2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）

施 工 图 设 计

项目编号：260052401

全一册

市政行业甲级/建筑工程甲级/风景园林甲级/公路甲级/城乡规划甲级
设计证书：A23202347*/A132A04892 规划证书：自资规甲字 21320225

苏邑设计集团有限公司

二〇二六年九月

2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）

施 工 图 设 计

项目编号：260052401

全一册

苏邑设计集团有限公司

二〇二六年九月

江苏省工程勘察设计出图专用章

苏邑设计集团有限公司

资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。

资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

使用有效期：2026年03月23日
- 2026年09月19日

工程设计资质证书

企 业 名 称： 苏邑设计集团有限公司

详 细 地 址： 南京市雨花台区安德门大街42号二至六层

统一社会信用代码（或营业执照注册号）： 913201133555282047 **经 济 性 质：** 有限责任公司（自然人投资或控股）

证 书 编 号： A132A04892

资质类别及等级：

市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级2028年12月22日；水利行业乙级2028年12月22日；公路行业（公路）专业甲级2028年12月22日；建筑行业（建筑工程）甲级2028年12月22日；风景园林工程设计专项甲级2028年12月22日

发证机关：

2026 年 03 月 18 日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn

江苏省工程勘察设计出图专用章

苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司

资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。

资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

序号	图　　表　　名　　称	图 表 号	页数	备注
	第一篇 总体设计			
1	项目地理位置图	S1-01	1	
2	设计总说明	S1-02	12	
3	主要技术经济指标表	S1-03	1	
	第二篇 路线			
1	路线设计说明	S2-01	6	
2	路线平面设计图	S2-02	20	
3	逐桩坐标表	S2-03	6	
4	安全设施工程数量表	S2-04	1	
5	安防工程平面布置图	S2-05	6	
6	标线大样图	S2-06	1	
7	波形梁一般构造图	S2-07	5	
8	减速带设计图	S2-08	1	
	第三篇 路基、路面			
1	路基路面设计说明	S3-01	16	
2	道路工程数量表	S3-02	1	
3	路基标准横断面设计图	S3-03	2	
4	路面结构设计图	S3-04	8	
	第六篇 路线交叉			
1	路线交叉说明	S6-01	2	
2	平交口顺接处理设计图	S6-02	2	
	第七篇 交通工程			
1	临时交通组织设计图	S7-01	1	
	第十二篇 施工图预算			
1	施工图预算说明	S12-01	2	
2	施工图预算	/	10	

序号	图　　表　　名　　称	图 表 号	页数	备注

第一篇 总体设计

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日



江苏省工程勘察设计行业专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	项目地理位置图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S1-01	2026.09

1 概述

1.1 项目背景

南京市是我国四大古都之一、国家级历史文化名城，江苏省省会，全省的政治、经济、文化中心，长江流域四大中心城市之一。南京市下辖 11 区，面积 6587 平方公里，2020 年末常住人口 931 万人。南京位于长江下游平原，东距长江出海口 300 公里，西达荆楚，南接皖浙，北连江淮。境内江河纵横，低山丘陵起伏，物产丰富，景色壮丽秀美，文物古迹众多，融山、水、城、林于一体。

高淳区，江苏省南京市辖区，为南京市南大门，位于南京市南端，苏皖交界处，北邻溧水区，东界溧阳市，东南、南、西三面与安徽省郎溪县、宣城市宣州区、当涂县毗连。总面积 790.23 平方千米。截至 2023 年 6 月底，辖 6 个街道、2 个镇，12 个社区、105 个村；区人民政府驻淳溪街道镇兴路 228 号。截至 2023 年末，高淳区常住人口 44.00 万人，城镇化率 60.01%。

高淳区，因高淳古镇而得名。高淳镇即今淳溪街道。秦，置溧阳县（辖今溧水、高淳、溧阳）；隋析溧阳，置溧水县；明，析溧水置高淳县。1949 年苏南解放后，高淳县属苏南行政公署镇江地区专员公署领导；1953 年 1 月，撤销苏南行政区，成立江苏省，高淳县属江苏省镇江专区；1983 年 3 月 1 日，实行市管县体制，高淳县划归南京市管辖；2013 年，撤销高淳县，设立南京市高淳区。

高淳区南拥固城湖、北临石臼湖，多年来秉承“生态立县”的发展理念，注重把亲水显绿、自然雅致的景观融入城市建设。境内东部为丘陵风貌，桠溪生态之旅区域被世界慢城联盟授予全国第一个“国际慢城”称号，游子山创建成为国家森林公园；西部是水乡景观，素有“江南圣地”、“鱼米之乡”的美誉。

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里。

1.2 项目概况

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线



项目地理位置图（漆桥街道）

道路情况一览表（漆桥街道）

序号	道路名称	路线编号	起点桩号	终点桩号	路线里程（km）	改善里程（km）	路面宽度（米）	路基宽度（米）	路面类型
1	南龙线	Y523	K1+380	K2+430	1.05	1.05	5.5	6.5	水泥混凝土
2	新村线	Y454	K0+000	K4+655	4.655	0.26	6	7	沥青混凝土
3	强村线	Y517	K0+000	K0+481	0.481	0.43	5.5	6.5	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	K2+050	K2+356	0.286	0.2	5.5	6.5	沥青混凝土

1.3 任务依据

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
证书编号：A132000744 有效期至：2028年12月22日

1.3.1 编制依据

（1）《2026 年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务》合同；

（2）业主提供的地形图；

（3）高淳区相关规划；

（4）《2025 年高淳区农村公路技术状况检测报告》；

（5）现行的国部颁标准及规范、规程。

1.3.2 采用的规范及标准

1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

2、《公路沥青路面养护设计规范》（JTG 5421-2018）

3、《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142-2019）

4、《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）

5、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

6、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

7、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）

8、《公路沥青路面再生技术规范》（JTG/T 5521-2019）

9、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）

10、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）

11、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）

12、《公路项目安全性评价规范》（JTG B05-2015）

13、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）

14、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）

15、《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）

16、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

17、《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

18、《公路护栏安全性能评价标准》（JTG B05-01-2013）

19、《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）

20、《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）

21、《农村公路技术状况评定标准》（JTG 5211-2024）

22、《农村公路养护技术规范》(JTG/T 5190—2019)

1.4 项目研究过程

在项目中标后，项目组进行了详细的现场踏勘、交通调查、资料收集，通过对所掌握资料的分析研究，在广泛听取有关部门意见后，提出各种可能的改造方案，并对有价值的方案进行深入分析比选。

外业调查时对路线的老路路面、排水设施、主要控制点、主要交叉以及不良地质地段等进行了现场调查，征求交通局、地方政府、沿线街道、公路管理站对道路改造方案的意见。在上述工作的基础上，对总体改造方案进行了必要的完善和补充。

此外，项目组还进行了其它相关资料的收集。资料调查组收集了项目影响区域国民经济及社会发展资料，掌握了区域交通运输及道路技术状况、城市总体规划、公路（航道）网规划、水文地质、地震等方面的资料。

2026 年 4 月，中标本项目。

2026 年 5 月上旬，项目组进行了现场踏勘，收集相关资料，提出各种可能的方案，并编制了方案汇报材料初稿。

2026 年 7 月初，高淳区公路事业发展中心组织古柏街道、椑溪街道、东坝街道、漆桥街道、固城街道、淳溪街道、阳江镇等单位在公路中心听取本单位关于本项目设计方案的汇报，对本项目进行了深入的分析研究。

2026 年 8 月下旬，根据施工图外业调查资料，结合初步设计审查及批复意见，对工程方案进一步优化，于 2026 年 8 月编制完成本项目施工图设计文件。

江苏省工程勘察设计出图专用章
已设计采用有效公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2 技术标准

本项目主要为路面病害修复、铣刨回铺、安防工程、绿化补充完善，维持现状公路等级不做改动。

在满足规范要求、节约造价前提下，尽可能采用较高的技术标准，其主要技术指标见下表。

路线主要技术指标表

序号	道路名称	路线编号	路线里程（km)	路面宽度（米）	道路等级	设计速度	路面类型
1	南龙线	Y523	1.05	5.5	四级公路	20km/h	水泥混凝土
2	新村线	Y454	4.655	6	四级公路	20km/h	沥青混凝土
3	强村线	Y517	0.481	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	0.286	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土

汽车荷载：公路-II 级；

地震设防：地震基本烈度为 VII 度，地震动峰值加速度为 0.10g。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

3 路线方案及主要控制点

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线。

路面改造方案一览表（漆桥街道）

序号	实施单位	道路名称	县乡村道编号	路线里程（公里）	改善里程（公里）	施工方案
1	漆桥街道	南龙线	Y523	1.05	1.05	1）水泥路面病害修复； 2）K1+742-K2+088 段沿线老路拓宽 1.5m； 3）病害修复后统一加铺一层 5cm AC-13C（SBS 改性，玄武岩）作为面层。 4）重新施画标线。
2	漆桥街道	新村线	C413	4.655	0.26	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。
3	漆桥街道	强村线	Y517	0.481	0.43	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。
4	漆桥街道	老吴线	Y439	0.286	0.2	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。

3.1 路线起终点

1、南龙线

南龙线南起陆家梗路（沥青混凝土路面与水泥混凝土路面交接处），北至漆桥生态路，全长 1.05 公里。沿线主要交叉道路为周边村道。



2、新村线

新村线南起桠漆线，北至红旗路，全长 4.655 公里。沿线主要交叉道路为周边村道。



3、强村线

强村线南起杨家桥线，北至杨西线，全长 0.481 公里。沿线主要交叉道路为周边村道。



江苏省工程勘察设计出图专用
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

4、老吴路

老吴路南起杨家桥线，北至杨西线，全长 0.286 公里。沿线主要交叉道路为周边村道。



3.2 主要控制点

本次主要对现状道路病害进行养护处理，不改变现状道路的各项指标。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

4 施工图设计审查意见执行情况

执行情况：

1、结合现状检测、病害特征及交通条件进一步优化路面处置方案；

执行情况：已优化路面处置方案。

2、细化交通安全设施设计。

执行情况：已细化交通安全设施设计。

2026年高淳区农村公路养护工程施工图设计评审会专家审查意见

2026年9月4日，高淳区公路事业发展中心组织召开了《2026年高淳区农村公路养护工程施工图设计》评审会。参加会议的有市交通运输局、市公路中心、区交通运输局、区数据局、交管大队、古柏街道、东坝街道、固城街道、漆桥街道、桠溪街道、阳江镇、淳溪街道相关业务负责人及特邀专家（名单附后）。与会代表和专家听取了设计单位苏邑设计集团有限公司的汇报，进行了认真审阅和充分讨论，形成专家意见如下：

一、施工图设计文件基础资料详实，内容完整，方案合理，符合施工图设计编制办法的要求，可作为下一阶段施工的依据。

二、建议

1、结合现状检测、病害特征及交通条件进一步优化路面处置方案；

2、根据河床断面、地质条件，优化完善桥涵设计；

3、细化交通安全设施设计。

请设计单位根据与会代表及专家的意见修改完善施工图设计，同步调整工程预算。

专家签字：

2026年9月4日

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

5 建设条件

5.1 地形地貌

高淳区地势东高西低，分为圩区、半山半圩、山区三大类，水田土壤主要为青泥土、白泥土、黄泥土、马肝土、泥骨土，旱地土壤沙土、黄土、夜潮土等。高淳区东部低山丘陵为茅山山脉的余脉，呈东北-西南走向延伸，山势平缓，是太湖水系与水阳江、青弋江水系的分水岭一西部厅区是固城、石臼、丹阳等湖的湖积平原，地势低平，河流、沟渠纵横交错。东部低山丘陵区河流东入太湖，河网密度较稀；西部圩区河流西通长江，河网密度较大。高淳区东部为茅山、天目山余脉结合部，是蜿蜒起伏的丘陵山区，西部为碧波荡漾的固城湖、石臼湖所环抱，是河网稠密的圩区，总面积约 802 平方公里。

5.2 气候条件

项目区域属北亚热季风气候区，气候湿润，温暖宜人，四季分明，无霜期较长，雨量充沛，光照充足。

年平均气温为 15.5℃，从季节上讲，冬季常受大陆冷高压控制，1 月是全年最冷月，平均气温为 2.3℃。夏季受副热带高压影响，7 月是全年最热月，平均气温为 32℃。春季暖湿空气开始活跃，但受北方冷空气南下影响，造成气温变化较大。秋季受海洋性气候影响，降温比西部同纬度地区要迟。年极端最低气温-13.3℃，年极端最高气温 40.7° ℃。

年平均日照时数 2409.4 小时，日照百分率 54%，1978 年最多为 2678 小时，1976 年最少为 2183 小时，年多少相差 495 小时。

年区域雨量为 1012.1 毫米，有 70%以上的年份雨量在 800~1200 毫米之间，有 13%的年份雨量在 1200 毫米以上。一般年份水量供需基本平衡，但年际变化较大，旱涝悬殊。一年中月份之间差异较大，7 月份是全年雨量最多月，月雨量达 183.8 毫米，占年雨量的 18%，12 月为全年雨量最少月，月雨量只有 23.3 毫米，占年雨量的 2%。全年有 3 个较明显的多雨期，4~5 月上半月春雨连绵，群众称之为“桃花水”。6 月下旬~7 月上旬的梅雨季节，群众称之为“黄梅水”。9 月常有台风影响，多秋雨。

5.3 水文地质

高淳区以东坝为界（现以茅东进水闸为界），分属水阳江、青弋江、漳河水系和太湖水系。本项目所经区域属水阳江、青弋江、漳河水系，该水系上承水阳江、青弋江，自开凿胥溪河后，与太湖水系相沟通，东流入太湖；明筑东坝，截断胥溪河，使之不入太湖，水流只能从姑溪河和清水河入长江，境内流域面积 629.3 平方公里。区域内主要河流有胥河，为高淳区主要河流，横贯全境，水阳江发源于皖南山区，流经区域西部圩区，是西部圩区主要交通河道。

项目影响区域的主要湖泊是固城湖，位于高淳区南部，又名小南湖，湖区分属高淳区和安微省宣城区，但以高淳区为主，在历史上与石臼湖同为古丹阳湖的一部分。湖呈三角形，北宽南窄。现湖泊面积 35.7 平方公里，长 10.4 公里，最大宽度 8.2 公里，平均宽度 5 公里，最大水深 3.67 米，平均水深 1.6 米，湖容量 1.2 亿立方米。

湖水主要来自安徽的水阳江与青戈江水系，并可通过胥溪河和溧阳、宜兴间的漕河接通太湖水系。石臼湖东岸的固城镇是胥溪河的起点。

区内地下水类型有第四系松散岩类孔隙承压水以及碎屑岩类裂隙孔隙水。

第四系松散岩类孔隙承压水含水岩组：广泛分布于除基岩裸露区域外的第四系盖层中，含水层岩性为粉细砂及碎石等，含水层厚 10~20m，水位埋深 1~3m。在低山丘陵和波状岗地，岩性以上更新通下蜀土为主，局部夹薄层粉砂，该层水补给方式为越流补给、大气降水，地表水补给，排泄方式为径流及人工开采为主。

江苏省工程勘察设计出图专用章
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；水利(水库枢纽(发电工程)甲级)、公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

碎屑岩类裂隙孔隙水含水岩组：区内碎屑岩出露于宁镇等低山丘陵区，水量贫弱，分布区内各山体或埋藏在第四系之下。岩性以砂岩为主，该层水以大气降水为主要补给水源，蒸发、泉水溢出、层间排泄及人工开采为主要排泄方式。

根据分析，场地地下水及地表水对混凝土不具结晶类、分解类、结晶分解复合类腐蚀性。

5.4 区域地质构造及地震概况

（1） 地层

区域位于扬子地层区下扬子分区，江宁一芜湖地层小区北东部江苏境内。区域地层发育较全；出露最老地层为寒武系上统，除泥盆系中下统、第四系下更新统缺失外，其它地层均有出露。石臼湖及周边第四系广泛分布，前第四系地层以新生界第三系、中生界白垩系及晚侏罗世沉积岩为主，此外尚有燕山晚期火山岩及次火山岩零星分布。本次勘探揭露的土层为第四系全新统和更新统松散堆积层，基岩第三系及白垩系沉积岩，岩土层主要如下：淤泥质粉质粘土、粘土、粉砂、角砾、粉质粘土、泥质粉质岩、泥岩、中风化粉砂岩、强风化钙质泥岩、中风化泥灰岩。

（2）地质构造

据区域地质资料，拟建项目区域所处大地构造位置位于扬子板块下扬子褶皱冲断带，线路穿越次级构造单元有：宁芜凹陷、宁芜火山岩盆地以及蒲塘桥一石臼湖凹陷。

本项目近场区主要断裂构造有：北东向兰洪一丰安寺断裂、北西向博望一桠溪港断裂及石臼湖一殷桥断裂。断裂对工程场地稳定性不产生直接影响。

（3）地震

根据南京地区地震台统计，从 1972 年至 1995 年南京及周边地区共发生地震 23 次，其中较大的一次是 1991 年发生在小丹阳的 3.7 级地震。南京地区 548 年曾发生过 5.3 级地震。从小地震的分布上，与南京一湖熟断裂、方山一小丹阳断裂有一定控制作用。据国家地震局、建设部震发办颁布的《中国地震烈度区划图》，南京地区地震基本烈度为 7 度，地震动峰值加速度系数为 0.10g。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

6 筑路材料供应、运输情况对项目的影响

项目所在区域地势较平坦，河网密布，水运条件及公路运输条件均比较优越。

（1）路基填料

项目沿线地势平坦，可直接利用土源较少，取土较困难，可结合农田水利建设相协调，取土时应注意土质必须符合路基填土要求。

（2）石料

可用当地高淳或镇江地区石料，产区产生各种规格的碎、片、块石，其材质规格，力学指标均可满足本工程需要。路面用玄武岩可从六合购买，另外也可从丹徒、金坛等地购买。

（3）砂

可从六合、镇江及芜湖等地购买。外购砂料可通过船舶运输至施工现场。

（4）石灰

石灰也可从外地水运而至，主要产地有邗江石灰厂、扬州市湾头化工厂、宜兴化工厂等质量均优于 3 级，能满足工程质量要求，以上石灰可直接在沿线码头购买。

（5）六大材

各种品质、规格的水泥、木材、钢材、汽油、柴油均可在各供应点直接购买，通过汽车运输到工地。路面用沥青一般品质要求高，可集中购买。

（6）工程用水、用电

沿线区域内河流纵横，水网密布，水资源丰富，水质良好，可以满足工程用水的要求。

沿线电力供应情况良好，但在工程实施时，应与电力部门协调好用电事宜。同时，施工单位应自备发电设施，以备不时之需。

（7）运输条件

区域内道路四通八达，乡村道路完善，水网稠密，陆运便利，水运条件较好，为本项目的建设提供了优越的条件。除进口建材及远距离调运的建材可通过港口和铁路运输外，其它材料均可由公路运输。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

7 沿线景观及环境协调

本项目环境保护设计依据《中华人民共和国环境保护法》、交通部《交通建设项目环境保护管理办法》等国家有关环境保护法律、法规，在公路主体工程各专业的设计中充分考虑环境保护问题并采取相应的技术措施，参照交通部《公路环境保护设计规范》进行环境保护综合对策设计。

设计中强调将公路与自然景观融为一体，成为自然景观的一部分，在公路的施工过程中，必须采取必要措施，保护自然环境，减少道路施工对沿线植被的破坏，防止水土流失。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

8 施工方案

8.1 工期安排

根据工程建设需要，该项目工期为120日历天（2026.10.1-2027.1.31），约4个月，主要工程概略进度安排为：

准备工作：第0.5个月完成平整场地，完成搭建工作人员住房等基本工作。

路基工程：第0.5月完成路面施工前的路基整修工作。

路面工程：第3月完成，路基工程完成后，路面施工开工，在此之前应选定稳定碎石拌和场地和沥青砼拌和场地，安装和调试好拌和设备，做好各种材料的备料工作。

交通工程、环保工程施工：在路面工作部分完成后，安全等设施即可开始安装，第3.5月完成。

扫尾工作：最后0.5个月，完成工程扫尾工作，确保如期交付使用。

8.2 主要工程、控制工期的工程和特殊工程的施工方案

8.2.1 路基工程

（1）施工队伍

应安排有经验的施工队伍，采用机械化施工。

8.2.2 路面工程

工程施工前应对原设计进行复核，若与设计图纸不一致应尽快反馈给设计单位变更设计。施工时应参照设计图纸进行施工，测量精度必须符合有关规定的要求。路面工程开工前，应检查路基工程质量，合格后方可进行路面施工。

本项目路面工程施工建设选用大型拌合摊铺设备，确保路面施工质量。在施工中严格按照路面面层、基层施工技术规范执行，在保证质量的前提下力争在当年雨季前完成计划路段的基层、底基层施工。路面各结构层材料应满足设计有关规范、规程的要求，施工单位应加强试验，及时为施工提供依据，并随时检测工程质量。

在施工前，必须核查是否存在与路线交叉的燃气管道、自来水管道、地下通讯管道等地下暗埋管线。对沿线暗埋管线在施工开始前必须探明，加以严格的保护，与相关主管单位作好协调，未得到主管单位同意不得私自开挖动工。

对施工中出现的各种疑难问题应与建设单位，设计单位、监理单位协商解决，确保路面工程的高质量、高标准。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

9 新技术、新材料、新设备、新工艺等的采用情况

我院始终把“提高勘测设计质量、提高勘测设计水平”作为整个设计工作的宗旨，并落实到设计的全过程中。

（1）将全球定位系统（GPS RTK）技术运用于路线平面、高程三维控制测量中，加快了测量进度，提高了控制测量的精度。

（2）全面采用电子地图技术开展初步设计，提高了工作效率，改善了图面效果和设计质量，使计算机的出图率达到 100%。

（3）充分吸收了国内外成熟的新技术、新材料和新工艺，结合我公司同类型设计项目建成通车后成功的经验，在此基础上有了相应的提高。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

序号	指标名称	单位	数量	备注		序号	指标名称	单位	数量	备注
一	基本指标					五	工程造价			
1	道路长度	km	6.472			1	建安费	万元	157.61	
2	公路等级		四级公路			2	总造价	万元	168.55	
3	设计车速	km/h	20							
4	占用土地		–							
1）	老路占地	亩	13.72							
2）	新增永久占地	亩	0.792							
二	路线									
1	路线总长	km	6.472							
2	平均每公里交点数	个	–							
3	平曲线最小半径	m	–							
4	平曲线所占路线总长	%	–							
5	直线段最大长度	m	–							
三	路基、路面及排水									
1	路基宽度	m	6.5-7							
2	路基土方	m^3	–							
3	平均每公里土方	m^3	–							
4	路基路面排水工程	km	–							
5	路面		–							
四	交通工程及沿线设施	km	6.472							

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	主要技术经济指标表	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S1-03	2026.09

第二篇 路线

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

1 概述

1.1 项目概况

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线。



项目地理位置图（漆桥街道）

道路情况一览表（漆桥街道）

序号	道路名称	路线编号	起点桩号	终点桩号	路线里程（km）	改善里程（km）	路面宽度（米）	路基宽度（米）	路面类型
1	南龙线	Y523	K1+380	K2+430	1.05	1.05	5.5	6.5	水泥混凝土
2	新村线	Y454	K0+000	K4+655	4.655	0.26	6	7	沥青混凝土
3	强村线	Y517	K0+000	K0+481	0.481	0.43	5.5	6.5	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	K2+050	K2+356	0.286	0.2	5.5	6.5	沥青混凝土

1.2 任务依据

1.2.1 编制依据

（1）《2026 年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务》合同；

（2）规资提供的地形图；

（3）高淳区相关规划；

（4）《2025 年高淳区农村公路技术状况检测报告》；

（5）现行的国部颁标准及规范、规程。

1.2.2 采用的规范及标准

1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

2、《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）

3、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

4、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）

5、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）

6、《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）

7、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

8、《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

1.3 技术标准

本项目主要为路面病害修复、铣刨回铺、安防工程、绿化补充完善，维持现状公路等级不做改动。

在满足规范要求、节约造价前提下，尽可能采用较高的技术标准，其主要技术指标见下表。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

路线主要技术指标表

序号	道路名称	路线编号	路线里程（km)	路面宽度（米）	道路等级	设计速度	路面类型
1	南龙线	Y523	1.05	5.5	四级公路	20km/h	水泥混凝土
2	新村线	Y454	4.655	6	四级公路	20km/h	沥青混凝土
3	强村线	Y517	0.481	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	0.286	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土

汽车荷载：公路-II 级；

地震设防：地震基本烈度为 VII 度，地震动峰值加速度为 0.10g。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2 路线设计

2.1 平面设计

2.1.1 路线设计原则

平面线形必须与地形、景观、环境等相协调，同时注意线形的连续与均衡性，并同纵断面、横断面相互配合。平面线形还应是根据路线走廊和公路网规划、公路功能、等级及现状基本农田、耕地分布情况，结合其他运输体系的布局，考虑了社会、经济因素等条件拟订的路线走向。

本项目为农村公路养护工程，道路多，里程长短不一，路基路面状况不同。因此，从节约工程造价、严格控制用地指标角度考虑，道路平面尽量拟合老路线形，路线平面设计主要遵循以下几点原则：

（1）符合高淳区道路规划，与城镇规划相协调，尽量减少对城镇规划的影响；

（2）充分利用老路，优先考虑利用老路的平面线形，减少工程造价。对于老路指标偏低、不满足规范要求的部分，进行必要的升级改造，保证指标的均衡；

（3）全线改造路段在不增加工程造价的情况下，尽量采用较高指标以保证行车安全，注意线型顺适、连续、缩短里程、减少用地、降低工程造价；

（4）尽量减少拆迁，特别是路线附近的工厂、民用住房、自来水管、高压杆线、电力电讯线以及成林树木等。对于村庄拆迁较大路段，适当考虑改线绕越方案，遵循“近而不进”的原则；

（5）路线的布设应结合现状控制因素，综合考虑线形的连续性和技术指标的均衡性，全线的技术指标尽量满足《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）中的有关要求，条件受限时，可适当降低指标并做好相应的安保措施。

（7）对于涉及基本农田、耕地的道路，路线布设尽可能避开，对于无法避开的路段，维持现状老路路面宽度，同时不改变现状老路的路面性质，仅对破损的路面进行修补。

2.1.2 路线处理方案

本项目为2026年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护4条农路，合计里程6.472公里，改善里程1.94公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线

老路平面线形完全利用老路，改造出新后的道路与原有地物相协调，不占用、破坏沿线的高压杆线、地下光缆以及房屋。

2.1.3 主要技术指标采用情况

本项目路面改造后均为沥青混凝土，维持现状道路平面指标，不做改动。

2.2 纵断面设计

2.2.1 纵断面设计原则

本项目农路改造的纵断面设计以拟合老路纵断面、满足老路加铺高度为主，对于局部大纵坡、短坡长等不满足规范要求的路段，进行重新设计，纵断面设计主要遵循原则为：

（1）综合沿线水文、地质和地形情况，由老路标高、老路路面补强厚度、周边地块高程、路基工作区深度及设计洪水位等因素合理确定纵断面高程及路基填土高度，保证路基的稳定性；

（2）根据本项目的技术标准，科学合理选用路线纵断面指标，应兼顾居民出行的要求，不宜过高或过低；

（3）结合平面线型设计成果，进一步优化路线平面和纵断面设计，充分考虑路线平纵线形的改进和组合设计，力求平面线形指标与纵断面线形指标间的均衡；

（4）对于扩建路段：在满足线形指标的前提下尽量拟合老路，满足老路改造加铺高度，尽量减少调平层的工程量；

（5）对于改线路段：综合分析路线所经地区的水文和地质情况 合理确定路基最小填土高度，保证路基设计标高满足洪水设计频率以及路基最小填土高度；

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；风景园林设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2.2.2 纵断面指标运用情况

纵断面在实际设计中将结合平面，深入研究控制点，对老路标高进行测定，路面补强厚度进行确定，结合周边村庄地块标高，被交道路和河道的标高控制要求，进行纵断面精细化设计。在满足控制点标高要求的前提下，尽可能优化纵断面线形，保证行车安全性和舒适性。

纵断面在拟合老路的基础上，结合老路改造方案合理设置路面标高，并考虑与主要被交道路以及建筑地平的衔接。本次设计为道路养护，纵断面线形拟合老路，不做改变。

2.3 平、纵面线形组合设计

在进行路线平纵面线形组合设计时，项目组就平纵面线形可能的组合进行了研究，努力使路线与地形、地物、景观和视觉相协调，以保证舒适、安全的使用功能。在保证平纵面各自线形平顺、流畅的前提下，设计中尽可能使二者的技术指标保持均衡和协调，同时在空间位置的布置上，按照规范的要求精心设计，避免出现各种不良的线形搭配和组合，以保证良好的视觉效果，提高行车舒适性。

2.4 路线坐标及高程系统的采用

本项目坐标系采用 08 南京独立坐标系，高程系统为 85 国家高程基准。

2.5 交通安全设施设计

2.5.1 交通标线

2.5.1.1 设计依据

交通标线设计主要以《道路交通标志和标线》（GB5768.3-2025）为依据，同时参考《江苏省公路标志标线实施指南》。标线布设应确保车流分道行驶，起导流作用，保证视线诱导良好，车道分界清晰、线形清楚、轮廓分明。

2.5.1.2 设计内容

本次设计中，交通标线共分以下几种：

（1）中心黄色虚线：黄虚线，线宽为 0.15m，长 4m，间距 6m。

（2）中心黄色实线：黄实线，线宽为 0.15m。

（3）停止线：白色实线，线宽 0.4m。

（4）人行横道线：一组白色平行实线，线宽为 0.4m，线长 5m，两线之间净距 0.6m。

（5）导向箭头：箭头长度为 3m。

病害修补后标线更新需先核实现状标线规格，而后根据实际规格施画。

各类标线设置位置及内容详见图，其具体画法参见国标《道路交通标志和标线》（GB5768.3-2025）中有关规定。

2.5.1.3 交通标线材料

为了使标线在黑夜同白天有一样的清晰度，为了雨天夜间更好地起到引导作用，采用的热熔标线应具有水下反光功能，需要使用寿命长、反光效果好的材料做标线，同时，标线涂料应具备与路面粘结力强，干燥迅速，以及良好的耐磨性、持久性、抗滑性等特点，并具有良好的视认性，宽度一致，间距相等，边缘整齐，线形规则，线型顺畅。

（1）交通标线材料采用反光热熔型标线漆。标线涂层厚度 1.6～1.8mm，标线表面均匀撒布玻璃微珠，含量为 0.3～0.34kg/m2。

（2）热溶型表现涂料应符合下表：

项目		品质要求
相对密度（g/cm3）		1.8～2.3
软化点（℃）		90～120
不粘胎干燥时间（min）		≤3
色度性能	白色	涂膜冷凝后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落及表面无法粘现象，涂摸的颜色和外观应与标准板想一致。
	黄色	
挤压强度（MPa）		≥12
耐磨性200转、1000g后减重（mg）		≤50
耐碱性		浸于饱和氢氧化钙溶液24小时后，无异常现象
耐水性		在水中浸24小时无异常现象
加热残留份（%）		≥99
玻璃珠含量（%）		≥30
耐候性		经12个月试验，涂摸起皱、斑点、脱落及变色等都不应大于标准样板。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级、交通行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004882 有效期至：2028年12月22日

流动度（mm）		35±8
逆反射系数（mcd.1x～1.m～2）	白色	≥150
	黄色	≥100

（3）反光标线用玻璃珠应符合下表：

项目	指标	
容器中玻璃珠状态	粒状或松散团体，清洁无杂质	
比重（g/cm3）（在23±2℃的二甲笨中）	2.4～2.6	
粒径	标准筛筛号（目）	筛余物（%）
	30	3
	30～50	40～90
	100	95～100
外观	无色透明球状，扩大10～50倍观察时，溶融团、片状、尖状物、有色所泡等瑕疵珠表面不应超过问题的2%。	
折射率（20%浸渍法）	≥1.5	
耐水性	取10g样品放于100ml蒸馏水中，于沸腾水浴中热1h后冷却，玻璃珠表面不应出现模糊状，中和这100ml水所需0.01ml盐酸应在10ml以下。	

2.5.2 其他交通安全设施

2.5.2.1 护栏

（1）设计依据

本项目慢城线、老固线与高西线均需设置波形梁护栏，老路等级均为三级公路，护栏防护等级为一（C）级。本项目护栏设置主要以部颁《公路交通安全设施设计细则》（JTG/TD81-2017）为依据，图纸所指护栏均为路基护栏。

（2）设计原则

1）车辆驶出路外有可能造成二次特大事故的路段必须设置路侧护栏。

2）填方路段边坡为1：1.5，路堤高度大于3.0m时，应设置路侧护栏。

3）在距路基坡脚1m范围内有江、河、湖、海、沼泽等水域，车辆掉入会有极大危险的路段以及其它可能存在二次危险的路段应设置路侧护栏。部分路段，视现场实际情况，结合当地出行习惯，可在必要小道口断开护栏设计，留出出入口。

（3）材料

护栏采用波形梁护栏形式，主要设置在高填方路段路侧和临水塘路段路侧。路侧波形梁护栏防撞等级采用C级，由二波波形梁板、立柱和防阻块组成。行车方向的上游端头设置为圆头式，行车方向下游端头可采用圆头式并与标准段护栏成一直线设置。护栏板、立柱、等护栏构件均采用Q235钢，外表用热镀锌防腐，镀锌量不小于600g/m2，螺栓螺母、锚固件等镀锌量不小于350g/m2。

2.5.2.2 减速带

设置于路口，通过平缓的路面起伏提醒驾驶员减速慢行，既避免车辆高速通行引发的安全事故。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

3 施工注意事项

3.1 路线施工注意事项

（1）开工前，施工单位应在全面熟悉设计文件和设计交底的基础上，进行现场核对和施工调查，发现问题应及时根据有关程序提出修改意见并报请变更设计。

（2）全线布设导线点，考虑到可能存在的地面沉降和人为破坏等因素，施工单位在施工前必须对沿线导线点进行校核，确认无误后方可使用。

（3）在施工前，必须核查是否存在与路线交叉的输油管道、燃气管道、自来水管道、地下通讯管道等地下暗埋管线。对沿线暗埋管线在施工开始前必须探明，加以严格的保护，与相关主管单位作好协调，未得到主管单位同意不得私自开挖动工。

（4）未列事项请施工单位严格按照部颁有关施工技术规范和规程进行。

3.2 交通安全设施施工注意事项

交通标线

交通标线与标记的划法应符合国家和地方的有关规定，并做到整齐、清晰、醒目，色泽与漆膜厚薄均匀；划漆线条流畅、线性规则。

交通标线材料应具有良好的耐磨性、防滑性和辨认性，并按照规范采用符合要求的涂料。

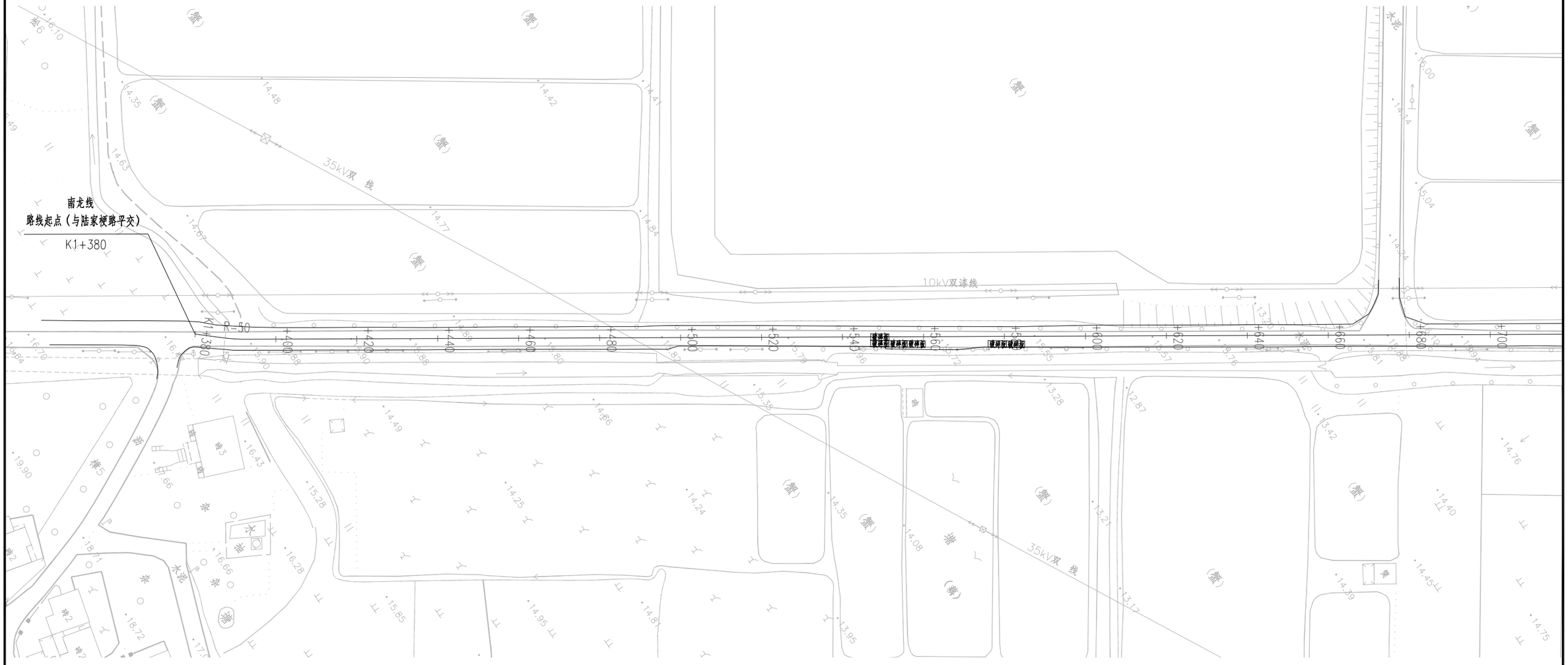
交通标线与标记施工前要清晰地面，除净灰尘和泥土，然后按设计要求放样划漆。标线或底漆图划后，应放置锥形反光橡胶体或其他护线物体，需待标线干燥后才能撤走。

交通标线与标记施工应严禁在雨天和潮湿冰冻的路面上进行。对常温型涂料施工时气温不低于5° C，对热熔型涂料施工时气温不低于10° C。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K1+380	274178.584	352543.15									
JD1	K1+389.795	274185.818	352549.755	左偏 7°46'03.7"		50		3.395	3.395	6.779	0.115	0.01



图例：

破碎板　板角断裂　裂缝　拓宽段

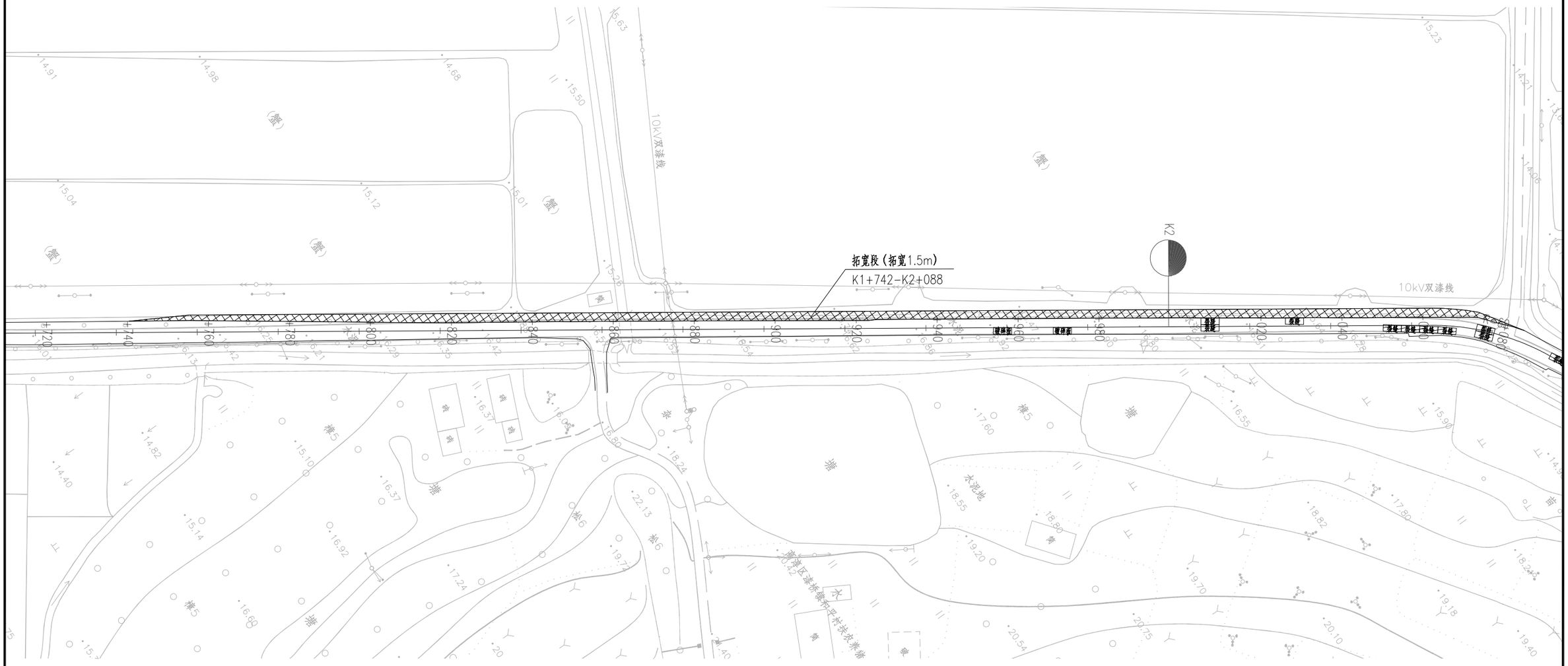
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林行业乙级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级；
专业甲级；
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：
1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。
3.南龙线（K1+742-K2+088）段向西拓宽1.5m。
4.现状老路病害处理及拓宽后整体加铺5cmAC-13C（SBS改性）。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（南龙线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.龙	洪金中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD2	K2+080.335	274754.012	352942.202	右偏 29°12'28.1"		60		15.633	15.633	30.586	2.003	0.68



图例：

破碎板　板角断裂　裂缝　拓宽段

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

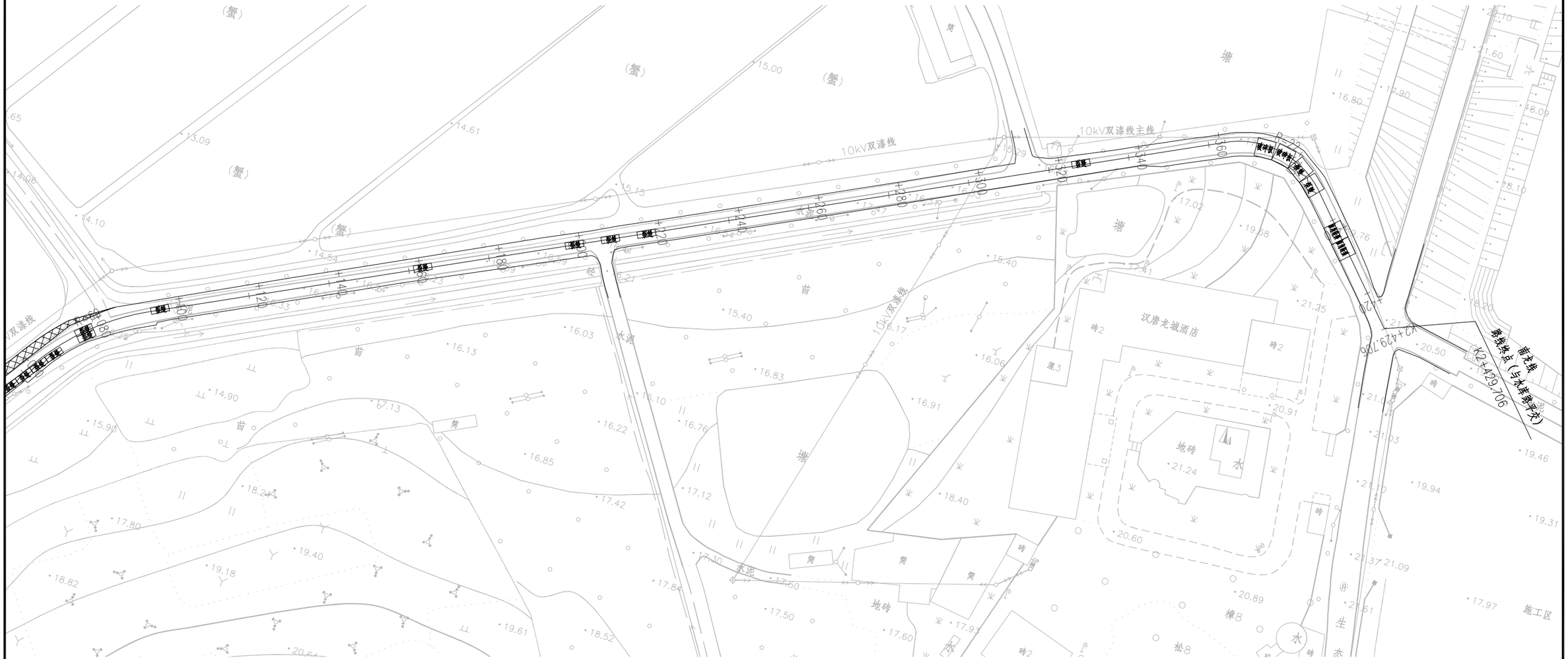
3.南龙线（K1+742-K2+088）段向西拓宽1.5m。

4.现状老路病害处理及拓宽后整体加铺5cmAC-13C（SBS改性）。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（南龙线）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD3	K2+380.55	274886.669	353212.276	右偏 73°33'28.8"		22		16.446	16.446	28.244	5.467	4.647
ZD	K2+429.706	274847.066	353248.695									



图例：

破碎板　板角断裂　裂缝　拓宽段

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；[illegible]专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

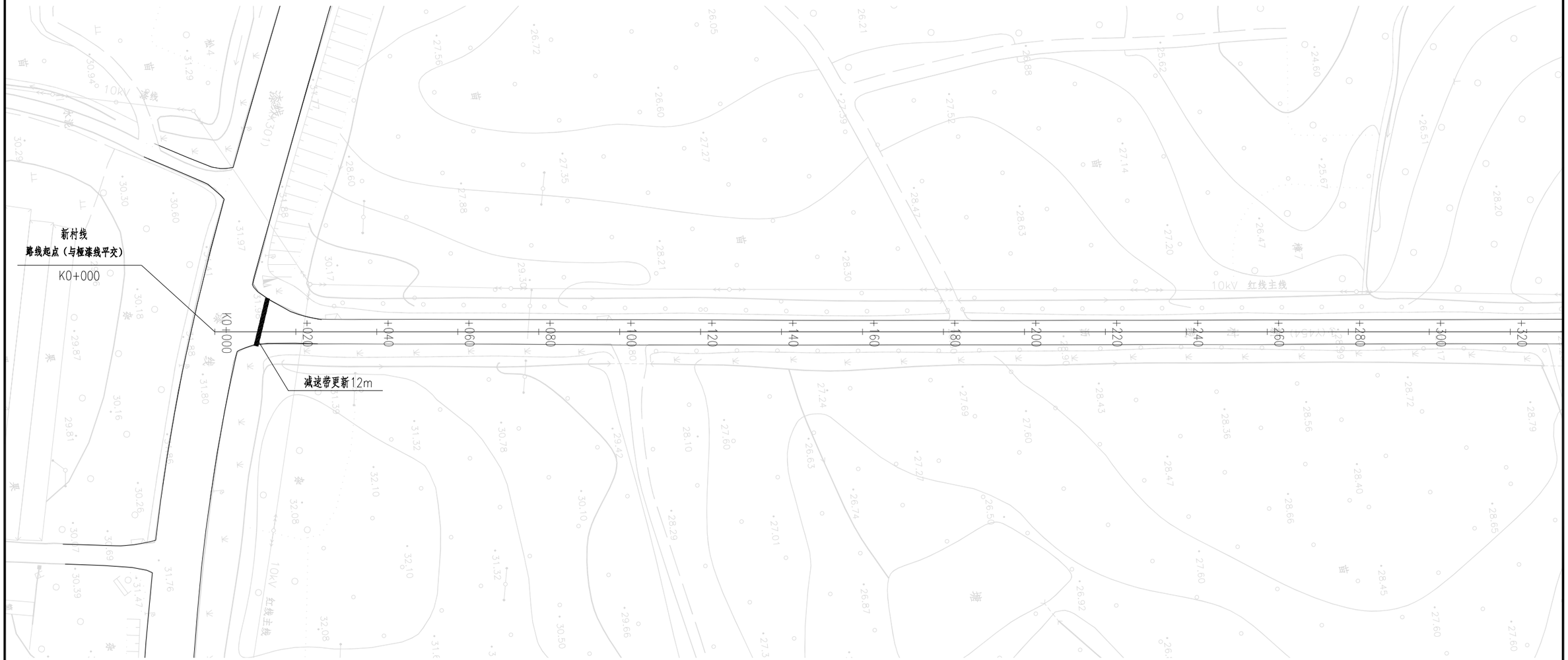
3.南龙线（K1+742-K2+088）段向西拓宽1.5m。

4.现状老路病害处理及拓宽后整体加铺5cmAC-13C（SBS改性）。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（南龙线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			[illegible]	[illegible]	[illegible]	S2-02	2026.09

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平 曲 线 要 素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K0+000	273077.991	354076.054									



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级证书：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业(公路)专业甲级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

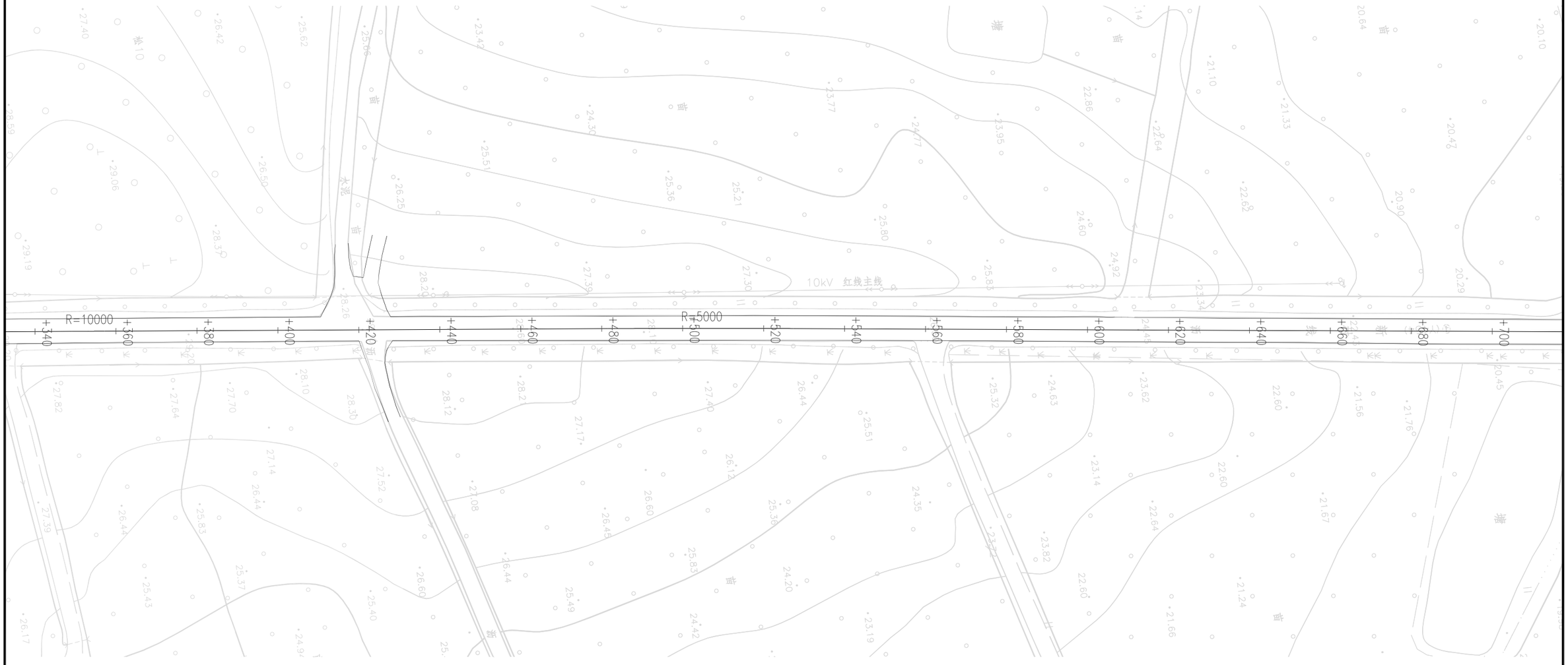
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			[illegible]	[illegible]	[illegible]	S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD1	K0+353.152	273429.321	354111.874	左偏 0°02'45.6"		10000		4.016	4.016	8.032	0.001	
JD2	K0+504.43	273579.831	354127.097	右偏 0°31'26"		5000		22.86	22.86	45.72	0.052	0



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级单位用：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级
资质证书编号：A132004992 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

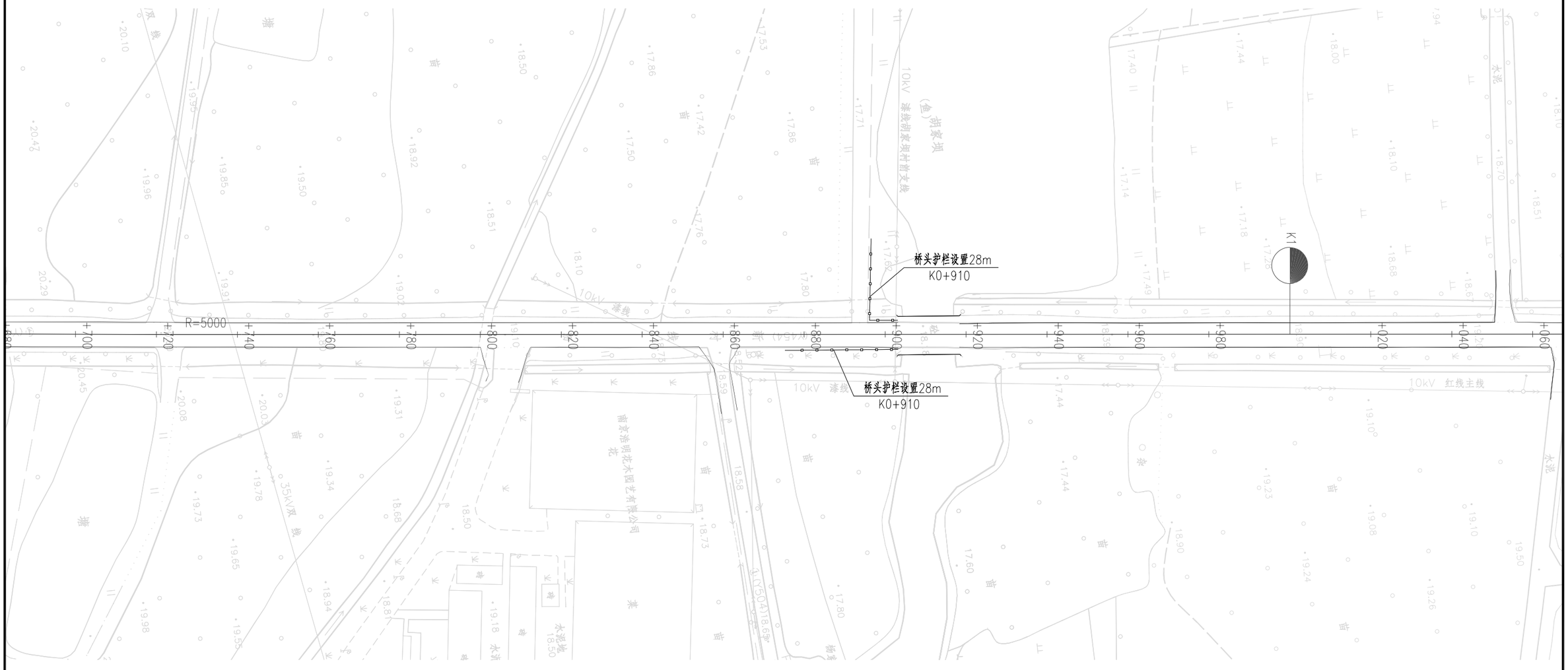
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤今中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD3	K0+731.906	273805.935	354152.056	左偏 0°12'33.5"		5000		9.131	9.131	18.261	0.008	



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892，有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:500。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	洪金中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD4	K1+110	274181.894	354192.169	右偏 4°49'30.7"								
JD5	K1+170.981	274241.772	354203.717	右偏 25°09'06.5"		90		20.078	20.078	39.508	2.212	0.647
JD6	K1+327.944	274369.173	354296.507	左偏 1°45'43.6"		1000		15.379	15.379	30.755	0.118	0.002



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级单用：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892，有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

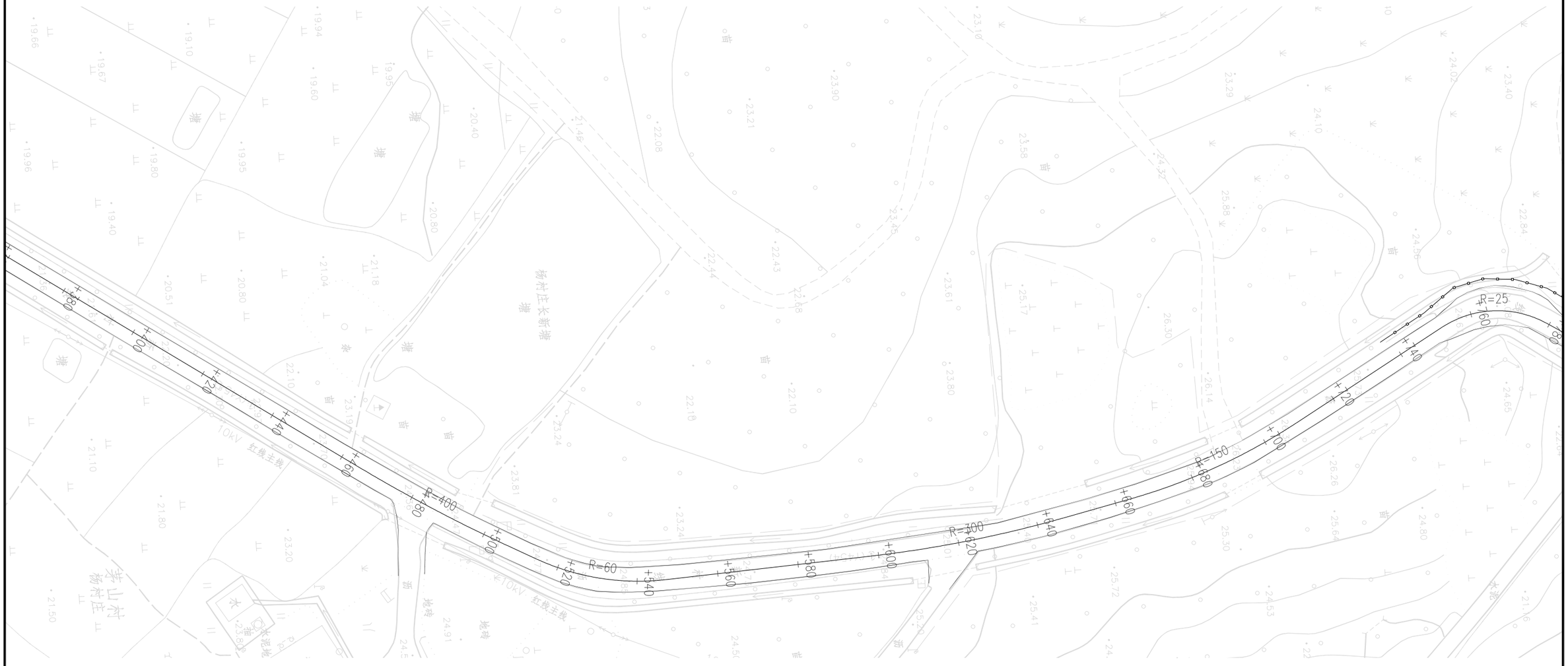
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤金中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD7	K1+486.309	274499.992	354385.762	左偏 6°12'49"		400		21.711	21.711	43.379	0.589	0.043
JD8	K1+531.194	274539.627	354406.918	左偏 31°11'51.4"		60		16.751	16.751	32.67	2.294	0.832
JD9	K1+622.402	274631.532	354401.931	左偏 9°18'02.2"		300		24.402	24.402	48.698	0.991	0.107
JD10	K1+686.57	274694.306	354388.121	左偏 17°25'47.6"		150		22.993	22.993	45.631	1.752	0.355



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乡镇：风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

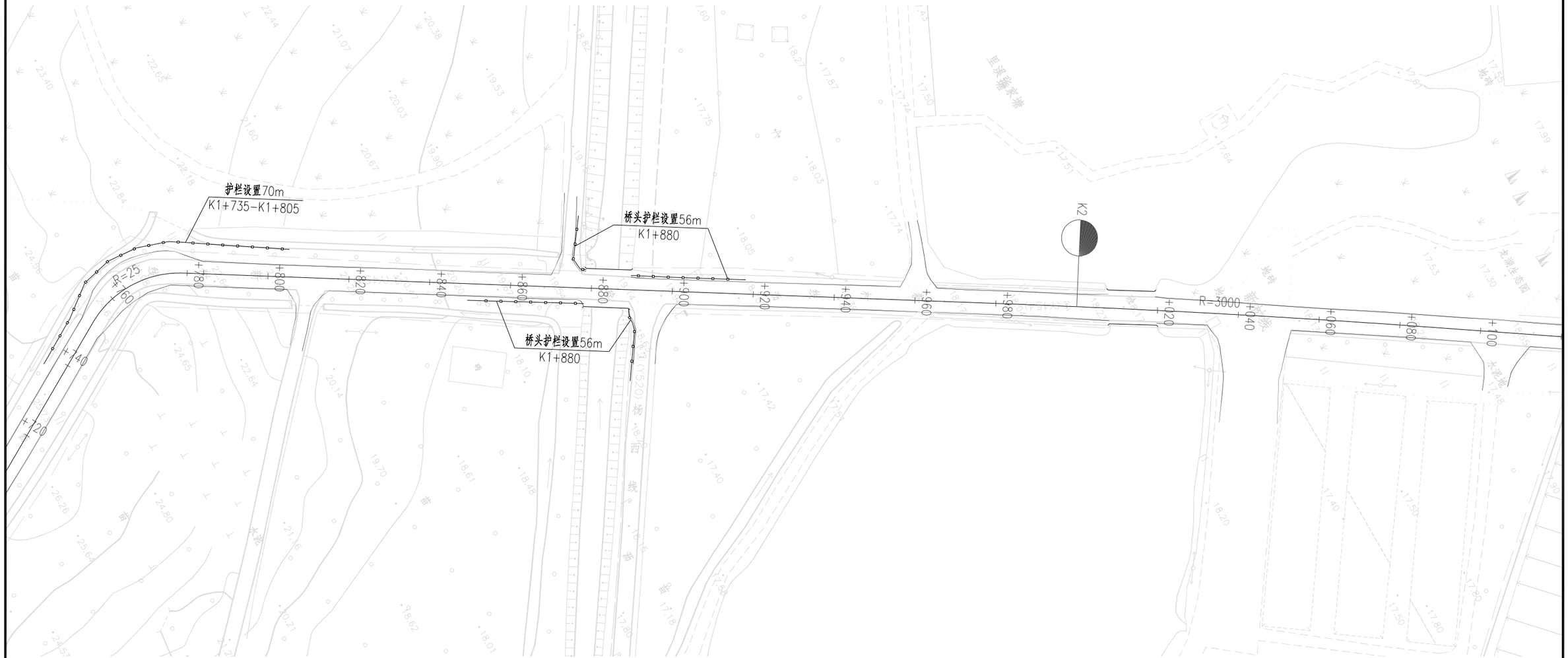
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			孙.吉	汤今中		S2-02	2026.09

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD11	K1+767.18	274764.539	354347.838	右偏 61°49'52.3"		25		14.971	14.971	26.979	4.14	2.964
JD12	K2+035	274994.19	354491.31	右偏 2°00'49"		3000		52.721	52.721	105.431	0.463	0.011



附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

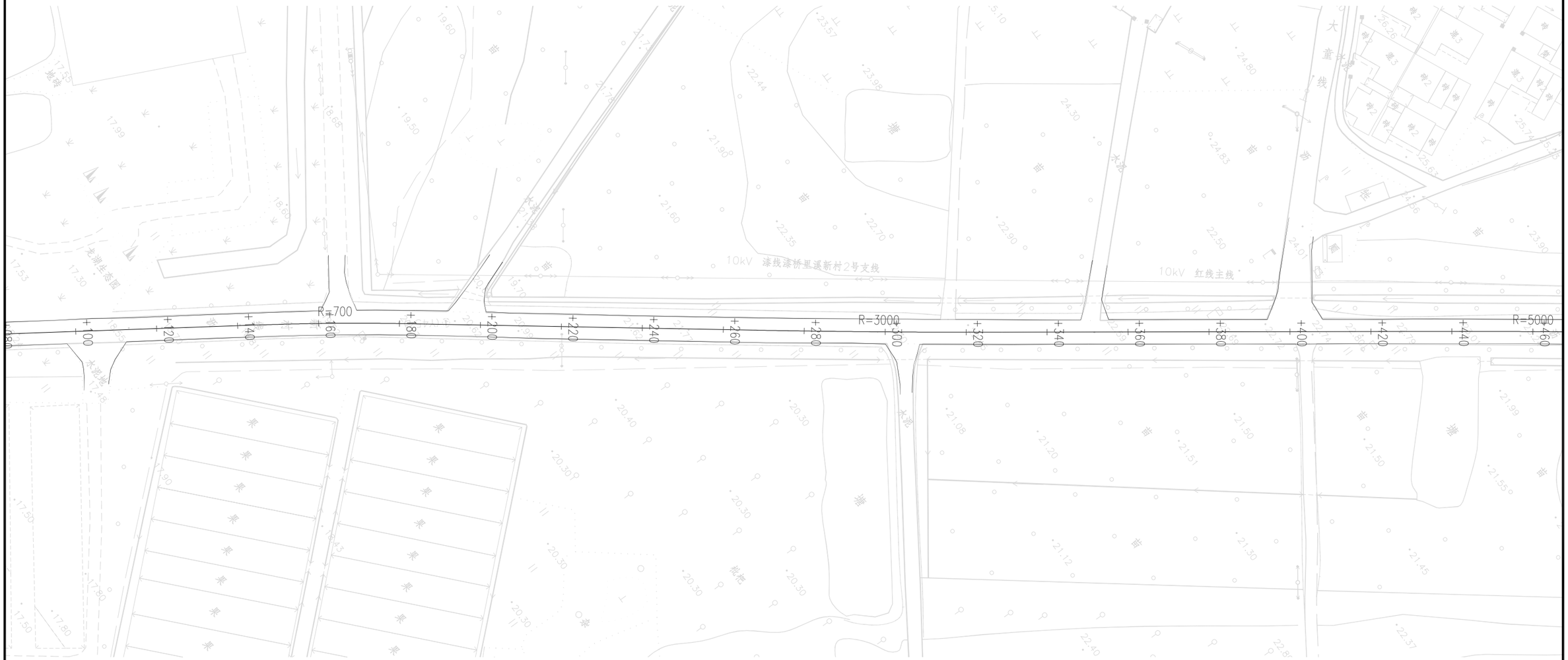
3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；风景园林行业乙级；环境卫生设施设计施工一体化甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日止

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.吉	汤今中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD13	K2+163.845	275101.006	354563.381	右偏 3°05'56.4"		700		18.935	18.935	37.861	0.256	0.009
JD14	K2+298.198	275208.161	354644.442	左偏 1°10'28.9"		3000		30.755	30.755	61.508	0.158	0.002



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892，有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤金中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD15	K2+459.792	275339.007	354739.271	右偏 0°42'59.4"		5000		31.264	31.264	62.526	0.098	0.001
JD16	K2+553.92	275414.528	354795.458	右偏 0°21'17.6"		5000		15.486	15.486	30.972	0.024	
JD17	K2+689.591	275522.874	354877.114	右偏 3°02'13.6"		600		15.906	15.906	31.805	0.211	0.007
JD18	K2+745.562	275565.731	354913.127	右偏 8°30'15.5"		200		14.87	14.87	29.686	0.552	0.055



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林设计咨询甲级。
资质证书编号：A132A04892，有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:500。

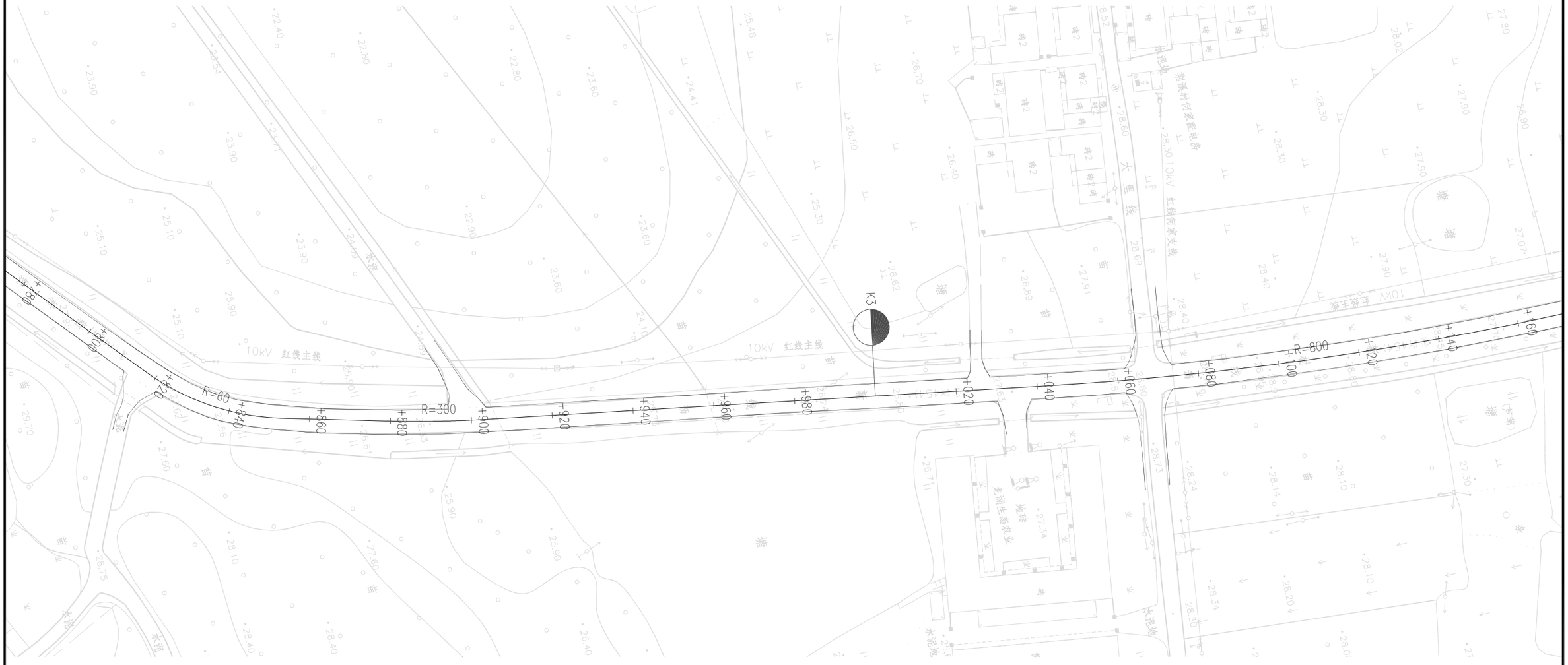
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.杰	汤.金中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD19	K2+835.964	275625.615	354980.922	左偏 34°09'48.6"		60		18.438	18.438	35.776	2.769	1.099
JD20	K2+891.734	275680.703	354995.047	左偏 4°56'14.3"		300		12.934	12.934	25.851	0.279	0.016
JD21	K3+108.405	275894.452	355030.603	左偏 9°14'02.4"		800		64.605	64.605	128.931	2.604	0.28



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级:甲级:市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业;建筑行业(建筑工程)甲级;公路行业(公路)专业甲级;水利行业乙级;风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892,有效期至:2028年12月22日

附注

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

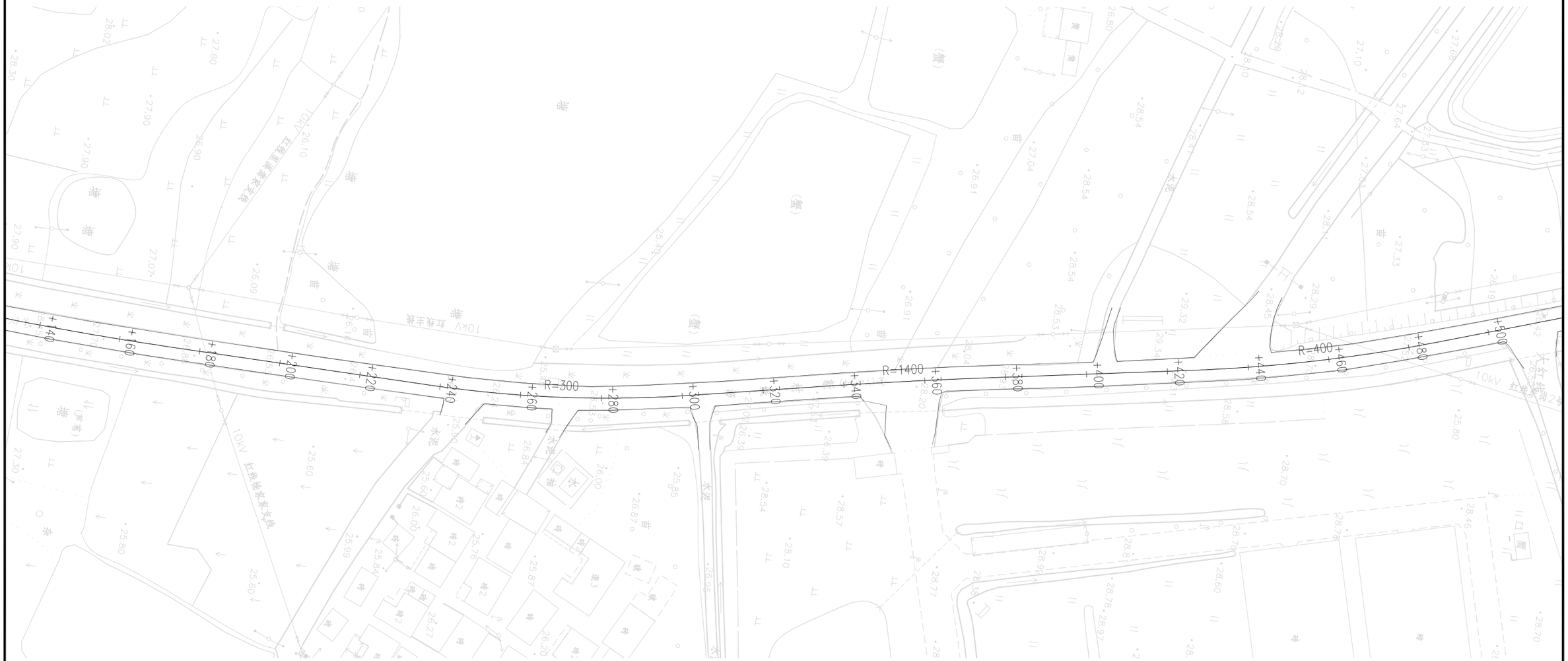
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤金中		S2-02	2026.09

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD22	K3+269.929	276056.255	355031.197	左偏 12°12'59.4"		300		32.104	32.104	63.965	1.713	0.243
JD23	K3+354.579	276139.292	355013.538	右偏 1°45'19.4"		1400		21.448	21.448	42.894	0.164	0.003
JD24	K3+456.842	276239.925	354995.34	左偏 8°52'44.4"		400		31.056	31.056	61.987	1.204	0.124



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级证书：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林设计资质甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

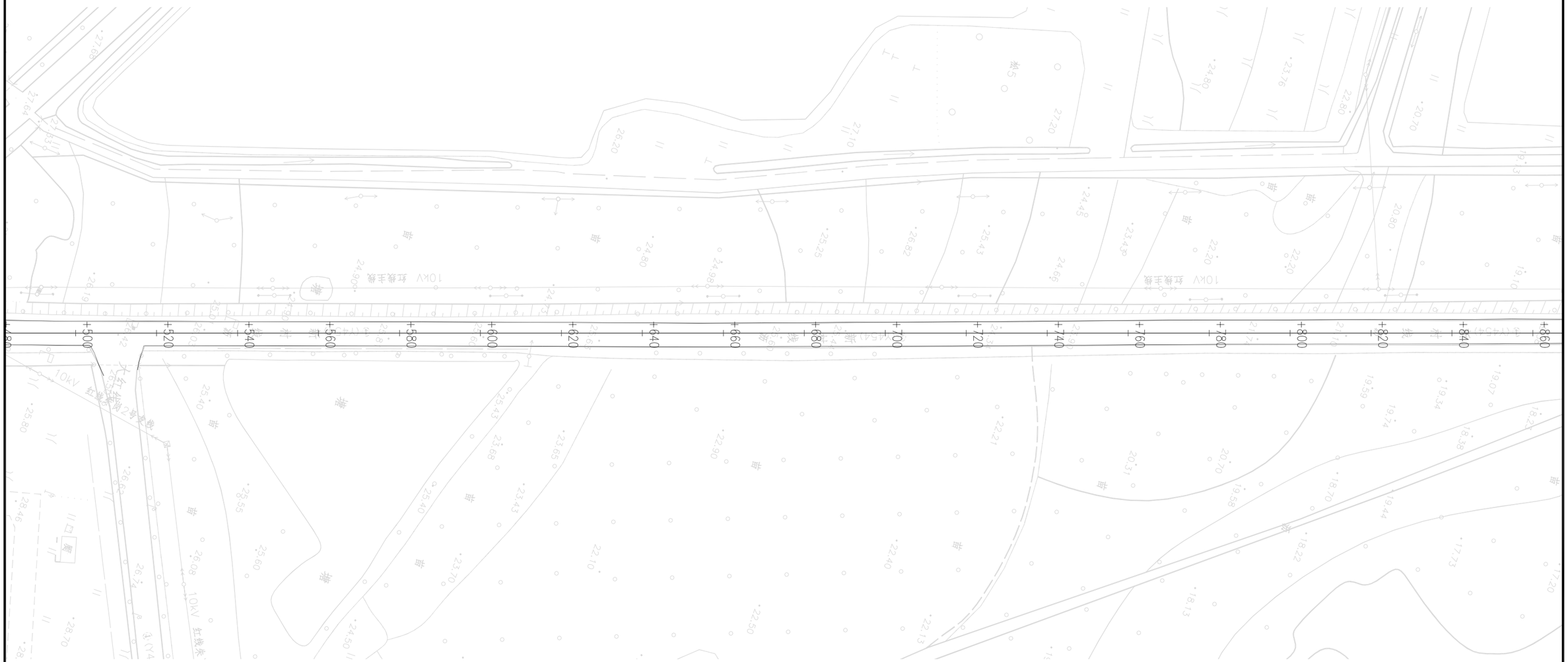
附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.吉	汤今中		S2-02	2026.09



附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

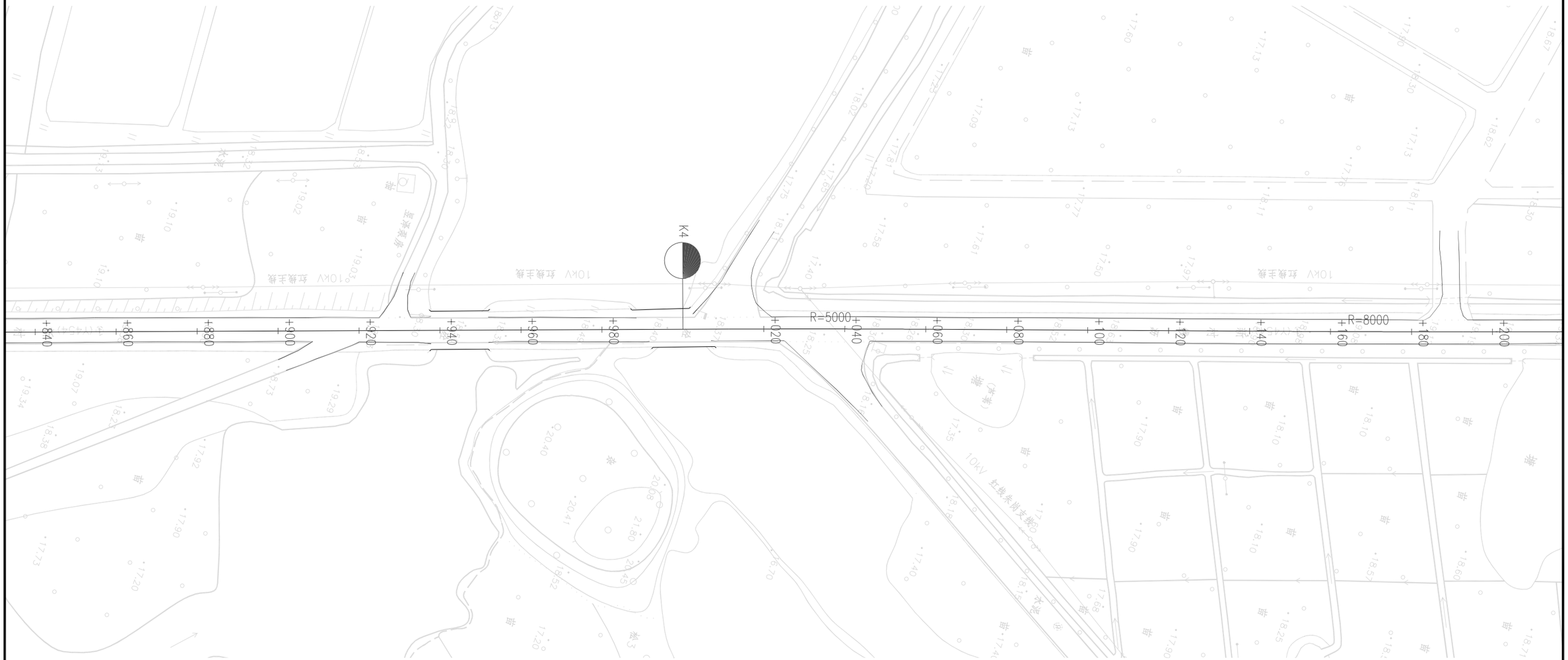
3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；风景园林工程设计专项甲级；公路行业(公路)专业甲级；测绘作业单位：风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陆.吉	汤今中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD25	K4+036.237	276787.444	354805.428	右偏 0° 34'03.4"		5000		24.768	24.768	49.536	0.061	0
JD26	K4+169.112	276913.407	354763.129	左偏 0° 20'20.8"		8000		23.675	23.675	47.349	0.035	0



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级证书：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004892 有效期至：2028年12月22日

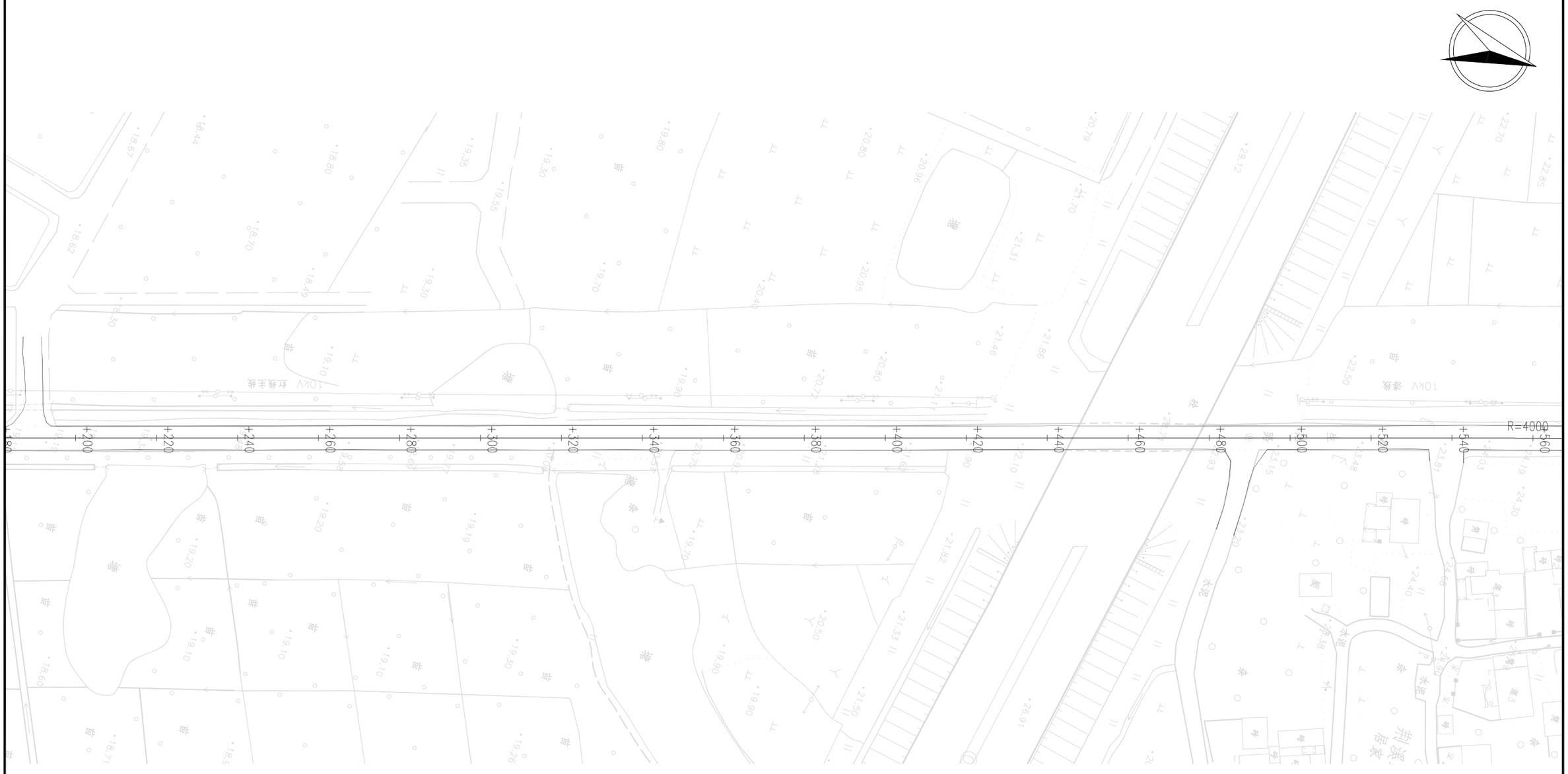
附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤今中		S2-02	2026.09



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892，有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:500。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	陶金中		S2-02	2026.09

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平 曲 线 要 素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD27	K4+558.476	277281.776	354637.001	右偏 0°35'38"		4000		20.731	20.731	41.461	0.054	0
ZD	K4+655.372	277373.768	354606.564									



附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

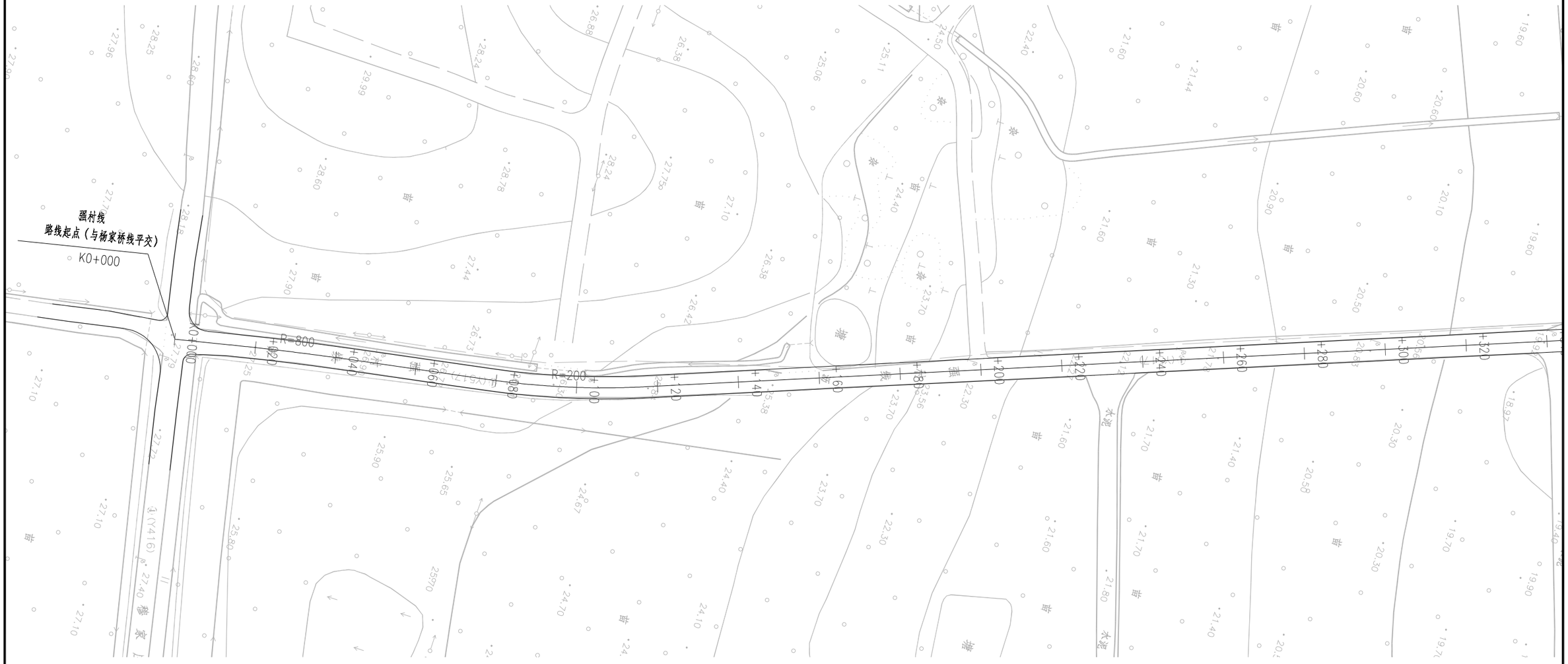
3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（新村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陆.吉	汤今中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K0+000	274248.246	355033.845									
JD1	K0+029.573	274277.217	355027.911	右偏 2°20'31.2"		800		16.353	16.353	32.701	0.167	0.005
JD2	K0+097.482	274344.25	355017.014	左偏 11°05'40.6"		200		19.425	19.425	38.728	0.941	0.121



图例：

4.0Mpa水泥混凝土基层补强段

沥青病害范围

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1、本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2、本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3、对现状病害进行处理,采用18cm4.0Mpa水泥砼进行基层补强。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（强村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.吉	沈今中		S2-02	2026.09

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD3	K0+431.144	274657.246	354901.058	左偏 0°31'14.2"		2500		11.358	11.358	22.715	0.026	0
ZD	K0+480.881	274703.726	354883.356									



图例：

4.0Mpa水泥混凝土基层补强段

沥青病害范围

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

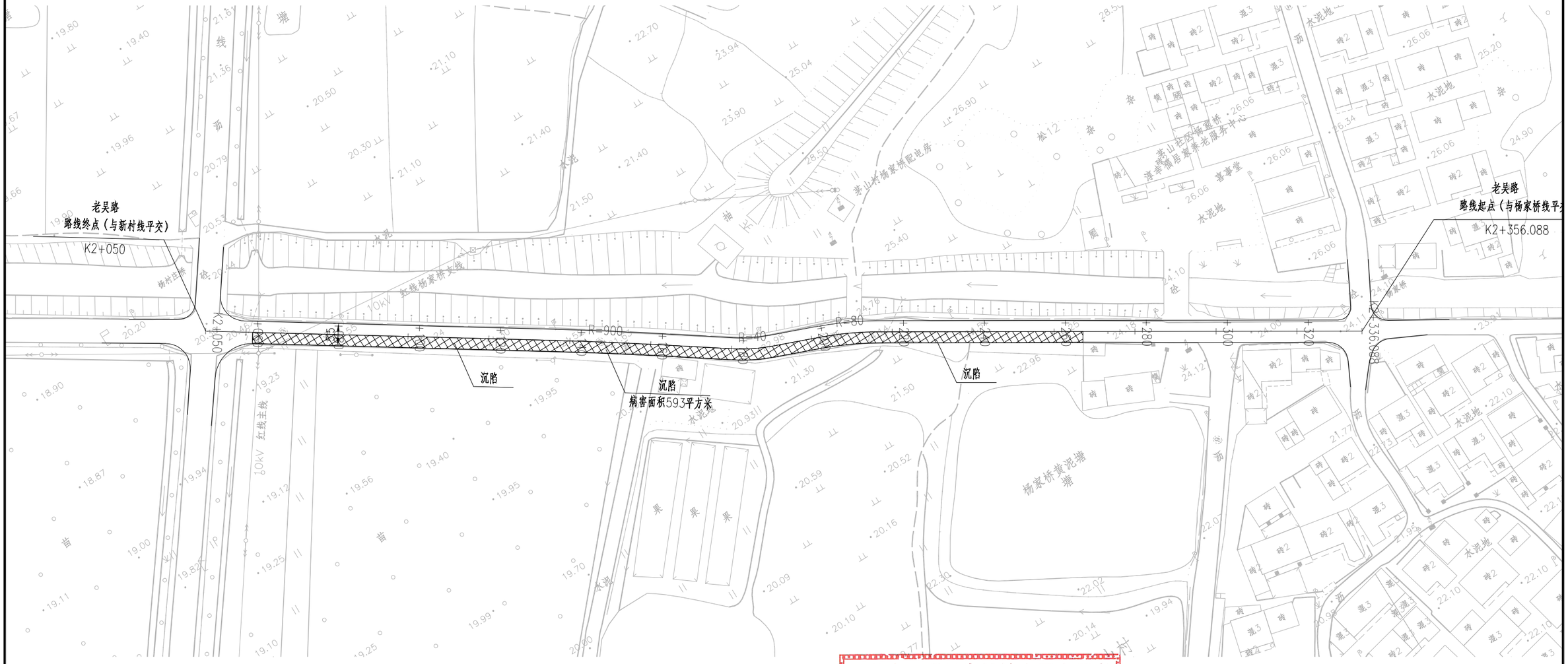
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.对现状病害进行处理,采用18cm4.0Mpa水泥砼进行基层补强。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（强村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	沈金中		S2-02	2026.09

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素							
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K2+050	274354.921	354286.072									
JD1	K2+148.406	274300.841	354368.286	右偏 1°35'49.9"		900		12.545	12.545	25.089	0.087	0.002
JD2	K2+185.04	274279.862	354398.32	左偏 13°36'27"		40		4.772	4.772	9.5	0.284	0.045
JD3	K2+209.473	274270.96	354421.122	右偏 10°24'22.7"		80		7.285	7.285	14.53	0.331	0.04
ZD	K2+336.088	274204.344	354528.843									



图例：

4.0Mpa水泥混凝土基层补强段

沥青病害范围

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1、本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2、本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3、对现状病害进行处理,采用18cm4.0Mpa水泥砼进行基层补强。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路线平面设计图（老吴路）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陆.吉	沈今中		S2-02	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K1+380	274178.584	352543.15
K1+386.401	274183.311	352547.466
K1+393.179	274188.611	352551.684
K1+400	274194.223	352555.56
K1+420	274210.679	352566.926
K1+440	274227.136	352578.293
K1+460	274243.592	352589.659
K1+480	274260.048	352601.025
K1+500	274276.504	352612.391
K1+520	274292.961	352623.757
K1+540	274309.417	352635.124
K1+560	274325.873	352646.49
K1+580	274342.329	352657.856
K1+600	274358.786	352669.222
K1+620	274375.242	352680.589
K1+640	274391.698	352691.955
K1+660	274408.155	352703.321
K1+680	274424.611	352714.687
K1+700	274441.067	352726.053
K1+720	274457.523	352737.42
K1+740	274473.98	352748.786
K1+760	274490.436	352760.152
K1+780	274506.892	352771.518
K1+800	274523.349	352782.884
K1+820	274539.805	352794.251
K1+840	274556.261	352805.617
K1+860	274572.717	352816.983
K1+880	274589.174	352828.349
K1+900	274605.63	352839.715
K1+920	274622.086	352851.082

桩号	坐标	
	X	Y
K1+940	274638.543	352862.448
K1+960	274654.999	352873.814
K1+980	274671.455	352885.18
K2+000	274687.911	352896.547
K2+020	274704.368	352907.913
K2+040	274720.824	352919.279
K2+060	274737.28	352930.645
K2+064.702	274741.149	352933.317
K2+080	274752.498	352943.514
K2+095.288	274760.904	352956.234
K2+100	274762.982	352960.463
K2+120	274771.799	352978.414
K2+140	274780.617	352996.366
K2+160	274789.434	353014.317
K2+180	274798.252	353032.268
K2+200	274807.069	353050.22
K2+220	274815.887	353068.171
K2+240	274824.704	353086.123
K2+260	274833.522	353104.074
K2+280	274842.339	353122.025
K2+300	274851.157	353139.977
K2+320	274859.974	353157.928
K2+340	274868.792	353175.879
K2+360	274877.609	353193.831
K2+364.104	274879.418	353197.514
K2+380	274880.899	353212.996
K2+392.348	274874.564	353223.408
K2+400	274868.932	353228.587
K2+420	274854.21	353242.125
K2+429.706	274847.066	353248.695

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（南龙线）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-03	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K0+000	273077.991	354076.054
K0+020	273097.888	354078.082
K0+040	273117.784	354080.111
K0+060	273137.681	354082.14
K0+080	273157.578	354084.168
K0+100	273177.475	354086.197
K0+120	273197.372	354088.225
K0+140	273217.269	354090.254
K0+160	273237.166	354092.283
K0+180	273257.062	354094.311
K0+200	273276.959	354096.34
K0+220	273296.856	354098.368
K0+240	273316.753	354100.397
K0+260	273336.65	354102.425
K0+280	273356.547	354104.454
K0+300	273376.444	354106.483
K0+320	273396.34	354108.511
K0+340	273416.237	354110.54
K0+349.136	273425.326	354111.466
K0+357.168	273433.317	354112.278
K0+360	273436.135	354112.563
K0+380	273456.033	354114.576
K0+400	273475.932	354116.588
K0+420	273495.83	354118.601
K0+440	273515.729	354120.613
K0+460	273535.627	354122.626
K0+480	273555.526	354124.639
K0+481.569	273557.087	354124.796
K0+500	273575.421	354126.685
K0+520	273595.307	354128.811

桩号	坐标	
	X	Y
K0+527.29	273602.554	354129.605
K0+540	273615.187	354131
K0+560	273635.066	354133.194
K0+580	273654.946	354135.389
K0+600	273674.825	354137.583
K0+620	273694.704	354139.778
K0+640	273714.583	354141.972
K0+660	273734.463	354144.167
K0+680	273754.342	354146.361
K0+700	273774.221	354148.556
K0+720	273794.1	354150.75
K0+722.776	273796.859	354151.055
K0+740	273813.983	354152.915
K0+741.037	273815.014	354153.025
K0+760	273833.87	354155.037
K0+780	273853.757	354157.159
K0+800	273873.644	354159.281
K0+820	273893.531	354161.403
K0+840	273913.418	354163.524
K0+860	273933.305	354165.646
K0+880	273953.193	354167.768
K0+900	273973.08	354169.89
K0+920	273992.967	354172.012
K0+940	274012.854	354174.134
K0+960	274032.741	354176.256
K0+980	274052.628	354178.377
K1+000	274072.515	354180.499
K1+020	274092.402	354182.621
K1+040	274112.29	354184.743
K1+060	274132.177	354186.865

桩号	坐标	
	X	Y
K1+069.974	274142.094	354187.923
K1+080	274152.058	354189.039
K1+100	274171.896	354191.58
K1+120	274191.675	354194.537
K1+140	274211.389	354197.911
K1+149.978	274221.196	354199.749
K1+150.856	274222.058	354199.915
K1+160	274230.933	354202.099
K1+180	274249.291	354209.931
K1+190.364	274258.001	354215.537
K1+200	274265.79	354221.21
K1+220	274281.957	354232.985
K1+240	274298.123	354244.759
K1+260	274314.29	354256.534
K1+280	274330.457	354268.309
K1+300	274346.623	354280.083
K1+312.518	274356.742	354287.453
K1+320	274362.806	354291.835
K1+340	274379.176	354303.325
K1+343.273	274381.876	354305.174
K1+360	274395.694	354314.602
K1+380	274412.215	354325.874
K1+400	274428.736	354337.146
K1+420	274445.257	354348.418
K1+440	274461.778	354359.69
K1+460	274478.299	354370.961
K1+464.55	274482.057	354373.526
K1+480	274494.984	354381.985
K1+500	274512.187	354392.183
K1+507.93	274519.145	354395.986

桩号	坐标	
	X	Y
K1+514.396	274524.849	354399.03
K1+520	274529.909	354401.435
K1+540	274549.292	354405.977
K1+547.066	274556.354	354406.01
K1+560	274569.269	354405.309
K1+580	274589.239	354404.226
K1+597.952	274607.165	354403.253
K1+600	274609.209	354403.135
K1+620	274629.117	354401.251
K1+640	274648.854	354398.044
K1+646.65	274655.364	354396.688
K1+660	274668.403	354393.819
K1+663.53	274671.85	354393.061
K1+680	274687.709	354388.647
K1+700	274706.171	354380.994
K1+709.161	274714.252	354376.681
K1+720	274723.654	354371.288
K1+740	274741.003	354361.338
K1+752.161	274751.552	354355.287
K1+760	274758.847	354352.508
K1+779.14	274777.236	354355.771
K1+780	274777.965	354356.226
K1+800	274794.927	354366.823
K1+820	274811.889	354377.42
K1+840	274828.851	354388.017
K1+860	274845.813	354398.613
K1+880	274862.775	354409.21
K1+900	274879.737	354419.807
K1+920	274896.699	354430.404
K1+940	274913.661	354441.001

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（新村线）	设计	复核	审核	图号	日期
			张.杰	汤金中		S2-03	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K1+960	274930.623	354451.597
K1+980	274947.585	354462.194
K1+982.232	274949.478	354463.377
K2+000	274964.519	354472.835
K2+020	274981.382	354483.589
K2+040	274998.173	354494.454
K2+060	275014.892	354505.431
K2+080	275031.536	354516.52
K2+087.663	275037.894	354520.798
K2+100	275048.121	354527.698
K2+120	275064.7	354538.884
K2+140	275081.279	354550.07
K2+144.863	275085.31	354552.79
K2+160	275097.766	354561.391
K2+180	275113.932	354573.165
K2+182.723	275116.107	354574.804
K2+200	275129.886	354585.227
K2+220	275145.836	354597.293
K2+240	275161.786	354609.36
K2+260	275177.736	354621.426
K2+267.395	275183.634	354625.887
K2+280	275193.702	354633.471
K2+300	275209.743	354645.416
K2+320	275225.863	354657.255
K2+328.903	275233.064	354662.49
K2+340	275242.049	354669.002
K2+360	275258.243	354680.738
K2+380	275274.438	354692.475
K2+400	275290.632	354704.212
K2+420	275306.826	354715.948

桩号	坐标	
	X	Y
K2+428.481	275313.693	354720.925
K2+440	275323.012	354727.696
K2+460	275339.156	354739.502
K2+480	275355.252	354751.372
K2+491.007	275364.09	354757.933
K2+500	275371.306	354763.301
K2+520	275387.352	354775.239
K2+538.387	275402.104	354786.214
K2+540	275403.398	354787.177
K2+560	275419.416	354799.153
K2+569.359	275426.895	354804.779
K2+580	275435.393	354811.183
K2+600	275451.365	354823.221
K2+620	275467.337	354835.258
K2+640	275483.309	354847.295
K2+660	275499.281	354859.333
K2+673.638	275510.172	354867.541
K2+680	275515.232	354871.397
K2+700	275530.87	354883.865
K2+705.442	275535.052	354887.347
K2+720	275546.197	354896.712
K2+730.645	275554.346	354903.56
K2+740	275561.365	354909.744
K2+760	275575.356	354924.024
K2+760.33	275575.575	354924.272
K2+780	275588.597	354939.014
K2+800	275601.838	354954.003
K2+817.479	275613.409	354967.103
K2+820	275615.118	354968.957
K2+840	275631.102	354980.823

桩号	坐标	
	X	Y
K2+853.255	275643.475	354985.501
K2+860	275650.009	354987.177
K2+878.753	275668.174	354991.835
K2+880	275669.383	354992.142
K2+900	275688.925	354996.379
K2+904.605	275693.462	354997.169
K2+920	275708.648	354999.696
K2+940	275728.377	355002.977
K2+960	275748.106	355006.259
K2+980	275767.835	355009.541
K3+000	275787.564	355012.823
K3+020	275807.293	355016.105
K3+040	275827.021	355019.386
K3+043.752	275830.723	355020.002
K3+060	275846.776	355022.505
K3+080	275866.602	355025.138
K3+100	275886.487	355027.275
K3+120	275906.419	355028.913
K3+140	275926.386	355030.053
K3+160	275946.375	355030.693
K3+172.683	275959.057	355030.841
K3+180	275966.374	355030.867
K3+200	275986.374	355030.941
K3+220	276006.374	355031.014
K3+237.777	276024.151	355031.08
K3+240	276026.374	355031.08
K3+260	276046.356	355030.338
K3+280	276066.245	355028.268
K3+300	276085.952	355024.877
K3+301.743	276087.658	355024.519

桩号	坐标	
	X	Y
K3+320	276105.515	355020.721
K3+333.083	276118.312	355018
K3+340	276125.081	355016.578
K3+360	276144.693	355012.654
K3+375.977	276160.398	355009.721
K3+380	276164.357	355009.006
K3+400	276184.038	355005.446
K3+420	276203.718	355001.887
K3+425.739	276209.366	355000.866
K3+440	276223.351	354998.079
K3+460	276242.778	354993.334
K3+480	276261.943	354987.624
K3+487.726	276269.267	354985.162
K3+500	276280.863	354981.14
K3+520	276299.758	354974.586
K3+540	276318.654	354968.032
K3+560	276337.55	354961.478
K3+580	276356.445	354954.924
K3+600	276375.341	354948.37
K3+620	276394.236	354941.815
K3+640	276413.132	354935.261
K3+660	276432.028	354928.707
K3+680	276450.923	354922.153
K3+700	276469.819	354915.599
K3+720	276488.714	354909.045
K3+740	276507.61	354902.491
K3+760	276526.505	354895.937
K3+780	276545.401	354889.382
K3+800	276564.297	354882.828
K3+820	276583.192	354876.274

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（新村线）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-03	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K3+840	276602.088	354869.72
K3+860	276620.983	354863.166
K3+880	276639.879	354856.612
K3+900	276658.775	354850.058
K3+920	276677.67	354843.504
K3+940	276696.566	354836.949
K3+960	276715.461	354830.395
K3+980	276734.357	354823.841
K4+000	276753.253	354817.287
K4+011.421	276764.043	354813.544
K4+020	276772.151	354810.74
K4+040	276791.07	354804.256
K4+060	276810.016	354797.848
K4+060.957	276810.924	354797.543
K4+080	276828.976	354791.481
K4+100	276847.935	354785.115
K4+120	276866.895	354778.748
K4+140	276885.854	354772.381
K4+145.39	276890.964	354770.666
K4+160	276904.81	354766.002
K4+180	276923.75	354759.577
K4+192.739	276935.805	354755.46
K4+200	276942.675	354753.108
K4+220	276961.596	354746.63
K4+240	276980.518	354740.151
K4+260	276999.439	354733.672
K4+280	277018.361	354727.193
K4+300	277037.282	354720.715
K4+320	277056.204	354714.236
K4+340	277075.126	354707.757

桩号	坐标	
	X	Y
K4+360	277094.047	354701.279
K4+380	277112.969	354694.8
K4+400	277131.89	354688.321
K4+420	277150.812	354681.843
K4+440	277169.734	354675.364
K4+460	277188.655	354668.885
K4+480	277207.577	354662.406
K4+500	277226.498	354655.928
K4+520	277245.42	354649.449
K4+537.698	277262.164	354643.716
K4+540	277264.342	354642.971
K4+560	277283.283	354636.55
K4+579.159	277301.458	354630.489
K4+580	277302.256	354630.225
K4+600	277321.244	354623.942
K4+620	277340.232	354617.66
K4+640	277359.219	354611.378
K4+655	277373.46	354606.666

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（新村线）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-03	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K0+000	274248.246	355033.845
K0+013.221	274261.197	355031.192
K0+020	274267.844	355029.86
K0+040	274287.517	355026.259
K0+045.922	274293.359	355025.287
K0+060	274307.254	355023.028
K0+078.057	274325.077	355020.131
K0+080	274326.994	355019.809
K0+100	274346.5	355015.43
K0+116.785	274362.465	355010.266
K0+120	274365.48	355009.149
K0+140	274384.234	355002.201
K0+160	274402.989	354995.253
K0+180	274421.743	354988.305
K0+200	274440.497	354981.357
K0+220	274459.252	354974.409
K0+240	274478.006	354967.461
K0+260	274496.761	354960.513
K0+280	274515.515	354953.565
K0+300	274534.269	354946.617
K0+320	274553.024	354939.669
K0+340	274571.778	354932.721
K0+360	274590.532	354925.773
K0+380	274609.287	354918.825
K0+400	274628.041	354911.877
K0+419.787	274646.595	354905.004
K0+420	274646.795	354904.929
K0+440	274665.521	354897.905
K0+442.502	274667.86	354897.016
K0+460	274684.212	354890.788

桩号	坐标	
	X	Y
K0+480	274702.903	354883.67
K0+480.881	274703.726	354883.356

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（强村线）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-03	2026.09

桩号	坐标	
	X	Y
K2+050	274354.921	354286.072
K2+060	274349.426	354294.427
K2+080	274338.434	354311.136
K2+100	274327.443	354327.845
K2+120	274316.452	354344.554
K2+135.861	274307.735	354357.805
K2+140	274305.453	354361.258
K2+160	274294.2	354377.792
K2+160.95	274293.657	354378.571
K2+180	274282.748	354394.188
K2+180.268	274282.595	354394.408
K2+189.768	274278.126	354402.766
K2+200	274274.405	354412.297
K2+202.188	274273.609	354414.336
K2+216.718	274267.128	354427.318
K2+220	274265.402	354430.109
K2+240	274254.882	354447.119
K2+260	274244.363	354464.129
K2+280	274233.844	354481.139
K2+300	274223.325	354498.15
K2+320	274212.805	354515.16
K2+336.088	274204.344	354528.843

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

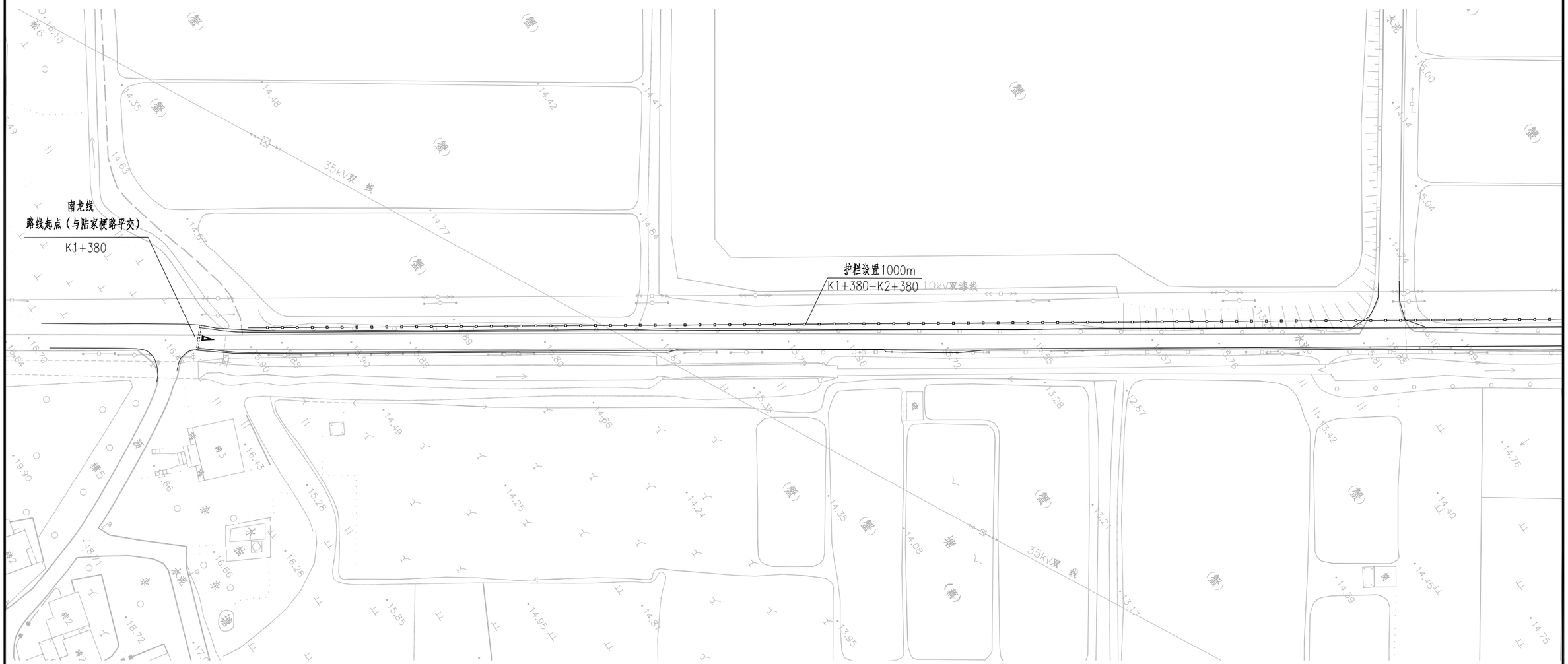
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

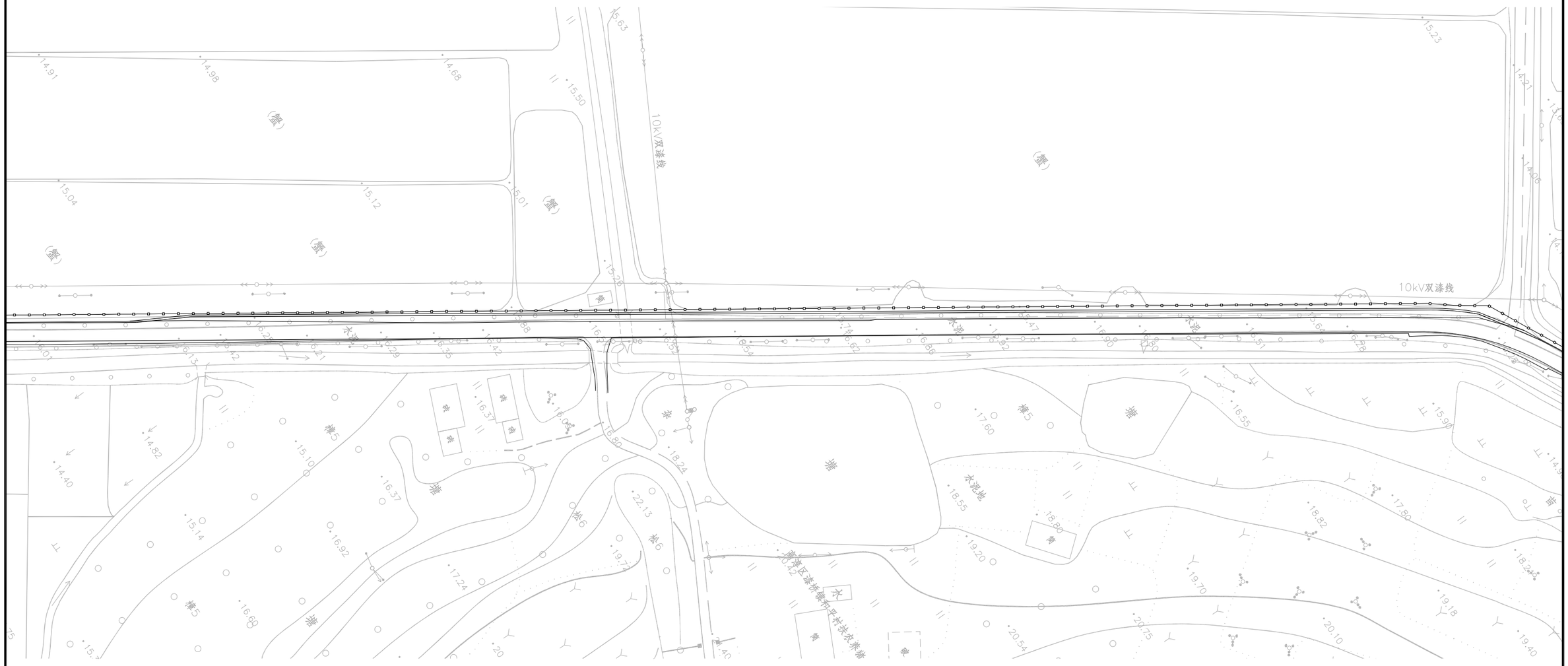
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	逐桩坐标表（老吴路）	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-03	2026.09

序号	实施单位	道路名称	道路编号	标线	护栏(Gr-C-4E)	护栏端头	减速带	备注
				平方米	米	个	米	
1	漆桥街道	南龙线	Y523	315	1000	16		
2		新村线	Y454	12	238	14	25	
3		强村线	Y517	8.4	204	8	6	
4		老吴线	Y439	12.6			6	
合计				348	1442	38	37	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	安全设施工程数量表	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-04	2026.09


南龙线
路线起点（与陆家横路平交）
K1+380
护栏设置1000m
K1+380-K2+380
35kV双 线
10kV双漆线
35kV双 线
水塘
水塘
水塘


10kV双漆线
10kV双漆线
南淳区漆桥镇和平村扶农养殖
水泥地
塘
塘
塘



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

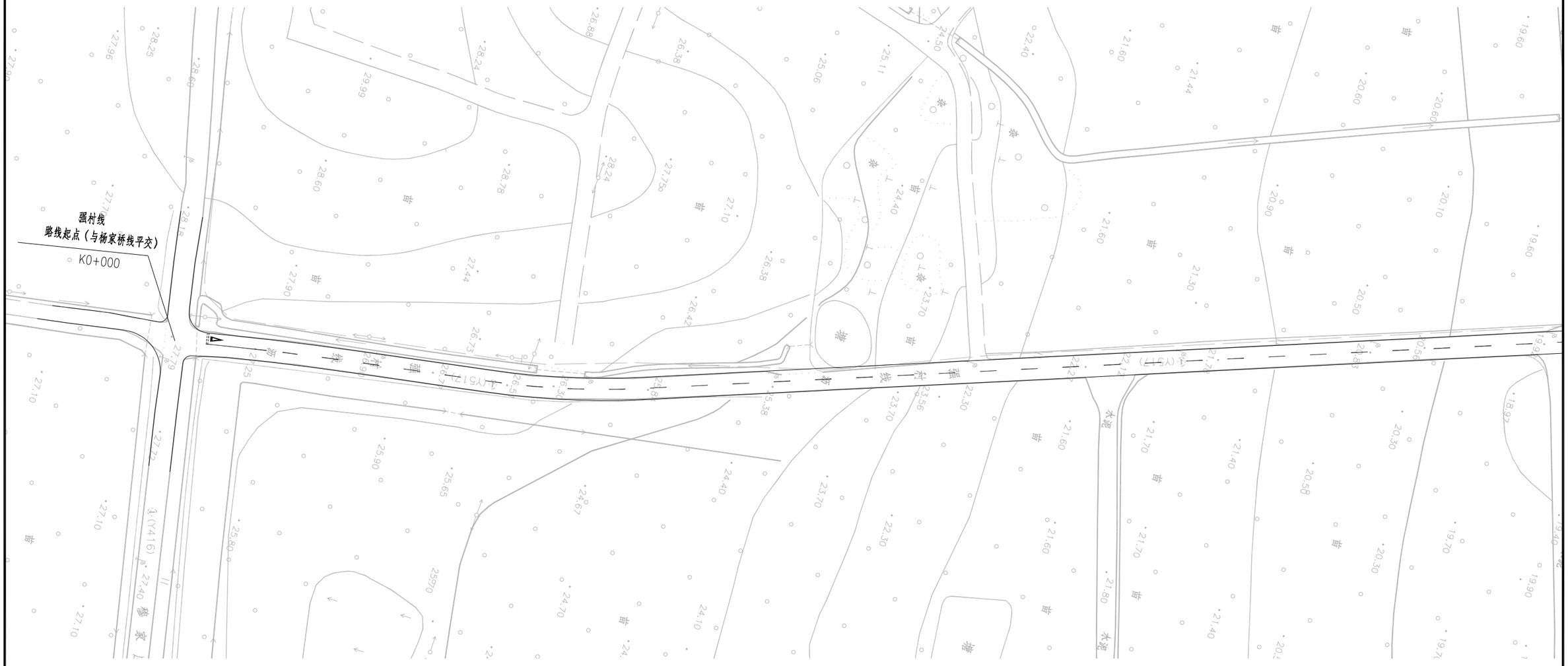
附注：

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路仅对“白改黑”后的路面标线进行更新，现状标志标牌维持利用。

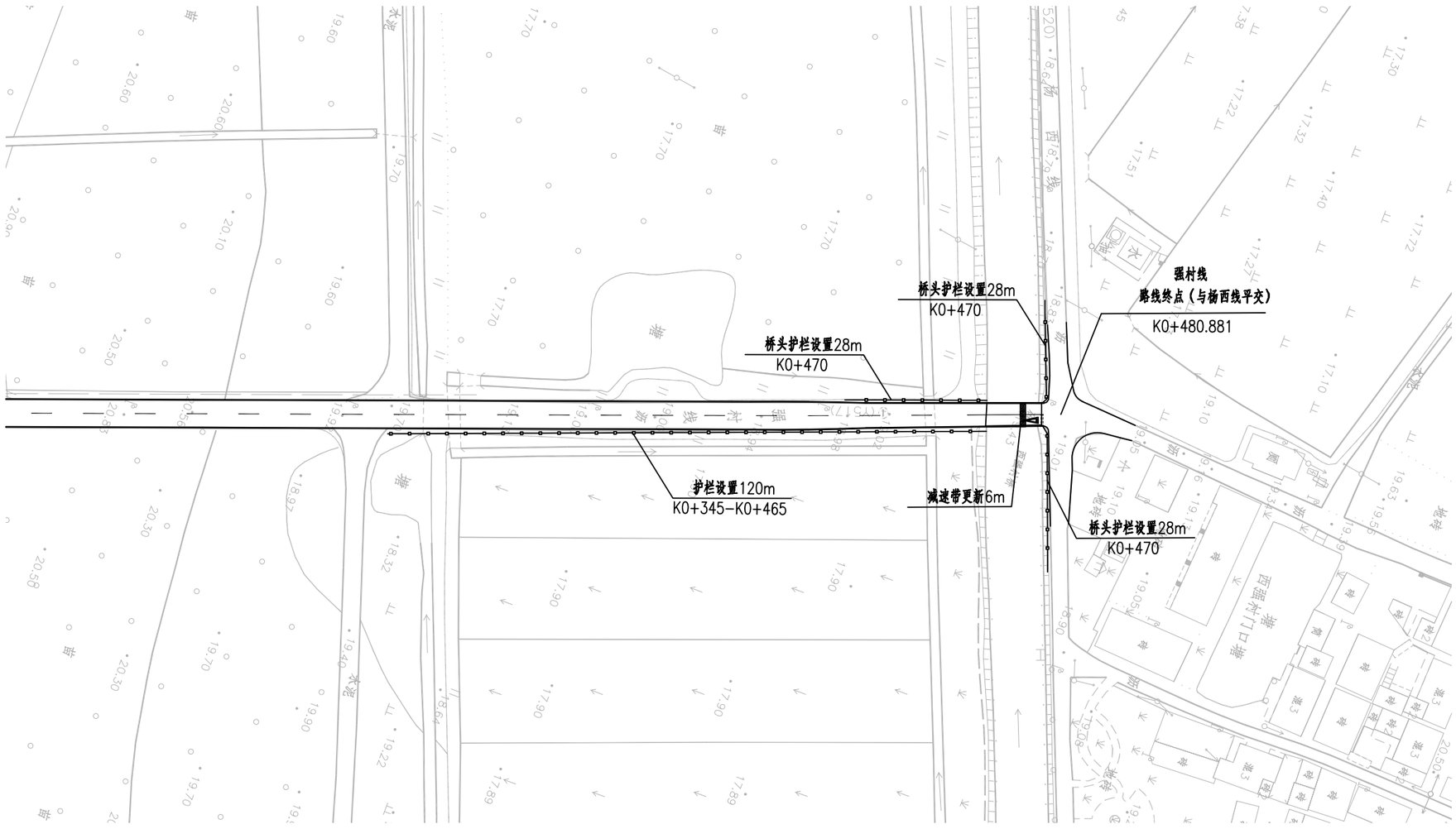
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	交安设施平面布置图（南龙线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-05	2026.09



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：
1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。
2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。
3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	交安设施平面布置图（强村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-05	2026.09



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注

1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	交安设施平面布置图（强村线）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-05	2026.09



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

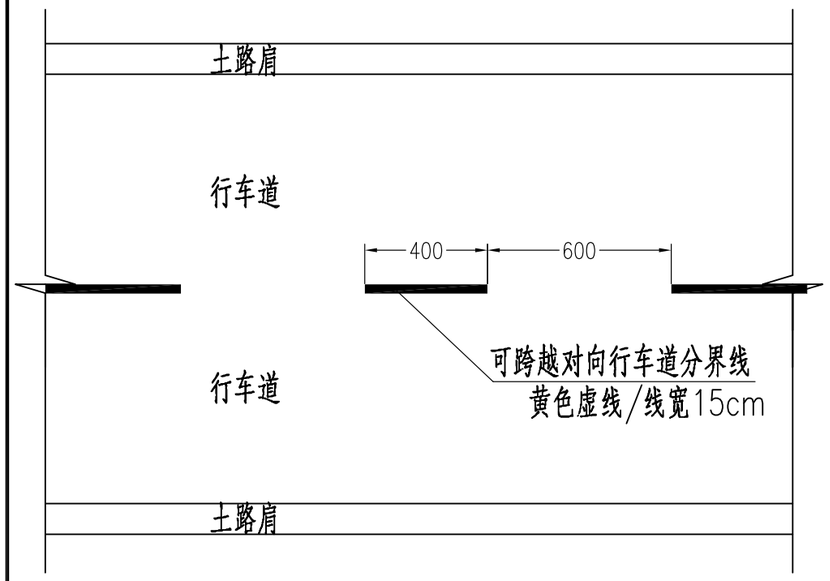
1.本图尺寸以米计，比例为1:1000。

2.本图坐标系采用08南京地方坐标系，高程采用1985国家高程基准。

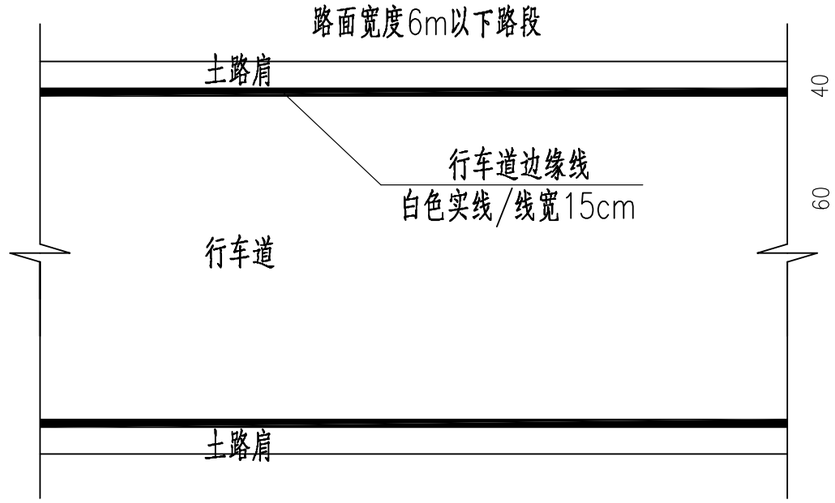
3.本道路对病害修补处的路面标线进行恢复，标志标牌现状利用。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	交安设施平面布置图（老吴路）	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-05	2026.09

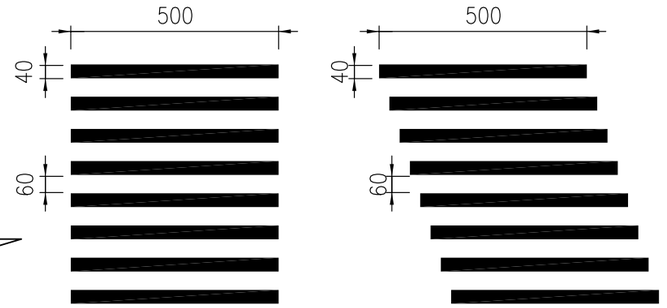
断面标线布置图



路面宽度6m以下路段



人行横道线大样图



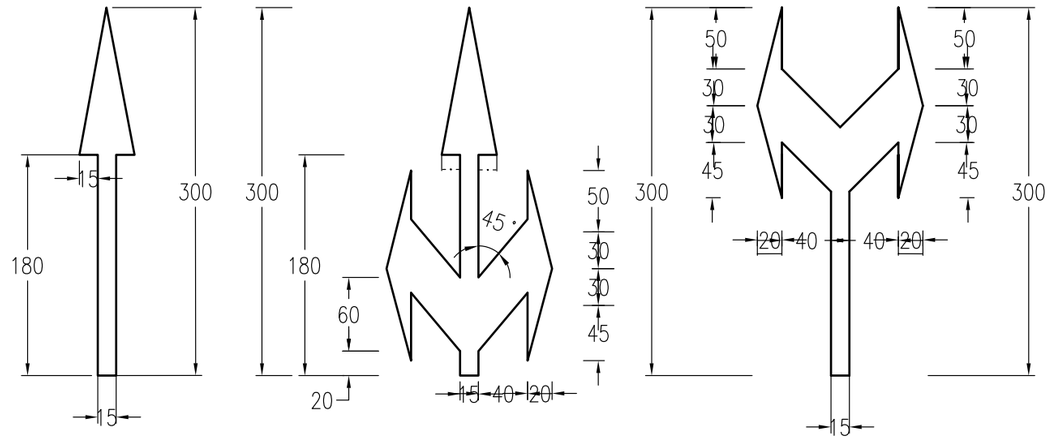
单个箭头、标记工程数量表

名 称	规格型号	数 量(m²)
直行箭头	白色热熔型	1.08
直行+左+右转箭头		2.66
左+右转箭头		2.2
直行+左(右)转箭头		1.87
右转箭头		1.4

地块开口处车行道边缘线



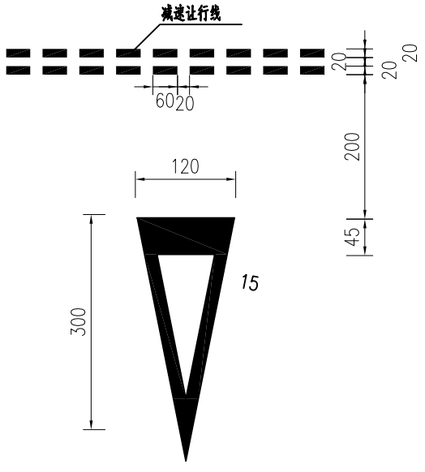
导向箭头大样



停止线大样图



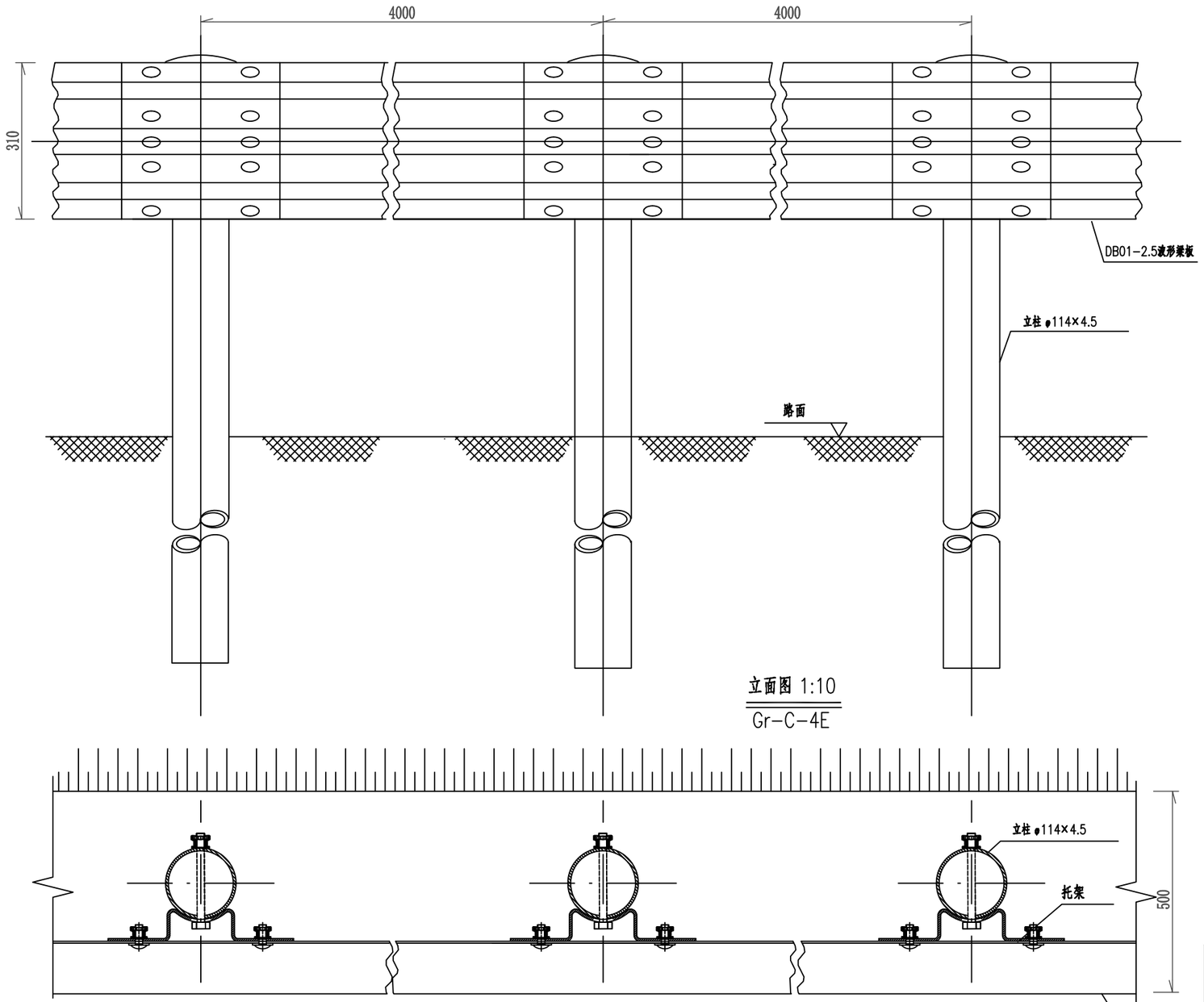
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日



减速让行线

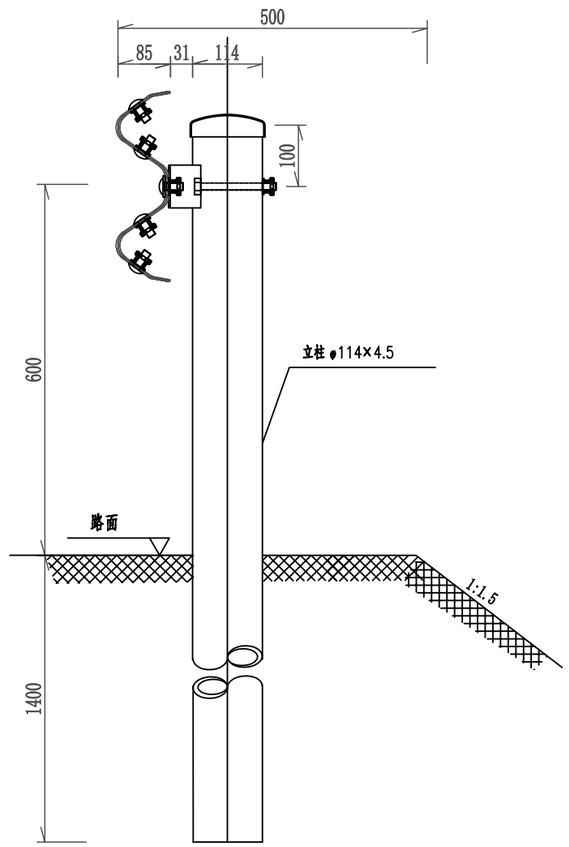
附注：本图尺寸以厘米计。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	标线大样图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-06	2026.09



立面图 1:10
Gr-C-4E

平面图 1:10
Gr-C-4E



侧面图 1:10
Gr-C-4E

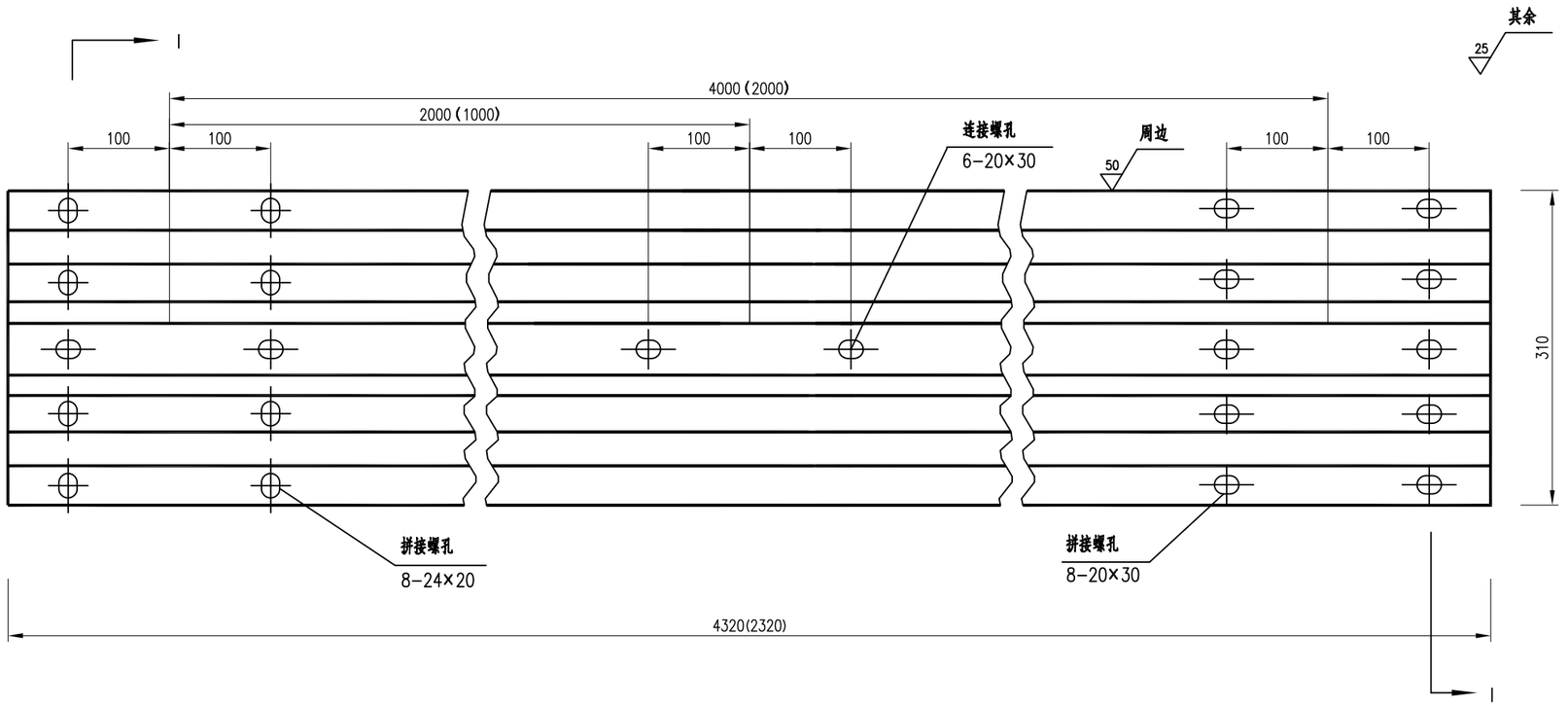
100mGr-C-4E护栏材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱G-T	φ114×4.5×2100	25.522	25根	638.05	Q235
2	柱帽	φ122×2	0.299	25个	7.475	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	25个	27.5	Q235
4	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.97	25块	1024.25	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.139	200套	27.8	45#钢,Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.208	50套	10.4	45#钢,Q235
7	连接螺栓C1	M16×150	0.336	25套	8.4	45#钢,Q235

说明:
1、本图尺寸均以毫米为单位;
2、波形梁的搭接方向应与行车方向一致;
3、L表示调节节段,应根据现场实际情况测量确定其长度后返厂加工而成,原则上1m≤L≤4m;
4、本设计波形梁护栏代号为Gr-C-4E。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围:市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;公路行业(公路)专业甲级;水利行业乙级;风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至:2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程(漆桥街道)施工图设计	波形梁一般构造图	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-07	2026.09

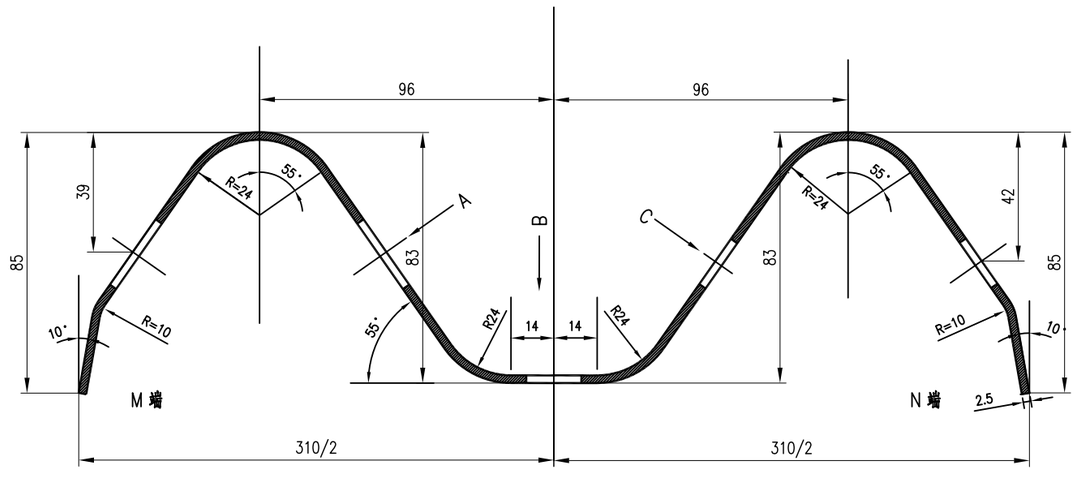


立面图 1:6

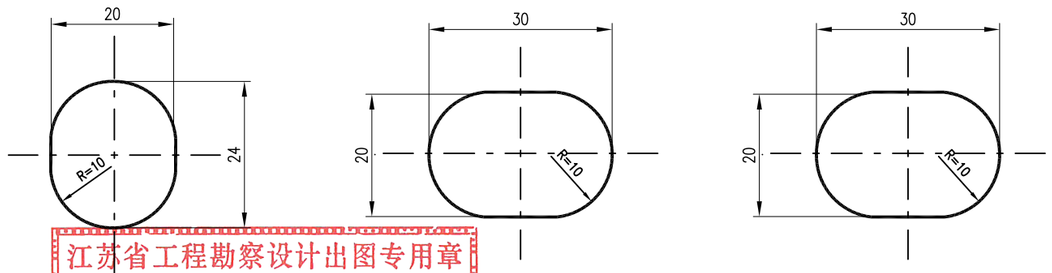
材料数量表

名 称	规 格	单重(kg)	材 料
DB01-2.5波形板	4320×310×85×2.5	40.97	Q235钢

注:
1.图中尺寸单位以mm计;
2.所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理;
3.波形梁搭接时M端在上,N端在下。



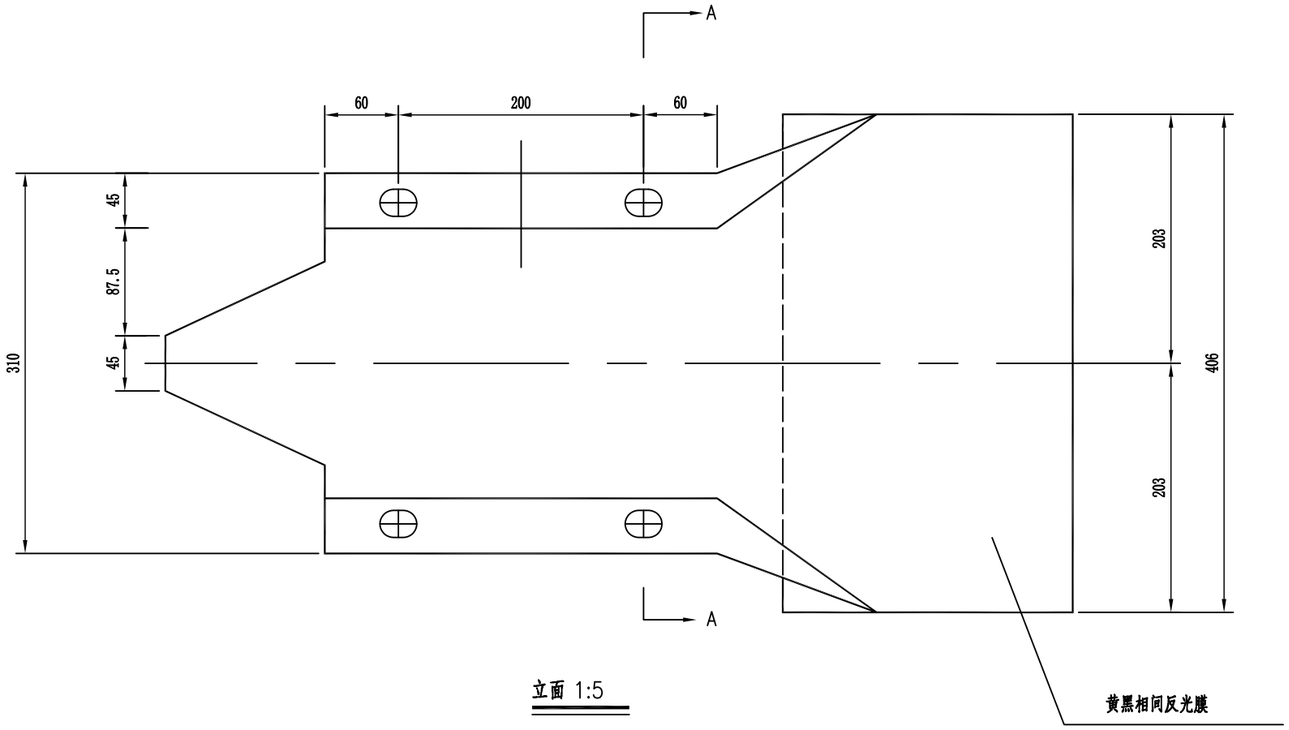
I-I剖面图 1:2



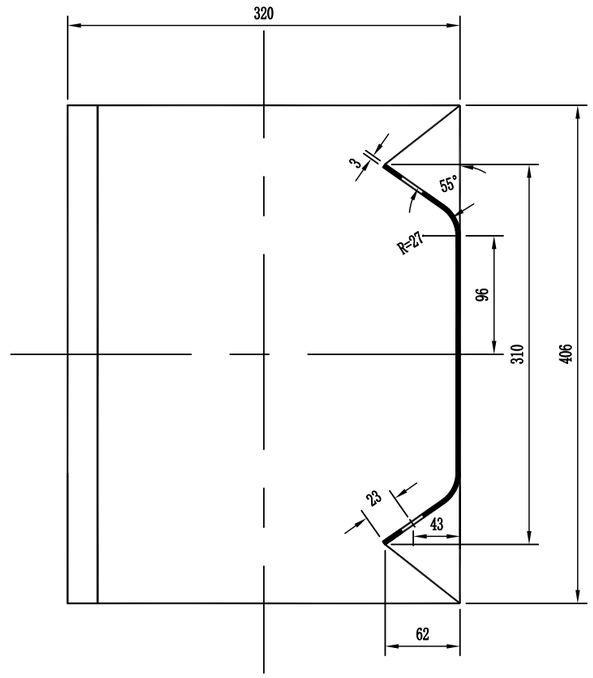
A向 1:1 B向 1:1 C向 1:1

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级:综合:市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;公路行业(公路)专业甲级;水利行业乙级;风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至:2028年12月22日

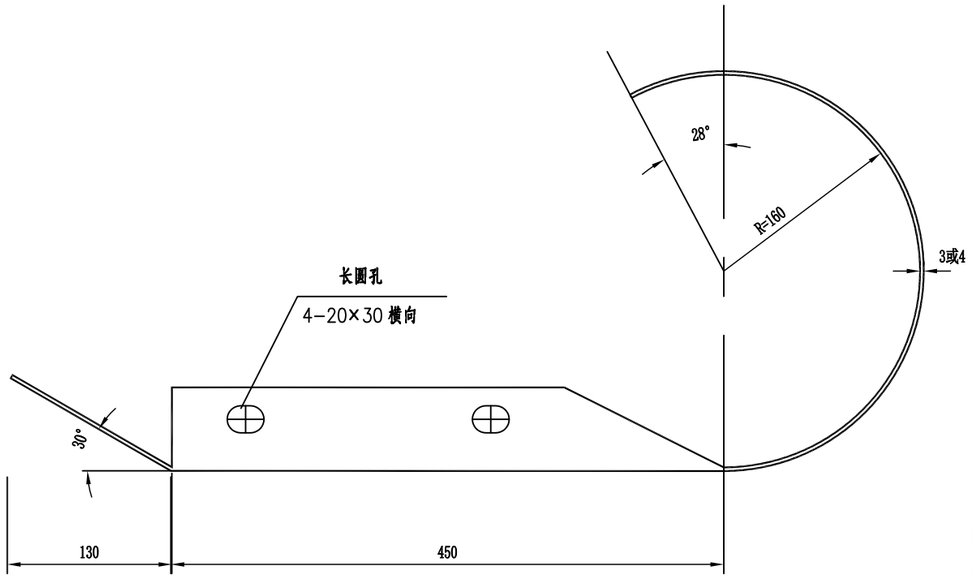
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程(漆桥街道) 施工图设计	波形梁一般构造图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	洪金中		S2-07	2026.09



立面 1:5



A–A 1:5



平面 1:5

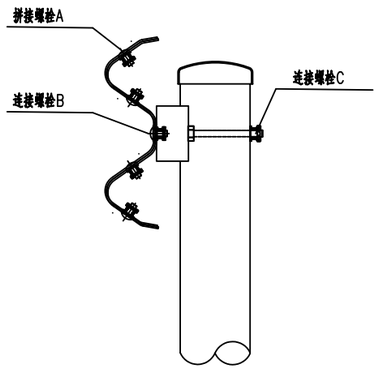
特 征 表

名 称	规 格 (mm)	材 料	单 重(公斤/个)
路侧端头D-I-3	R=160	Q235	10.01

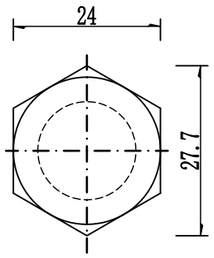
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

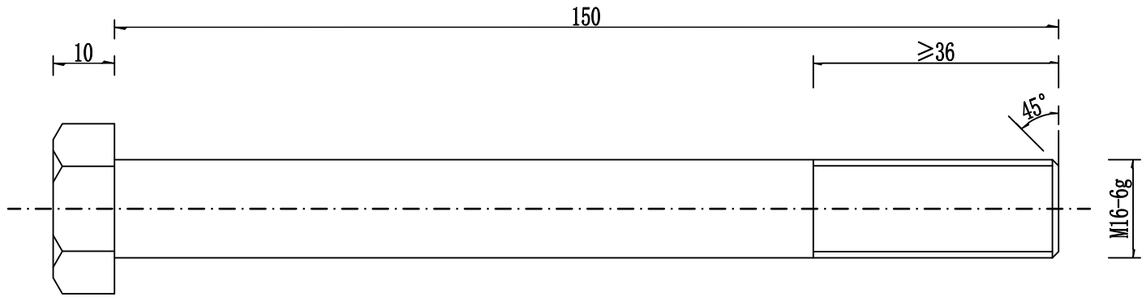
说明：1.本图尺寸均以毫米为单位。
端头贴黄黑相间Ⅳ类反光膜，该量计入端头，不单独列项

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	波形梁一般构造图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-07	2026.09

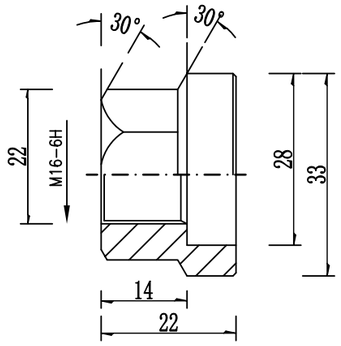


螺栓位置示意图

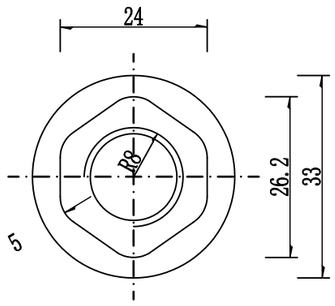


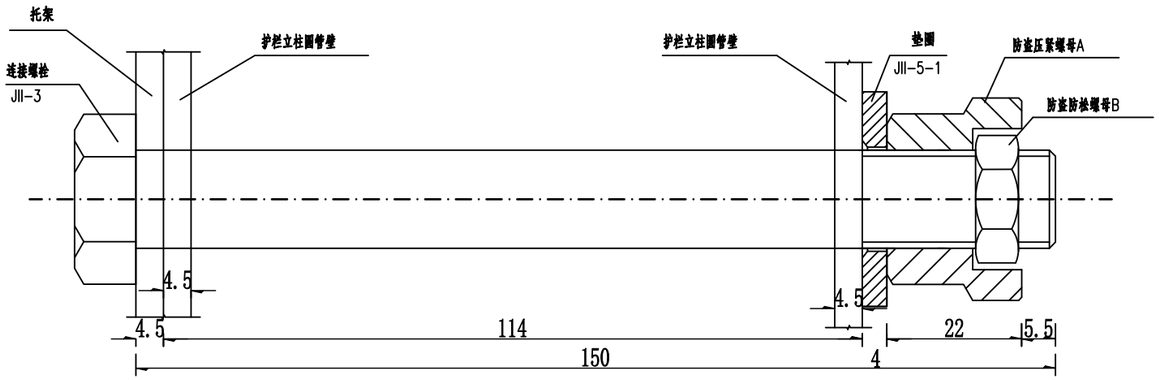


连接螺栓JII-3 1:1

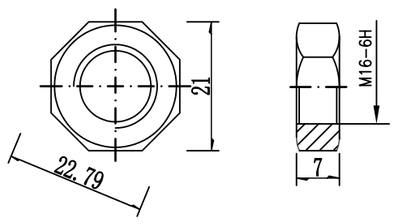


防盗压紧螺母A 1:1

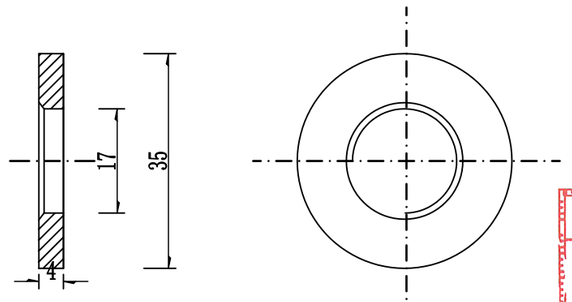




防盗螺栓连接图 1:1



防盗压紧螺母B 1:1



垫圈JII-5-1 1:1

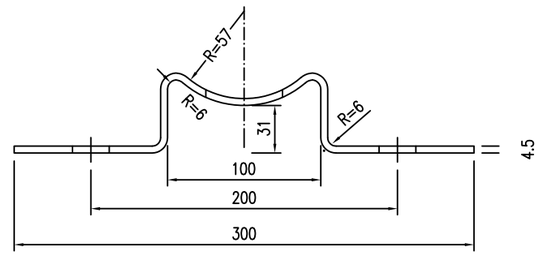
连接螺栓C1(1套)材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
连接螺栓JII-3	M16×150	0.284	Q235	0.336
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JII-5-1	ø35×4	0.052	Q235	

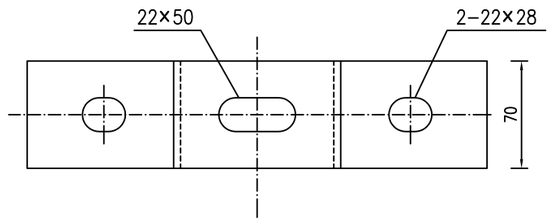
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项乙级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

说明：
1、图中标注尺寸以mm为单位；
2、连接螺栓JII-3用于C型、B型、Bm型护栏圆管立柱和托架的连接；
3、连接螺栓JII-3及配套连接副，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m².

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	波形梁一般构造图	设计	复核	审核	图号	日期
						S2-07	2026.09



托架T-1型立面图 1:4



托架T-1型平面图 1:4

材料数量表

名称	规格	单件重(kg)	材料
托架T-1型	300×70×4.5	1.10	Q235

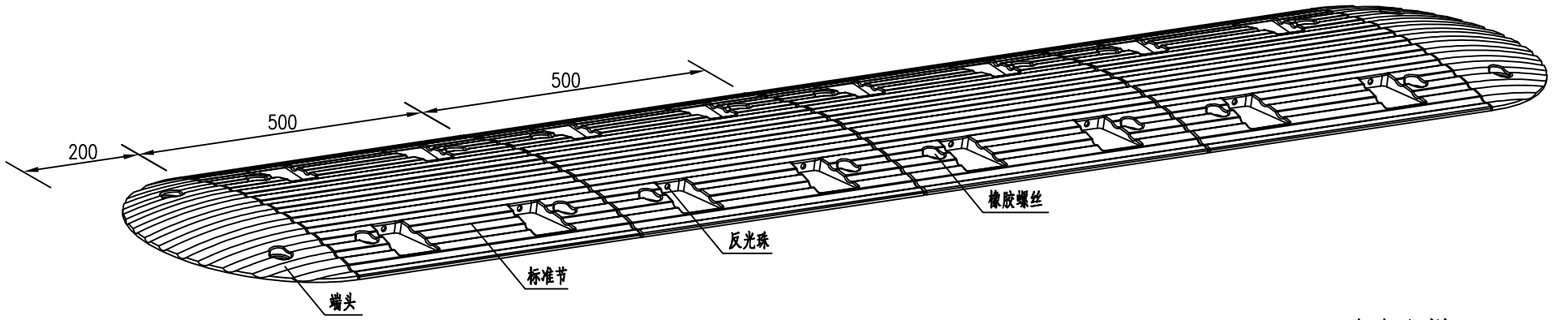
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；风景园林行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

说明：

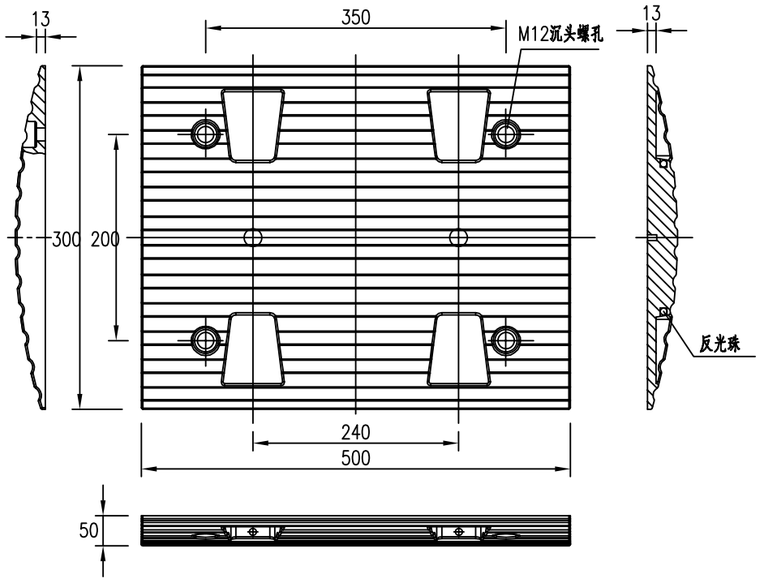
1、图中标注尺寸均以mm为单位；
2、加工后的托架按规范要求进行防腐处理；
3、本托架用于C级、B级、Bm级护栏的连接。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	波形梁一般构造图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S2-07	2026.09

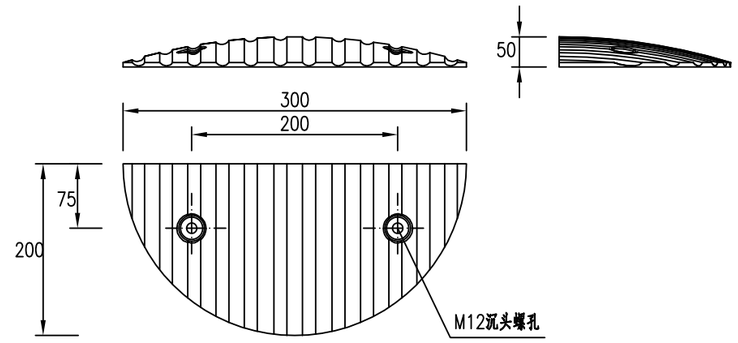
铸铁减速带大样图



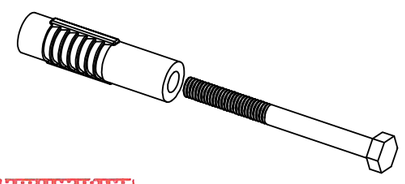
标准节大样



端头大样



铸铁螺栓大样



注

1.本图尺寸均以毫米为单位。

2.减速带采用铸铁材质，标准节段规格为500×300×50，承载力为200吨，质保期为10年.

3.端节、标准节按黄、黑相间设置，与路面间用螺栓固定。固定零件：混凝土路面采用100×8mm金属倒挂膨胀螺丝，沥青路采用125×10mm钢钉，特殊路面可再加长。

4.反光珠为白色透明材质。

5.为增加使用寿命，可内加钢板增加韧性，抗压30吨以上。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计
资质等级范围：市政(燃气)工程设计专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	减速带设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.吉	汤今中		S2-08	2026.09

第三篇 路基、路面

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

1 概述

1.1 项目背景

南京市是我国四大古都之一、国家级历史文化名城，江苏省省会，全省的政治、经济、文化中心，长江流域四大中心城市之一。南京市下辖 11 区，面积 6587 平方公里，2020 年末常住人口 931 万人。南京位于长江下游平原，东距长江出海口 300 公里，西达荆楚，南接皖浙，北连江淮。境内江河纵横，低山丘陵起伏，物产丰富，景色壮丽秀美，文物古迹众多，融山、水、城、林于一体。

高淳区，江苏省南京市辖区，为南京市南大门，位于南京市南端，苏皖交界处，北邻溧水区，东界溧阳市，东南、南、西三面与安徽省郎溪县、宣城市宣州区、当涂县毗连。总面积 790.23 平方千米。截至 2023 年 6 月底，辖 6 个街道、2 个镇，12 个社区、105 个村；区人民政府驻淳溪街道镇兴路 228 号。截至 2023 年末，高淳区常住人口 44.00 万人，城镇化率 60.01%。

高淳区，因高淳古镇而得名。高淳镇即今淳溪街道。秦，置溧阳县（辖今溧水、高淳、溧阳）；隋析溧阳，置溧水县；明，析溧水置高淳县。1949 年苏南解放后，高淳县属苏南行政公署镇江地区专员公署领导；1953 年 1 月，撤销苏南行政区，成立江苏省，高淳县属江苏省镇江专区；1983 年 3 月 1 日，实行市管县体制，高淳县划归南京市管辖；2013 年，撤销高淳县，设立南京市高淳区。

高淳区南拥固城湖、北临石臼湖，多年来秉承“生态立县”的发展理念，注重把亲水显绿、自然雅致的景观融入城市建设。境内东部为丘陵风貌，桠溪生态之旅区域被世界慢城联盟授予全国第一个“国际慢城”称号，游子山创建成为国家森林公园；西部是水乡景观，素有“江南圣地”、“鱼米之乡”的美誉。

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里。

1.2 项目概况

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线。



项目地理位置图（漆桥街道）

道路情况一览表（漆桥街道）

序号	道路名称	路线编号	起点桩号	终点桩号	路线里程（km）	改善里程（km）	路面宽度（米）	路基宽度（米）	路面类型
1	南龙线	Y523	K1+380	K2+430	1.05	1.05	5.5	6.5	水泥混凝土
2	新村线	Y454	K0+000	K4+655	4.655	0.26	6	7	沥青混凝土
3	强村线	Y517	K0+000	K0+481	0.481	0.43	5.5	6.5	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	K2+050	K2+356	0.286	0.2	5.5	6.5	沥青混凝土

1.3 任务依据

1.3.1 编制依据

（1）《2026 年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务》合同；

（2）规资提供的地形图；

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业
甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）
专业丁级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004892 有效期至：2028年12月22日

（3）高淳区相关规划；

（4）《2025年高淳区农村公路技术状况检测报告》；

（5）现行的国部颁标准及规范、规程。

1.3.2 采用的规范及标准

1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

2、《公路沥青路面养护设计规范》（JTG 5421-2018）

3、《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142-2019）

4、《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）

5、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

6、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）

7、《公路沥青路面再生技术规范》（JTG/T 5521-2019）

8、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）

9、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）

10、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）

11、《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）

12、《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）

13、《农村公路技术状况评定标准》（JTG 5211-2024）

14、《农村公路养护技术规范》(JTG/T 5190—2019)

1.4 技术标准

本项目主要为路面病害修复、铣刨回铺、安防工程、绿化补充完善，维持现状公路等级不做改动。

在满足规范要求、节约造价前提下，尽可能采用较高的技术标准，其主要技术指标见下表。

路线主要技术指标表

序号	道路名称	路线编号	路线里程（km)	路面宽度（米）	道路等级	设计速度	路面类型
1	南龙线	Y523	1.05	5.5	四级公路	20km/h	水泥混凝土
2	新村线	Y454	4.655	6	四级公路	20km/h	沥青混凝土
3	强村线	Y517	0.481	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	0.286	5.5	四级公路	20km/h	沥青混凝土

汽车荷载：公路-II 级；

地震设防：地震基本烈度为 VII 度，地震动峰值加速度为 0.10g。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2 路基、路面结构设计

2.1 路基设计

2.1.1 路基设计原则

（1）严格执行《公路路基设计规范》中的强制性条文；

（2）应最大限度地降低社会成本和工程成本，应符合安全适用、技术经济合理的原则；

（3）路基应具有足够的强度、稳定性、抗变形能力和耐久性，应满足路面结构对路基的功能要求；

（4）应遵循保护环境的原则，避免引发地质灾害，减少对自然、生态环境的影响；

（5）应贯彻“切实保护耕地、节约用地”的原则，少占农田；

（6）动态设计是路基设计的基本原则，特殊路基设计应采用动态设计方法；

（7）路基排水设计应防、排、疏结合，总体规划、合理布局，形成独立、完善的排水系统，并与沿线农业排灌系统相协调，与沿线排水系统相配合；

（8）路基防护工程设计应采取工程防护和植物防护结合的综合措施，以植物防护为主。

2.1.2 路基横断面布置

2.1.2.1 路基标准横断面组成

根据现状建设条件、用地条件，结合相关部门意见，本项目道路维持现状宽度，路基标准横断面宽度为6.5～7m不等。具体详见S3-3《路基标准横断面设计图》。

2.1.2.2 路拱坡度

路面横坡2%，土路肩横坡3%。

2.1.3 一般路基设计

1、路基填筑

本项目均在老路基础上进行修缮，老路的路基维持现状不变。

2、土路肩

采用素土回填，压实度≥90%。

2.1.4 路基超高、加宽

本项目全线不设超高及加宽。

2.1.5 防护设计

路基防护施工注意事项

（1） 路基防护应待地基沉降稳定、路基坡面夯实后施工。

（2） 所有的防护工程应在路基沉实、坡面夯实后施工，开挖的土方回填于护坡道。

2.1.6 路基、路面排水设计

路基路面排水系统由路面排水、路基排水等部分组成，并通过边沟、桥涵等排水构造物将水排入沿线河流，形成完整的排水系统。

根据调查，现状老路大部分采用散排方式。排水系统维持现状不变。

2.2 老路现状调查与评价

2.2.1 漆桥街道农村公路路面技术状况调查

1、漆桥街道老路状况

漆桥街道乡村道路养护4条农路，合计里程6.472公里，改善里程1.94公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日



项目地理位置图

（1）南龙线

南龙线南起陆家梗路（沥青混凝土路面与水泥混凝土路面交接处），北至水库路，全长 1.05 公里。现状老路为水泥混凝土路面，一般段路面宽度为 5.5m，路面整体状况一般，部分段落存在病害，多为纵缝、横缝、板角断裂与破碎板。现状路面排水为路侧漫排，排水状况良好，边坡稳定性良好。

（2）新村线

新村线南起椏漆线，北至红旗路，全长 4.655 公里。现状老路为沥青混凝土路面，一般段路面宽度为 6m，路面整体状况较好，部分段落存在病害，多为纵缝、横缝与修补等。现状路面排水为路侧漫排，排水状况良好，边坡稳定性良好。

（3）强村线

强村线南起杨家桥线，北至杨西线，全长 0.481 公里。现状老路为沥青混凝土路面，一般段路面宽度为 5.5m，路面整体状况一般，部分段落存在病害，多为纵缝、横缝与沉陷等。现状路面排水为路侧漫排，排水状况良好，边坡稳定性良好。

（4）老吴路

老吴路南起杨家桥线，北至杨西线，全长 0.286 公里。现状老路为沥青混凝土路面，一般段路面宽度为 5.5m，路面整体状况一般，部分段落存在病害，多为纵缝、横缝与沉陷等。现状路面排水为路侧漫排，排水状况良好，边坡稳定性良好。

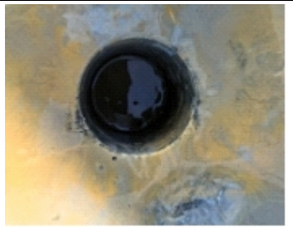
2、路面技术状况调查及评价

（1）南龙线

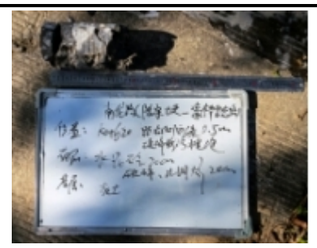
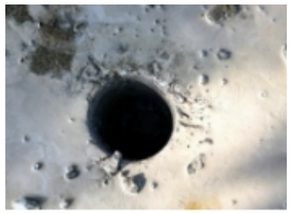
路面钻芯取样数据分析

南龙线全线为水泥混凝土路面，路面取芯可以了解道路的结构组成和材料，结合其他道路检测指标综合分析路面结构的实际状态。路面钻芯取样采用钻芯机钻取芯样，选用内径 100mm、长度 70cm 的钻芯筒进行钻芯，取样位置以桩号确定取样断面（或明显标志、建筑物）、道路中线（或边线）为基准确定芯样在车道的位置，钻芯情况整理按从小桩号向大桩号进行。

南龙线路面钻芯情况汇总

序号	桩号	车道方向	取芯位置	实测厚度	芯样及基层外观描述
1	K0+210	上行	正常路面； 距右侧边缘 1.2m	水泥面层： 16cm 基层： 灰土	水泥路面面层芯样完整；路面结构水泥面层整体性好
					
2	K0+620	上行	破碎板、跨横缝； 距右侧边缘 0.5m	水泥面层： 20cm 基层： 灰土	水泥路面面层芯样局部破碎、孔洞多；路面结构水泥面层整体性较差

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

根据南龙线路面钻芯情况汇总表进一步分析路面结构层厚度，统计结果见下表。

南龙线路面结构层厚度统计

序号	桩号	面层厚度（cm）	备注
1	K0+210	16	
2	K0+620	20	
平均值		18	

南龙线的路面结构为水泥混凝土路面+灰土，面层分为 1 层，灰土基层，路面结构层总厚度平均值约为 18.0cm，路面结构层主要是在水泥混凝土面层 18cm+灰土基层厚度组合上各层厚度略有调整。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整；破碎板、跨横缝的面层芯样贯穿开裂、局部破碎、孔洞多。因此，南龙线在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，破碎板、跨横缝等病害区域的路面结构整体性较差，路面结构出现严重的损坏。

②典型路面病害的成因分析

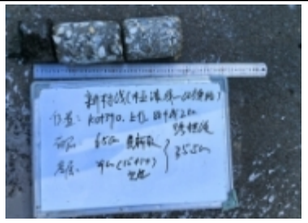
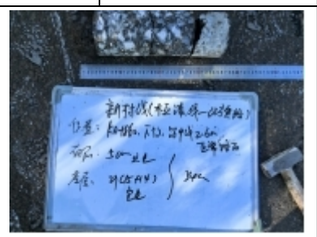
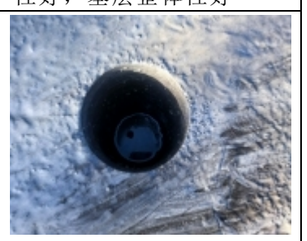
南龙线的路面结构为水泥混凝土路面+灰土，典型路面病害为破碎板、横向裂缝、纵向裂缝、板角断裂等。在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，破碎板、跨横缝等病害区域的路面结构整体性较差，路面结构出现严重的损坏。

（2）新村线

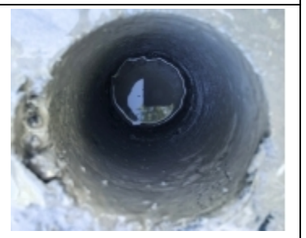
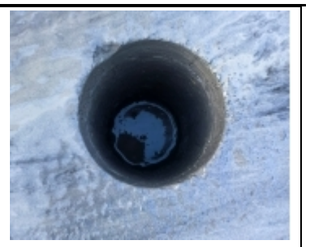
路面钻芯取样数据分析

新村线全线为沥青混凝土路面，路面取芯可以了解道路的结构组成和材料，结合其他道路检测指标综合分析路面结构的实际状态。路面钻芯取样采用钻芯机钻取芯样，选用内径 100mm、长度 70cm 的钻芯筒进行钻芯，取样位置以桩号确定取样断面（或明显标志、建筑物）、道路中线（或边线）为基准确定芯样在车道的位置，钻芯情况整理按从小桩号向大桩号进行。

新村线路面钻芯情况汇总

序号	桩号	车道方向	取芯位置	实测厚度	芯样及基层外观描述
1	K0+390	上行	跨横缝； 距中线 2.8m	沥青面层： 6.5cm 水稳基层： 29cm（15+14）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样完整；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性好
					
2	K0+860	下行	正常路面； 距中线 2.6m	沥青面层： 5cm 水稳基层： 29cm（15+14）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样完整；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样完整；路面结构沥青面层整体性好，基层整体性好
					
3	K1+320	上行	正常路面； 距中线 2.9m	沥青面层： 6cm 水稳基层： 30cm（14+16）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样完整；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样完整；路面结构沥青面层整体性好，基层整体性好
					
4	K1+880	下行	跨横缝； 距中线 2.8m	沥青面层： 5cm 水稳基层：	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水稳基层上层芯样贯穿开裂、局部破

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

				约 27cm（15+约12）	损，水稳基层下层芯样完全破碎；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性较差
					
5	K2+380	上行	跨横缝；距中线 2.5m	沥青面层：6cm 水稳基层：29cm（15+14）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水稳基层上层芯样基本完整、局部破损，水稳基层下层芯样基本完整、局部破损；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性较好
					
6	K2+910	下行	正常路面；距中线 2.9m	沥青面层：4.5cm 水稳基层：约 31cm（20+约11）	沥青面层与基层粘结良好；沥青面层芯样完整；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样完全破碎；路面结构沥青面层整体性好，基层整体性一般
					
7	K3+460	上行	正常路面；距中线 2.3m	沥青面层：3.5cm 水稳基层：约 31.5cm（14+约17.5）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样完整；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样局部破损；路面结构沥青面层整体性好，基层整体性较好
					
8	K3+750	下行	跨横缝；距中线 2.1m	沥青面层：4.5cm 水稳基层：约 28cm（12+约16）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水稳基层上层芯样基本完整、贯穿开裂，水稳基层下层芯样完全破碎；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性一般
					
9	K4+130	上行	跨横缝；距中线 2.3m	沥青面层：6cm 水稳基层：约 28cm（20+约8）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水稳基层上层芯样基本完整、贯穿开裂，水稳基层下层芯样完全破碎；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性一般
					
10	K4+510	下行	正常路面；距中线 2.6m	沥青面层：6.5cm 水稳基层：27cm（16+约11）	沥青面层与基层无粘结；沥青面层芯样完整；水稳基层上层芯样完整，水稳基层下层芯样完全破碎；路面结构沥青面层整体性好，基层整体性一般
					

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

根据新村线路面钻芯情况汇总表进一步分析路面结构层厚度，统计结果见下表。

新村线路面结构层厚度统计

序号	桩号	面层厚度（cm）	基层上层厚度（cm）	基层下层厚度（cm）	备注
1	K0+390	6.5	15	14	
2	K0+860	5	15	14	
3	K1+320	6	14	16	
4	K1+880	5	15	12	
5	K2+380	6	15	14	
6	K2+380	4.5	20	11	
7	K3+460	3.5	14	17.5	
8	K3+750	4.5	12	16	
9	K4+130	6	20	8	
10	K4+510	6.5	16	11	

新村线的路面结构为沥青面层和水泥稳定碎石基层，面层分为 1 层，基层分为 2 层，路面结构层总厚度平均值约为 34. 3cm，由于道路经过多次维修，各路段路面结构层厚度略有变化，路面结构层主要是在沥青面层 6cm+水稳基层 29cm（14cm+15cm）的厚度组合上各层厚度略有调整。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整，面层与基层无粘结；跨横向裂缝的面层芯样基本都存在贯穿开裂的情况，基层芯样大部分较为完整，个别芯样贯穿开裂、局部破损。因此，新村线在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，路面结构未出现严重的损坏，在横向裂缝等病害区域的路面结构出现贯穿开裂、局部破损的情况，但路面结构的整体性相对较好。

②典型路面病害的成因分析

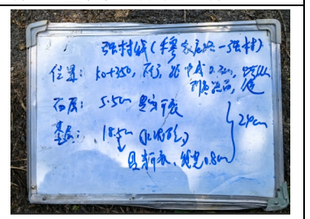
新村线的路面结构为沥青面层和水泥稳定碎石基层，典型病害为横向裂缝、纵向裂缝、沉陷。在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，路面结构未出现严重的损坏，在横向裂缝等病害区域的路面结构出现贯穿开裂、局部破损的情况，但路面结构的整体性相对较好。

（3）强村线

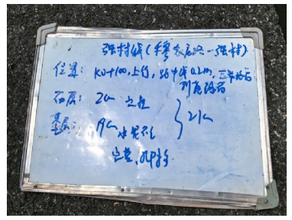
路面钻芯取样数据分析

强村线全线为沥青混凝土路面，路面取芯可以了解道路的结构组成和材料，结合其他道路检测指标综合分析路面结构的实际状态。路面钻芯取样采用钻芯机钻取芯样，选用内径 100mm、长度 70cm 的钻芯筒进行钻芯，取样位置以桩号确定取样断面（或明显标志、建筑物）、道路中线（或边线）为基准确定芯样在车道的位置，钻芯情况整理按从大桩号向小桩号进行。

强村线路面钻芯情况汇总

序号	桩号	车道方向	取芯位置	实测厚度	芯样及基层外观描述
1	K0+350	下行	剥落路面、跨纵缝；距中线 0.3m	沥青面层：5.5cm 水泥砼基层：18.5cm	沥青面层与水泥混凝土基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水泥混凝土基层芯样贯穿开裂、局部破损、缝宽 0.8cm；路面结构沥青面层整体性一般，基层整体性一般
					
					
2	K0+100	上行	正常路面、剥落路面；距道路中线 0.2m	沥青面层：2cm 水泥砼基层：19cm	沥青面层与水泥混凝土基层无粘结；沥青面层芯样完整、孔隙多；水泥混凝土基层芯样完整、孔隙多；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性较好

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

根据强村线路面钻芯情况汇总表进一步分析路面结构层厚度，统计结果见下表。

强村线路面结构层厚度统计

序号	桩号	面层厚度（cm）	基层下层厚度（cm）	备注
1	K0+100	2	19	
2	K0+350	5.5	18.5	

强村线的路面结构为沥青面层和水泥混凝土基层（白加黑组合），面层分为 1 层，基层分为 1 层，路面结构层总厚度平均值约为 22.5cm，路面结构层主要是在沥青面层 4cm+水泥混凝土基层 18cm 的厚度组合上各层厚度略有调整。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整，面层与基层无粘结；跨纵缝的面层芯样存在贯穿开裂的情况，基层芯样也存在贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度达到 0.8cm。因此，强村线在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，路面结构未出现严重的损坏，在纵向裂缝等病害区域的路面结构出现贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度较大，路面结构的整体性一般。

②典型路面病害的成因分析

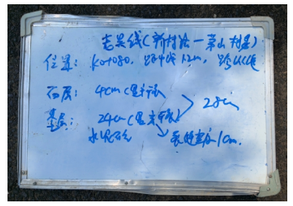
强村线的路面结构为沥青面层和水泥混凝土基层（白加黑组合），路面典型病害为纵向裂缝、横向裂缝、剥落等，其中纵向裂缝基本全线延伸，而且裂缝宽度较大。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整，面层与基层无粘结；跨纵缝的面层芯样存在贯穿开裂的情况，基层芯样也存在贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度达到 0.8cm。

（4）老吴线

路面钻芯取样数据分析

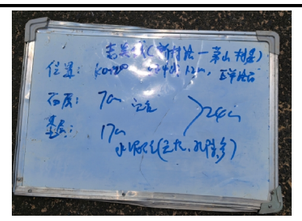
老吴线全线为沥青混凝土路面，路面取芯可以了解道路的结构组成和材料，结合其他道路检测指标综合分析路面结构的实际状态。路面钻芯取样采用钻芯机钻取芯样，选用内径 100mm、长度 70cm 的钻芯筒进行钻芯，取样位置以桩号确定取样断面（或明显标志、建筑物）、道路中线（或边线）为基准确定芯样在车道的位置，钻芯情况整理按从小桩号向大桩号进行。

老吴线路面钻芯情况汇总

序号	桩号	车道方向	取芯位置	实测厚度	芯样及基层外观描述
1	K0+080	上行	跨纵缝；距道路中线 1.2m	沥青面层：4cm 水泥砼基层：24cm	沥青面层与水泥混凝土基层无粘结；沥青面层芯样贯穿开裂；水泥混凝土基层芯样贯穿开裂、缝宽约 1cm；路面结构沥青面层整体性一般，基层整体性一般
					
					
2	K0+200	下行	正常路面；距道路中线 1.2m	沥青面层：7cm 水泥砼基层：17cm	沥青面层与水泥混凝土基层无粘结；沥青面层芯样完整；水泥混凝土基层芯样完整、孔隙多；路面结构沥青面层整体性较好，基层整体性较好

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日





根据老吴线路面钻芯情况汇总表进一步分析路面结构层厚度，统计结果见下表。

老吴线路面结构层厚度统计

序号	桩号	面层厚度（cm）	基层下层厚度（cm）	备注
1	K0+080	4	24	
2	K0+200	7	17	

老吴线的路面结构为沥青面层和水泥混凝土基层（白加黑组合），面层分为 1 层，基层分为 1 层，路面结构层总厚度平均值约为 26.0cm，路面结构层主要是在沥青面层 6cm+水泥混凝土基层 20cm 的厚度组合上各层厚度略有调整。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整，面层与基层无粘结；跨纵缝的面层芯样存在贯穿开裂的情况，基层芯样也存在贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度达到 1cm。因此，老吴线在正常路段（无病害）的路面结构整体性较好，路面结构未出现严重的损坏，在纵向裂缝等病害区域的路面结构出现贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度较大，路面结构的整体性一般。

②典型路面病害的成因分析

老吴线的路面结构为沥青面层和水泥混凝土基层（白加黑组合），路面典型病害为纵向裂缝、横向裂缝、剥落等，其中纵向裂缝基本全线延伸，而且裂缝宽度较大。从芯样的完整性角度来看，正常路面（无明显病害）的面层和基层芯样均较为完整，面层与基层无粘结；跨纵缝的面层芯样存在贯穿开裂的情况，基层芯样也存在贯穿开裂的情况，而且裂缝宽度达到 1cm。

2.2.2 道路排水调查及技术状况评价

项目道路公路段排水主要为路面漫流排水。总体而言，项目路段排水系统基本能够满足功能需求。

2.2.3 现状桥涵调查及技术状况评价

根据现场调查，项目沿线既有桥涵主体结构整体稳定，受力体系完整，能够满足现状公路通行及排水要求。主要病害多为长期运营产生的常规表观病害，无重大结构性安全隐患。因此，本项目沿线桥涵均保留利用。

2.3 路面结构设计

2.3.1 设计理论与方法

沥青路面结构设计采用双圆均布垂直荷载作用下的弹性层状连续体系理论进行设计。

2.3.2 设计原则

（1）严格执行所涉及的《强制性条文（公路部分）》。

（2）结合工程实际，遵循《公路沥青路面设计规范》关于路面设计应遵循的原则。

（3）材料要求、混合料技术要求、施工质量管理与检查验收等，均按规范对四级公路的规定。

（4）方便施工与降低造价相结合的原则

为方便施工、项目管理，交叉路口加铺转角路面材料、混合料级配、施工质量管理等均与主线相同。

2.3.3 路面设计标准

设计标准：沥青路面以双轮组单轴 100KN 为标准轴载。

设计年限：根据《江苏省公路养护大中修专项工程设计要点（试行）》，设计年限规定如下：大修工程为5年；中修工程为3年。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业建筑行业(建筑工程)甲级；市政行业(公路)专业甲级，水利行业乙级，风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

序号	道路名称	路线编号	路线里程（km）	道路等级	设计速度	路面类型	工程规模
1	南龙线	Y523	1.05	四级公路	20km/h	水泥混凝土	大修
2	新村线	Y454	4.655	四级公路	20km/h	沥青混凝土	中修
3	强村线	Y517	0.481	四级公路	20km/h	沥青混凝土	中修
4	老吴路	Y439	0.286	四级公路	20km/h	沥青混凝土	中修

2.3.4 路面结构设计

根据高淳区历年农村公路养护项目成功建设经验及与高淳区交通运输局、地方沟通情况，相关情况如下：

路面改造方案一览表（漆桥街道）

序号	实施单位	道路名称	县乡村道编号	路线里程（公里）	改善里程（公里）	施工方案
1	漆桥街道	南龙线	Y523	1.05	1.05	1）水泥路面病害修复； 2）K1+742-K2+088 段沿线老路拓宽 1.5m； 3）病害修复后统一加铺一层 5cm AC-13C（SBS 改性，玄武岩）作为面层。 4）重新施画标线。
2	漆桥街道	新村线	C413	4.655	0.26	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。
3	漆桥街道	强村线	Y517	0.481	0.43	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。
4	漆桥街道	老吴线	Y439	0.286	0.2	1）沥青路面病害修复； 2）部分标线恢复。

2.3.4.1 路面改造方案

1、南龙线

（1）断板、破碎板

挖除破碎板后，若基层松散，则挖除基层，填筑 10cm 级配碎石垫层，再浇筑 18cm4.0Mpa 水泥混凝土。

（2）边角剥落、角隅断裂、坑洞

对于边角剥落、角偶断裂及坑洞病害，清除损坏边角、角偶、坑洞后采用 4.0Mpa 水泥混凝土填平。

（3）裂缝修补

对于裂缝宽度小于 1mm 的裂缝，不进行处理。对于 1mm～3mm 的裂缝，可采用扩缝灌浆法，并灌入环氧树脂类或固化 SBS 改性乳化沥青等材料进行修补，对于裂缝宽度 3～15mm 的裂缝，可采用块状换板法，在两侧横缝设置传力杆，纵缝处设拉力杆，最后浇筑 4.0Mpa 水泥混凝土。

（4）南龙线（K1+742-K2+088）段向西拓宽 1.5m,拓宽段路面结构层采用 18cm4.0Mpa 水泥混凝土+20cm 级配碎石垫层。

（5）病害修补与路面拓宽后整体加铺 5cmAC-13C（SBS 改性）。

（6）重新施画全线交通标线，采用热熔型标线。

2、新村线

（1）纵、横向裂缝：采用灌缝处理。对于缝宽不大于 5mm 的裂缝，可直接灌入热沥青；对于缝宽大于 5mm 的裂缝，可用热拌沥青混合料填入缝中。

（2）龟裂、沉陷处：本次设计将损坏的老路面层、基层进行挖除，维修结构方案：5cmAC-13C（SBS 改性）+18cm 4.0Mpa 水泥混凝土。

（3）对病害修补出的交通标线进行恢复，采用热熔型标线。

3、强村线

（1）纵、横向裂缝：采用灌缝处理。对于缝宽不大于 5mm 的裂缝，可直接灌入热沥青；对于缝宽大于 5mm 的裂缝，可用热拌沥青混合料填入缝中。

（2）沉陷处：本次设计将损坏的老路面层、基层进行挖除，维修结构方案：5cmAC-13C（SBS 改性）+18cm 4.0Mpa 水泥混凝土。

（3）对病害修补出的交通标线进行恢复，采用热熔型标线。

4、老吴线

（1）纵、横向裂缝：采用灌缝处理。对于缝宽不大于 5mm 的裂缝，可直接灌入热沥青；对于缝宽大于 5mm 的裂缝，可用热拌沥青混合料填入缝中。

（2）龟裂、沉陷、车辙处：本次设计将损坏的老路面层、基层进行挖除，维修结构方案：4cmAC-13C（SBS 改性）+6cmAC-20C+18cm 4.0Mpa 水泥混凝土。

（3）对病害修补出的交通标线进行恢复，采用热熔型标线。

老路面层铣刨时，需根据现场面层实际厚度进行全部铣刨，避免出现后期加铺时出现夹层。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。

3 材料要求

3.1 沥青路面主要材料及技术要求

1、面层 AC-13CSBS 沥青砼

AC-13C 混合料马歇尔试验配合比设计技术要求见下表：

AC-13CSBS 混合料马歇尔试验配合比设计技术要求

试验指标		单位	技术要求
击实次数(双面)		次	75
试件尺寸		mm	Φ101.6mm×63.5mm
空隙率VV	深约90mm以内	%	4～6
	深约90mm以下	%	3～6
稳定度MS ≥		kN	8.0
流值FL		mm	1.5～4
矿料间隙率VMA(%)≥	设计空隙率(%)		VMA及VFA技术要求(%)
	2		12
	3		13
	4		14
	5		15
	6		16
沥青饱和度VFA(%)		65～75	

密级配粗型细粒式沥青砼（AC-13CSBS）采用混合料矿料推荐配合比见下表：

AC-13C 混合料矿料级配范围

级配类型	通过下列筛孔(mm)的质量百分率(%)									
	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-13C	100	90～100	68～85	38～68	24～50	15～38	10～28	7～20	5～15	4～8

AC-13CSBS 关键性筛孔通过率

混合料类型	公称最大粒径(mm)	用以分类的关键性筛孔(mm)	关键性筛孔通过率(%)
AC-13C	13.2	2.36	＜40

密级配粗型沥青砼（AC-13CSBS）面层采用 70 号 A 级道路石油沥青。70 号 A 级道路石油沥青技术要求见下表：

70 号 A 级沥青技术要求

	单位	技术要求	试验方法
针入度(25℃，5S，100g)	0.1mm	60～70	T0604
针入度指数PI		-1.5～+1.0	T0604
软化点(R&B)≥	℃	46	T0606
60℃动力粘度 ≥	Pa.s	180	T0620
10℃延度 ≥	cm	20	T0605
15℃延度 ≥	cm	100	T0605
蜡含量(蒸馏法) ≤	%	2.2	T0615
闪点 ≥	℃	260	T0611
溶解度 ≥	%	99.5	T0607
密度(15℃) ≥	g/cm³	1.01	T0603
TFOT(或RTFOT)后残留物			
质量变化 ≤	%	±0.8	T0610或T0609
残留针入度比（25℃）≥	%	65	T0604
残留延度（10℃） ≥	cm	6	T0605
残留延度（15℃） ≥	cm	15	T0605

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级为甲级：市政(桥梁工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

SBS 聚合物改性沥青技术指标应满足下表的技术要求。

SBS聚合物改性沥青技术指标

技术标准	单位	SBS（I－D）	试验方法
针入度（25℃，100g，5s）	0.1mm	40～60	T0604
针入度指数PI，不小于		实测（-0.2~+1.0）	T0604
延度5℃，5cm/min，不小于	cm	20	T0605
软化点TR&B，不小于	℃	60	T0606
运动粘度135℃，不大于	Pa●s	3	T0625 T0619
闪点，不小于	℃	230	T0611
溶解度，不小于	%	99	T0607
弹性恢复25℃，不小于	%	75	T0662
储存稳定性离析，48h软化点差，不大于	℃	2.5	T0661
老化试验TFOT（或RTFOT）后残留物			
质量变化，不大于	%	±1.0	T0610或T0609
针入度比25℃，不小于	%	65	T0604
延度（5℃），不小于	cm	15	T0605

注：针入度指数PI为实测类指数，当其超过（-0.2~+1.0）的范围时，应进行复检。复检仍超过此范围，则应对混合料性能进行检验。

密级配粗型沥青砼AC-13C(SBS)采用的粗集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，其质量应符合下表要求。沥青表面层所用的粗集料的磨光值应≥40。粗集料如选用破碎砾石，则应采用粒径大于50mm、含泥量不大于1%的砾石轧制，且具有一个破碎面的颗粒比例不小于90%，具有两个破碎面的颗粒比例不少于80%。粗集料技术要求见下表：

粗集料技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
石料的强度 ≥	Mpa	100	
石料压碎值 ≤	%	28.0	T0316
石料高温压碎值 ≤	%	30	T0316
洛杉矶磨耗损失 ≤	%	30	T0317
表观相对密度 ≥	t/m³	2.5	T0304 T0328
吸水率 ≤	%	2.5	T0304
对沥青的粘附性 ≥		4级	T0616 T0663
坚固性 ≤	%	12	T0314
针片状颗粒含量 ≤		18	
水洗法小于0.075mm颗粒含量≤	%	1	T0310
软石含量 ≤	%	5	T0320

沥青面层采用坚硬、洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当颗粒级配的人工轧制的玄武岩、辉绿岩，不能采用山场的下脚料。其规格应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)中砂的级配要求。细集料技术要求见下表：

细集料技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
表观相对密度 ≥	t/m³	2.5	T0328
坚固性(＞0.3mm部分)≤	%	12	T0340
含泥量(＜0.075mm的含量)≤	%	3	T0333
砂当量 ≥	%	60(宜控制在70%以上)	T0334
亚甲蓝值 ≤	g/kg	25.0	T0349
棱角性(流动时间)≥	s	30	T0345

沥青混合料的填料必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，回收粉尘不得再利用，技术要求见下表：

沥青面层用矿粉技术要求

指标		单位	技术要求	试验方法
表观密度 ≥		t/m³	2.5	T0352
含水量 ≤		%	1	T0103烘干法
粒度范围	<0.6mm	%	100	T0351
	<0.15mm	%	90～100	T0351
	<0.075mm	%	75～100	T0351
外观			无团粒结块	
亲水系数			<1	T0353
塑性指数			<4	T0354
加热安定性			实测记录	T0355

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；公路行业(公路)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

AC型沥青混合料的压实度不小于96%（与歇尔击实试件密度）。

2、粘层

在铺设上一面层时必须在下面层上喷洒粘层沥青，粘层沥青采用PC-3阳离子乳化沥青，沥青用量为0.5L/m2，其技术指标见下表。

粘层沥青技术要求

试　验　项　目		单位	技术要求
破乳速度			快裂
粒子电荷			阳离子（+）
道路标准粘度计C25，3		S	10～25
恩格拉粘度（25℃）			1～10
筛上剩余量（1.18mm筛）不大于		%	0.1
与集料的粘附性　不小于			2/3
蒸发残留物163℃	残留物含量　不小于	%	50
	针入度（25℃）	0.1mm	80～130
	软化点　不小于	℃	50
	延度（5℃，5cm/min）　不小于	cm	30
	弹性恢复（25℃，1h）　不小于	%	≥60
	动力粘度　不小于	Pa.S	≥500
常温贮存稳定性	1天不大于	%	＜1
	5天不大于		＜5

3、封层

水稳碎石基层养生结束后立即进行下封层的施工。沥青封层采用PCR阳离子改性乳化沥青单层表处形式，沥青用量在为0.8kg/m2。集料采用坚硬、干燥、清洁、无风化、无杂质并有适当级配的颗粒组成的机制粗砂或石屑，矿料粒径3～5mm，用量宜5～8mm3/1000m2，其级配组成见下表。

封层沥青技术要求

试　验　项　目		单位	技术要求
破乳速度			慢裂
粒子电荷			阳离子
道路沥青标准粘度计C25，3		S	10～25
恩格拉粘度计E25			1～10
筛上剩余量（1.18mm筛）	不大于	%	0.1
与粗集料的粘附性	不小于		2/3
蒸发残留物	残留物含量	不小于	%	53
	针入度（100g，25℃，5S）		0.1mm	80～130
物性	延度（5℃）	不小于	cm	30
	软化点	不小于	℃	50
质	粘度（60℃）	不小于	Pa.S	500
常温贮存稳定性	1天	不大于	%	1
	5天	不大于	%	5

集料级配范围

规格	公称粒径(mm)	通过下列方筛孔(mm)的质量百分率（%）			
		9.5	4.75	2.36	0.6
S14	3～5	100	90～100	0～15	0～3

3.2 水泥混凝土主要材料及技术要求

统一采用圆柱体试件测定抗压回弹模量和劈裂强度，半刚性材料设计参数、设计参数的龄期:水泥稳定类为三个月，根据交通部《公路水泥混凝土路面设计规范》决定各层材料抗压回弹模量，具体参数见下表。

结构参数汇总表

层位	材料名称	h(cm)	弯拉强度（MPa）	弯拉弹性模量（Gpa)	抗压强度（MPa)	抗压回弹模量（MPa)
面层	水泥混凝土面层	18	4.0Mpa	27	30	

水泥砼的强度以28d 龄期的弯拉强度控制，要求28d 弯拉强度标准值不低于fr=4.0Mpa。

1、水泥

优先采用道路硅酸盐水泥，其现场情况也可采用旋窑硅酸盐水泥和普通硅酸盐水泥，水泥混凝土集料公称最大粒径不大于26.5mm，水泥强度等级不小于42.5级，水泥用量不得小于300kg/m3，其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2、粗集料

粗集料应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配，最大粒径不应超过31.5mm（碎石），级别不低于Ⅱ级，其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。碎石最大公称粒径不应大于31.5mm。碎石中粒径小于0.075mm的石粉含量不宜大于1%。

3、细集料

细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配、细度模数在2.5以上，硫化物与硫酸盐含量不大于0.5%，含泥量不大于2%，砂的硅质含量不应低于25%。其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/TF30-2014）中表3.4.2、3.4.3的规定，级别应不低于Ⅱ级。

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，可按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。

5、钢筋

水泥混凝土路面所用得钢筋网、传力杆、拉杆等钢筋应符合国家有关标准的技术要求。钢筋不得有裂纹、断伤、刻痕、表面油污和锈蚀。传力杆钢筋加工应锯断，不得挤压切断；断口应垂直、光圆，用砂轮打磨掉毛刺，并加工成2-3mm圆倒角。

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、弹性复圆率高、耐久性好的胀缝板。其具体技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。

3.3 级配碎石材料要求

碎石要求如下:

1）应采用未风化的碎石或轧制碎石。

2）不含植物残体、垃圾等杂质。

3）最大粒径应小于31.5mm。

4）碎石中针片状颗粒的总含量不应超过20%。

5）碎石的压碎值不大于30%。

级配碎石的颗粒组成：

级配	通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)							
	31.5	26.5	16	9.5	4.75	1.18	0.6	0.075
范围	100	80~100	56～87	30～60	18～46	10～33	5～20	0～10

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

4 施工注意事项

4.1 施工前准备工作

（1）对于沿线障碍物，在施工前需做好迁移工作。

（2）施工前做好场地平整、清除杂物等工作。

（3）施工前做好放样工作。

4.2 施工前准备工作

1、路面基层施工前路基质量检验

基层铺筑前，应按规范对路基的强度、平整度等进行全面检查，满足规范要求后，才能进行路面底基层的施工。对于不能满足规范要求的工点，应找出其周围限界，进行局部处理，直到满足要求。

2、水泥混凝土基层施工

水泥混凝土的拌制、运输、摊铺、碾压、接缝等技术要求按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定执行。

1）水泥混凝土

（1）每台水泥混凝土拌和楼在投入生产前，必须进行标定和试拌。施工中应每 15 天校验一次搅拌楼计量精确度。搅拌楼配料计量差不得超过《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）表 6.2.1 的规定。

（2）混凝土拌和过程中，不得使用表面沾染尘土和局部曝晒过热的砂石料。

（3）拌和过程中，拌和物质量检验与控制应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。低温或高温天气施工时，拌和物出料温度宜控制在 10℃～35℃。并应测定原材料温度，拌和物的温度、塌落度损失率和凝结时间。

（4）拌和物应均匀一致，有干料、生料、离析的非均质拌和物严禁用于路面铺筑。

2）拌和物的运输

（1）混凝土拌和物的运输必须及时，不得超过摊铺工艺所允许的时间。

（2）运输混凝土的车辆装料前，应清洁厢罐，洒水润壁，排干积水。运输过程中应防止漏浆、漏料和污染路面，途中不得随意耽搁。自卸车运输应减小颠簸，防止拌和物离析。

（3）烈日、大风、雨天和低温天远距离运输时，自卸车应遮盖混凝土，罐车宜加保温隔热套。

3）混凝土基层铺筑

水泥混凝土基层施工应配套小型混合料拌合设备、传力杆安置和拉杆插入设备以及表面纹理修整设备，以保证基层施工质量和基层平整度要求。基层摊铺施工时应设置基准线，基准线设置精度应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGTF30-2014）的规定。

（1）摊铺面板位置应洒水润湿，但不得积水。

（2）横向连接摊铺时，前次摊铺基层纵缝的溜肩胀宽部位应切割顺直。

4）混凝土基层养生

（1）混凝土基层铺筑完毕后应立即开始养生。基层宜采用喷洒养生剂同时保湿覆盖的方式养生。在雨天或养生用水充足的情况下，也可采用覆盖保湿膜、土工毡、土工布、麻袋、草帘等湿养生方式，不宜使用围水养生方式。

（2）养生时间应根据混凝土弯拉强度增长的情况而定，不宜小于设计弯拉强度的 80%。应特别注重前 7d 的保湿（温）养生。

（3）混凝土板养生期间，严禁人、畜、车辆通行，在达到设计强度的 40%后，行人方可通行。

5）表面整修和刻纹处理

整修时，每次要与上次抹过的痕迹重叠一半。在板面低洼处补充混凝土，并用 3m 直尺检查平整度。

抹面结束后，用刻纹机进行刻纹，刻纹机沿道路宽度方向左右行驶，深度 0.3cm，间距均匀。

6）切缝施工

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政行业（道路、轨道交通工程除外）行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

接缝是混凝土路面的薄弱环节，切缝施工质量不高，会引起板的各种损坏，并影响行车的舒适性。因此，应特别认真地做好切缝施工。其施工工艺为：

（1）切缝前应检查电源、水源及切缝机组试转的情况，切缝机刀片应与机身中心线成90°角，并应与缝线在同一直线上。

（2）开始切缝前，应调试刀片的进深度，切割时应随时调整刀片切割方向。停止切缝时，应先关闭旋扭开关，将刀片提升到混凝土板面上，停止运转。

（3）切缝时刀片冷却用水的压力不应低于0.2Mpa。同时应防止切缝水渗入基层和土基:

（4）当混凝土强度达到设计强度的25%～30%，即可进行切割，当气温突变时，应适当提早切缝时间，或每隔20～40cm先割一条缝，以防止因温度应力产生不规则裂缝。应严禁一条缝分两次切割的操作方法。

（5）切缝后，应尽快灌注填缝料.

3、沥青下封层施工

沥青下封层施工前，首先要清洁基层表面，沥青下封层采用改性乳化沥青，沥青用量0.8kg/㎡,矿料用量5～8m³/1000㎡,粒径3～5mm，矿料要求干燥、清洁，严格按公路沥青路面施工技术规范进行。

沥青下封层应在基层施工完毕，表面稍干后立即施工，以保证沥青能渗入基层细集料表面一定厚度。

4、沥青面层施工

路面面层为双层式沥青砼路面时，分两层施工。在铺筑下面层的中粒式沥青混凝土前应清洁沥青下封层表面,喷洒粘层沥青。喷洒粘层沥青时，改性乳化沥青用量0.5L/㎡。

4.3 其他施工注意事项

1、本次所列各条道路长度以实际实施为准，两侧土路肩可根据公路段落实际情况进行加宽，能够更好的保护道路路基、路面结构，也便于后期绿化种植。

2、做好前期宣传工作，将本工程拟定施工时间及施工期间交通组织方式尽早告知沿线交通使用者，同时在工程施工期间根据实际情况随时改善、调整，尽量降低对沿线交通的影响。施工期间应注意安全，尤其是部分开槽后，应设置显著的警示标志。

3、工程建设周期选择时应与沿线农副产品主要生产收获期错开，尽可能降低道路施工对沿线农业生产的影响。

4、未尽事宜按国家现行施工及验收规范执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

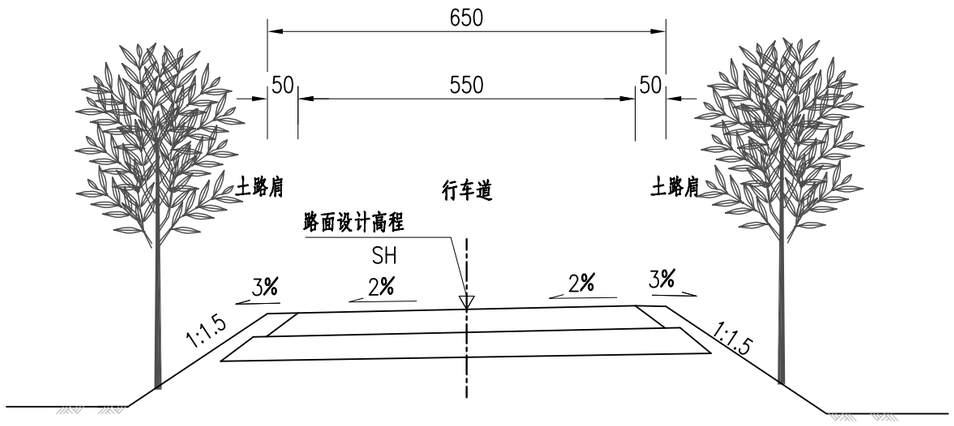
主要工程量表

序号	实施单位	道路名称	道路编号	灌缝	抗裂贴32cm	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	改性乳化沥青粘层	沥青面层铣刨	18cm4.0Mpa水泥砼	水泥混凝土面层挖除	传力杆（Φ28）	拉杆（Φ14）	10cm级配碎石	20cm级配碎石	老路基层挖除	培土路肩	备注
				米	平方米	平方米	平方米	立方米	平方米	立方米	kg	kg	平方米	平方米	立方米	立方米	
1	漆桥街道	南龙线	Y523	256	1237	6054.34	6054.34		760	47.7	601.7088	572.7414	265	495	79.5	2010	
2		新村线	Y454	1395	91	632.5	632.5	37.95	632.5		439.0848	161.8617			113.85		
3		强村线	Y517	135	46	429	429	42.5	429		782.628	211.6653			77.22		
4		老吴线	Y439	96	71	593.25	593.25	30	593.25		1207.483	329.9489			106.785		
合计				1882	1444	7709.09	7709.09	110.45	2414.75	47.7	3030.905	1276.217	265	495	377.355	2010	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	道路工程数量表	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-02	2026.09

路基标准横断面图



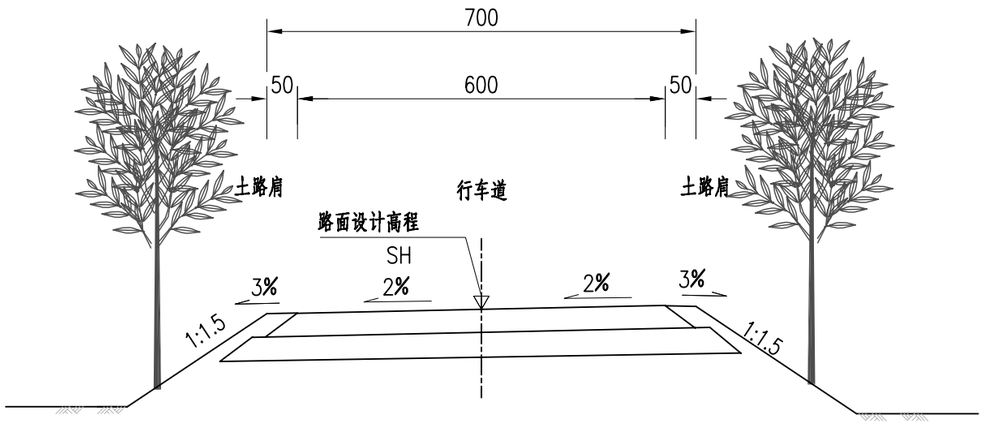
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1. 本图尺寸均以厘米计。
2、行车道横坡为1.5%，坡度向单边。
3、本图适用于南龙线、强村线、老吴路。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	路基标准横断面设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-03	2026.09

路基标准横断面图

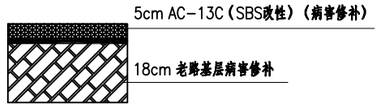
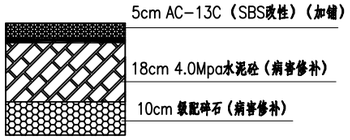
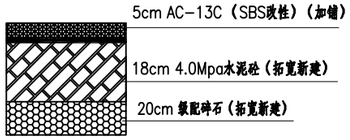


江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1. 本图尺寸均以厘米计。
2、行车道横坡为1.5%，坡度向两边。
3、本图适用于新村线。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路基标准横断面设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤金中		S3-03	2026.09

路面类型	沥青混凝土		
适用范围	病害修补段	"白改黑"段	拓宽段
代 号	团结圩一号路	南龙线	南龙线
路面结构图式			

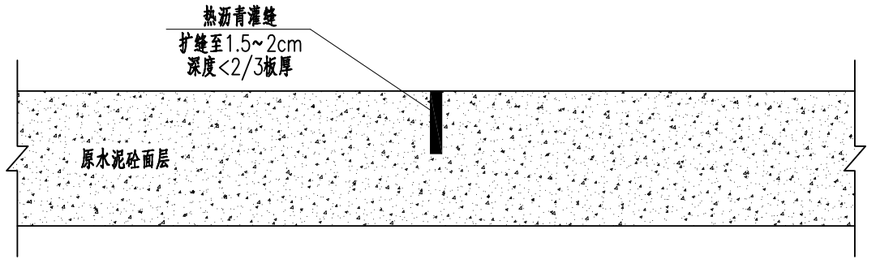
附注：

1.本图尺寸以厘米计，比例为1：10。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

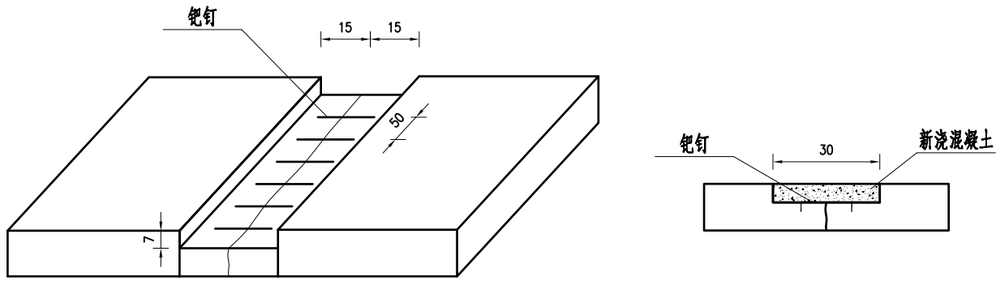
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-04	2026.09

宽度<3mm裂缝



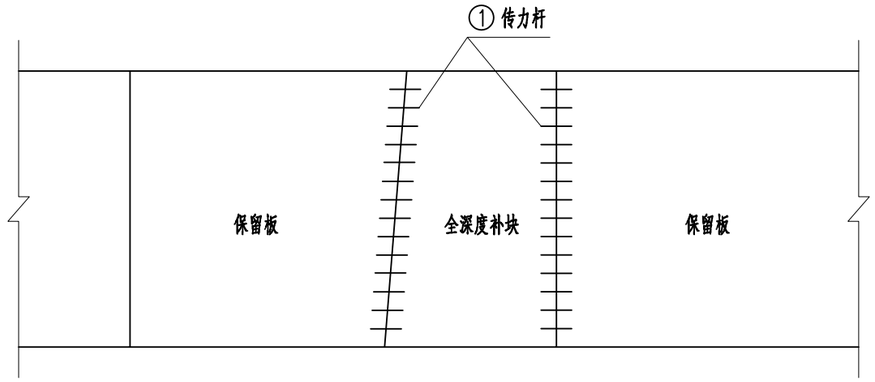
水泥砼路面病害处治设计

宽度3mm~15mm裂缝



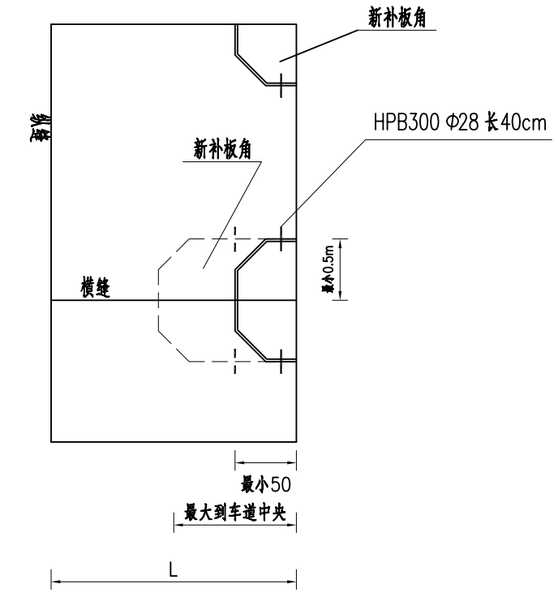
水泥砼路面病害处治设计

宽度>15mm裂缝



水泥砼路面病害处治设计

板角断裂



注：

1、本图适用于对水泥砼路面的裂缝及板角病害处治，图中钢筋直径尺寸为毫米，其余除注明外均以厘米计。

2、裂缝维修原则：

（1）对于裂缝宽度小于1mm的裂缝，不进行处理；

（2）对于缝宽为1mm~3mm的轻微裂缝，采用热沥青灌缝，槽深可根据裂缝深度确定，最大不超过2/3板厚；

（3）对于缝宽为3mm~15mm的中等裂缝，可采用条带罩面进行修补，裂缝两边切缝时，应平行于缩缝，且距裂缝距离不小于15cm，每间隔50cm打一对钯钉孔，钯钉孔的大小应略大于钢钉直径2~4mm。并在二钉孔之间打一对与钯钉孔直径相一致的钯钉槽。钯钉宜采用φ16螺纹钢筋，使用前应予以除锈。钯钉长度不小于20cm，弯钩长度为7cm，钯钉孔必须填满砂浆，方可将钉插入孔内安装。切割的缝内壁应谐毛，并清除松动的混凝土碎块及表面尘土裸石。浇筑混凝土应及时振捣密实、抹平，并喷洒养护剂。

（4）对于缝宽为大于15mm的严重裂缝，可采用全深度补块，采用块状切除更换，切除宽度≤1/2板长，处理基层后，应修复、安设传力杆和拉杆。安装时应在板厚1/2处钻出比传力杆直径大约2~4mm的孔，孔中心距30cm，其误差不应超过3mm，横向施工缝传力杆直径为30mm，长度为50cm，间距25cm，嵌入相邻保留板内深25cm。纵向施工缝拉杆孔直径宜比拉杆直径大2~4mm，并应沿相邻板块间的纵向接缝板厚1/2处钻孔，中心距90cm。拉杆采用14螺纹钢筋，长70cm，35cm嵌入相邻车道的板内。传力杆和拉杆宜用环氧砂浆牢牢地固定在规定位置，摊铺混凝土前，光圆传力杆的伸出端应涂少许润滑油。

3、板角修补基本要求：

板角破坏应按破坏大小确定切割范围并放样，用切割机切出边缘，用风镐凿除破损部分，打成规则的垂直面。对有钢筋的，不应切断钢筋，如果钢筋难以全部保留，至少也应保留20cm~30cm长的钢筋头，且要长短交错。

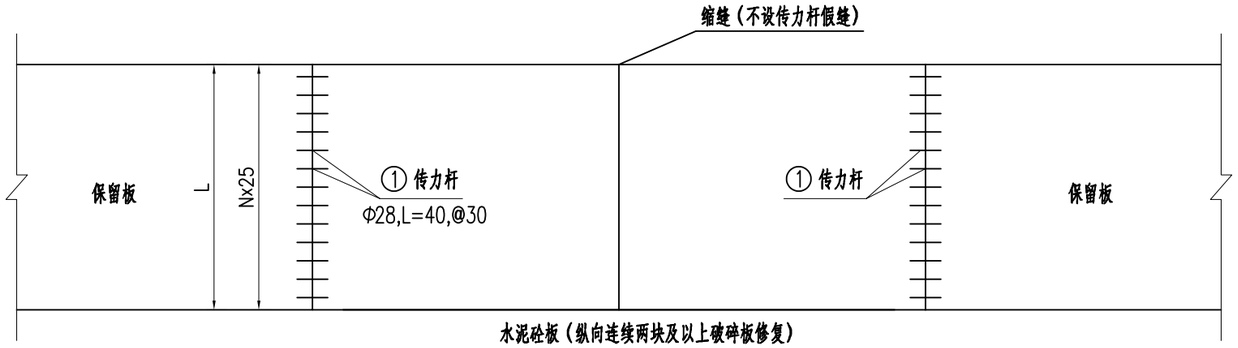
基层不良时，根据实际情况换填级配碎石，并在两切割板厚中央钻孔，深20cm，直径33mm，水平间30cm，孔内注入植筋胶，插入直径为28的光圆钢筋，然后浇筑混凝土，与原有路面板平齐。

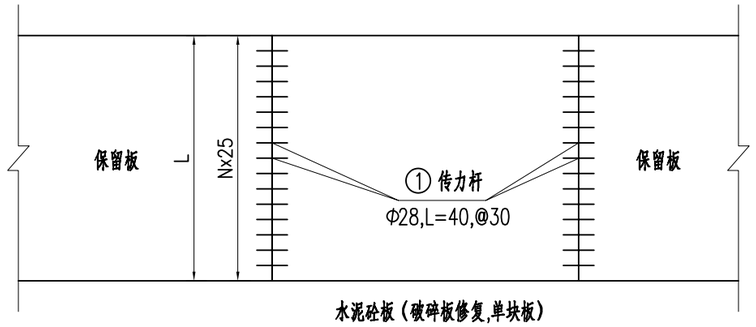
4、其他未注明处详见《公路水泥混凝土路面养护规范》（JTJ073.1-2001）相关要求。

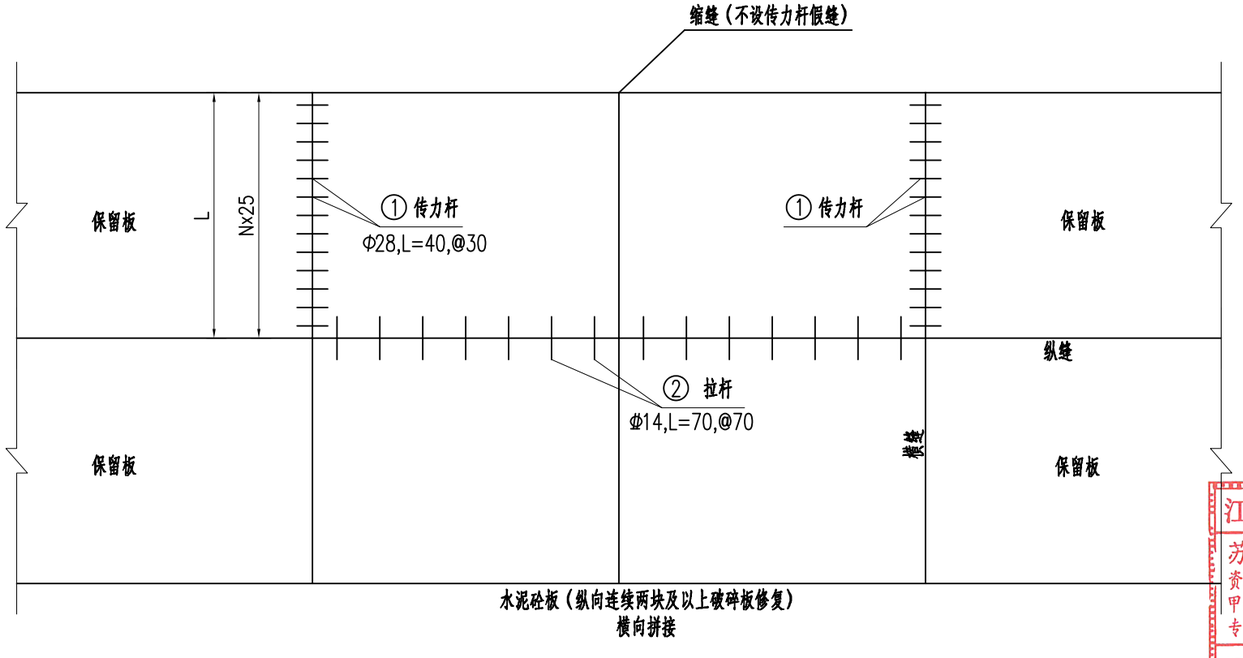
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业
专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132004992 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陆.吉	汤今中		S3-04	2026.09

换板处理布置图







传力杆尺寸及数量表

项目	单位	单块换板钢筋数量(板宽L)
直径	mm	HPB300 Φ28
长度	cm	40
间距	cm	30

注：

1、本图适用于对水泥砼路面的换板处置，图中钢筋直径尺寸为毫米，其余除注明外均以厘米计。

2、重度破碎板：混凝土板贯穿裂缝宽度>3mm或者板块分成两块以上时，视为重度破碎板。

重度破损板板块承载能力已无法满足要求，对原有混凝土板进行破除，并采用4.0Mpa混凝土重新浇筑路面板换填。

若破除后基层松软，需要对基层进行补强。

3、轻度破碎板：混凝土板存在单条贯穿裂缝，且宽度<3mm，视为轻度破碎板。轻度破碎板根据周边板块破损情况采取相应的处治措施。

①当轻度破碎板相邻板块出现破碎板或者相邻板角断裂等时，则该板块进行挖除；

②当轻度破碎板周边板块单独存在，相邻板块无破碎板或者相邻板角无断裂时，该板块予以保留。

4、当水泥混凝土整板沉陷并产生破碎时，应整板翻修。

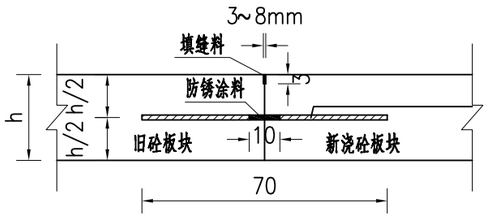
5、换板过程终对原水泥混凝土中有钢筋的，不应切断钢筋，如果钢筋难以全部保留，至少也应保留20cm~30cm长的钢筋头，且要长短交错，并在板厚中央钻孔，孔内注入植筋胶，插入钢筋，然后浇筑混凝土，与原有路面板平齐。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设计集团有限公司
资质等级：市政公用工程设计
甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

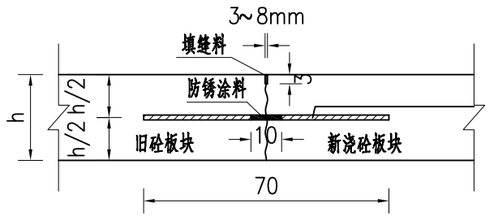
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.杰	汤金中		S3-04	2026.09

水泥砼路面病害处治设计

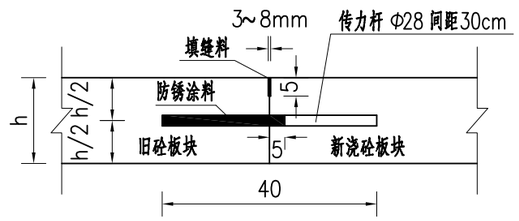
纵向施工缝构造



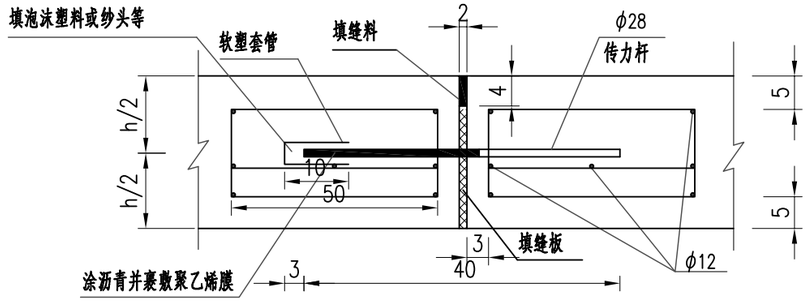
纵向缩缝构造图（假缝）



横向施工缝构造

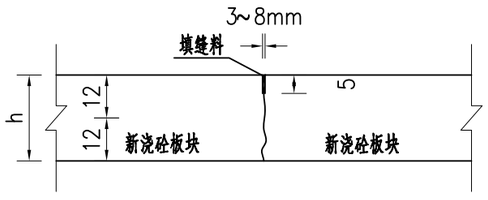


横向胀缝构造



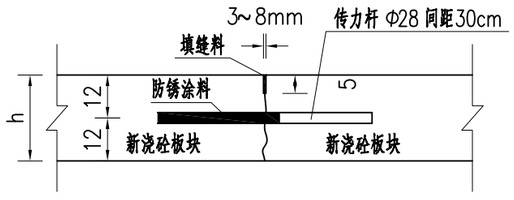
横向缩缝构造

不设传力杆型假缝



横向缩缝构造

设传力杆型假缝



附注：

1、本图适用于对水泥砼路面的病害处治，h为水泥板块厚度，图中钢筋直径尺寸为毫米，其余除附注明外均以厘米计。

2、横向胀缝带套的杆端在相邻板交替布置。

3、拉杆采用HRB400、直径14mm的热轧带肋钢筋，传力杆采用HPB300、直径28mm的热轧光圆钢筋，传力杆直径×长度×间距（mm）=28×400×300,拉杆直径×长度×间距（mm）=14×700×700。

4、病害修复完成后，与现状路面之间的接缝处，均需铺设宽32cm的抗裂贴，长度比接缝两侧各超出50cm。

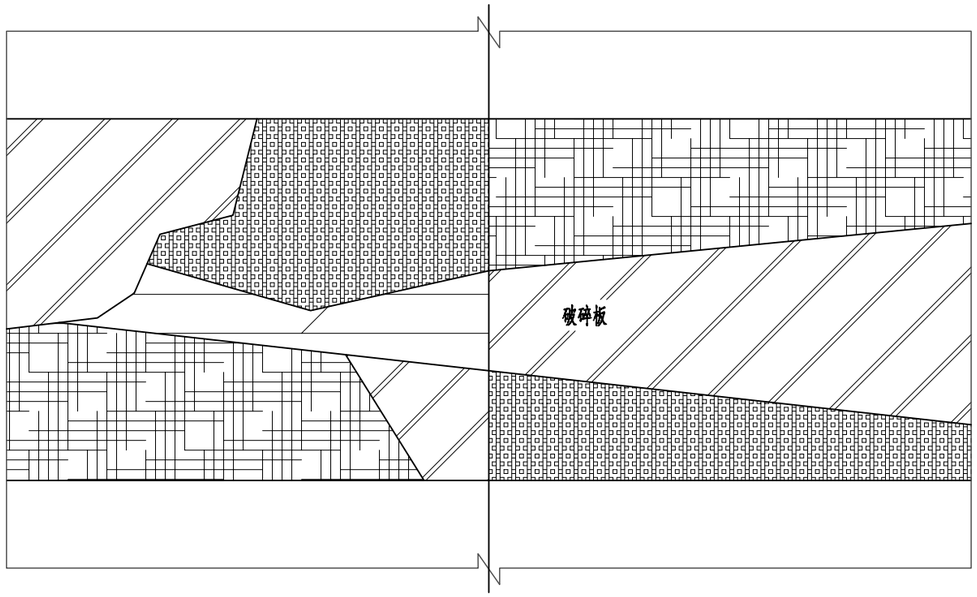
5、邻近胀缝或自由端部的3条横向缩缝，应采用设传力杆假缝形式。

6、在邻近桥梁或其他固定构造物处，或者与其他道路相交处，应设置横向胀缝。

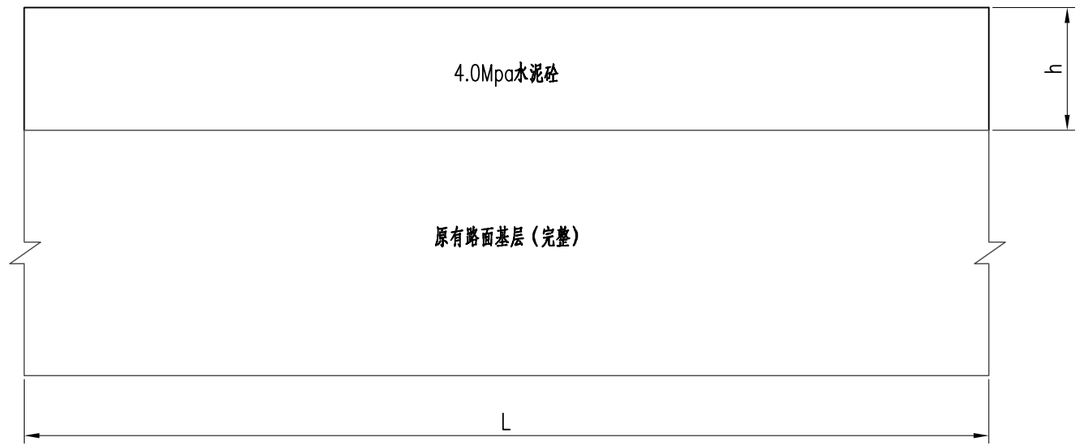
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤令中		S3-04	2026.09

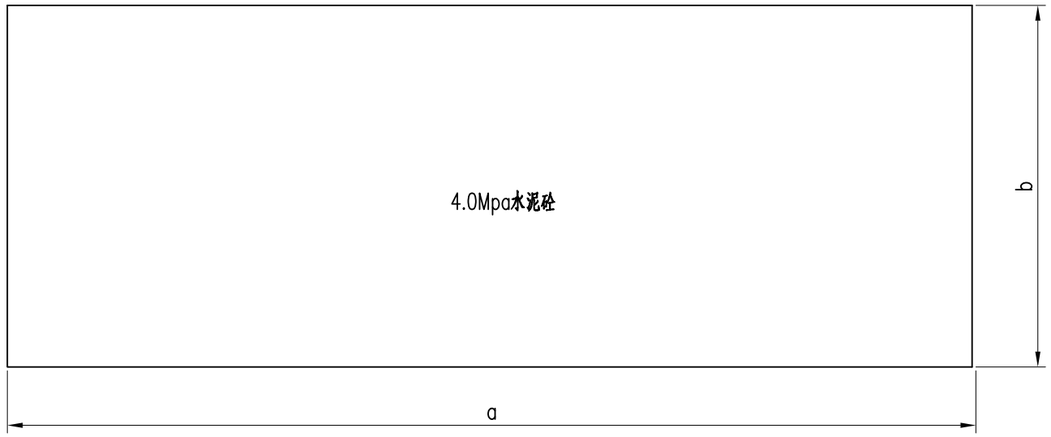
破碎板平面示意图



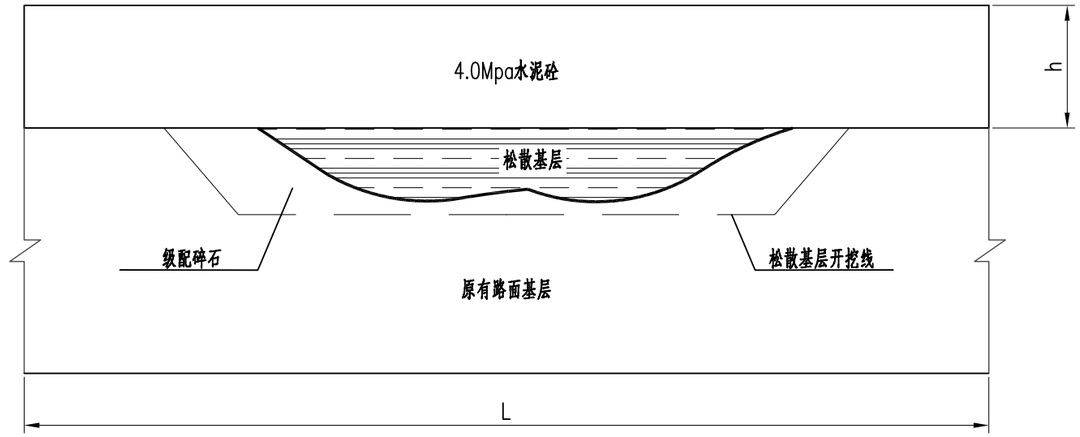
换板结构图（一）



换板平面图



换板结构图（二）



附注：

1、本图尺寸单位除附注明外，余均以厘米计，h为水泥路面面板厚度。

2、破碎板挖除后，应根据基层情况进行处治，若基层板体性差，松散不成型，则挖除松散部分基层，并与水泥路面一起浇筑。

3、施工时破碎机械建议不用冲击锤，因其冲击力对周围板块基层有振动影响，最好用人工配合空压机，小型凿岩机也可。同时应附注意保留原有混凝土面板中的拉杆、传力杆，若有损坏应补充设置，保证接缝穿荷能力要求。

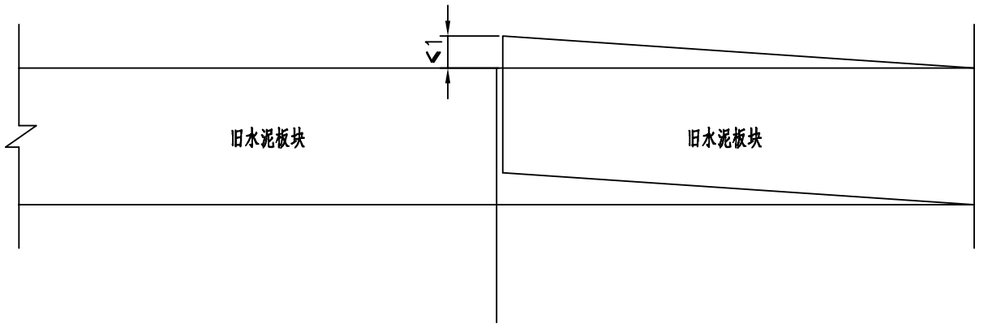
4、本图为水泥路面中~重度裂缝断裂板、交叉裂缝等换板处治设计图。

5、病害修复完成后，与现状路面之间的接缝处，均需铺设宽32cm的抗裂贴，长度比接缝两侧各超出50cm。

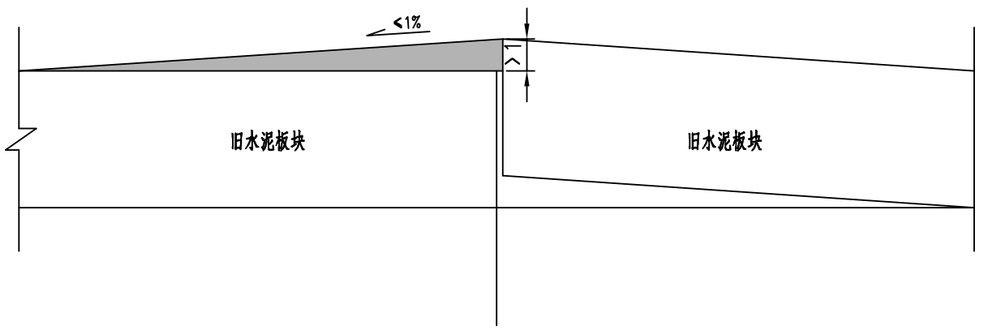
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-04	2026.09

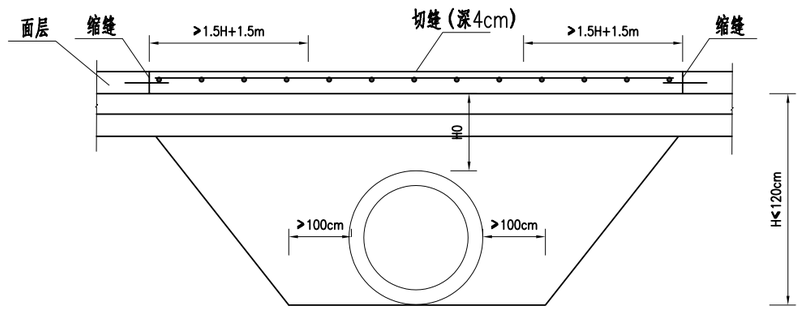
水泥板块错台处理示意图（一）



水泥板块错台处理示意图（二）



圆形管状构造物横穿公路处的面层配筋（H0<120cm）



附注：

1、本图尺寸单位除附注明外，余均以厘米计。

2、本图为水泥板块错台病害处治设计图。

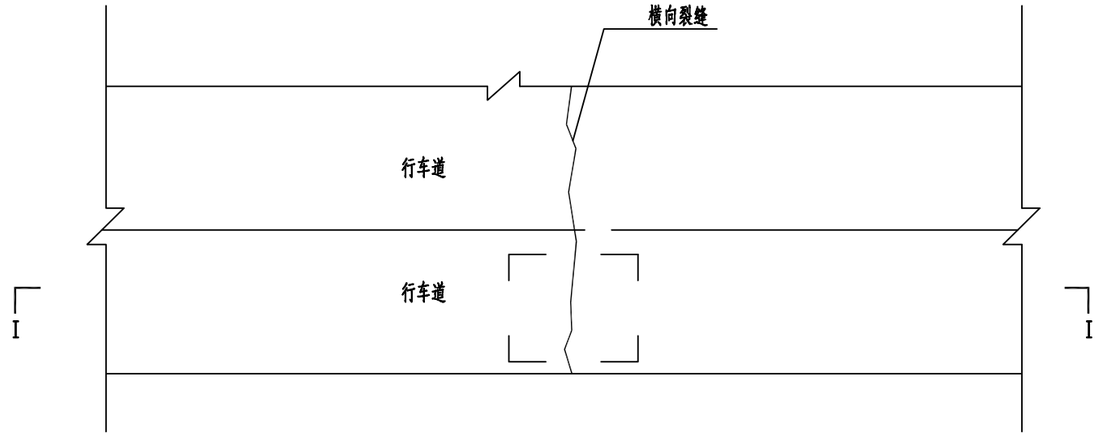
3、病害修复完成后，与现状路面之间的接缝处，均需铺设宽32cm的抗裂贴，长度比接缝两侧各超出50cm。

4、混凝土面层下有圆形管状构造物横向穿越，其顶面至面层底面的距离小于1200mm时，在构造物两侧各1.5H+1.5m，且不小于4m的范围内，混凝土面层内应布设单层钢筋网，钢筋网应设在距面层顶面1/4～1/3厚度处。钢筋直径采用Φ12，纵向钢筋间距宜为100mm，横向钢筋间距宜为200mm。配筋混凝土面层与相邻混凝土面层之间应设置设传力杆的缩缝。

甲级：建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）
证书编号：A232A04892 有效期至：2028年12月22日

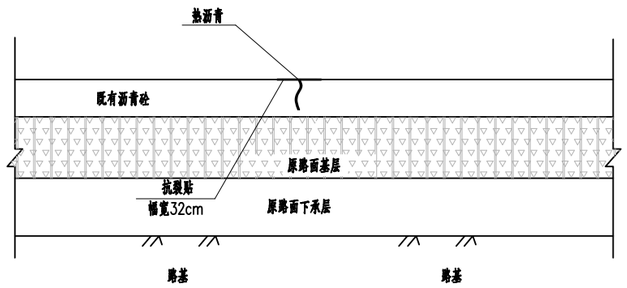
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道） 施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-04	2026.09

沥青路面裂缝病害处治设计



I－I

路面病害处治设计（一类）



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

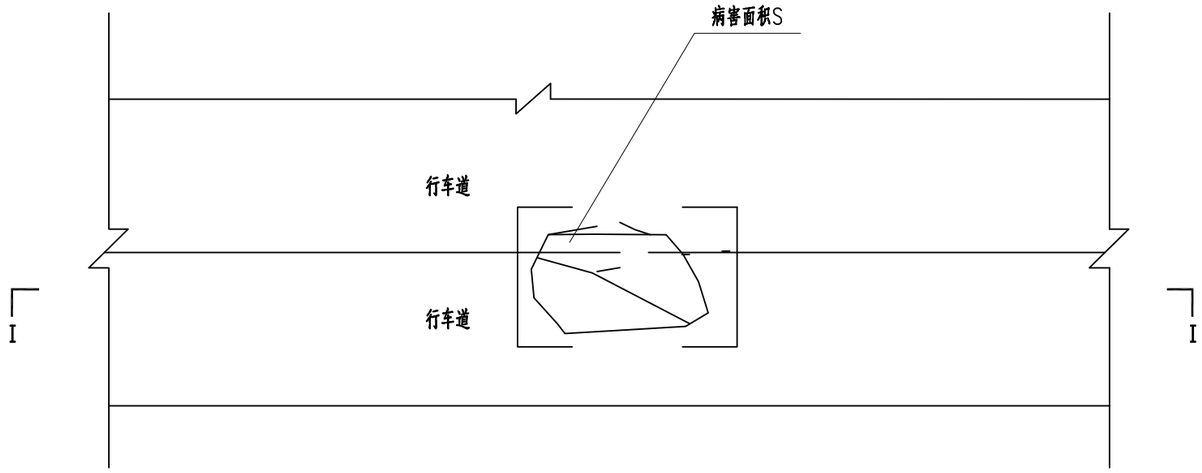
附注：

1、本图尺寸以cm计；

2、纵、横向裂缝病害可参照本图进行处理。

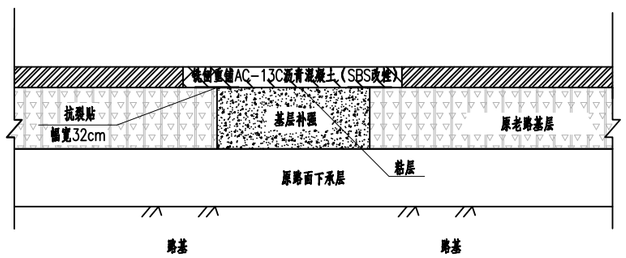
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
						S3-04	2026.09

沥青路面龟裂、坑槽、修补不良病害处治设计



I－I

路面病害处治设计（二类）



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：

1、本图尺寸以cm计；

2、本项目基层补强材料采用4.0Mpa水泥混凝土。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	路面结构设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			张.杰	汤金中		S3-04	2026.09

第六篇　路线交叉

1 概述

本项目为 2026 年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护 4 条农路，合计里程 6.472 公里，改善里程 1.94 公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线。



项目地理位置图（漆桥街道）

道路情况一览表（漆桥街道）

序号	道路名称	路线编号	起点桩号	终点桩号	路线里程（km）	改善里程（km）	路面宽度（米）	路基宽度（米）	路面类型
1	南龙线	Y523	K1+380	K2+430	1.05	1.05	5.5	6.5	水泥混凝土
2	新村线	Y454	K0+000	K4+655	4.655	0.26	6	7	沥青混凝土
3	强村线	Y517	K0+000	K0+481	0.481	0.43	5.5	6.5	沥青混凝土
4	老吴路	Y439	K2+050	K2+356	0.286	0.2	5.5	6.5	沥青混凝土

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

2 路线交叉

2.1 设计原则

根据部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）、《公路路线设计规范》（JTGD20-2017），本次设计遵循以下原则：

（1）交叉形式应根据道路网规划、相交道路等级及有关技术、经济和环境效益的分析合理确定；

（2）交叉口设计应保障交通安全，使交叉口车流有序、畅通、舒适，并应兼顾景观；

（3）道路交叉口设计应兼顾所有交通使用者需求，处理好与其他交通方式的衔接；

（4）道路交叉口设计应合理确定建设规模，近远期结合，为后期规划道路预留条件；

（5）当平交角度较小时，应对次要公路在交叉前后一定范围内作局部改线；

（6）平面交叉范围内相交公路线形技术指标应能满足视距的要求；

（7）平交的间距应尽量加大，以提高主线通行能力，保证行车安全。

同时，参照省公路局组织编写的《公路平面交叉优化设计》，对主要平交遵循以下优化设计原则：

（1）正确区分主次道路，通过一系列措施合理进行相交道路的“路权分配”；

（2）根据相交道路的功能、交通量等，合理设置左右转弯车道；

（3）保持直行车道的顺直与车道数平衡。

2.2 设计标准及技术指标的选取

（1）根据相交公路的等级、相对功能地位、交通量等的不同，可采用主路优先交叉和信号交叉两种交通管理方式；

（2）对于主路优先交叉的平面交叉：主线直行车道设计速度不低于路段设计速度的70%；

（3）交通量小的三级公路、四级公路的平面交叉，可不作渠化设计。

2.3 交叉处理方案

本项目平面交叉多为村道与村道的交叉，处理方案如下：

（1）在减少拆迁占地的情况下尽可能的加大转弯半径。

（2）对平面交叉内的遮挡物进行梳理，增加安全视距。

（3）对平面交叉口处进行平立面设计，保证行车舒适程度，减少平面交叉内的积水。

（4）沿线交叉口均采用加铺转角方式进行顺接处理。

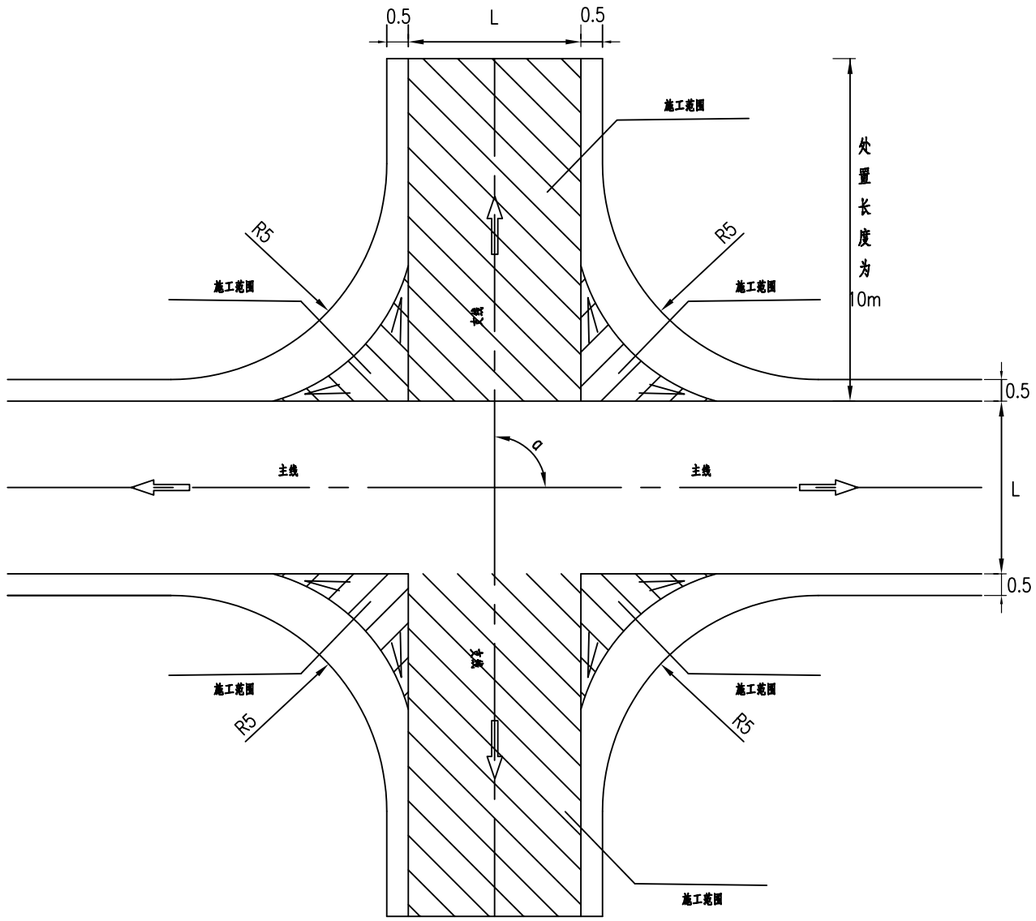
2.4 施工要点及注意事项

（1）施工前应对被交道路实地放样，复核原地面标高，保证平交施工后与被交道顺接；

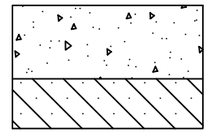
（2）施工时应注意不得破坏原有的排水系统，并注意与主线排水系统的结合；

（3）未列事项请施工单位严格按相关规范、规定、规程等执行。

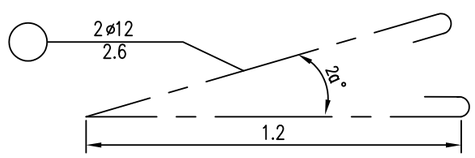
江苏省工程勘察设计出图专用章
苏 邑 设 计 集 团 有 限 公 司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

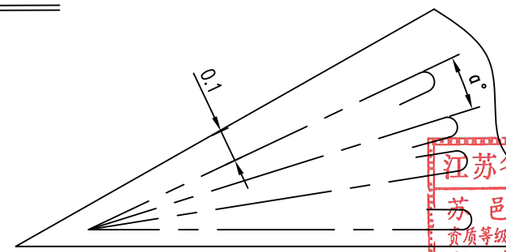


加铺转角



角隅钢筋大样图



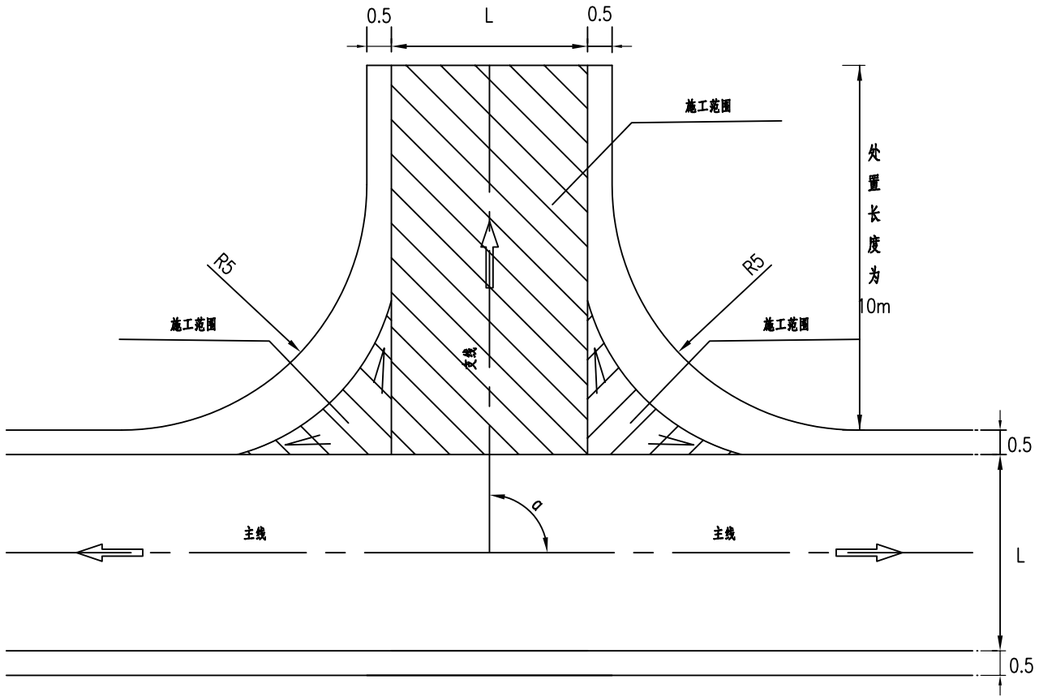


江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

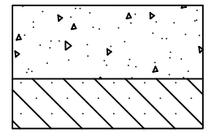
说明：

1、本图尺寸均以米为单位；
2、施工时尽量保证坡度在2%以内。
3、本图适用于被交道为砂石路基或土路基段十字交叉口处置,对被交道进行硬化处理，处置长度为10m。
4、交叉口处置位置及宽度需根据现场实际情况并与业主沟通后确定。

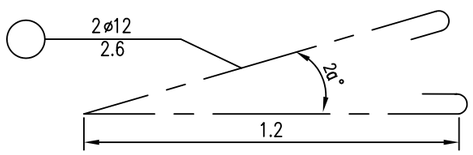
苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	平交口顺接处理设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.吉	汤今中		S6-02	2026.09

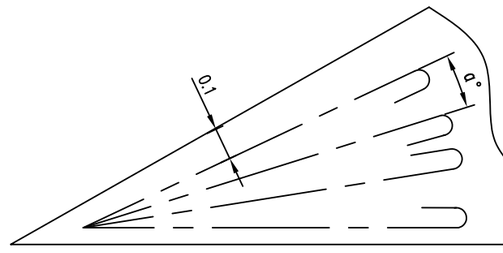


加铺转角



角隅钢筋大样图





江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

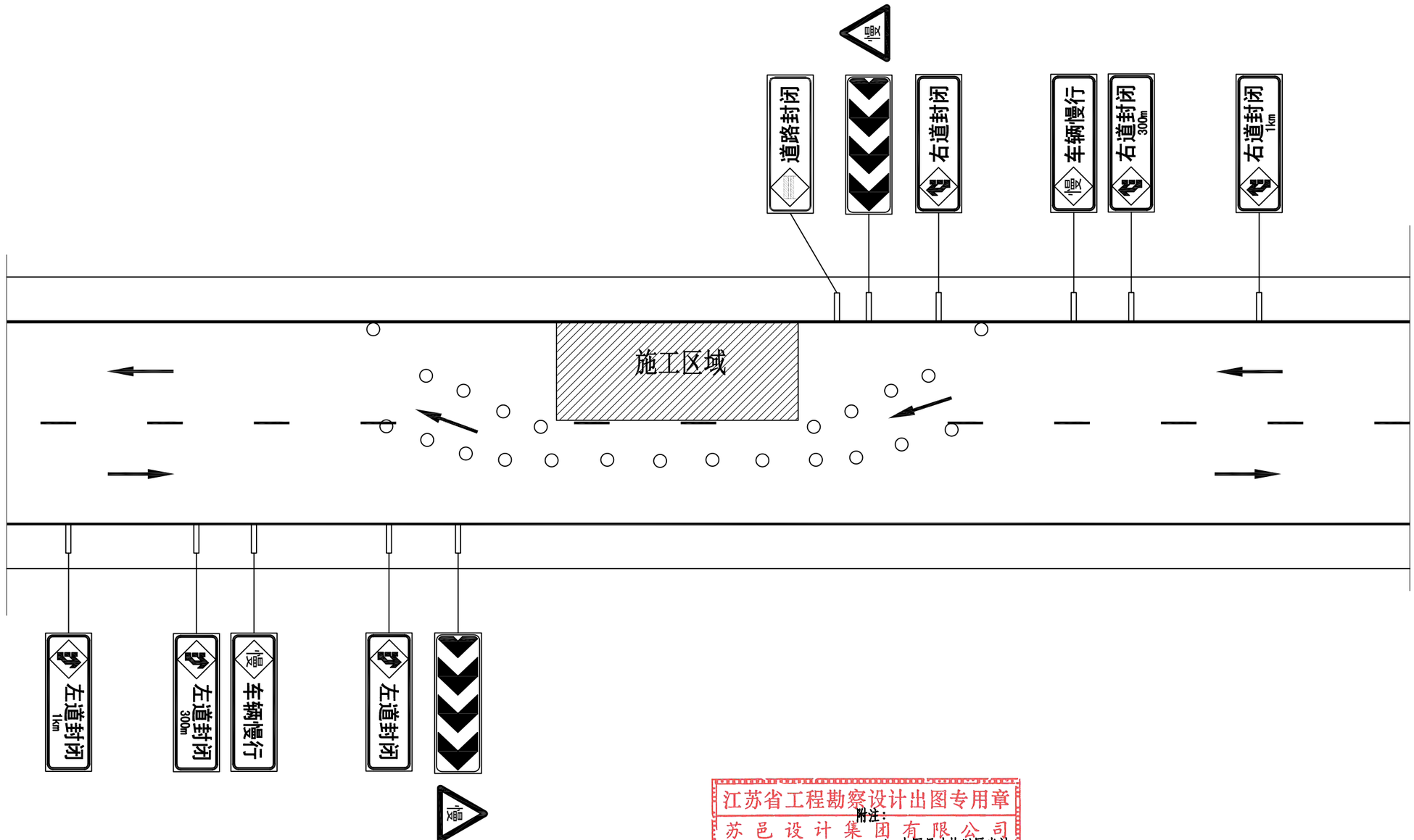
说明：

1、本图尺寸均以米为单位；
2、施工时尽量保证坡度在2%以内。
3、本图适用于被交道为砂石路基或土路基段T型交叉口处置,对被交道进行硬化处理，处置长度为10m。
4、交叉口处置位置及宽度需根据现场实际情况并与业主沟通后确定。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	平交口顺接处理设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陈.杰	洪金中		S6-02	2026.09

第七篇 交通工程

临时交通组织设计图



江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

附注：
1、本图尺寸均以厘米计。

苏邑设计集团有限公司 SUYI DESIGN GROUP CO.,LTD	2026年高淳区农村公路养护工程（漆桥街道）施工图设计	临时交通组织设计图	设 计	复 核	审 核	图 号	日 期
			陆.吉	汤今中		S7-01	2026.09

第十二篇 施工图预算

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

1 设计预算

1.1 编制范围

本项目为2026年高淳区农村公路养护工程，漆桥街道乡村道路养护4条农路，合计里程6.472公里，改善里程1.94公里，分别为南龙线、新村线、强村线、老吴线

1.2 编制依据

交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》；

交通部发JTG/T 3831—2018《公路工程概算定额》；

交通部发JTG/T 3832—2018《公路工程预算定额》；

交通部发JTG/T 3833—2018《公路工程机械台班费用定额》；

《公路养护工程概预算编制办法与定额》；

交通运输部2019年第26号公告“调整《公路工程建设项目投资估算编制办法》(JTG 3820-2018)和《公路工程建设项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)中“税金”有关规定的公告”；

苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件“省交通运输厅关于执行交通运输部第86号公告有关补充规定的通知”

本报告拟定的技术标准、建设规模、工程方案及工程量。

1.3 主要费用取定说明

1、人工费

参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件“省交通运输厅关于执行交通运输部第86号公告有关补充规定的通知”，人工（含机械工）工日单价按128.17元/工日计取；

2、材料费

参照江苏省交通运输厅发布的2026年7月江苏省交通建设材料指导价格；及《南京工程造价管理》(2026年第7期)取定。部分材料单价参照市场价格，并结合工程所在地区材料价格综合取定；

3、措施费

（1）冬季施工增加费：准二区；

（2）雨季施工增加费：Ⅱ区4个月；

（3）夜间施工增加费：计；

（4）特殊地区施工增加费：不计；

（5）行车干扰工程施工增加费：不计；

（6）工地转移费：50公里；

（7）施工辅助费：不计。

4、企业管理费

（1）基本费用：计；

（2）主副食运费补贴费：3公里；

（3）职工探亲路费：计；

（4）职工取暖补贴费：不计；

（5）财务费用：计。

5、辅助生产费：不计。

6、规费

（1）养老保险费：参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件，按16%计取；

（2）失业保险费：参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件，按0.5%计取；

（3）医疗保险费：参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件，按6.8%计取；

（4）工伤保险费：参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件，按1.1%计取；

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑工程甲级；工程勘察(工程测量)专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。

（5）住房公积金：参照苏交建[2019]22号江苏省交通运输厅文件，按10%计取。

7、利润

参照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》，按定额直接费及措施费、企业管理费之和的7.42%计取。

8、税金

参照交通运输部2019年第26号公告“调整《公路工程建设项目投资估算编制办法》(JTG 3820-2018)和《公路工程建设项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)中“税金”有关规定的公告”；按直接费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费及利润之和的9%计。

9、专项费用

（1）安全生产费：参照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》，以建筑安装工程费为基数，按费率1.5%计取。

10、工程建设其他费

（1）建设项目管理费

①建设单位（业主）管理费：参照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》，以定额建筑安装工程费为基数，按累进制计取，按五折计算；

②工程监理费：参照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》，以定额建筑安装工程费为基数，按累进制计取，按七折计算；

③设计文件审查费：照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》计算；

④试竣（交）工验收试验检测费：按建安费*0.5%计算。

（2）建设项目前期工作费：按合同金额计取。

（3）工程保险费：参照建标[2011]1号文，以建筑安装工程费用为基数，按费率0.4%计取。

11、预留费用

参照交通部发JTG 3830—2018《公路工程建设项目概算预算编制办法》，以建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、工程建设其他费之和为基数，按3%计列。

1.4 施工图预算

漆桥街道总里程6.472公里，总造价为168.55万元，其中建安费为157.61万元，工程建设其他费为6.03万元，预备费为4.91万元。

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道　　第 1 页　　共 2 页　　01表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	6.472	1576067	243520.86	93.51	建设项目路线总长度（主线长度）
1-01	**南龙线**	公路公里	1.05	1047336	997462.86	62.14	
LM01	路面工程	km	1.05	797019	759065.71	47.29	
LM0101	灌缝	m	256	1507	5.89	0.09	
LM0102	抗裂贴	m2	1237	30416	24.59	1.80	
LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	6054.34	529538	87.46	31.42	
LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	6054.34	15415	2.55	0.91	
LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	760	74210	97.64	4.40	
LM0107	水泥砼路面挖除	m3	47.7	5387	112.94	0.32	
LM0108	钢筋	kg	1174.5	7077	6.03	0.42	
LM0109	20cm级配碎石	m2	495	28539	57.65	1.69	
LM0110	老路基层挖除	m3	79.5	2495	31.38	0.15	
LM0111	培土路肩	m3	2010	94637	47.08	5.61	
LM0109	10cm级配碎石	m2	265	7798	29.43	0.46	
LM02	安全设施	km	1.05	250317	238397.14	14.85	
LM0201	标线	m2	315	16141	51.24	0.96	
LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	1000	234176	234.18	13.89	
1-02	**新村线**	公路公里	4.655	199823	42926.53	11.86	
LM01	路面工程	km	4.655	139410	29948.44	8.27	
LM0101	灌缝	m	1395	8214	5.89	0.49	
LM0102	抗裂贴	m2	91	2238	24.59	0.13	
LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	632.5	55320	87.46	3.28	
LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	632.5	1610	2.55	0.10	
LM0105	沥青面层铣刨	m3	38	3073	80.87	0.18	
LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	632.5	61760	97.64	3.66	
LM0108	钢筋	kg	600.95	3622	6.03	0.21	
LM0107	老路基层挖除	m3	113.85	3573	31.38	0.21	
LM02	安全设施	km	4.655	60413	12978.09	3.58	
LM0201	标线	m2	12	615	51.25	0.04	
LM0204	减速带	m	25	4064	162.56	0.24	
LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	238	55734	234.18	3.31	
1-03	**强村线**	公路公里	0.481	184570	383721.41	10.95	
LM01	路面工程	km	0.481	135393	281482.33	8.03	
LM0101	灌缝	m	135	795	5.89	0.05	
LM0102	抗裂贴	m2	46	1131	24.59	0.07	
LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	429	37525	87.47	2.23	
LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	429	1092	2.55	0.06	
LM0105	沥青面层铣刨	m3	42.5	3437	80.87	0.20	
LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	850	82998	97.64	4.92	
LM0108	钢筋	kg	994.3	5992	6.03	0.36	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利水电乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A104004892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道　　第 2 页　　共 2 页　　01表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
LM0107	老路基层挖除	m3	77.22	2423	31.38	0.14	
LM02	安全设施	km	0.481	49177	102239.09	2.92	
LM0201	标线	m2	8.4	430	51.19	0.03	
LM0204	减速带	m	6	975	162.5	0.06	
LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	204	47772	234.18	2.83	
1-04	**老吴线**	公路公里	0.286	121046	423237.76	7.18	
LM01	路面工程	km	0.286	119425	417569.93	7.09	
LM0101	灌缝	m	96	565	5.89	0.03	
LM0102	抗裂贴	m2	71	1746	24.59	0.10	
LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	593.3	51894	87.47	3.08	
LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	593.3	1511	2.55	0.09	
LM0105	沥青面层铣刨	m3	30	2426	80.87	0.14	
LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	593.3	57933	97.65	3.44	
LM0107	老路基层挖除	m3	106.8	3350	31.37	0.20	
LM02	安全设施	km	0.286	1621	5667.83	0.10	
LM0201	标线	m2	12.6	646	51.27	0.04	
LM0204	减速带	m	6	975	162.5	0.06	
110	**专项费用**	元	6.472	23292	3598.89	1.38	
11002	安全生产费	元	6.472	23292	3598.89	1.38	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里	6.472	60316	9319.53	3.58	
301	建设项目管理费	公路公里	6.472	54012	8345.49	3.20	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	6.472	23343	3606.77	1.38	${部颁2018建设单位（业主）管理费}*0.5
30103	工程监理费	公路公里	6.472	21735	3358.31	1.29	${部颁2018工程监理费}*0.7
30104	设计文件审查费	公路公里	6.472	1054	162.86	0.06	${部颁2018设计文件审查费}
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	6.472	7880	1217.55	0.47	按设计概算报价
308	工程保险费	公路公里	6.472	6304	974.04	0.37	工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按0.4%费率计算
4	第四部分 预备费	公路公里	6.472	49091	7585.14	2.91	
401	基本预备费	元	6.472	49091	7585.14	2.91	
5	第一至四部分合计	公路公里	6.472	1685474	260425.53	100.00	
7	公路基本造价	公路公里	6.472	1685474	260425.53	100.00	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					南龙线	新村线	强村线	老吴线						辅助生产	%	数量
1	人工	工日	128.17	13.061	1.777	9.681	0.937	0.666								
2	机械工	工日	128.17	24.315	3.308	18.023	1.744	1.24								
1001001	人工	工日	128.17	671.874	502.752	56.137	68.218	44.766								
1051001	机械工	工日	128.17	105.943	69.754	12.024	13.634	10.531								
851	石油沥青	t	4000	0.301	0.041	0.223	0.022	0.015								
862	汽油	kg	9.08	49.383	6.717	36.605	3.542	2.519								
864	煤	t	642.2	0.113	0.015	0.084	0.008	0.006								
865	电	kw-h	0.96	145.314	19.766	107.712	10.424	7.412								
897	砂（路面用堆方）	m3	210.68	0.734	0.1	0.544	0.053	0.037								
949	矿粉（粒径<0.0074cm，重量比>70%）	t	116.5	0.188	0.026	0.14	0.014	0.01								
996	其它材料费	元	1	43.286	5.888	32.085	3.105	2.208								
1511010	普C30-42.5-2(商)（普C30-42.5-2(商)	m3	357.44	520.653	139.536	116.127	156.06	108.93								
1513010	细粒式改性沥青混凝土(商)（细粒式改性沥青混凝土(商)	m3	1455	393.166	308.771	32.258	21.879	30.258								
2001001	HPB300钢筋	t	3347.92	1.673	0.708	0.363	0.6	0.002								
2001002	HRB400钢筋	t	3347.92	1.487	0.631	0.323	0.534									
2001022	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	7.07	1.939	0.822	0.421	0.696									
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	3300	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001								
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	5.98	1.662	0.705	0.361	0.597									
3001001	石油沥青	t	4411.61	0.277	0.077	0.062	0.084	0.054								
3001006	改性乳化沥青	t	4499.78	3.438	2.7	0.282	0.191	0.265								
3003002	汽油（92号）	kg	9.08	170.335	113.557	32.389	11.824	12.566								
3003003	柴油（0号,－10号,－20号）	kg	7.51	1256.071	553.172	243.832	242.867	216.2								
3005001	煤	t	642.2	0.051	0.014	0.011	0.015	0.011								
3005002	电	kW · h	0.96	931.521	252.98	207.638	280.478	190.425								
3005004	水	m3	4.76	73.731	19.76	16.445	22.1	15.426								
4003002	锯材（中板δ＝19～35mm,中方混合规格）	m3	1504.42	0.17	0.046	0.038	0.051	0.036								
5009008	热熔涂料	kg	5.5	1632.12	1477.35	56.28	39.396	59.094								
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	199.03	156.168	156.168											
6007003	反光玻璃珠（JT/T280--1995 1、2号(A类)	kg	2.95	333.036	301.455	11.484	8.039	12.058								
6007013	橡胶减速带	m	68.38	37		25	6	6								
7801001	其他材料费	元	1	2141.483	945.563	572.84	346.31	276.769								
7901001	设备摊销费	元	1	52.422	41.17	4.301	2.917	4.034								
1245	电动混凝土切缝机	台班	220.11	7.208	0.98	5.343	0.517	0.368								
1787	灌缝机	台班	567.8	5.702	0.776	4.227	0.409	0.291								
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（WY200A液压）	台班	1657.71	3.019	0.636	0.911	0.618	0.854								

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					南龙线	新村线	强村线	老吴线						辅助生产	%	数量
8001058	120kW以内自行式平地机（F155）	台班	1238.27	0.205	0.205											
8001081	机械自身质量12～15t光轮压路机（3Y-12/15）	台班	611.78	0.175	0.175											
8001083	18～21t光轮压路机（3Y-18/21）	台班	778.96	0.334	0.334											
8001085	机械自身质量0.6t手扶式振动碾（YZS06B）	台班	186.72	42.21	42.21											
8003040	容量8000L以内沥青洒布车（LS-7500）	台班	875	0.231	0.182	0.019	0.013	0.018								
8003058	最大摊铺宽度6.0m以内沥青混合料摊铺机(带自动找平)（S1500,S1502）	台班	1929.82	1.58	1.241	0.13	0.088	0.122								
8003063	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机（YZC-10）	台班	1180	4.44	3.487	0.364	0.247	0.342								
8003067	机械自身质量16～20t轮胎式压路机（YL20）	台班	790.37	2.12	1.665	0.174	0.118	0.163								
8003068	机械自身质量20～25t轮胎式压路机（YL27）	台班	985	0.91	0.714	0.075	0.051	0.07								
8003070	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	872.56	1.636	1.481	0.056	0.039	0.059								
8003077	摊铺宽度2.5～4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机（HTG4500含模轨400m）	台班	1410.06	1.049	0.281	0.234	0.315	0.22								
8003083	混凝土电动刻纹机（RQF180）	台班	290.85	20.474	5.487	4.567	6.137	4.284								
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)（SLF）	台班	234.25	7.092	1.901	1.582	2.126	1.484								
8003094	铣刨宽度2000mm以内路面铣刨机（LX200）	台班	4471.65	0.663		0.228	0.255	0.18								
8003101	机动破路机（LPR300）	台班	234.65	6.726	6.726											
8007003	装载质量4t以内载货汽车（CA10B）	台班	519.08	2.606	1.355	0.802	0.216	0.234								
8007014	装载质量8t以内自卸汽车（QD351）	台班	705.53	0.74		0.255	0.285	0.201								
8007015	装载质量10t以内自卸汽车（QD361）	台班	784.95	7.209	1.712	2.044	1.611	1.841								
8007041	容量6000L以内洒水汽车（YGJ5102GSSEQ）	台班	746.91	0.199		0.068	0.077	0.054								
8007043	容量10000L以内洒水汽车（YGJ5170GSSJN）	台班	1130.46	4.492	1.387	0.949	1.267	0.89								
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机（BX1-330）	台班	215.54	0.249	0.106	0.054	0.089									
8099001	小型机具使用费	元	1	148.055	62.565	30.33	35.907	19.252								

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号：A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费（元）				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计（元）	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率（%）7.42%	税率（%）9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1～01	南龙线	公路公里	1.05	716484.82		64665.42	783560.23	27909.33	876134.98		1181.75	4489.85	25466.21	53584.01	86477.11	1047334	997460.86
2	LM01	路面工程	km	1.05	505963.54		63413.84	573933.78	25914.41	663262.03		1152.09	4022.6	24845.4	37926.46	65808.77	797017	759064.14
3	LM0101	灌缝	m	256	603.73		227.71	203.61	656.25	1087.57		6.05	18.45	224.16	46.62	124.46	1507	5.89
4	LM0102	抗裂贴	m2	1237	25977			25977		25977					1927.49	2511.4	30416	24.59
5	LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	6054.34	338395.59		1163.91	449262.24	8666.2	459092.36		230.93	722.73	588.57	25179.71	43723.29	529538	87.46
6	LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	6054.34	10361.82		387.99	12312.04	192.83	12892.86		6.23	316.66	133.47	792.81	1272.78	15415	2.55
7	LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	760	56844.17		6088.08	50558.29	3709.26	60355.62		213.62	719.5	2506.82	4287.08	6127.44	74210	97.64
8	LM0107	水泥砼路面挖除	m3	47.7	3247.64		1589.56		2097.9	3687.46		38.5	93.56	871.66	250.77	444.78	5387	112.93
9	LM0108	钢筋	kg	1174.5	5320.32		993.54	4538.56	35.7	5567.8		3.01	168.28	346.44	407.48	584.37	7077	6.03
10	LM0109	20cm级配碎石	m2	495	9865.18		31.72	24517.65	527.91	25077.28		6.59	301.48	42.12	754.86	2356.41	28539	57.65
11	LM0110	老路基层挖除	m3	79.5	1851.66		101.9		1894.26	1996.15		20.39	47.1	82.23	142.4	205.94	2494	31.37
12	LM0111	培土路肩	m3	2010	50740.86		52812.45		7881.45	60693.9		623.61	1550.64	20028.54	3926.3	7814.07	94637	47.08
13	LM0109	10cm级配碎石	m2	265	2755.57		16.98	6564.39	252.66	6834.03		3.17	84.21	21.38	210.95	643.84	7798	29.42
14	LM02	安全设施	km	1.05	210521.28		1251.58	209626.45	1994.92	212872.95		29.65	467.25	620.82	15657.55	20668.34	250317	238396.72
15	LM0201	标线	m2	315	10521.28		1251.58	9626.45	1994.92	12872.95		29.65	467.25	620.82	817.55	1332.74	16141	51.24
16	LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	1000	200000			200000		200000					14840	19335.6	234176	234.18
17	1～02	新村线	公路公里	4.655	147429.67		8435.88	145681.55	12456.58	166574.01		301.93	1171.88	4226.76	11048.64	16499.09	199822	42926.38
18	LM01	路面工程	km	4.655	96470.38		7747.35	95640.33	11991.27	115378.95		291.6	1022.69	3949.59	7255.62	11510.86	139409	29948.29
19	LM0101	灌缝	m	1395	3289.85		1240.85	1109.51	3576.02	5926.38		32.98	100.54	1221.51	254.01	678.19	8214	5.89
20	LM0102	抗裂贴	m2	91	1911.01			1911.01		1911.01					141.8	184.75	2238	24.59
21	LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	632.5	35351.66		121.51	46934.66	904.7	47960.87		24.11	75.45	61.44	2630.48	4567.71	55320	87.46
22	LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	632.5	1082.51		40.53	1286.25	20.15	1346.93		0.65	33.08	13.94	82.83	132.97	1610	2.55
23	LM0105	沥青面层铣刨	m3	38	2152.86		623.42		1671.92	2295.34		25.33	61.26	271.35	166.17	253.75	3073	80.87
24	LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	632.5	47307.81		5066.72	42076.47	3086.98	50230.17		177.78	598.8	2086.27	3567.86	5099.48	61760	97.64
25	LM0108	钢筋	kg	600.95	2722.45		508.4	2322.42	18.27	2849.08		1.54	86.11	177.27	208.51	299.03	3622	6.03
26	LM0107	老路基层挖除	m3	113.85	2652.23		145.92		2713.24	2859.17		29.21	67.46	117.79	203.97	294.98	3573	31.38
27	LM02	安全设施	km	4.655	50959.29		688.53	50041.22	465.31	51195.06		10.33	149.19	277.17	3793.02	4988.23	60413	12978.09
28	LM0201	标线	m2	12	400.81		47.68	366.72	76	490.4		1.13	17.8	23.65	31.15	50.77	615	51.24
29	LM0204	减速带	m	25	2958.48		640.85	2074.5	389.31	3104.66		9.2	131.39	253.52	229.95	335.59	4064	162.57
30	LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	238	47600			47600		47600					3531.92	4601.87	55734	234.18
31	1～03	强村线	公路公里	0.481	140074.8		8863.77	135722	9010.26	153596.03		312.63	1188.92	3727.19	10504.96	15239.68	184569	383720.18
32	LM01	路面工程	km	0.481	98284.2		8676.59	94167.42	8863.63	111707.64		309.63	1144.92	3649.79	7400.61	11179.13	135392	281479.68
33	LM0101	灌缝	m	135	318.37		120.08	107.37	346.07	573.52		3.19	9.73	118.21	24.58	65.63	795	5.89
34	LM0102	抗裂贴	m2	46	966			966		966					71.68	93.39	1131	24.59
35	LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	429	23979.69		82.67	31833.95	615.54	32532.15		16.4	51.33	41.81	1784.32	3098.34	37524	87.47
36	LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	429	734.23		27.49	872.42	13.66	913.57		0.44	22.44	9.46	56.18	90.19	1092	2.55

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业
建筑行业（建筑工程）甲级；电力行业（输变电工程）
专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费（元）				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计（元）	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率（%）7.42%	税率（%）9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
37	LM0105	沥青面层铣刨	m3	42.5	2407.81		697.25		1869.91	2567.15		28.33	68.51	303.49	185.84	283.8	3437	80.87
38	LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	850	63575.71		6809.03	56545.46	4148.51	67503		238.92	804.71	2803.69	4794.76	6853.06	82998	97.64
39	LM0108	钢筋	kg	994.3	4504.04		841.1	3842.23	30.23	4713.55		2.54	142.46	293.28	344.96	494.71	5992	6.03
40	LM0107	老路基层挖除	m3	77.22	1798.35		98.97		1839.72	1938.69		19.81	45.74	79.86	138.3	200.02	2422	31.37
41	LM02	安全设施	km	0.481	41790.6		187.18	41554.59	146.63	41888.4		3	43.99	77.4	3104.35	4060.54	49178	102240.5
42	LM0201	标线	m2	8.4	280.57		33.38	256.71	53.2	343.28		0.79	12.46	16.56	21.8	35.54	430	51.24
43	LM0204	减速带	m	6	710.03		153.8	497.88	93.43	745.12		2.21	31.53	60.85	55.19	80.54	975	162.57
44	LM0202	护栏(Gr-C-4E)	m	204	40800			40800		40800					3027.36	3944.46	47772	234.18
45	1～04	老吴线	公路公里	0.286	85589.17		5823.24	87151.38	8048.85	101023.48		243.09	832.4	2522.24	6430.52	9994.66	121046	423239.09
46	LM01	路面工程	km	0.286	84458.28		5619.38	86268.45	7875.62	99763.44		239.69	782.18	2436.56	6342.63	9860.81	119425	417571
47	LM0101	灌缝	m	96	226.4		85.39	76.35	246.09	407.84		2.27	6.92	84.06	17.48	46.67	565	5.89
48	LM0102	抗裂贴	m2	71	1491			1491		1491					110.63	144.15	1746	24.59
49	LM0103	5cmAC-13C(SBS改性、玄武岩)	m2	593.3	33162.47		114.2	44025.83	850.3	44990.33		22.66	70.91	57.75	2467.6	4284.83	51894	87.47
50	LM0104	改性乳化沥青粘层	m2	593.3	1015.42		38.02	1206.54	18.9	1263.46		0.61	31.03	13.08	77.69	124.73	1511	2.55
51	LM0105	沥青面层铣刨	m3	30	1699.63		492.17		1319.94	1812.11		20	48.36	214.23	131.19	200.33	2426	80.87
52	LM0106	18cm4.0Mpa水泥砼	m2	593.3	44375.85		4752.7	39468.73	2895.66	47117.09		166.76	561.69	1956.97	3346.74	4783.43	57933	97.64
53	LM0107	老路基层挖除	m3	106.8	2487.52		136.89		2544.74	2681.62		27.4	63.27	110.47	191.3	276.67	3351	31.37
54	LM02	安全设施	km	0.286	1130.89		203.87	882.94	173.23	1260.04		3.4	50.22	85.68	87.89	133.85	1621	5668.08
55	LM0201	标线	m2	12.6	420.85		50.06	385.06	79.8	514.92		1.19	18.69	24.83	32.7	53.31	646	51.24
56	LM0204	减速带	m	6	710.03		153.8	497.88	93.43	745.12		2.21	31.53	60.85	55.19	80.54	975	162.57
57	110	专项费用	元	6.472						23292							23292	3598.89
58	11002	安全生产费	元	6.472						23292							23292	3598.89
合计					1089578.45		87788.31	1152115.16	57425.02	1320620.5		2039.4	7683.05	35942.4	81568.13	128210.53	1576064	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

序号	工程类别	措施费（%）											企业管理费（%）						规费（%）					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											Ⅰ	Ⅱ												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方		0.7							0.224	0.924		2.747	0.122	0.192		0.271	3.332	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
02	石方		0.667							0.176	0.843		2.792	0.108	0.204		0.259	3.363	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
03	运输		0.781							0.157	0.938		1.374	0.118	0.132		0.264	1.888	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
04	路面	0.198	0.71							0.321	1.229		2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
04-1	路面（隧道路面）	0.198								0.321	0.519		2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
05	隧道									0.257	0.257		3.569	0.096	0.266		0.513	4.444	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
06	构造物Ⅰ	0.288	0.491							0.262	1.041		3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
06-1	构造物Ⅰ(绿化)		0.491							0.262	0.753		3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
07	构造物Ⅱ	0.393	0.565							0.333	1.291		4.726	0.126	0.348		0.545	5.745	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
08	构造物Ⅲ(一般)	0.721	1.164							0.622	2.507		5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
08-1	构造物Ⅲ(室内)	0.721								0.622	1.343		5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
08-2	构造物Ⅲ(桥梁)	0.721	1.164							0.622	2.507		5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
08-3	构造物Ⅲ(设备安装)	0.721								0.622	1.343		5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
09	技术复杂大桥	0.446	0.689							0.389	1.524		4.143	0.101	0.208		0.637	5.089	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
10	钢材及钢结构(一般)									0.351	0.351		2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
10-1	钢材及钢结构(桥梁)									0.351	0.351		2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)									0.351	0.351		2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	16	0.5	6.8	1.1	10	34.4

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
11002	安全生产费	{A}*1.5%	23292	23292

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892　有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务
编制范围：漆桥街道

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费		60316	
301	建设项目管理费		54012	
30101	建设单位（业主）管理费	0.0341188556*(定额建筑安装工程费(不含专项费用)+专项费用)*0.5	23343	${部颁2018建设单位（业主）管理费}*0.5
30103	工程监理费	0.0226924317*(定额建筑安装工程费(不含专项费用)+专项费用)*0.7	21735	${部颁2018工程监理费}*0.7
30104	设计文件审查费	0.0007700001*(定额建筑安装工程费(不含专项费用)+专项费用)	1054	${部颁2018设计文件审查费}
30105	竣（交）工验收试验检测费	第一部分 建筑安装工程费*0.5%	7880	按设计概算报价
308	工程保险费	(第一部分 建筑安装工程费-设备费)*0.4%	6304	工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按0.4%费率计算
4	第四部分 预备费		49091	
401	基本预备费	(第一部分 建筑安装工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3%	49091	(1576067+0+60316)*3%

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政(燃气工程、轨道交通工程除外)行业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892　有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：2026年高淳区农村公路养护工程勘察设计服务

编制范围：漆桥街道

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
1	人工	工日	1	128.17	
2	机械工	工日	2	128.17	
3	人工	工日	1001001	128.17	
4	机械工	工日	1051001	128.17	
5	石油沥青	t	851	4000	
6	汽油	kg	862	9.08	
7	煤	t	864	642.2	
8	电	kw-h	865	0.96	
9	砂路面用堆方	m3	897	210.68	
10	矿粉粒径<0.0074cm，重量比>70%	t	949	116.5	
11	其它材料费	元	996	1	
12	普C30-42.5-2(商)普C30-42.5-2(商)	m3	1511010	357.44	
13	细粒式改性沥青混凝土(商)细粒式改性沥青混凝土(商)	m3	1513010	1455	
14	HPB300钢筋	t	2001001	3347.92	
15	HRB400钢筋	t	2001002	3347.92	
16	20～22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	7.07	
17	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3300	
18	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	5.98	
19	石油沥青	t	3001001	4411.61	
20	改性乳化沥青	t	3001006	4499.78	
21	汽油92号	kg	3003002	9.08	
22	柴油0号,－10号,－20号	kg	3003003	7.51	
23	煤	t	3005001	642.2	
24	电	kW·h	3005002	0.96	
25	水	m3	3005004	4.76	
26	锯材中板δ＝19～35mm,中方混合规格	m3	4003002	1504.42	
27	热熔涂料	kg	5009008	5.5	
28	碎石未筛分碎石统料堆方	m3	5505016	199.03	
29	反光玻璃珠JT/T280--1995 1、2号(A类)	kg	6007003	2.95	
30	橡胶减速带	m	6007013	68.38	

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
31	其他材料费	元	7801001	1	
32	设备摊销费	元	7901001	1	
33	电动混凝土切缝机	台班	1245	220.11	
34	灌缝机	台班	1787	567.8	
35	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液压	台班	8001030	1657.71	
36	120kW以内自行式平地机F155	台班	8001058	1238.27	
37	机械自身质量12～15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	611.78	
38	18～21t光轮压路机3Y-18/21	台班	8001083	778.96	
39	机械自身质量0.6t手扶式振动碾YZS06B	台班	8001085	186.72	
40	容量8000L以内沥青洒布车LS-7500	台班	8003040	875	
41	最大摊铺宽度6.0m以内沥青混合料摊铺机(带自动找平)S1500,S1502	台班	8003058	1929.82	
42	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机YZC-10	台班	8003063	1180	
43	机械自身质量16～20t轮胎式压路机YL20	台班	8003067	790.37	
44	机械自身质量20～25t轮胎式压路机YL27	台班	8003068	985	
45	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	8003070	872.56	
46	摊铺宽度2.5～4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机HTG4500含模轨400m	台班	8003077	1410.06	
47	混凝土电动刻纹机RQF180	台班	8003083	290.85	
48	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	234.25	
49	铣刨宽度2000mm以内路面铣刨机LX200	台班	8003094	4471.65	
50	机动破路机LPR300	台班	8003101	234.65	
51	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	519.08	
52	装载质量8t以内自卸汽车QD351	台班	8007014	705.53	
53	装载质量10t以内自卸汽车QD361	台班	8007015	784.95	
54	容量6000L以内洒水汽车YGJ5102GSSEQ	台班	8007041	746.91	
55	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1130.46	
56	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	215.54	
57	小型机具使用费	元	8099001	1	

江苏省工程勘察设计出图专用章
苏邑设计集团有限公司
资质等级范围：市政（燃气工程、轨道交通工程除外）行业专业（建筑工程）甲级；公路行业（公路）专业甲级；水利行业乙级；风景园林工程设计专项甲级。
资质证书编号:A132A04892 有效期至：2028年12月22日

编制：　　复核：