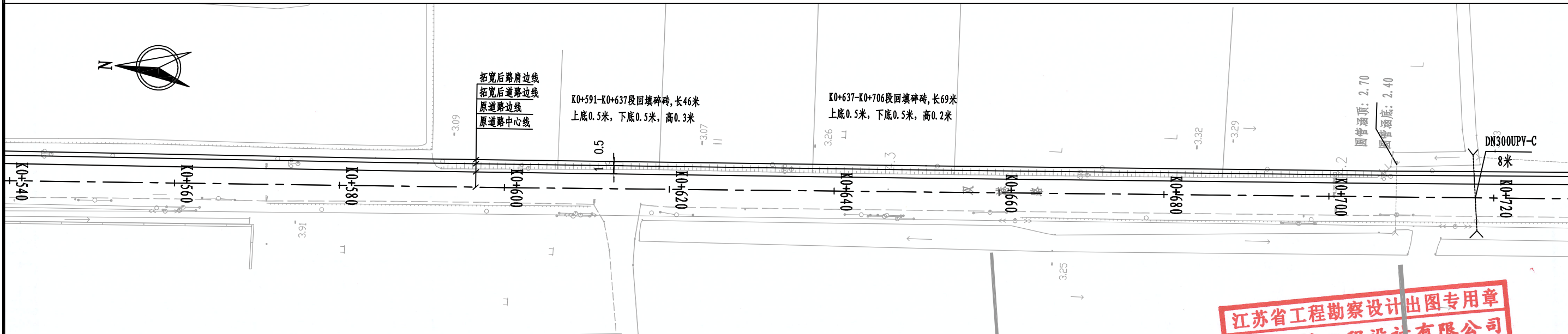
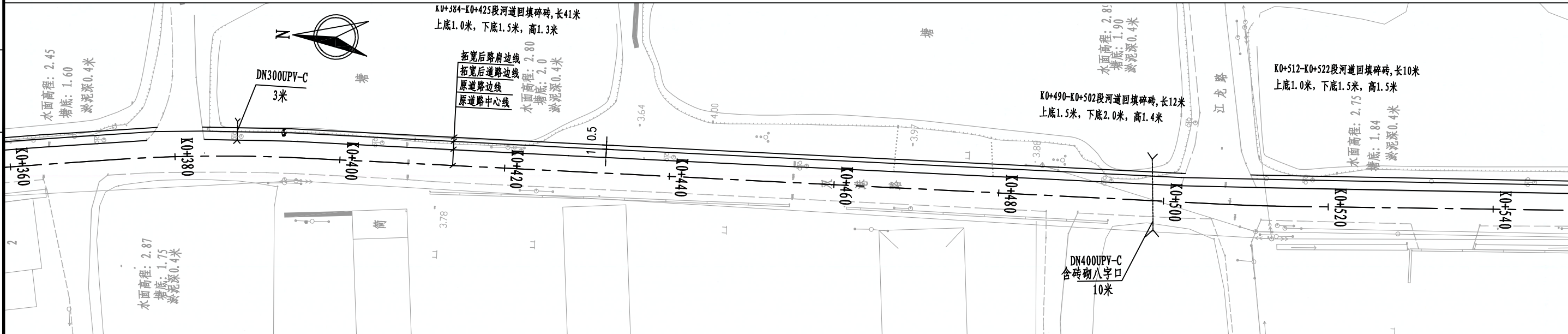
项目编号



江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
证书编号：A232057329 有效期至2030年07月01日

- 说明：
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
 - 4、本图比例1: 500。

项目编号

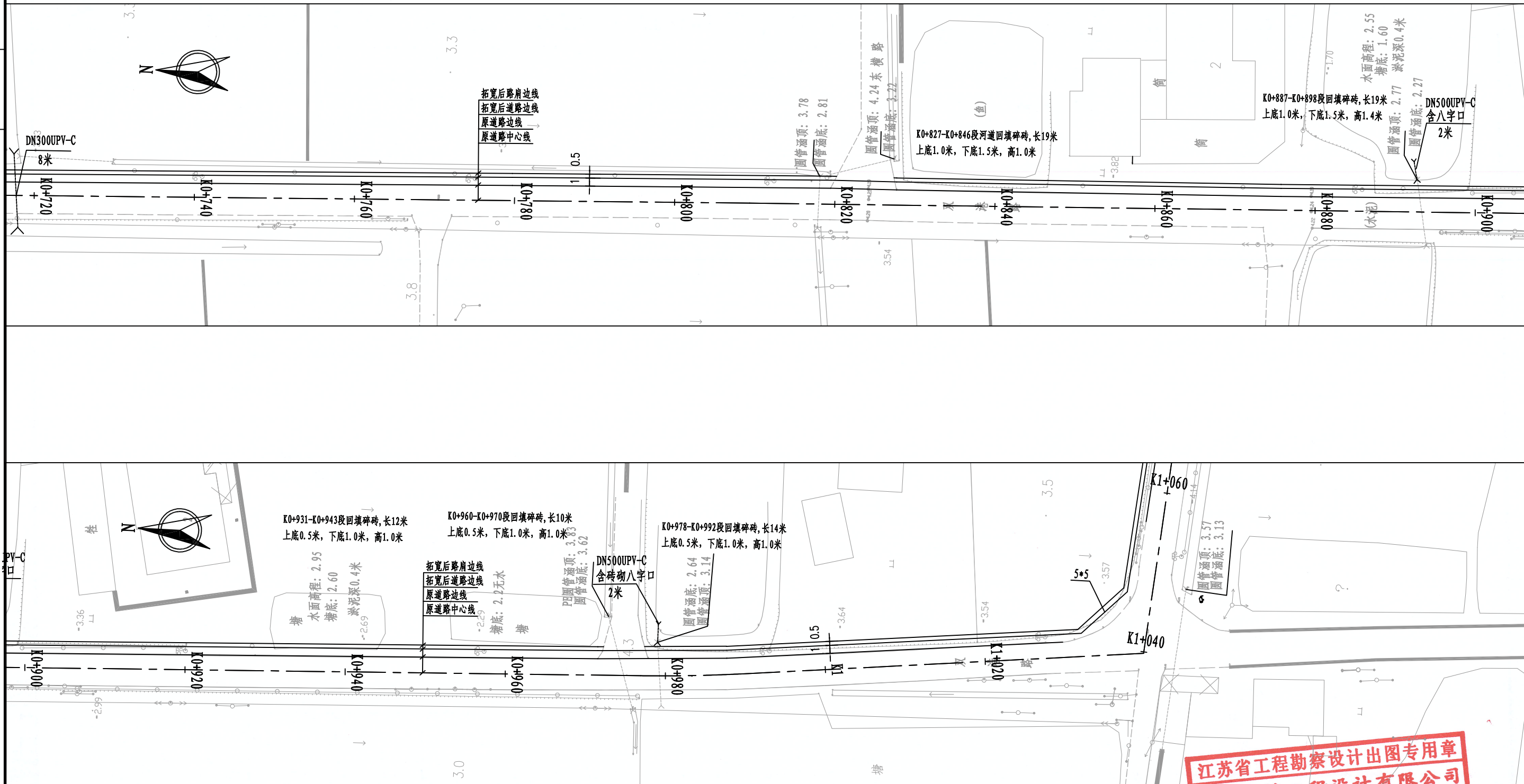


江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
证书编号：A232057329有效期至2030年07月01日

- 说明：
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
 - 4、本图比例1：500。

通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	平面设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦云华	邵利均	2025.11	DL-01	

项目编号



说明:

- 1、本图尺寸以米计。
- 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
- 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
- 4、本图比例1: 500。

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围: 风景园林工程专项乙级;
市政行业(桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程)专业乙级。
证书编号: A232057329有效期至2030年07月01日

通州区石港镇人民政府

省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计
-江海村双港路路肩改造提升工程

平面设计图

制图
孙刘留

设计
孙刘留

复核
秦云华

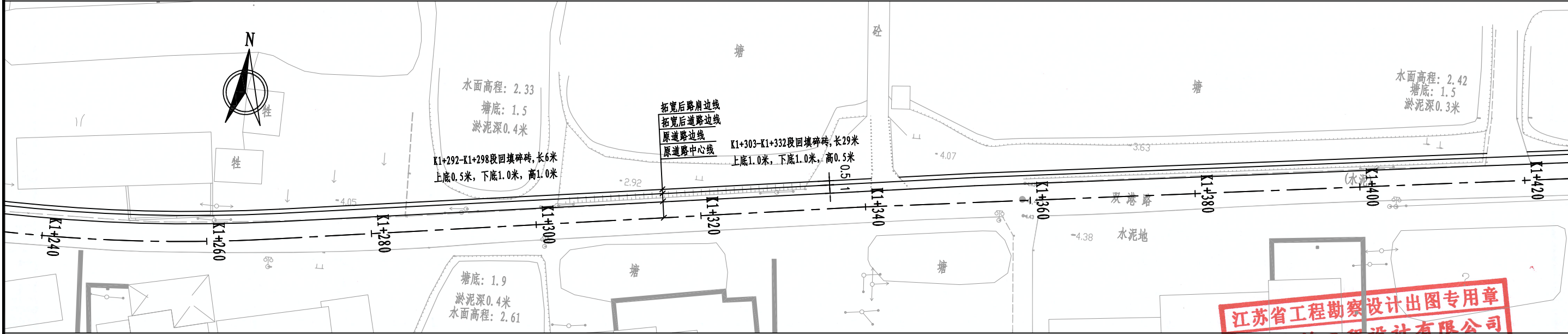
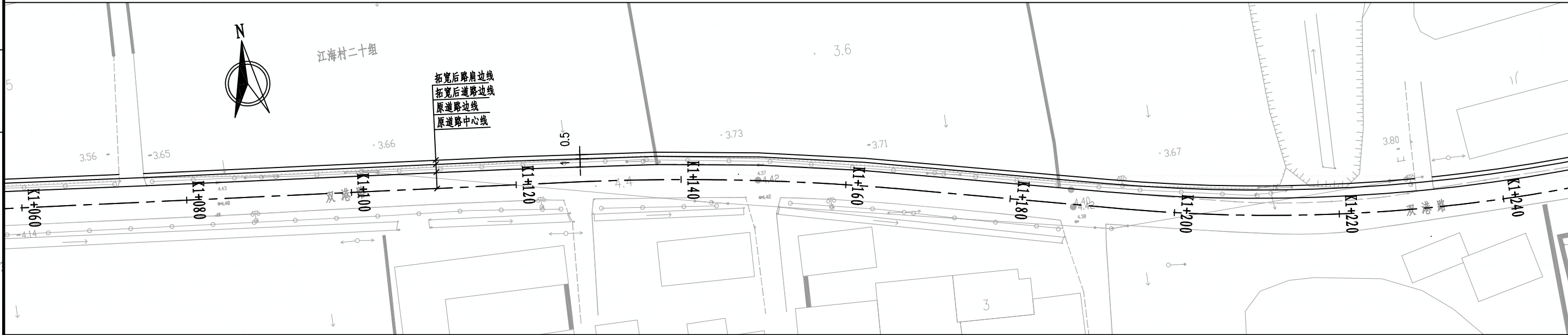
一审
邵利均

日期
2025.11

图表号
DL-01

南通东锦工程设计有限公司

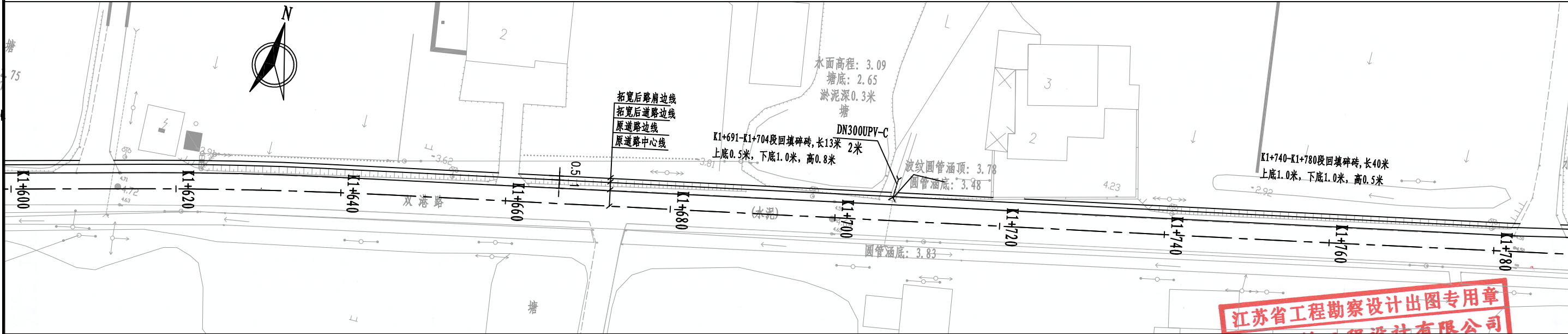
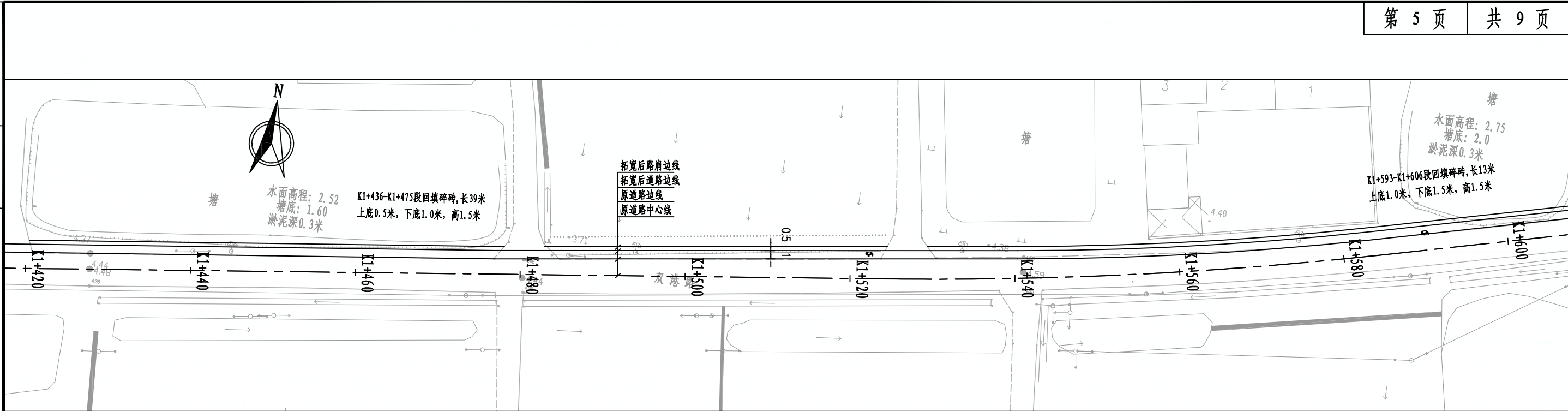
项目编号



江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围: 风景园林工程专项乙级;
市政行业(桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程)专业乙级。
注册证书编号: A232057329有效期至2030年07月01日

- 说明:
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系, 中央子午线121°。
 - 4、本图比例1: 500。

项目编号

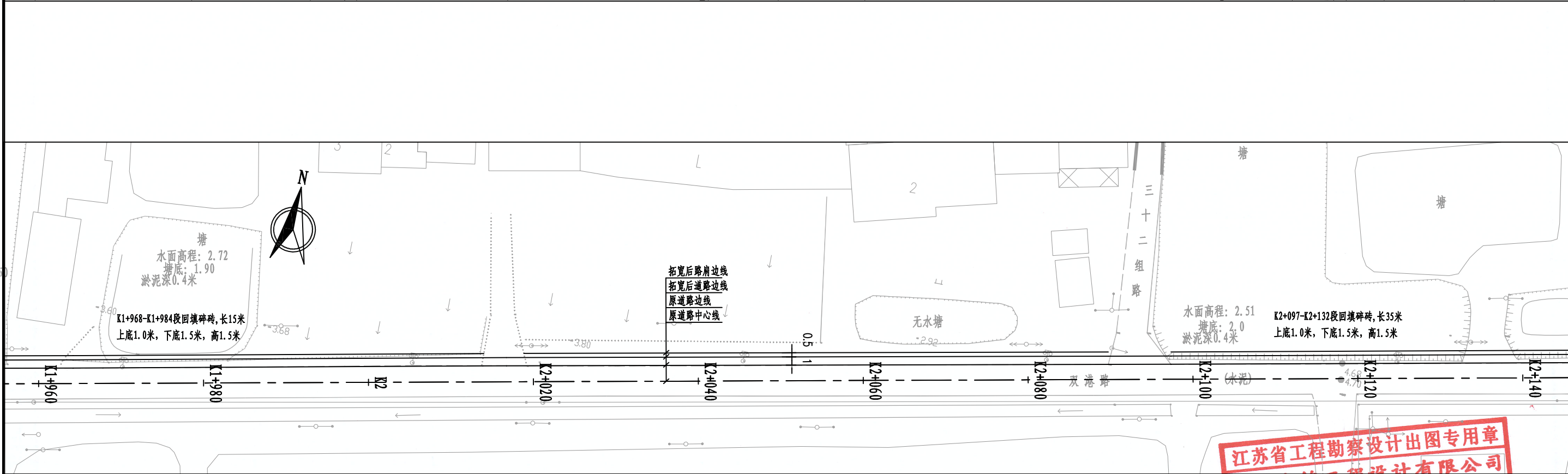
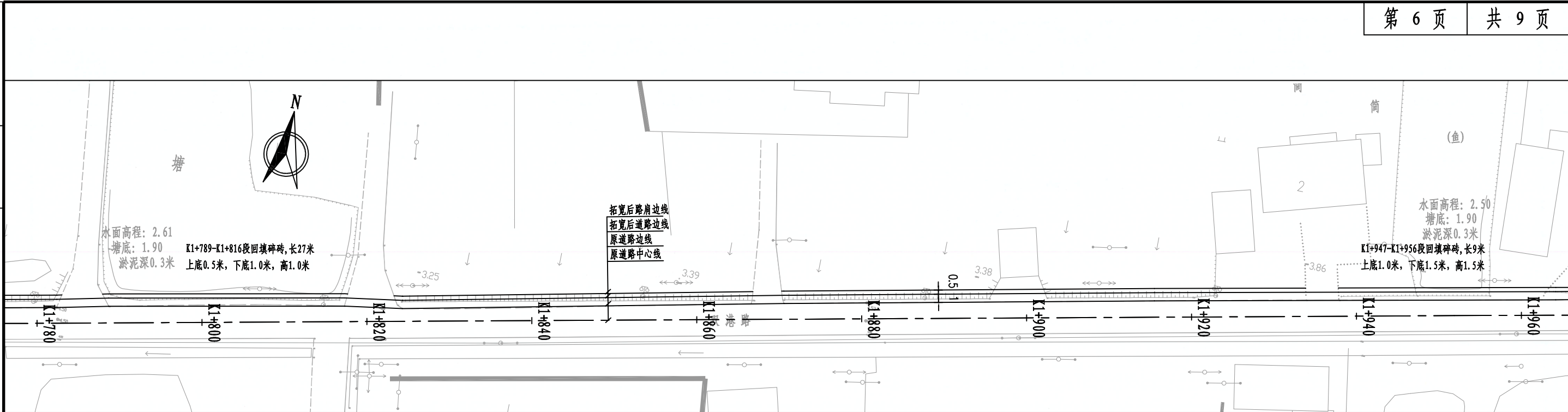


说明:

- 1、本图尺寸以米计。
- 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
- 3、本图采用1954北京坐标系, 中央子午线121°。
- 4、本图比例1: 500。

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围: 风景园林工程专项乙级;
市政行业(桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程)专业乙级。
证书编号: A232057329有效期至: 2030年07月01日

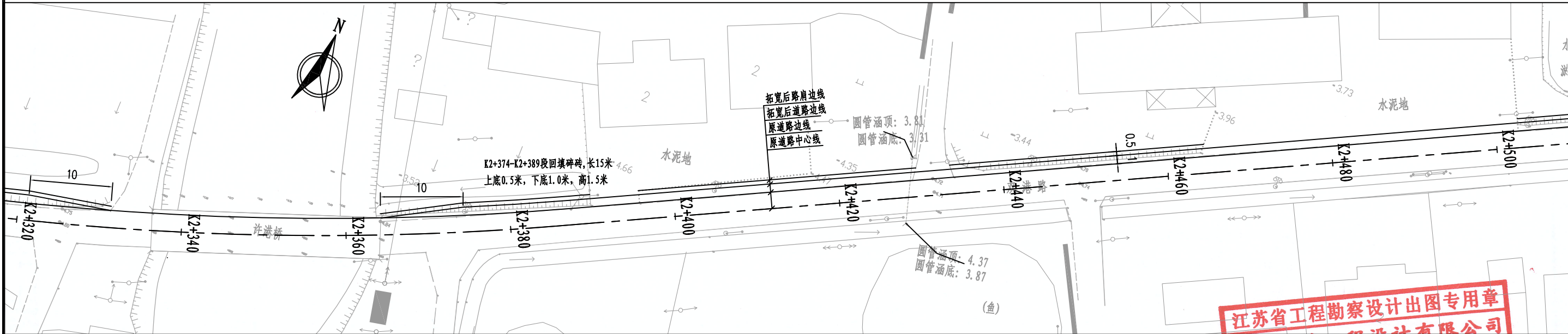
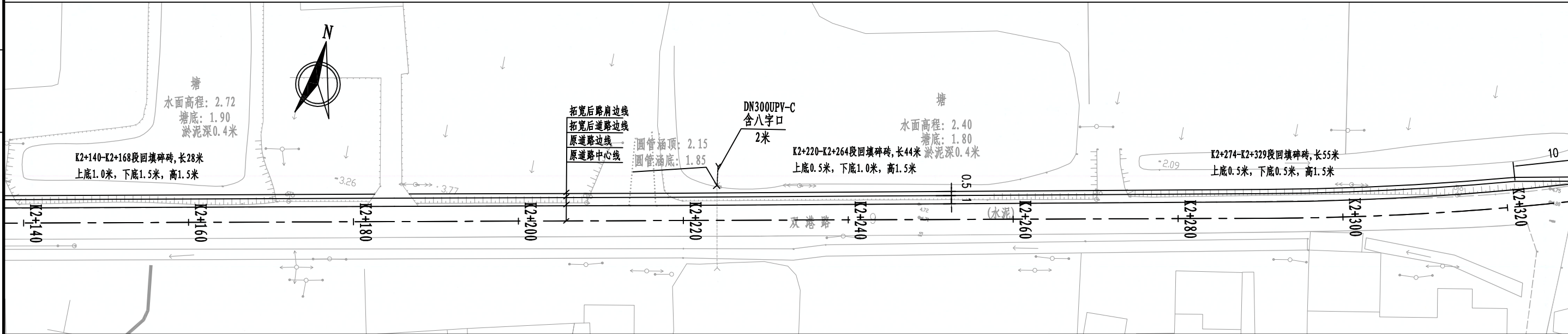
项目编号



江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
证书编号：A232057329 有效期至2030年07月01日

- 说明：
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
 - 4、本图比例1：500。

项目编号

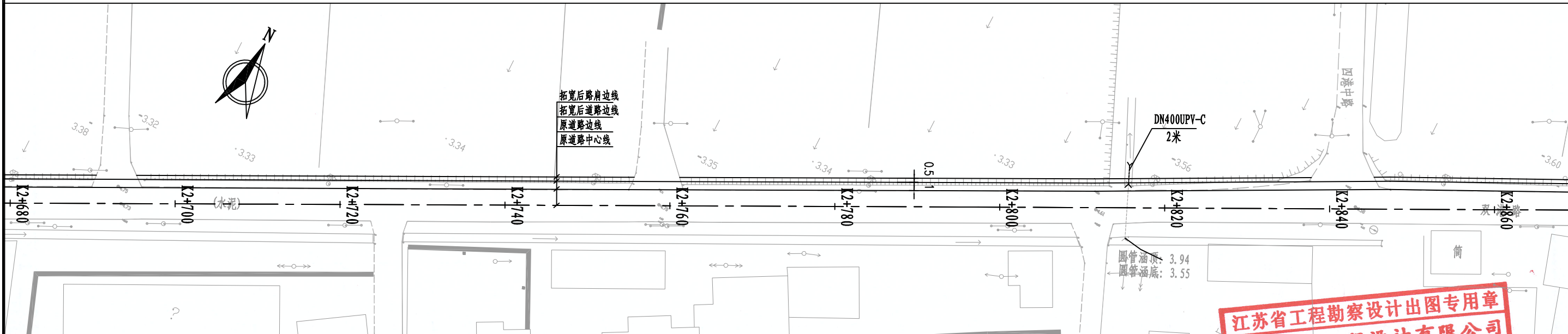
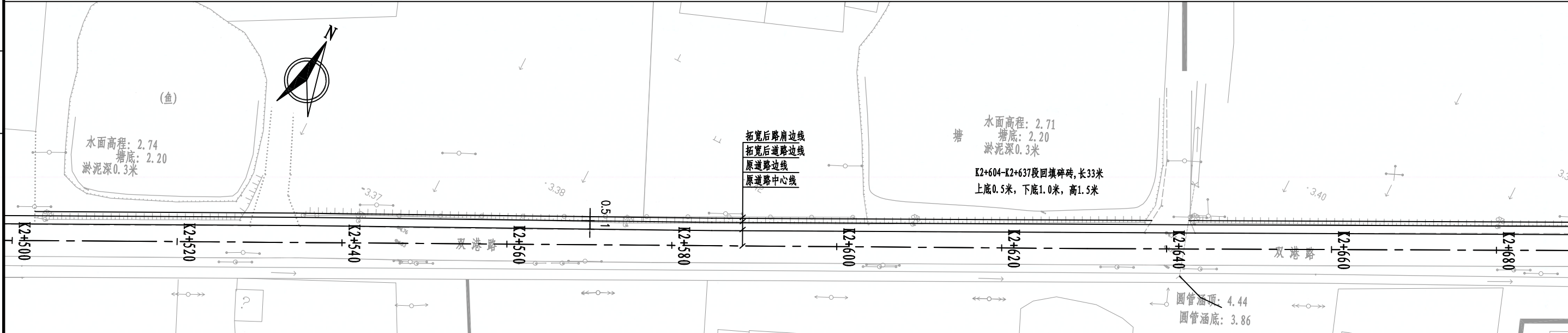


江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
注册证书编号：A232057329有效期至2030年07月01日

- 说明：
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
 - 4、本图比例1：500。

通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	平面设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦云峰	邵利均	2025.11	DL-01	

项目编号

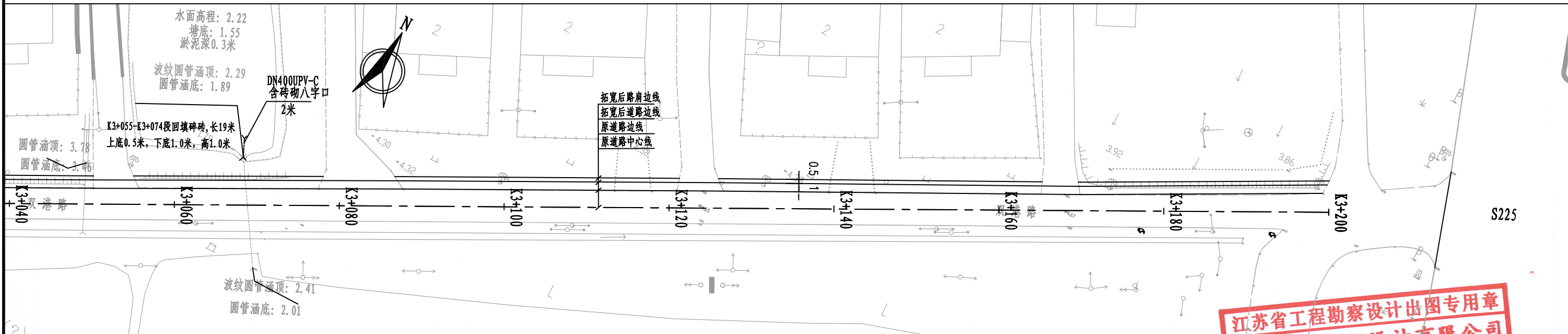
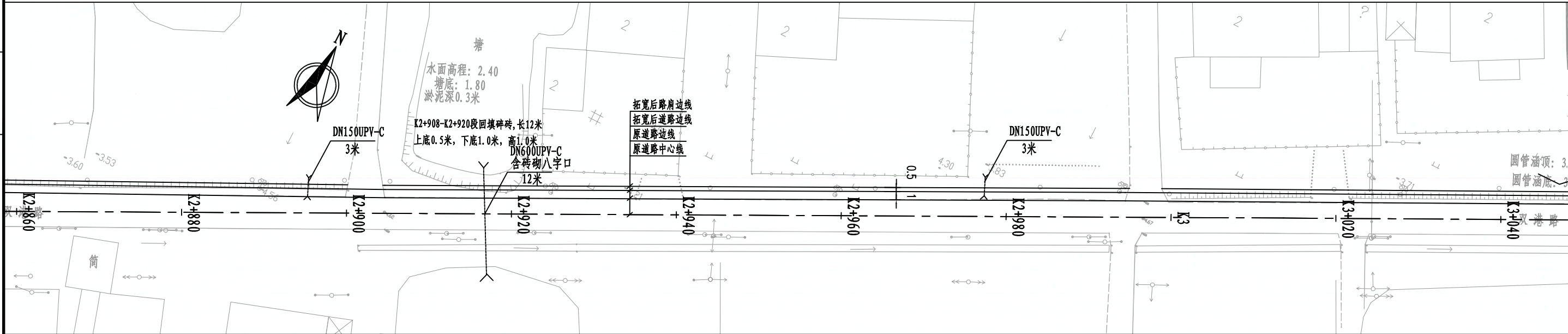


江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
注册证书编号：A232057329有效期至2030年07月01日

- 说明：
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系，中央子午线121°。
 - 4、本图比例1：500。

通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	平面设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦云华	邵利均	2025.11	DL-01	

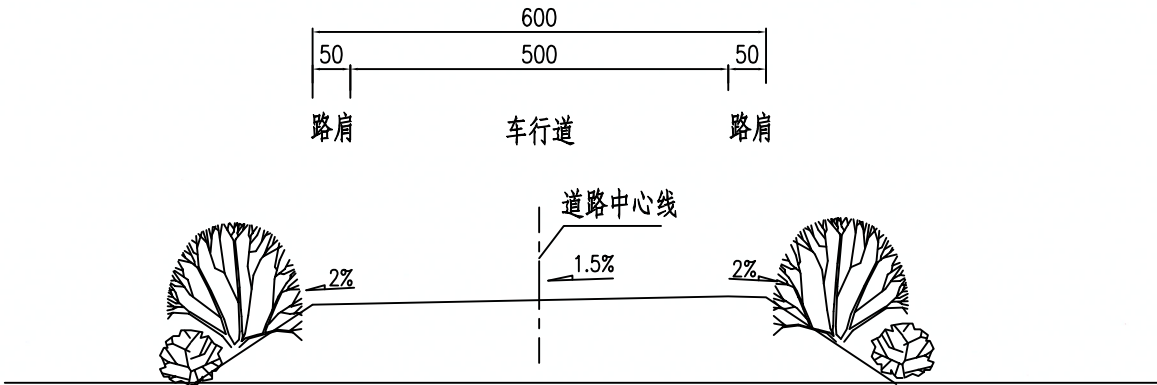
项目编号



江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围: 风景园林工程专项乙级;
市政行业(桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程)专业乙级。
注册证书编号: A232057329 有效期至: 2030年07月01日

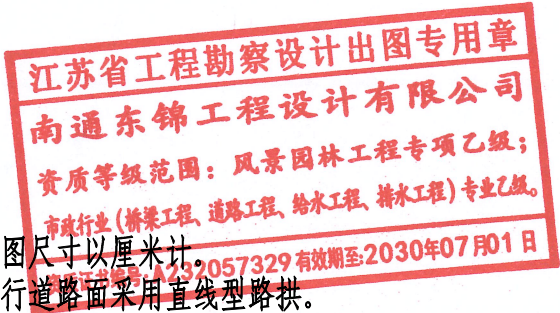
- 说明:
- 1、本图尺寸以米计。
 - 2、本图高程采用1985年国家高程基准。
 - 3、本图采用1954北京坐标系, 中央子午线121°。
 - 4、本图比例1: 500。

道路标准横断面 1:100



说明:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、车行道路面采用直线型路拱。



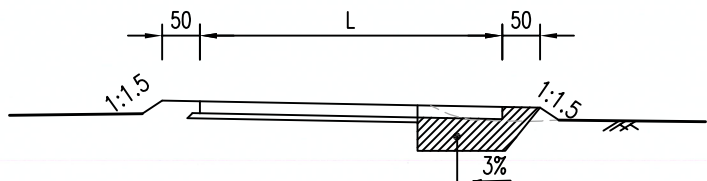
通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	标准横断面设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦之峰	邵利均	2025.11	DL-02	

项目编号

一般路基设计图

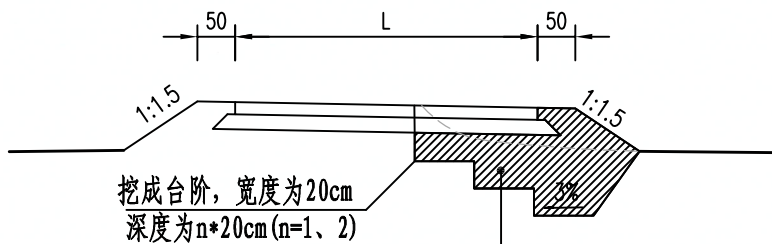
拓宽新建段

$H \leq 70\text{cm}$



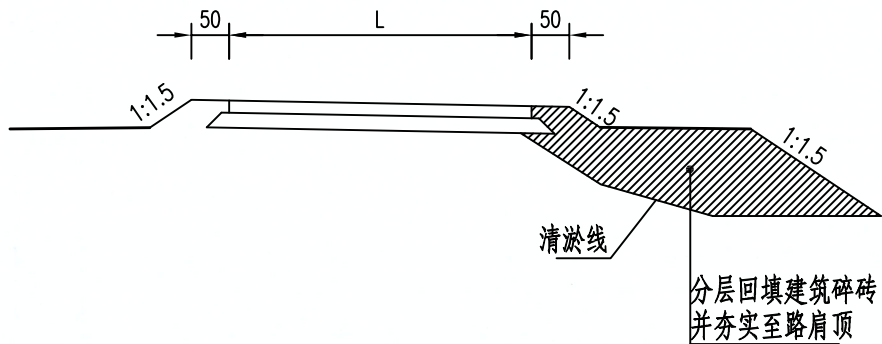
翻挖至路面标高以下70cm，原槽整平夯实，压实度不小于92%，
分两层回填建筑碎砖50cm并整平夯实至路面设计标高以下20cm

$H > 70\text{cm}$



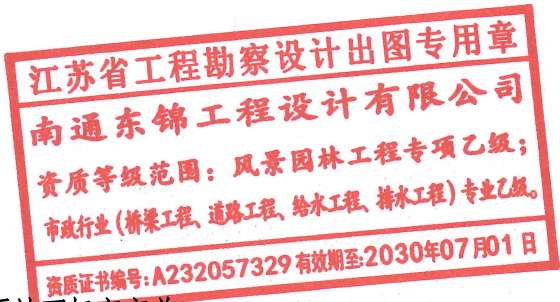
现状老路挖台阶、整平、夯实，压实度不小于92%，
分层回填建筑碎砖至路面设计标高以下70cm并整平夯实
分两层回填建筑碎砖50cm并整平夯实至路面设计标高以下20cm

路基一侧过沟塘段



说明:

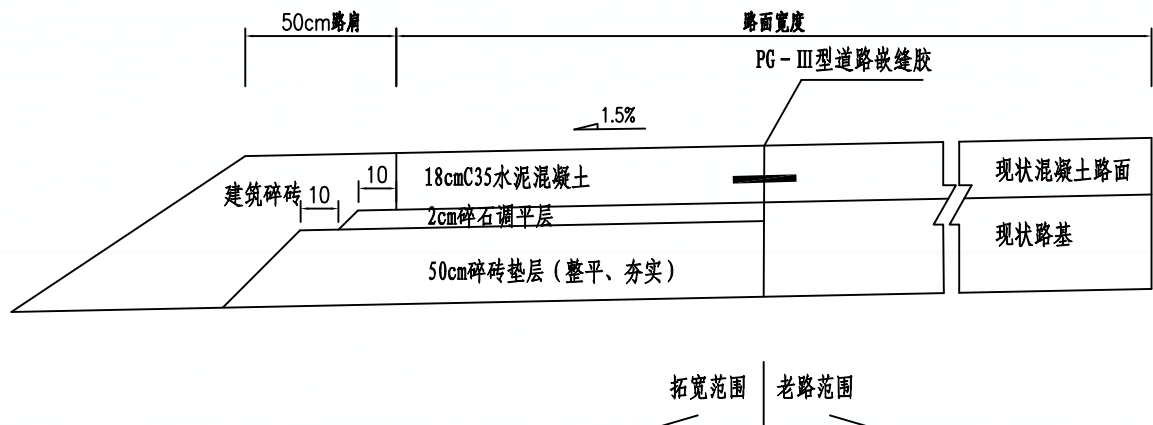
- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、H为路肩边缘设计标高-原地面标高高差。
- 3、路面横坡为1.5%单向坡，土路肩为向外3%横坡。



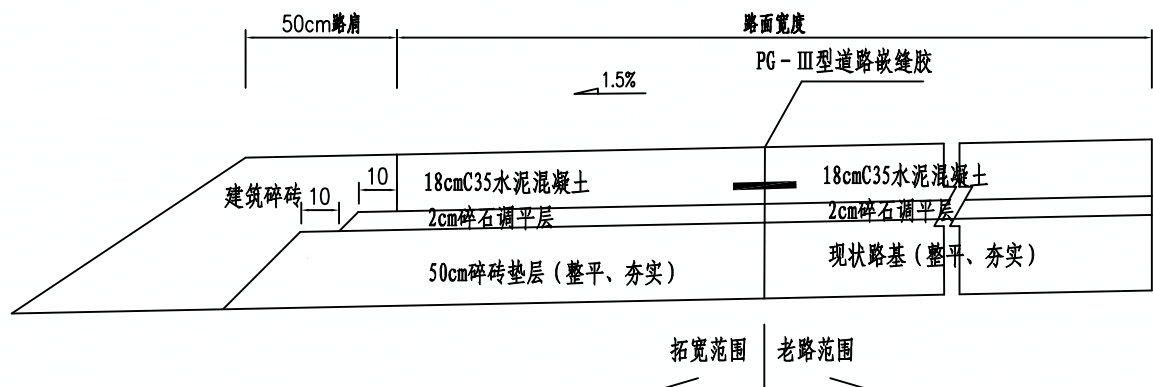
通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	一般路基处理设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦云峰	邵利均	2025.11	DL-03	

项目编号

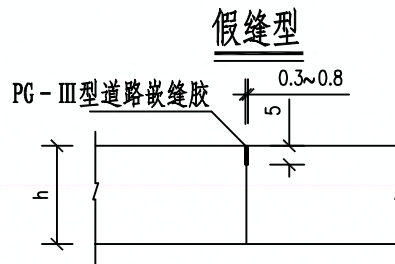
拓宽段路面结构图



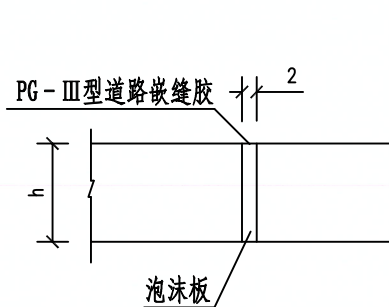
拓宽、修补段路面结构图



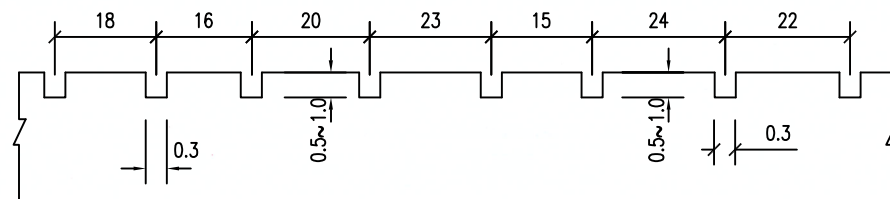
横向缩缝构造 1:20



简易胀缝构造 1:20



水泥混凝土路面表面构造大样图



说明:

- 1、图中尺寸除注明外，均以厘米计。
- 2、新建道路板块尺寸按原板块尺寸划分。
- 3、嵌缝胶一般应低于路面1~2毫米，胶层应密实、均匀，不应有断头和空洞。
- 4、每隔50m设置一道简易胀缝，胀缝宽2cm，缝内填塞填缝板。

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
书编：A332057329有效期至：2030年07月01日

通州区石港镇人民政府

省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计
-江海村双港路路肩改造提升工程

路面结构设计图

制图
孙刘留

设计
孙刘留

复核
秦云华

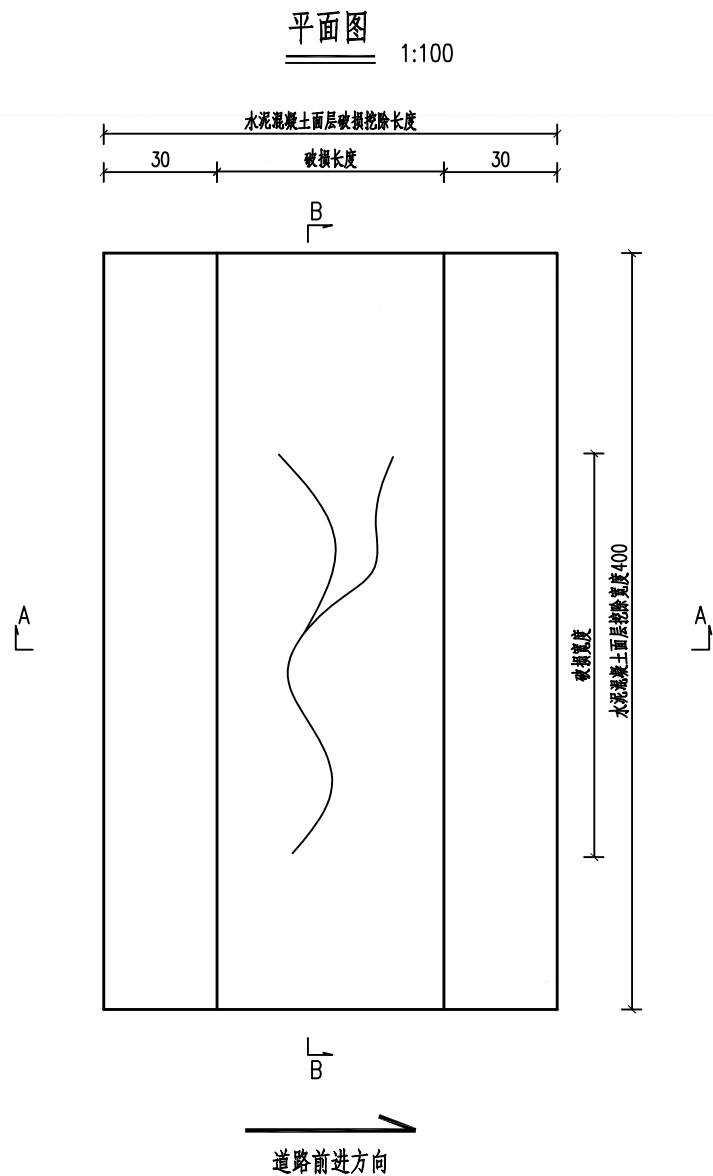
一审
邵利均

日期
2025.11

图表号
DL-04

南通东锦工程设计有限公司

项目编号



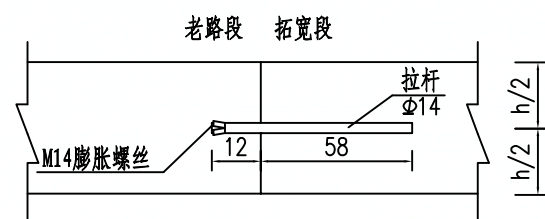
说明:

- 1、图中尺寸除注明外，均以cm计。
- 2、面层挖除后应用切缝机将四周刨切整齐，使其露出坚硬边缘，并清扫干净。

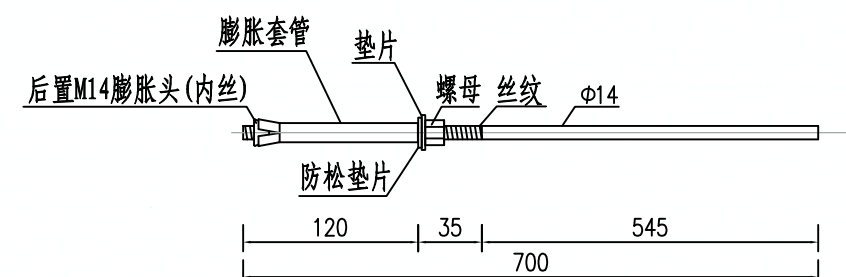
江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
资质证书编号：A232057329有效期至：2030年07月01日

通州区石港镇人民政府	省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计 -江海村双港路路肩改造提升工程	路面结构设计图	制 图	设 计	复 核	一 审	日 期	图 表 号	南通东锦工程设计有限公司
			孙刘留	孙刘留	秦之峰	邵利均	2025.11	DL-04	

适用于拓宽段



膨胀螺丝套件大样图



部位	板长 (cm)	名称	直径 (cm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重量 (kg/m)	共重 (kg)
纵缝	500	拉杆	Φ14	70	6	4.2	1.210	5.1

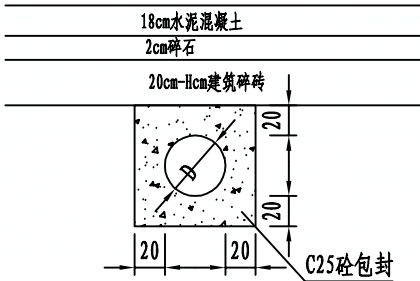
部位	板长(宽) (cm)	名称	直径 (cm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重量 (kg/m)	共重 (kg)
纵缝	600	拉杆	Φ14	70	7	4.9	1.210	5.9

说明:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
2、拓宽段采用膨胀螺丝套件。

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
本专业设计除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米计。
拓宽段采用膨胀螺丝套件。
有效期至：2030年07月01日
资质证书编号：A2328377

PVC-U过路管道横断面图 1:50



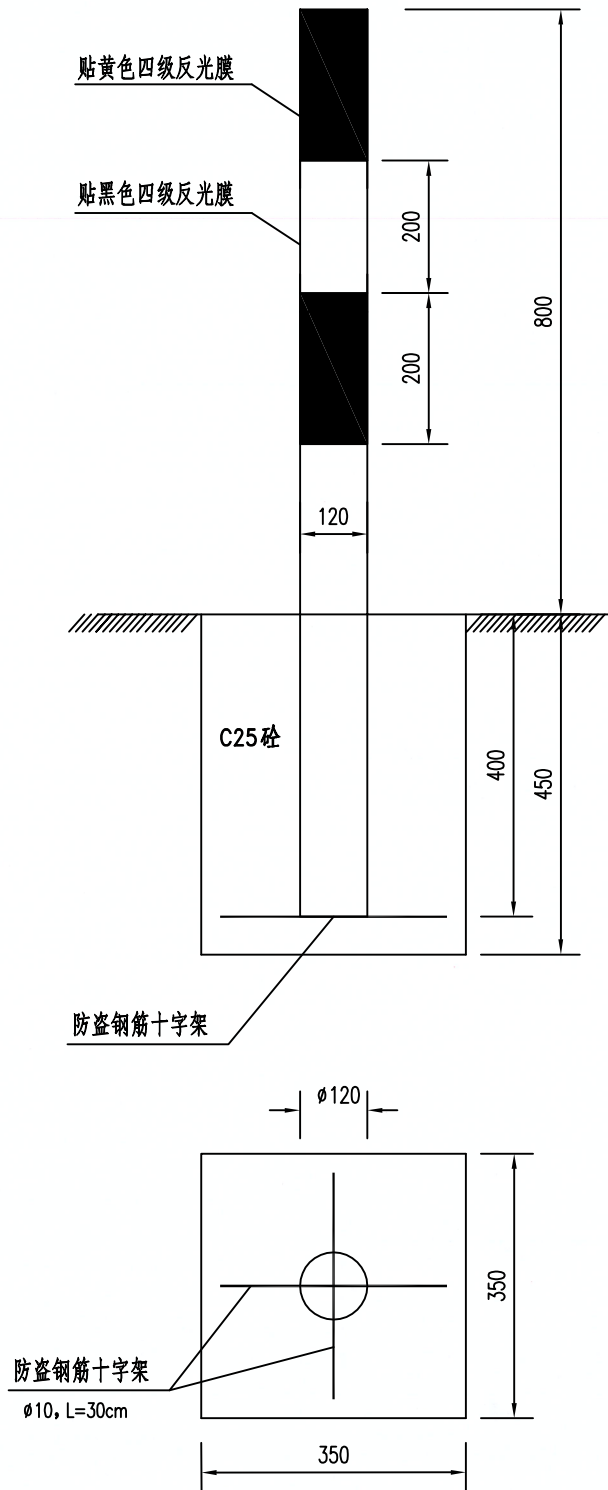
每延米PVC-U过路管道工程数量表

	管节 m	C25砼基础 m³
DN150	1.0	0.28
DN200	1.0	0.33
DN300	1.0	0.42
DN400	1.0	0.51
DN500	1.0	0.63
DN600	1.0	0.72

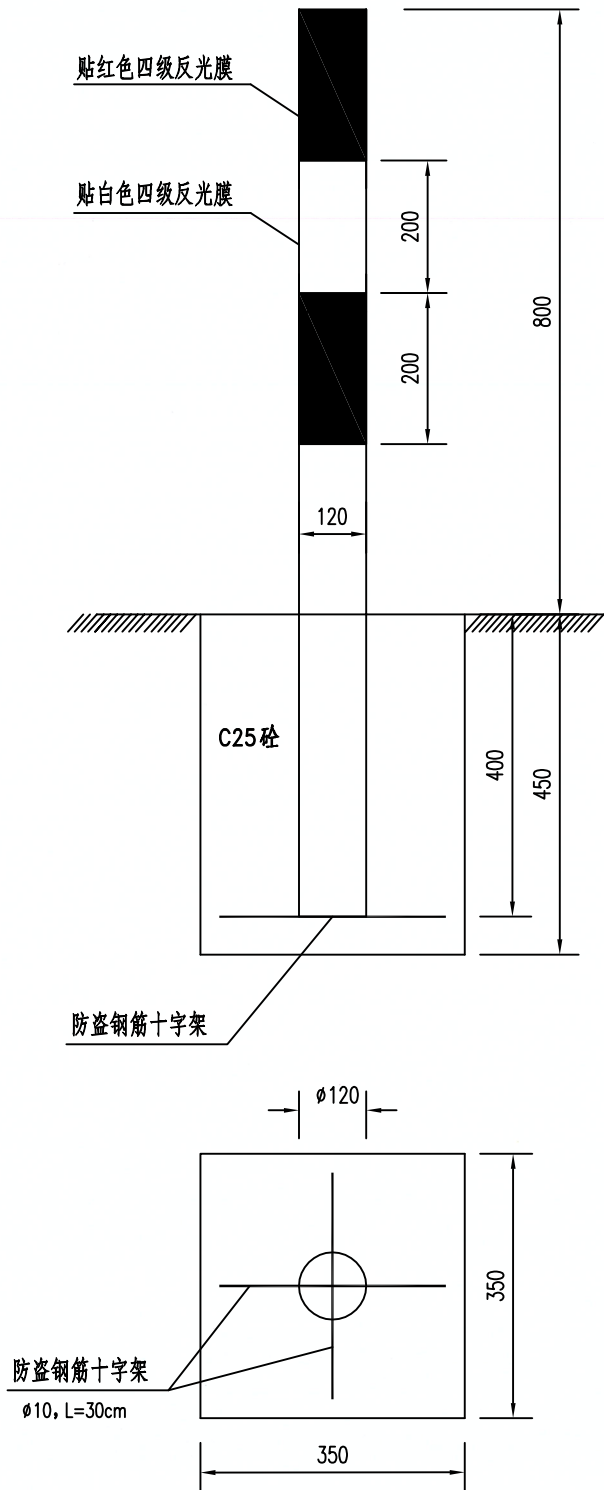
江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
说明：1、本图尺寸单位均以厘米计。
2、管道地基承载力不小于100KPA。
资质证书编号：K232057524 有效期至2030年07月01日

项目编号

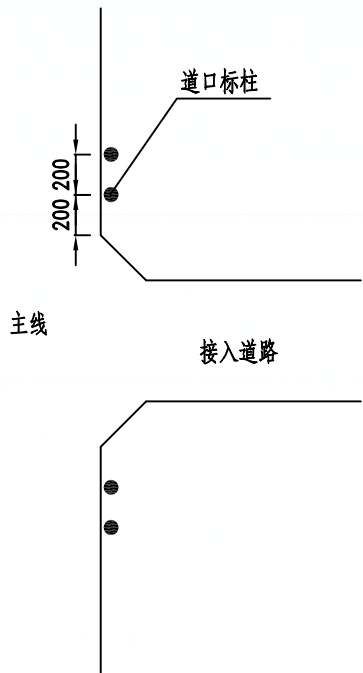
普通示警桩



普通道口标柱



道口标柱设置示意图



一个普通警示桩（道口标柱）材料数量表

名 称	规 格	数 量
钢 管	φ120x1200	1根
防盗钢筋	φ10	0.6m
混凝土	C25	0.055m ³
反光膜	黄色	0.25m ²

江苏省工程勘察设计出图专用章
南通东锦工程设计有限公司
资质等级范围：风景园林工程专项乙级；
市政行业（桥梁工程、道路工程、给水工程、排水工程）专业乙级。
资质证书编号：A232057329有效期至2030年07月01日

说明：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、示警桩、道口标柱采用外径120mm，壁厚2.5mm的钢管。
- 3、示警桩、道口标柱顶端采用壁厚2.5mm的钢板焊接封口。

通州区石港镇人民政府

省宜居宜业和美乡村石港片区建设项目工程设计
-江海村双港路路肩改造提升工程

示警桩、道口标柱构造图

制 图
孙刘留

设 计
孙刘留

复 核
秦云华

一 审
邵利均

日 期
2025.11

图 表 号
DL-06

南通东锦工程设计有限公司