

南渚村洛家边至上潘道路扩宽及修复工程

施工图设计文件

(共一册 第一册)



甜园景观

溧阳市甜园景观建设工程有限公司

Liyang Tianyuan Landscape Design Engineering Co., Ltd.

南渚村洛家边上潘道路扩宽及修复工程

施工图设计图纸目录

序号	图 号	图 表 名 称	张数	备注
1	LN-1	图纸目录	1	
2	LN-2.1--2.2	设计说明	2	
3	LP-1.1—1.2	道路拓宽平面图	2	
4	LP-2	道路修复平面图	1	
5	LP-3.1—3.2	沥青道路平面图	2	
6	LP-4	管道平面图	1	
7	LP-5	挡土墙平面图	1	
8	LP-6	隔离护栏平面图	1	
9	LD-1.1_1.2	道路做法	2	
10	LD-2	检查井升降	1	
11	LD-3	砌筑井	1	
12	LD-4	管道	1	
13	LD-5	隔离护栏	1	
14	LD-6	工程量表	1	

工程名称	
项目名称	
图纸内容	图纸目录
图纸编号	LN-1
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观  溧阳市甜园景观设计 工程有限公司
设计单位地址	
重要联系电话	
图纸说明	
设计主笔	
设计人	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主笔	
项目主笔	
建设单位审核	
建设单位主管	

南渚村洛家边至上潘道路扩宽及修复工程

设计说明一

一、项目概况

1.1 任务依据、设计依据及设计规范

1.1.1 任务依据

(1)《甲方提供的设计清单等资料》

1.1.2 设计依据

- (1)《江苏省溧阳美丽宜居乡村建设》；
- (2)项目范围内地形图(电子版)、老路检测资料；
- (3)现场踏勘及调查资料；
- (4)国家、住建部颁布的现行“强制性条文”、“技术标准”、“规范”、“规程”及“设计文件编制办法”等。

1.1.3 设计规范

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》(交公路发[2007]358号)；

《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)

《公路自然区划标准》(JTJ 003-1986)

《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)

《城镇化地区公路工程技术标准》(JTG 2112-2021)

《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)

《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)

《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)

《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)

《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)

《公路土工合成材料应用技术规范》(JTG/T D32-2012)

《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)

《公路沥青路面养护技术规范》(JTG 5142-2019)

《城镇道路养护技术规范》(CJJ36-2016)

《公路沥青路面养护设计规范》(JTG 5421-2018)

《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)

《公路排水设计规范》(JTG/T D33-2012)

《公路土工合成材料应用技术规范》(JTG/T D32-2012)

《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)

《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》(JTG E20-2011)

《公路工程土工合成材料试验规程》(JTG E 50-2006)

《公路养护安全作业规程》(JTJ H30-2015)

交通部、建设部颁发的其它专业技术标准和技术规范

1.2 技术标准

采用部颁《城市道路工程设计规范》(2016年版)和《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)，根据道路路网区域性，周山村道路采用四级公路标准，行车道宽度3—5m，汽车荷载采用公路—Ⅱ级，其主要技术控制指标见下表：

序号	指标名称	单位	设计采用值
1	公路等级		四级公路
2	设计速度	km/h	20
3	标准行车道宽度	m	6
4	结构性修复使用年限	年	6
5	汽车荷载等级		公路—Ⅱ级
6	路面结构设计轴载	KN	BZZ-100标准轴载
7	坐标系		常州地方坐标系
8	高程系		1956年黄海高程系

工程名称	
项目名称	
图纸内容	设计说明一
图纸编号	LN-2.1
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司 
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸审核	
设计主管	
设计人	陈静
图纸审核	唐磊
工程主管	
项目主管	
监理单位审核	
监理单位主管	

南渚村洛家边至上潘道路扩宽及修复工程

设计说明二

2.2 老路技术状况

2.2.1 病害分类

(1) 破碎板

轻：板块被裂缝分为3块以上，破碎板未发生松动和沉陷，损坏按面积计算。

重：板块被裂缝分为3块以上，破碎板有松动、沉陷和唧泥等现象，损坏按板块面积计算。

(2) 裂缝

板块上只有一条裂缝，裂缝类型包括横向、纵向和不规则的斜裂缝等。

轻：裂缝窄、裂缝处未剥落，缝宽小于3mm，一般为未贯通裂缝，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

中：边缘有破裂，裂缝宽度在3~10mm之间，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

重：缝宽、边缘有破裂并伴有错台出现，缝宽大于10mm，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

(3) 板角断裂

裂缝与纵横接缝相交，且交点距板角小于或等于半边长度一半的损坏。

轻：裂缝宽度小于3mm，损坏按断裂板角的面积计算。

中：裂缝宽度在3~10mm之间，损坏按断裂板角的面积计算。

重：裂缝宽度大于10mm，断角有松动，损坏按断裂板角的面积计算。

(4) 错台

接缝两边出现的高差大于5mm的损坏。

轻：高差小于10mm，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

重：高差10mm以上，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

(5) 唧泥

板块在车辆驶过后，接缝处有基层泥浆涌出，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

(6) 边角剥落

沿接缝方向的板边碎裂和脱落，裂缝面与板面成一定角度。

轻：浅层剥落，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

中：中深层剥落，接缝附近水泥混凝土有开裂，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

重：深层剥落，解封附近水泥混凝土多处开裂，深度超过接缝槽底部，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

(7) 接缝料损坏

由于接缝的填缝料老化、剥落等原因，接缝内已无填料，接缝被砂、石、土等堵塞。

轻：填料老化，不密水，但尚未剥落掏空，未被砂、石、泥土等堵塞，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

重：三分之一以上接缝出现空缝或砂、石、泥土堵塞，损坏按长度计算，检测结果要用影响宽度(1.0m)换算成面积。

(8) 坑洞

板面出现有效直径大于30mm、深度大于10mm的局部坑洞，损坏按坑洞或坑洞群所涉及的面积计算。

(9) 拱起

横缝两侧的板体发生明显抬高，高度大于10mm，损坏按拱起所涉及的板块面积计算。

(10) 露骨

板块表面细集料散失、粗集料暴露或表层疏松剥落，损坏按面积计算。

(11) 修补

裂缝、板角断裂、边角剥落、坑洞和层状剥落的修补面积或修补影响面积(裂缝修补按长度计算，影响宽度为0.2m)。

《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)

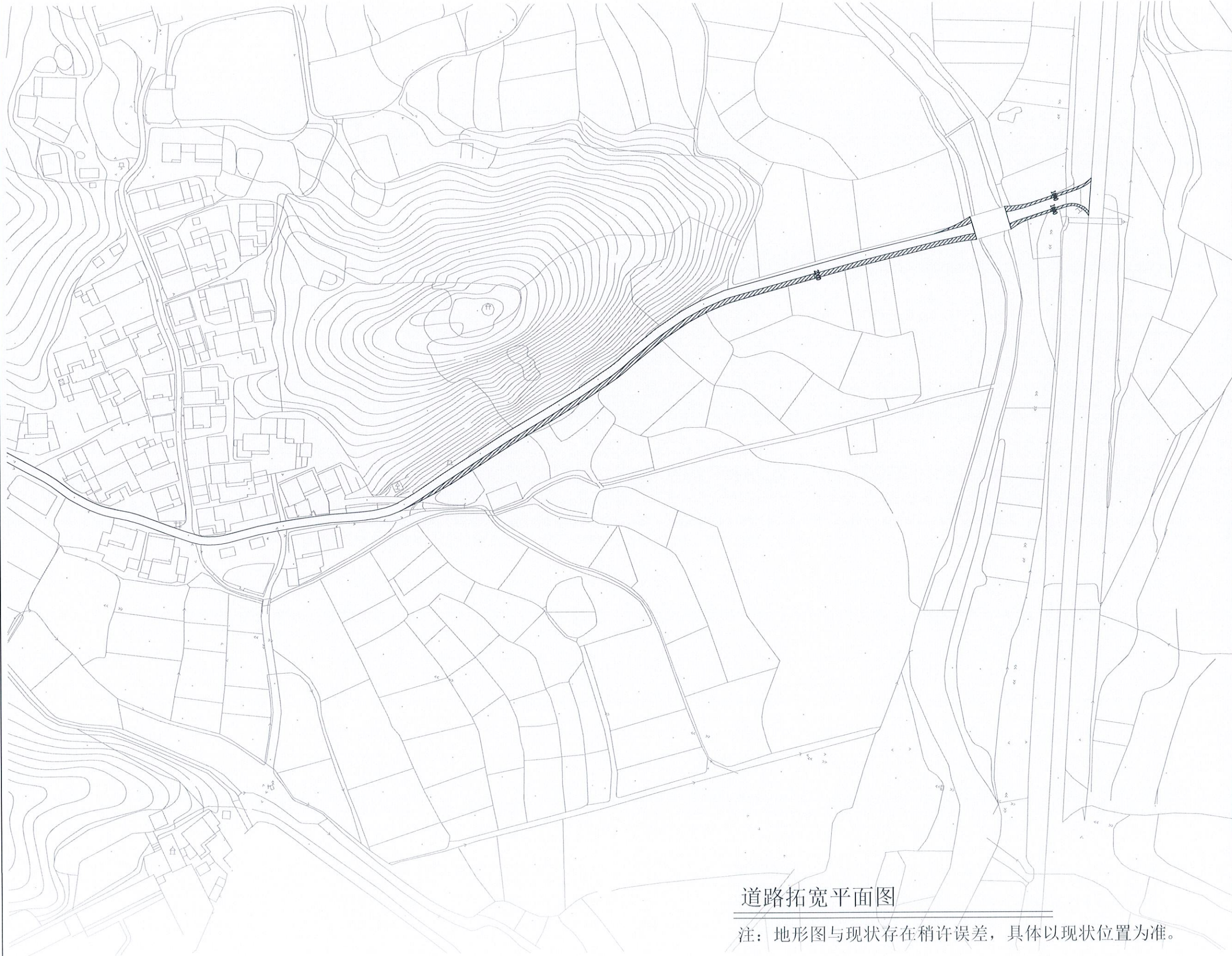
工程名称	
项目名称	
图纸内容	设计说明二
图纸编号	LN-2.2
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观  绍兴市甜园景观设计 工程有限公司
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陈嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
监理单位	
监理单位	



道路拓宽平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图纸内容	道路拓宽平面图
图纸编号	LP-1.1
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司 
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计人	陶静
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
规划师审核	
规划师主管	



道路拓宽平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图幅内容	道路拓宽平面图
图幅编号	LP-1.2
图幅类别	
图幅比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司 
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
规划方审核	
规划方主管	



道路修复平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

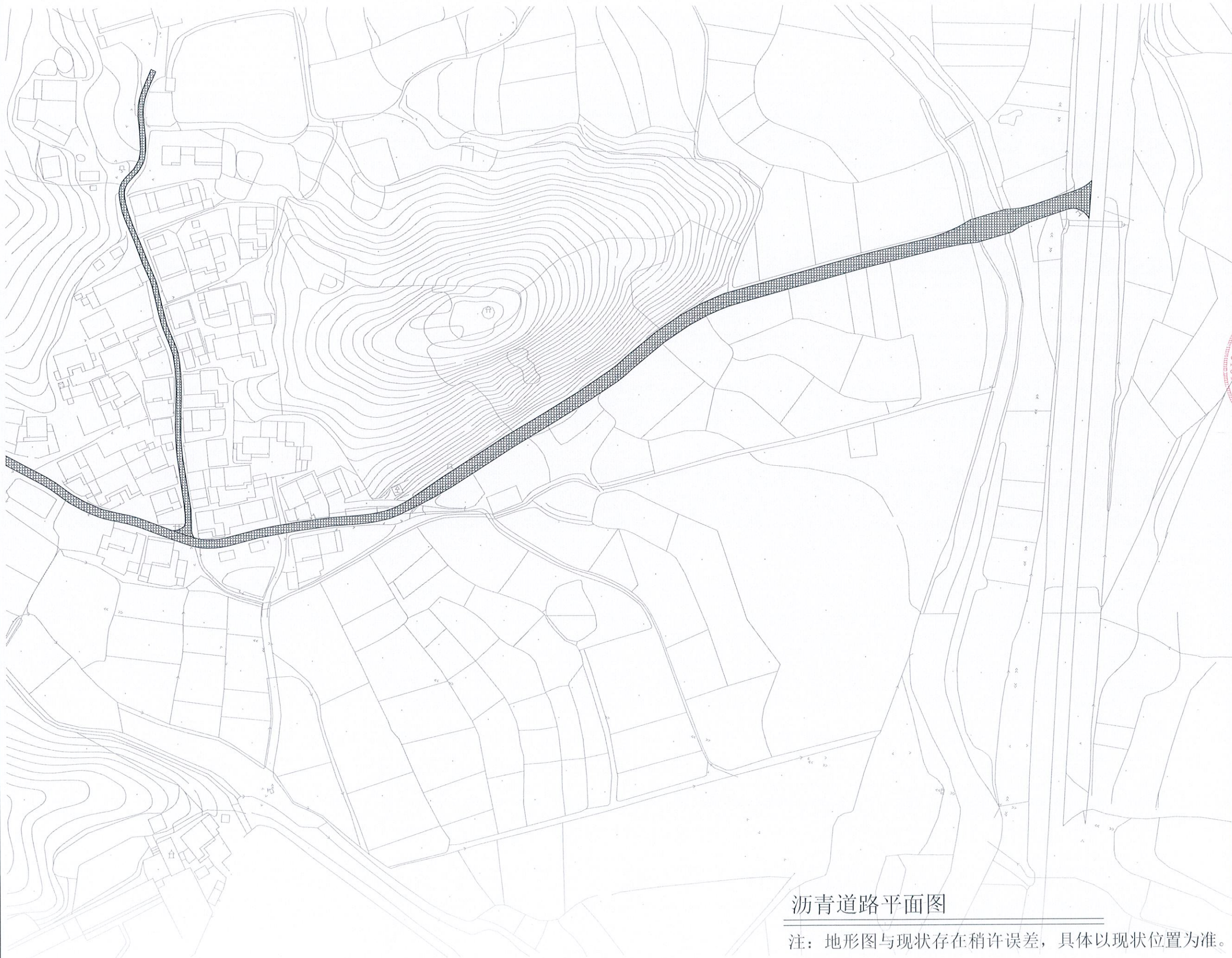
工程名称	
项目名称	
图纸内容	道路修复平面图
图纸编号	LP-2
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	
甜园景观 深圳市甜园景观设计工程有限公司	
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主修	
设计副修	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
景观方案审核	
景观方案主管	



沥青道路平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图纸内容	沥青道路平面图
图纸编号	LP-3.1
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 溧阳市甜园景观设计工程有限公司 13921826880
设计单位地址	
主要联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计人	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
建设单位审核	
建设单位主管	



沥青道路平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图幅内容	沥青道路平面图
图幅编号	LP-3.2
图幅比例	
设计日期	
设计单位	
 甜园景观 深阳市甜园景观设计工程有限公司	
设计单位地址	
业务联系电话	
图幅说明	
设计主笔	
设计人	陶静
图幅审核	唐磊磊
工程主笔	
项目主笔	
建设方审核	
建设方主管	



管道平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图幅内容	管道平面图
图幅编号	LP-4
图幅类别	
图幅比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观  溧阳市甜园景观设计 工程有限公司
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计人	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
规划方案审核	
规划方案主管	



挡土墙平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

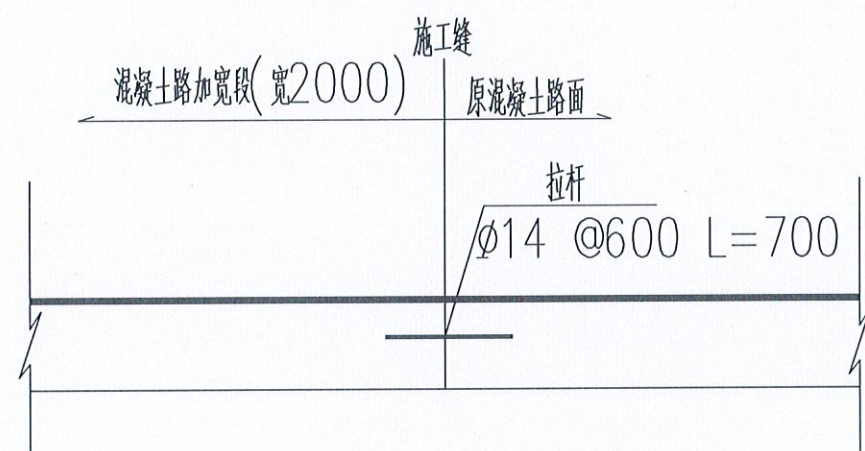
工程名称	
项目名称	
图纸内容	挡土墙平面图
图纸编号	LP-5
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司 
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主笔	
设计员	陶静
图纸审核	唐磊磊
工程主笔	
项目主笔	
建设方审核	
建设方主管	



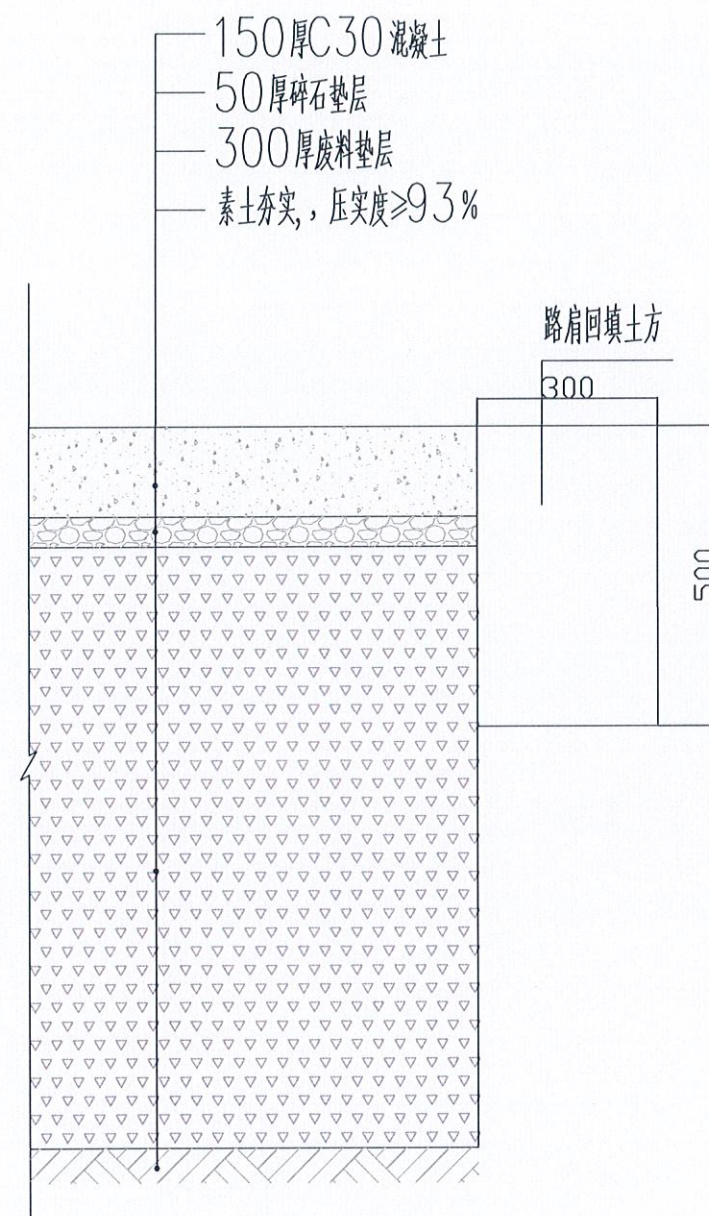
隔离护栏平面图

注：地形图与现状存在稍许误差，具体以现状位置为准。

工程名称	
项目名称	
图纸内容	隔离护栏平面图
图纸编号	LP-6
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	
 甜园景观	
 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司	
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陶静玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
规划师审核	
规划师主管	



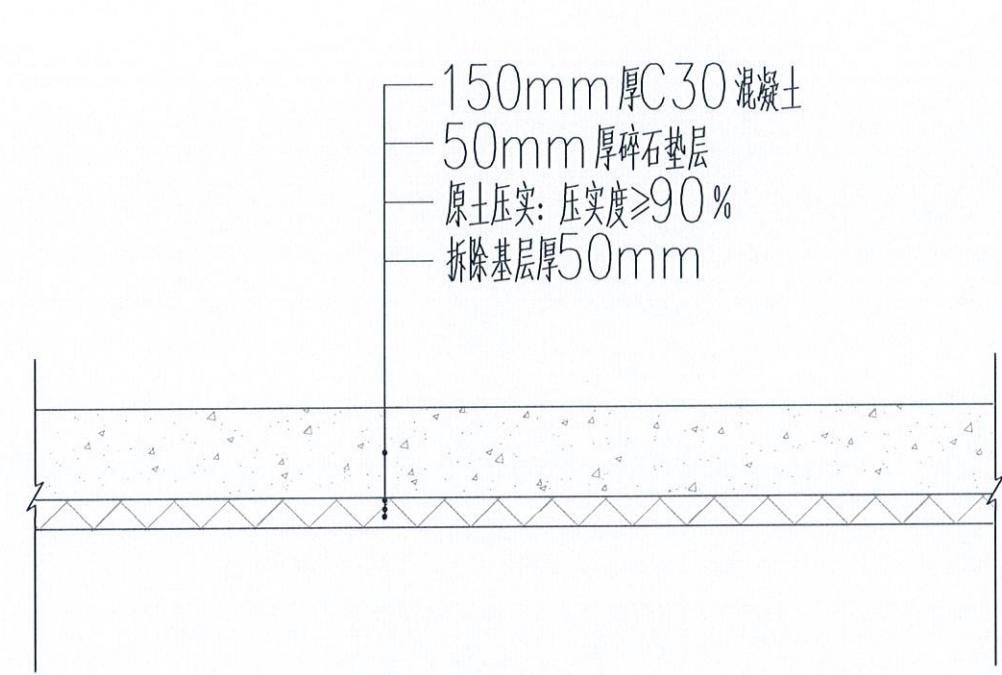
混凝土道路新老路面搭接做法



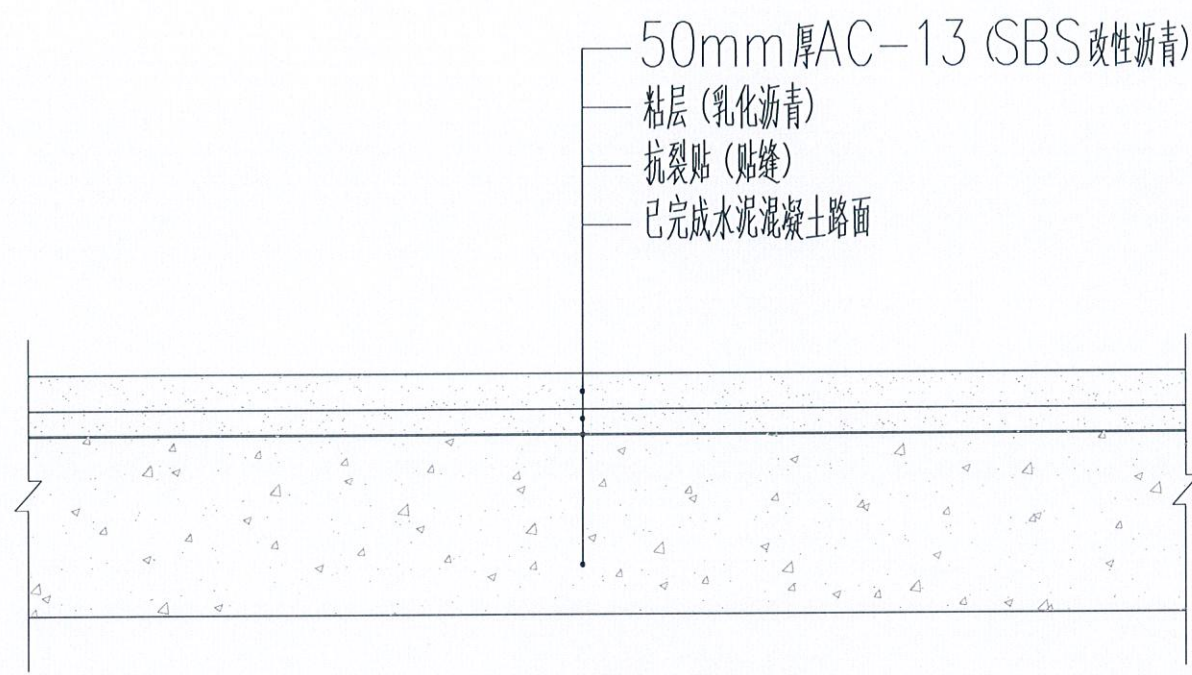
道路拓宽做法

工程名称	
项目名称	
图纸内容	道路做法
图纸编号	LD-1.1
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	 甜园景观 漯河市甜园景观设计 工程有限公司
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陶嘉玲
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
测量方审核	
测量方主管	

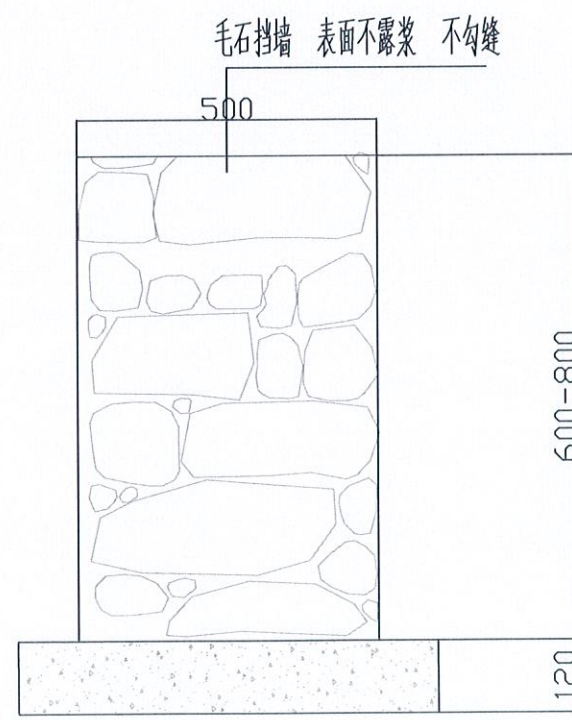
工程名称	
项目名称	
图纸内容	道路做法
图纸编号	LD-1.2
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	
甜园景观 溧阳市甜园景观设计 工程有限公司	
设计单位地址	
主要联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陶静
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
景观方审核	
景观方主管	



混凝土道路修复图



沥青铺装剖面图



挡土墙做法

工程名称	
项目名称	
图幅内容	检查井升降
图幅编号	LD-2
图幅类别	
图幅比例	
设计日期	

设计单位



甜园景观

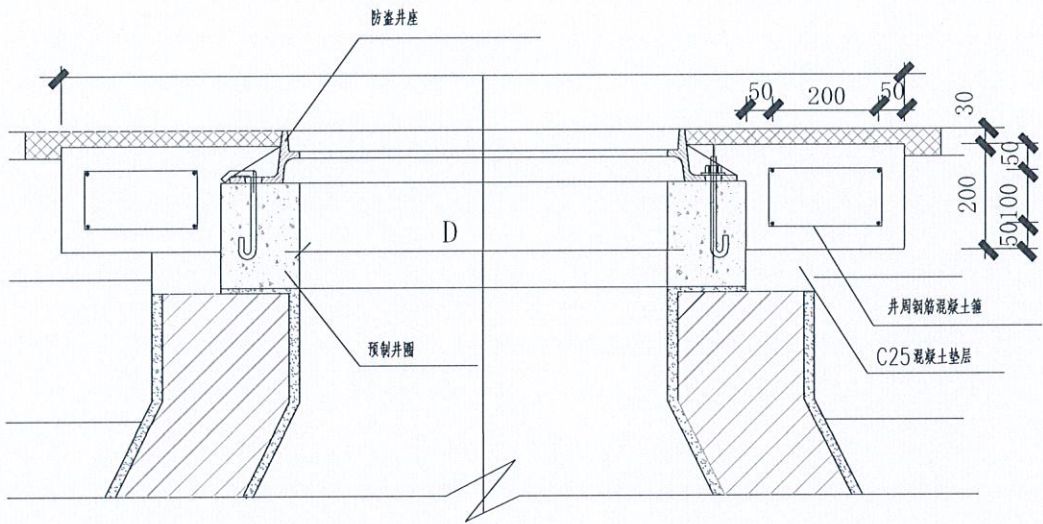
深圳市甜园景观设计
工程有限公司

设计单位地址

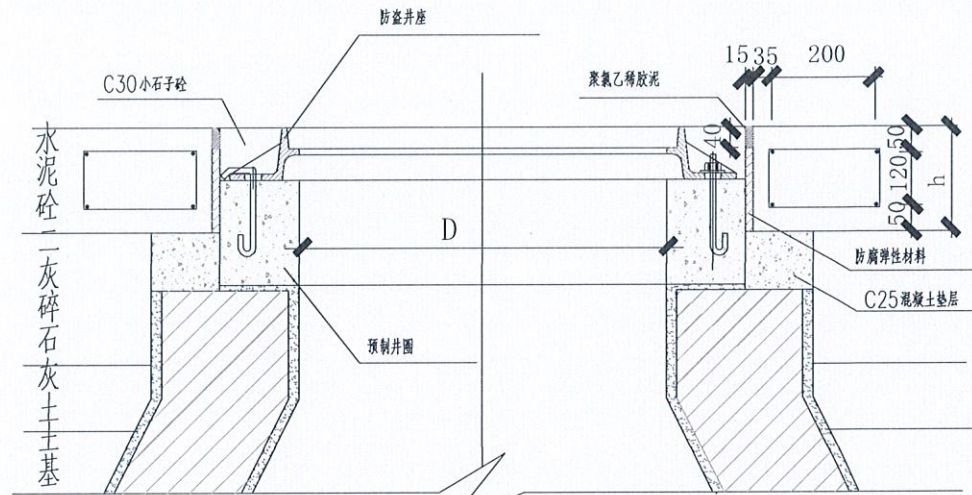
业务联系电话

图幅说明

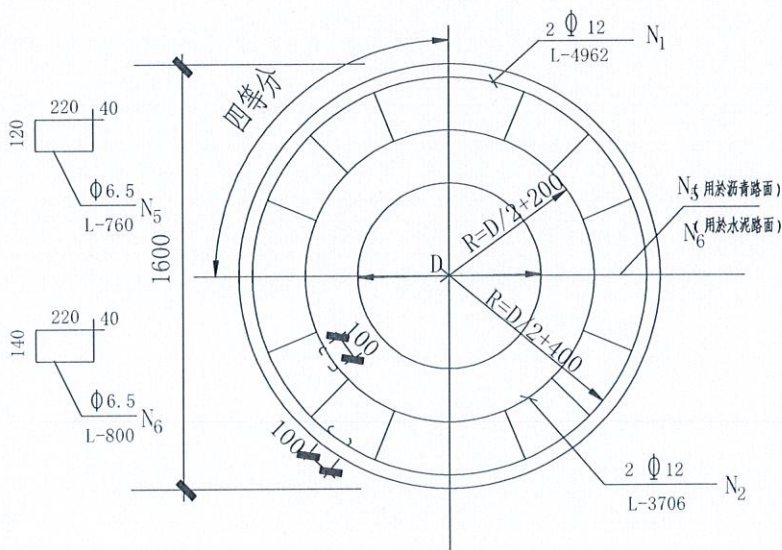
设计主笔	
设计人	陶嘉玲
审核人	唐磊磊
工程主笔	
项目主笔	
建设方审核	
建设方主笔	



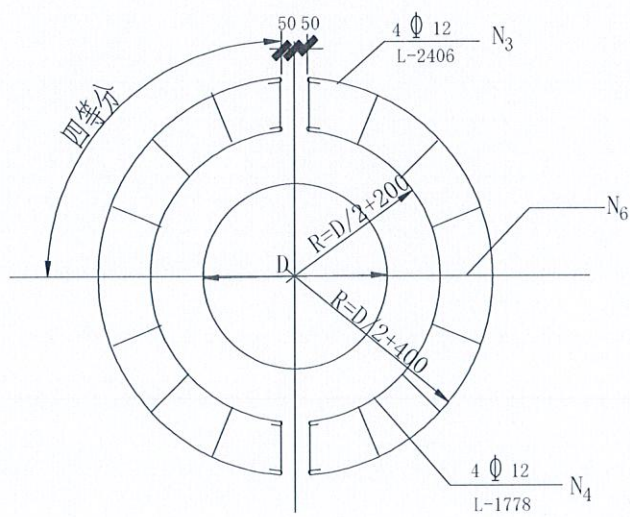
剖面1 1:10



剖面2 1:10



井周配筋一 1:20



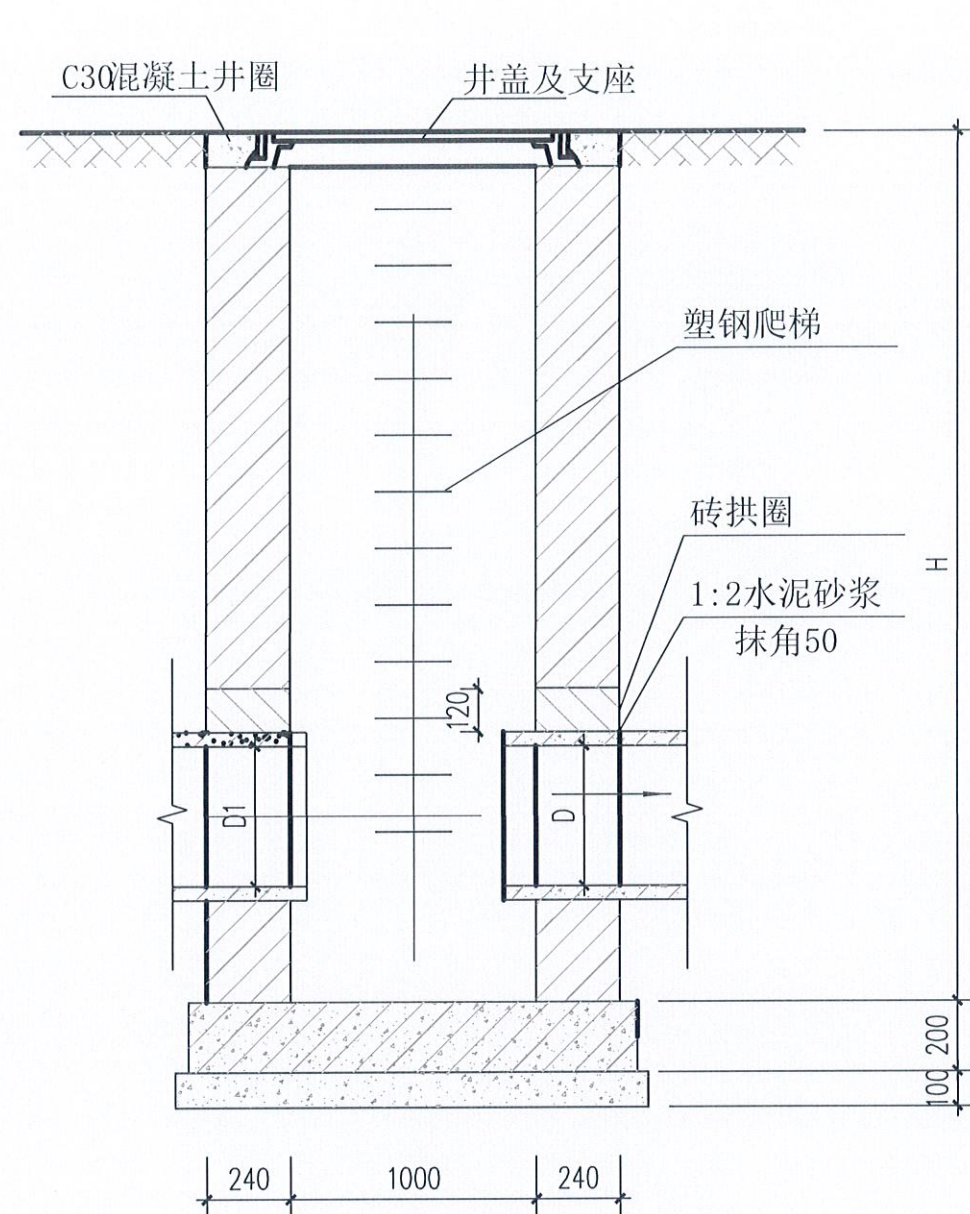
井周配筋二 1:20

钢筋表

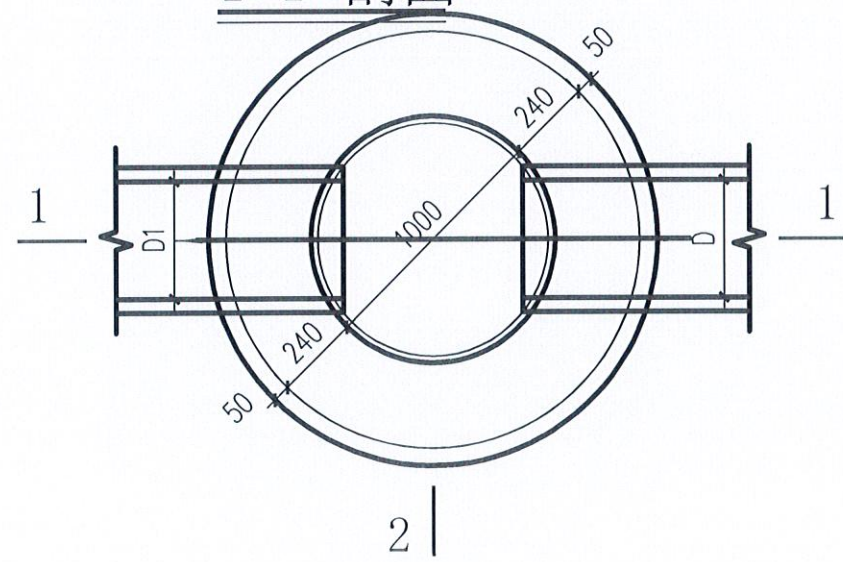
编号	直径 mm	每根长 mm	根数	总长 m	总重 kg
N1	Φ12	4962	2	9.92	8.81
N2	Φ12	3706	2	7.41	6.58
N3	Φ12	2406	4	9.62	8.54
N4	Φ12	1778	4	7.11	6.31
N5	Φ6.5	760	16	12.16	3.17
N6	Φ6.5	800	18	12.80 14.40	3.34 3.76

注：分子数为混凝土路面板中，分母数为混凝土路面骑缝。

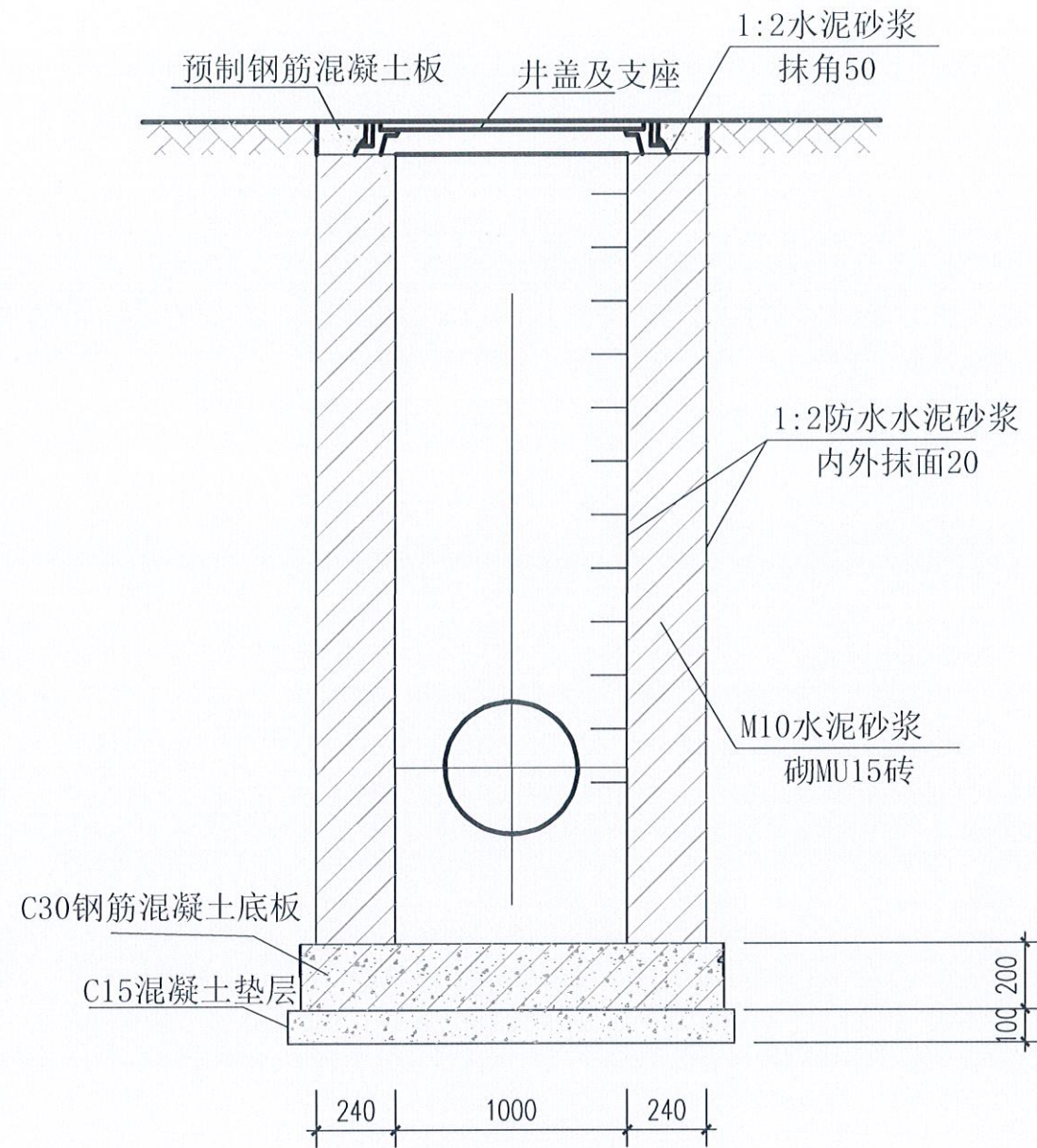
- 说明：
- 图中尺寸均以毫米计。钢筋：Φ 为I级钢，Φ 为II级钢。
 - 剖面1适用于沥青路面，剖面图2适用于水泥路面；用于沥青路面时井周钢筋混凝土圈以C30（JK-24添加剂）砼现浇。
 - 井周配筋一适用于沥青路面和水泥路面面板中；井周配筋二适用于水泥路面路面骑缝。
 - 图中钢筋规格及数量按D=700mm，h=220mm配置，当D≠700mm，h≠220mm时，参照本图自行配置。



1-1 剖面



平面图



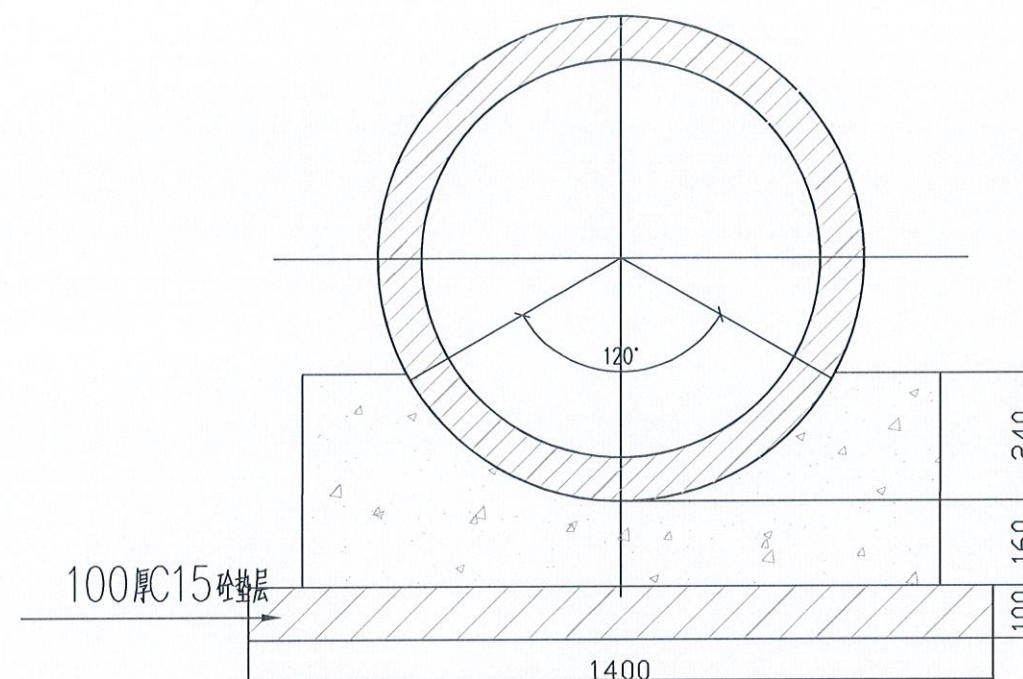
2-2 剖面

说明:

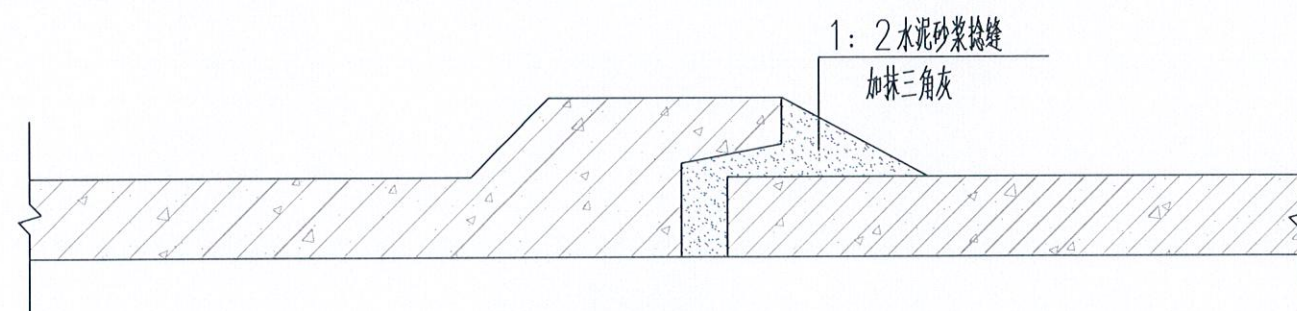
- 1.单位: 毫米。
- 2.井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU15 砖。
- 3.抹面、勾缝、座浆均用1:2防水水泥砂浆。
- 4.使用 $\varnothing 700$ 重型球墨铸铁防盗井盖

$\varnothing 1000$ 雨水检查井

工程名称	
项目名称	
图样内容	砌筑井
图样编号	LD-3
图样类别	
图样比例	
设计日期	
设计单位	甜园景观
设计单位地址	溧阳市甜园景观设计工程有限公司
主要联系电话	
图样说明	
设计主管	
设计人	陶静
图样审核	唐磊
工程主管	
项目主管	
图样力审核	
图样力主管	



Ø800承接管道基础断面图



承插口管刚性接口

混凝土

工程名称	
项目名称	
图纸内容	管道
图纸编号	LD-4
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	

设计单位



甜园景观



设计单位地址

业务联系电话

图纸说明

设计主管

设计员

图纸审核

工程主管

项目主管

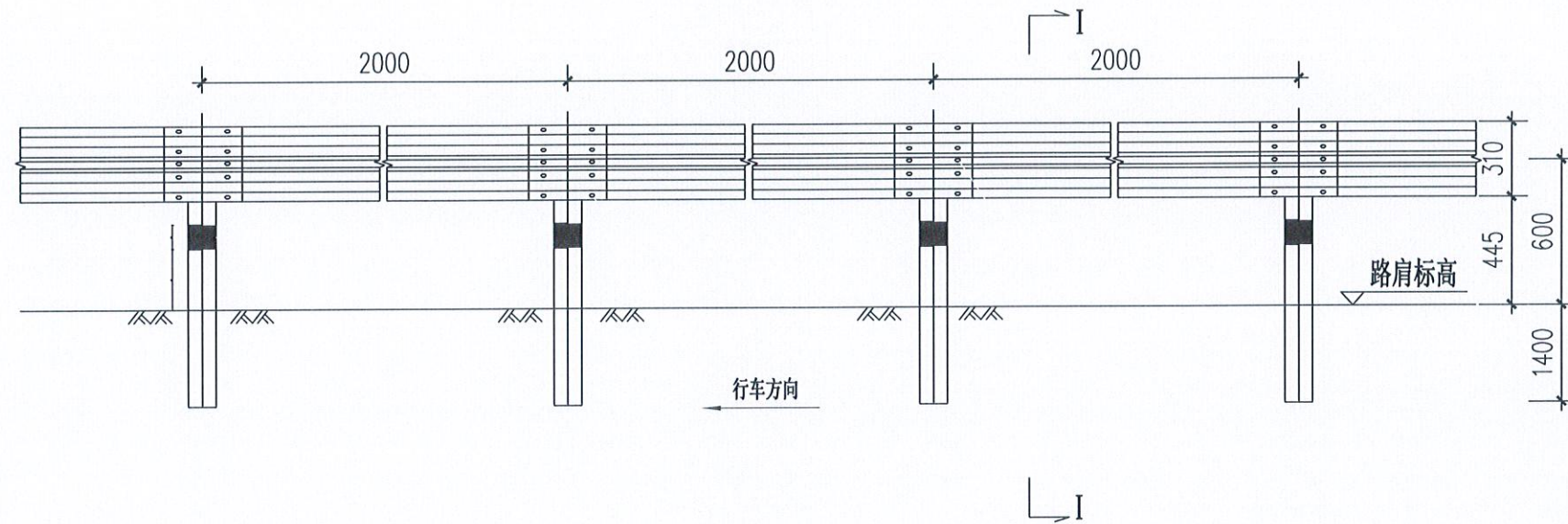
投资方审核

投资方主管

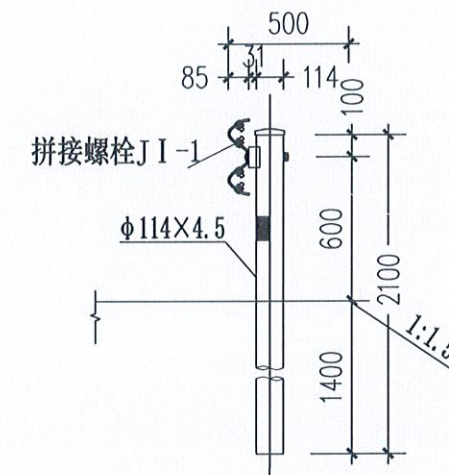
陶静

唐磊磊

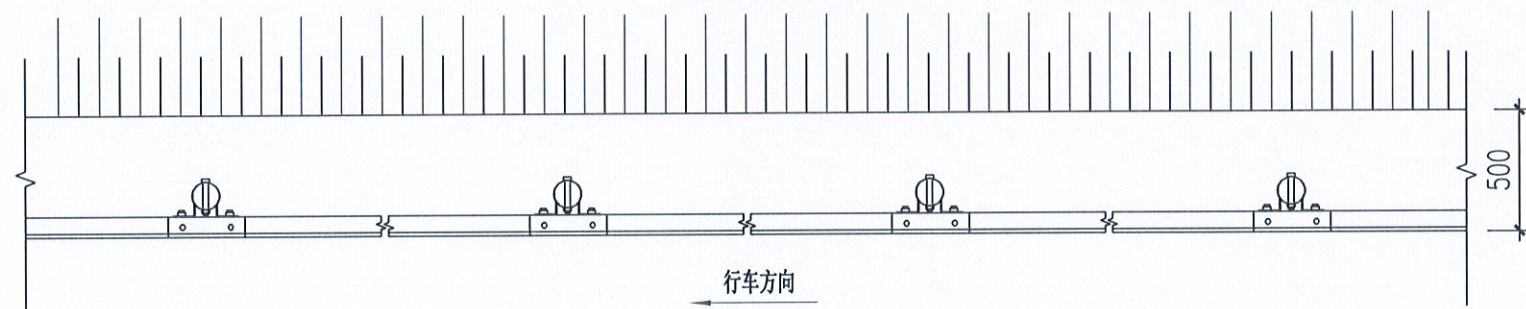
Gr-B-2E型护栏立面图



I—I 断面



Gr-B-2E型护栏平面图



注：

1. 本图尺寸以毫米为单位；
2. 本图为Gr-B-2E护栏的标准形式，适用于路侧土方正常路段；
3. 护栏波形梁板、立柱、端头、紧固件等构件尺寸、材料应满足GB/T 31439.1-2015相关规定；
4. 在护栏立柱上迎向行车方向粘贴IV类白色反光膜；
5. 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土密实度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。

护栏设计图

每百延米Gr-B-2E护栏材料数量表

材料名称	规格(mm)	单位	单件量	件数	总量	备注
立柱G-T-1	∅114×4.5×2100	Kg	25.56	50	1278.00	
护栏板DB01-2	2320×310×85×3	Kg	26.41	50	1320.50	
T型托架	300×70×4.5 R=57	Kg	1.1	50	55.00	
柱帽	∅122	Kg	0.54	50	27.00	
拼接螺栓JⅠ-1	M16×35	Kg	0.085	400	34.00	
拼接螺母JⅠ-4	M16	Kg	0.056	400	22.40	
拼接垫圈JⅠ-5	∅35×4	Kg	0.024	400	9.60	
连接螺栓JⅡ-1	M16×45	Kg	0.103	100	10.30	
连接螺栓JⅡ-3	M16×140	Kg	0.261	50	13.05	
连接螺母JⅡ-4	M16	Kg	0.056	150	8.40	
连接垫圈JⅡ-5	∅35×4	Kg	0.024	150	3.60	
横梁垫片JⅡ-6	76×44×4	Kg	0.08	100	8.00	
立柱反光膜	179×100	m²	0.0179	50	0.90	IV类

工程名称	
项目名称	
图纸内容	隔离护栏
图纸编号	LD-5
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	
 甜园景观  濮阳市甜园景观设计 工程有限公司	
设计单位地址	
业务联系电话	
图纸说明	
设计主笔	
设计人	陶静
图纸审核	唐磊磊
工程主笔	
项目主笔	
建设单位审核	
建设单位主笔	

工程数量表

序号	名称	数量	备注
1	道路拓宽路面	1306平方米	
2	道路修补路面	210平方米	
3	沥青路面	5132平方米	SBS改性沥青
4	检查井升降	18座	
5	Φ1000砖砌雨水检查井	2座	
6	管道	48米	Φ800混凝土管道
7	800高挡土墙	241.5米	
8	600高挡土墙	224米	
9	隔离护栏	275米	Gr-B-2E型路侧波形护栏
10	路灯移除安装	6套	原路灯

工程名称	
项目名称	
图纸内容	工程量表
图纸编号	LD-6
图纸类别	
图纸比例	
设计日期	
设计单位	
	
溧阳市甜园景观设计 工程有限公司	
	
设计单位地址	
主要联系电话	
图纸说明	
设计主管	
设计员	陈嘉敏
图纸审核	唐磊磊
工程主管	
项目主管	
建设单位审核	
建设单位主管	