

阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程

施 工 图 设 计



中基工程技术有限公司

China Foundation engineering and technology Co., Ltd

二零二四年三月

阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程

施 工 图 设 计

[全一册][第一册 第一分册 (共一册)]

院 长：陈宇

项目总工程师：许自取 许自取

项目负责人：许自取 许自取

设计单位：中基工程技术有限公司

设计资质：市政行业乙级

证书编号：A452007951

编制日期：2024年03月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91520900MA6GWA75X5



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 中基工程技术有限公司

类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 陈宇

经营范围

法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)；各类工程建设活动；国土空间规划编制；建设工程设计；人防工程设计；建筑智能化系统设计；地质灾害治理工程设计；建设工程勘察；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建筑智能化工程施工；测绘服务；公路管理与养护；电力设施承装、承修、承试；建设工程监理；公路工程监理；水利工程建设监理；水利工程质量检测；地质灾害治理工程施工；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程监理；地质灾害危险性评估；建设工程质量检测；检验检测服务；工程管理服务；规划设计管理；专业设计服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务；水利相关咨询服务；土地整治服务；市政设施管理；对外承包工程；园林绿化工程施工；环保咨询服务；环境保护监测；土壤污染治理与修复服务；水污染治理；水污染防治服务；固体废物治理；噪声与振动控制服务；大气污染防治服务；污水处理及其再生利用；环境卫生公共设施安装服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环境应急技术装备销售；生活垃圾处理装备销售；软件开发；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；信息技术咨询服务；工程和技术研究和试验发展。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 伍仟万圆整

成立日期 2018年03月28日

营业期限 长期

住所 贵州省贵安新区马场镇茅藤安置区四幢一单元504

登记机关



变更登记.换发执照

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号：A452007951

有效期：至2029年01月01日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称：中基工程技术有限公司

经济性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

资质等级：环境工程（大气污染防治工程、物理污染防治工程、水污染防治工程、污染修复工程、固体废物处理处置工程）专项乙级；建筑行业（人防工程、建筑工程）乙级；水利行业丙级；风景园林工程设计专项乙级；公路行业（公路）专业丙级；市政行业乙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级。可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

发证机关：



2023年12月14日

No.AZ 0195177

阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程

第一部分 设计说明

中基工程技术有限公司

2024年03月

目 录

第一章 概述	1
一、任务依据	1
二、工程概括	1
三、建设内容	1
四、项目设计过程	1
五、主要技术经济指标	1
第二章 建设条件	2
一、气候条件	2
二、地震烈度	2
三、地形地貌	2
四、水资源情况	2
五、工程、水文地质条件	2
六、公共设施条件	2
七、原材料供应及施工条件	3
第三章 工程设计	4
一、项目设计依据	4
二、建设内容及设计范围	4
三、工程设计方案	5
第四章 环境保护措施	10
一、环境影响	10
二、工程环境保护措施	10
第五章 项目实施进度	12

一、项目实施进度表（横道图）	12
第六章 项目投资	13
一、编制依据	13
二、编制说明	13
三、项目投资结果	14

第一章 概述

一、任务依据

我公司受阳朔县生态移民发展中心委托，负责编制阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程施工图设计。

建设单位简介:阳朔县生态移民发展中心属于阳朔县级政府事业单位。主要职责为1、贯彻落实国家和自治区水利水电工程移民工作的方针、政策和法律、法规，根据县人民政府授权起草全县水利水电工程移民工作的规范性文件。2、负责全县水利水电工程移民工作的具体实施、协调管理、监督检查和指导，推进全县水利水电工程移民工作；负责与水利水电工程移民安置工作相关的部门进行协商沟通，向县人民政府提出解决水库水电移民安置问题的意见或建议。3、负责全县水利水电工程移民安置开发中长期规划和计划项目编报工作，并组织实施。4、负责全县水利水电工程建设征地补偿、水库淹没处理和移民安置工作。5、负责全县水利水电工程移民后期扶持和移民遗留问题处理工作。6、负责全县水利水电工程移民资金的管理。7、承办县人民政府交办的其他事项。

二、工程概括

项目名称：阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程

建设单位：阳朔县生态移民发展中心

建设地点：阳朔县福利镇忠和村委羊角山村

三、建设内容

本项目主要对羊角山村进行基础设施完善，拟改建村内道路长2077m，重建挡墙220m；村外道路改建130m，重建挡墙130m；修缮渠道425m，村内主渠道清淤790m；

四、项目设计过程

我公司从接到设计任务起，立即成立设计项目组，对建设项目场地进行现场踏勘

测量，并着手对项目资料的收集工作，对建设现状条件及周边情况进行分析。依据以上工作的成果，结合各项资料完成了本项施工图设计文件编制工作。

五、主要技术经济指标

主要技术经济指标见表 1-1。

表 1-1 主要技术经济指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
一	道路工程			
(一)	村内道路改建			
1	加铺沥青路面	m	2077	
2	重建挡墙	m	220	
(二)	村外道路改建			
1	改建沥青道路	m	130	
2	重建挡墙	m	130	
二	渠道工程			
(一)	修缮渠道	m	425	
(二)	渠道清淤	m	790	

第二章 建设条件

一、气候条件

阳朔县地处中亚热带季风性气候，热量丰富，雨量充沛，日照充足，温和湿润，四季分明。县内岩溶地区和低海拔地区夏长冬短，东北、西南部高海拔山区冬长夏短，春秋适中。气候受季风影响，一年的旱、涝、冷、热变化大。

二、地震烈度

依据国家地震局的震害分区划分和《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010, 2016年版)，阳朔县基本地震烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g，设计地震分组为第一组。

三、地形地貌

阳朔县以丘陵平地、石山为主，山地为辅。丘陵平地占全县土地总面积的59.20%，石山占29.17%，山地占9.91%，水面占1.72%。多样化的地形地貌条件，利于农业发展多种经营。但灰岩漏水性强，易造成干旱。境内天然山水风景资源极为丰富，十分有利于发展旅游业。但中低山、石山比重过大，平原、低丘比重过低，种植业的发展规模受到限制。

东北部和西南部两侧地势较高，属海洋山脉(东瑶山)和架桥岭山脉(西瑶山)的边缘，山脉走向大致呈西北—东南，是县内主要河溪发源地。中部为一块约150km²的山丘，海拔200-500m之间。自西北贯穿东南的宽阔地带属岩溶地貌，地势较低，且自北向南倾斜，东南太平洋暖湿气流入时，受到地形抬升，容易降雨，同时寒潮易于浸入。境内河流大多自西北而流向东南。岩溶区内石山林立，海拔200-500m，相对高差50-300m。石山间容蚀洼地、峰林谷地、河流冲积平地交错分布，地势较平坦。

四、水资源情况

阳朔县有水资源总量19.34亿m³(未含客水过境流量)，其中地表水12.52亿m³、地下水6.82亿m³。不同保证率的总量50%时为11.597亿m³，75%时为10.084亿m³，90%时为8.813亿m³。开发利用率：可利用水量6.03亿m³，现有水利工程可供水量2.15亿m³。需水量(农业、工业、生活、其他用水量)1.18亿m³。供需平衡(不同保证率)50%供1.544亿m³，需0.921亿m³；75%供1.41亿m³，需1.0514亿m³；90%供1.332亿m³，需1.1亿m³。缺水区域在北部区和西部区。全县水资源较为丰富，可满足工业、农业、生产生活用水需要。除地表水和地下水外，每年还有漓江54亿m³的过境流量由北往南穿过，不但对全县工农业生产起到较大作用，而且为发展县内旅游业提供了可靠保障。

五、工程、水文地质条件

项目涉及区域要根据具体的地质勘察报告因地制宜的采取相关的措施，对项目所在地出现的不良地质应采取适当的处理措施进行处理。查阅建设区域内相关的水文地质资料，场区地下水对砼无腐蚀性，对裸露钢筋结构具弱腐蚀性。

六、公共设施条件

(一) 水、电

供水：施工用水可就近取用河水或地下水，供水能力均能满足项目建设需求。

排水：本项目的雨水可排入周边水体或进行重新灌溉利用。

施工用电：施工用电取自村内变压器。

(二) 通讯

本项目区域内通讯网络全覆盖，满足项目建设需要。

(三) 固体废弃物处理

项目区产生的生活垃圾经集中收集后统一处理，建筑垃圾应送至指定地方堆

放或处理。

（四）运输及交通条件

项目区位于阳朔县兴坪镇白山底村委，周边交通便利，道路通达。

七、原材料供应及施工条件

1、建筑材料：本工程所需建筑材料主要有钢筋、水泥、石、砂等，当地市场有足量供应。

2、施工条件：项目区周边的水、电条件均可满足要求，交通运输便利，各项施工条件都比较好，阳朔县的施工力量雄厚和设备齐全，在质量、技术等方面均可满足本项目建设的要求。

第三章 工程设计

一、项目设计依据

（一）阳朔县生态移民发展中心《委托书》

（二）有关法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年）；
- 5、《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- 6、《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日施行）；
- 7、《基本农田保护条例》（2019年修正）。

（三）相关规范、标准

- 1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- 2、《公路勘测规范》（JTG C20-2011）
- 3、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）
- 4、《公路路面基层施工技术规范》（JTJ 034-2000）
- 5、《公路交通标志和标线设置规范》（JTJ D82-2009）
- 6、《公路交通标志和标线设置手册》（JTG D82-2009）
- 7、《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2009）
- 8、《公路交通安全设施设计细则》（JTG D81-2017）
- 9、《公路交通标志板》（JTT 279-2016）
- 10、《路面标线涂料》（JT/T 280-1995）
- 11、《道路标线涂料》（CA298-2001）

- 12、《公路沥青路面养护技术规范》（JTJ073.3-2001）
- 13、《公路沥青路面养护设计规范》（JTG 5421-2018）
- 14、《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）
- 15、《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）
- 16、《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）；
- 17、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010，2015年版）；
- 18、《农田建设项目管理办法》（农业农村部令 2019年第4号）
- 19、《防洪标准》（GB50201-2014）；
- 20、《水利水电工程等级划分及防洪标准》（SL252-2017）；
- 21、《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-2018）；
- 22、《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL482-2011）；
- 23、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）；
- 24、《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）；
- 25、《水土保持综合治理技术规范小型蓄排引水工程》（GB/T16453.4-2008）；
- 26、《小型农田水利工程规划设计导则》（DB45/T952-2013）；
- 27、国家及地方其他相关规范标准。

（四）其他资料

项目承办单位和有关部门提供的文件和资料。

二、建设内容及设计范围

（一）建设内容

本项目主要对羊角山村进行基础设施完善，拟改建村内道路长2077m，重建挡墙220m；村外道路改建130m，重建挡墙130m；修缮渠道425m，村内主渠道清淤790m；

表 3-1 主要建设内容表

序号	指标名称	单位	数量	备注
一	道路工程			
(一)	村内道路改建			
1	加铺沥青路面	m	2077	
2	重建挡墙	m	220	
(二)	村外道路改建			
1	改建沥青道路	m	130	
2	重建挡墙	m	130	
二	渠道工程			
(一)	修缮渠道	m	425	
(二)	渠道清淤	m	790	

(二) 承担设计范围与分工

本项目设计范围主要包括道路、渠道、挡墙等内容设计。

本项目由中基工程技术有限公司设计完成。

三、工程设计方案

(一) 道路工程

1、设计依据

- (1) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)
- (2) 《公路勘测规范》(JTG C20-2011)
- (3) 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)
- (4) 《公路路面基层施工技术规范》(JTJ 034-2000)
- (5) 《公路交通标志和标线设置规范》(JTJ D82-2009)
- (6) 《公路交通标志和标线设置手册》(JTG D82-2009)
- (7) 《道路交通标志和标线》(GB 5768.2-2009)
- (8) 《公路交通安全设施设计细则》(JTG D81-2017)
- (9) 《公路交通标志板》(JTT 279-2016)

(10) 《路面标线涂料》(JT/T 280-1995)

(11) 《道路标线涂料》(CA298-2001)

(12) 《公路沥青路面养护技术规范》(JTJ073.3-2001)

(13) 《公路沥青路面养护设计规范》(JTG 5421-2018)

(14) 《公路技术状况评定标准》(JTG 5210-2018)

(15) 《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)

(16) 相关国家及地方建设标准及规范。

2、村内道路改建

(1) 村内道路改建总长 2077m，原路面为 C25 混凝土路面，现状宽度 3-4m，现对其进行加铺 8cm 厚的沥青路面，路面平均宽度为 4m，并在部分路段重建挡墙。

改建后，路面为沥青路面，总长度 2077m，路面结构层由上至下：

30mmAC-13 细(微)粒改性沥青混凝土；

50mmAC-20 中粒式改性沥青混凝土；

改性乳化沥青粘层 (0.4-0.6kg/m²)；

玻璃纤维土工格栅；

现状道路结构层，现状混凝土面板清理泥土杂草。

(2) 重建部分路段挡墙，需清除表草表土，挡墙按高度 0.6m 进行设计，挡墙基底承载力 150-180kpa，长度为 220m，顶宽约 0.5m，底宽约 0.5m，挡墙采用 M7.5 浆砌石的形式进行砌筑。

3、村外道路改建

(1) 村外道路改建路线全长 130m，现状为土质路面，宽度为 4m，现对其进行沥青路面和挡墙改建。

改建后，路面结构层由上至下：

30mmAC-13 细(微)粒改性沥青混凝土；

50mmAC-20 中粒式改性沥青混凝土；

改性乳化沥青粘层 (0.4-0.6kg/m²) ;

玻璃纤维土工格栅;

100mmC25 混凝土;

100mm 水泥稳定碎石;

200mm 清除表土, 整平压实, 夯实度 ≥93%。

(2) 村外道路重建右侧挡墙, 需清除表草表土, 挡墙按平均高度为 0.6m 进行设计, 挡墙基底承载力 150-180kpa, 长度为 130m, 顶宽约 0.5m, 底宽约 0.5m, 挡墙采用 M7.5 浆砌石的形式进行砌筑。

4、各结构层技术指标及施工要求

(1) 粘层施工

1) 施工方法

粘层沥青采用沥青洒布车喷洒, 洒布时保持稳定的速度和喷洒量。沥青洒布车洒布时必须由专业的技术人员操作。粘层沥青应均匀洒布, 浇洒过量处应予刮除, 洒布不到部分, 采用人工进行补洒。

2) 施工要点

①首先取样检验成品石油沥青的各项技术指标, 符合 JTG F40-2004 《公路沥青路面施工技术规范》中规定的各项要求才能用于粘层施工。

②在表层铺筑前进行粘层油的洒布, 洒布前对下卧层进行清扫, 表层无松散杂物。喷洒前下卧层表面需干燥, 且采用覆盖物对结构层进行遮盖防护以避免污染。

③粘层沥青在正常温度下进行洒布, 为保证洒布的均匀性, 在洒布前应先预热并疏通油嘴, 且采用人工配合使智能沥青洒布车进行洒布, 喷洒量保持稳定, 不得有洒花漏空、成条状或堆积。喷洒不足的要补洒, 喷洒过量处人工刮除或人工洒布细砂吸除。喷洒的粘层油必须成均匀雾状, 在路面全宽度内均匀分布成一薄层。洒布量为 0.3-0.6L/m²。刮大风、浓雾或下雨时不得喷洒粘层油。施工温度不得低于 10℃。洒布时粘层油温度为 40-70℃, 纵横向搭接宽度 1-5m。

④养生及交通管制

粘层洒布完成之后, 设置标志和障碍物并派专人封闭交通。在上层结构未施工之前禁止车辆通行。粘层沥青完全破乳、水分蒸发完成, 或是稀释沥青中的稀释剂基本会发完成后, 方可进行下一步的施工。

(2) 沥青混凝土面层施工

1) 原材料的质量控制

沥青混合料所采用的运到现场的每批沥青都应附有生产厂家的证明和出厂试验报告, 并说明装运数量、装运日期、定货数量等。沥青的各项技术指标应符合《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》的规定。

表 3-2 道路石油沥青技术指标

项目	质量标准 (JTG F40-2004)				
	130 号	110 号	90 号	70 号	50 号
适用气候分区		2-1/2-2/3-2	1-2	1-4	1-4
针入度 (25℃, 5s, 100g) (0.1mm)	120~140	100~120	80~100	60~80	40~60
延度 (15℃, 5cm/min) (cm) 不小于	100	100	100	100	100
软化点 (环球法) (℃) 不小于	40(39)	43(42)	45(43)	46(44)	49(46)
闪点 (开口) (℃) 不小于	230	230.	245	260	260
含蜡量 (蒸馏法) (%) 不大于	2.2(3)				
密度 (25℃) (g/cm ³)	实测记录				
溶解度 (三氯乙烯) (%) 不小于	99.5				
旋转薄膜加热试验 163℃, 8 5min	质量损失 (%) 不大于				
	±0.8				
	针入度比 (%) 不小于				
	54(50)	55(52)	57(54)	61(58)	63(60)
	延度 (15℃) (cm) 不小于				
	35	30	20	15	10

注: 括号内为 B 级沥青技术要求数值。

表 3-3 沥青混合料矿料级配

筛孔 尺寸 (mm)	AC-13 通过率 %	AC-20 通过率 %
------------	-------------	-------------

31.5		
26.5		100
19		90-100
16	100	80-90
13.2	90-100	66-76
9.5	68-85	55-65
4.75	38-68	33-43
2.36	24-40	23-33
1.18	15-38	18-18
0.6	10-28	12-20
0.3	7-20	7-15
0.15	5-15	4-12
0.075	4-8	3-7

中集料。各种集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，具有足够的强度、耐磨耗性。根据相关规定进行检验，不同规格的粗集料必须分开存放，并设立明显的标志牌。

细集料。细集料应干净、坚硬、干燥、无风化、无杂质或其他有害物质，并有适当的级配。

填料。填料采用石灰岩中的强基性岩石经磨制而成，不含泥土杂质和团粉，要干燥、洁净，其质量要求符合规范各项要求，在雨季施工时要注意保护，以免吸水后填料结团成块。面层所用集料设置防雨顶棚，采取防雨措施。

2) 基层表面的清理

施工前用扫帚、风力灭火器等工具清扫路面基层表面，要达到干燥、清洁、无松散石料、灰尘与杂质，清理宽度应至摊铺沥青混凝土面层边缘以外至少 30cm，对局部被水泥等杂物污染并冲刷不掉的路面污染物应用人工将其凿除。

3) 沥青混合料拌制

①拌合温度。拌和时沥青的温度在 160℃~170℃左右，由于常温的矿粉是与矿料同时加入的，为保证矿料的拌合温度，矿料的进料温度控制在 175℃~190℃，混合料出厂温度以 155℃~170℃为宜。

②拌合料不得使用回收粉尘，粉尘必须排放出去。用于生产沥青混凝土的矿粉必须存放于拌合机石粉罐中，保持干燥，呈自由流动状态。

③拌合料应均匀一致，无花白、结团成块或严重的中细料分离现象，严禁不合格的产品出场。

④多雨潮湿气候时，生产沥青混合料所需集料（尤其是石屑）应堆放在干燥储存处。

(5) 沥青混合料摊铺

沥青混合料摊铺采用人工配合沥青摊铺机进行。

(6) 沥青混合料的压实及成型

沥青混合料压实以试铺段确定的碾压组合和速度，紧接摊铺后进行，分为初压、复压、终压三个阶段进行，沥青混凝土路面采用钢轮压路机作业完成压实工作。

(7) 其他未尽事宜，按《沥青路面施工技术规范》要求进行。

(二) 渠道工程

1、设计采用规范

- (1) 《防洪标准》（GB50201-2014）；
- (2) 《水利水电工程等级划分及防洪标准》（SL252-2017）；
- (3) 《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-2018）；
- (4) 《灌溉与排水渠系建筑物设计规范》（SL482-2011）；
- (5) 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）；
- (6) 《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）；
- (7) 《水土保持综合治理技术规范小型蓄排引水工程》（GB/T16453.4-2008）；
- (8) 《小型农田水利工程规划设计导则》（DB45/T952-2013）；
- (9) 《水利水电工程制图标准 水土保持图》（SL73.6-2015）；
- (10) 其他现行的规范规程和技术标准。

2、渠道设计

(1) 渠道现状

渠道长 425m，现状为土质渠道。

(2) 渠道防渗加固方案比较

从技术上看，渠道的防渗加固可以采用多种防渗技术：混凝土防渗、浆砌石防渗、水泥砖防渗等，各具特色，各种技术的优缺点分述如下渠道防渗方案比选如下表。

表 3-4 渠道材料优缺点一览表

防渗类型	防渗效果 $m^3 / (m^2 \cdot d)$	使用寿命 (年)	施工工艺	主要优缺点
现浇砼	0.04~0.14	30~50	较简单	防渗效果好，抗冲性和耐久性好使用寿命长，造价适中，施工进度快。适用地质条件较好、边侧较缓的渠道。
浆砌石	0.09~0.25	25~40	较简单	使用寿命长，对边侧稳定有利，施工质量容易控制，但由于渠道大多数处盘山渠道，二次运输远，造价高，防渗效果一般不易保证。适用于石料丰富地区，对边侧稳定要求较高的渠道。
水泥砖	0.11~0.3	20~30	简单	防渗效果较差，但施工进度快，地基条件要求低，造价低。

综合上表比较结果，3种防渗形式各有优缺点，由于项目现状都为绕田渠道，部分施工时有一定的二次运输，且大多数地方车辆不能通行。通过阳朔县多年的已实施防渗的渠段的经验和参照其他的工程经验，根据经济适用和当地群众适用的原则，首先对现状场地进行修整，清除不稳定的边坡，采用现浇 C20 砼防渗，抗渗等级为 W4，并考虑原渠道都是绕田渠道，进行农事操作没有作业便道，本设计渠道两侧防渗边墙适为 0.2m，底板采用 0.1m 厚 C20 混凝土。

(2) 渠道断面设计

排灌渠道的纵坡根据拟实施现状底坡的实测结果，结合上下游的底高程顺接以及渡槽、分水闸等渠中建筑物底板的控制高程等因素综合分析确定。

排灌渠道的断面形式根据计划实施渠段的断面现状分析计算确定，在满足通过设计流量时渠道流速为不冲不淤流速且渠道能保持相对平顺的情况下，尽量利用原渠道断面规格进行防渗衬砌，以减少开挖回填及衬砌工程量。渠道断面设计如下：

施工场地现状为土壤，渠道左、右侧多为农田或旱地，排涝作用较大，根据现状设计，渠道断面大致呈矩形，左右高度为 0.4m，平均宽度为 0.4m，渠道底板为 0.1m 厚 C20 混凝土，渠道两侧边墙为 0.2m 厚 C20 混凝土，长度为 425m。

3、工程施工

(1) 结构形式

衬砌渠道的结构型式有很多种，考虑到渠道沿线土质、气温、渠道流量及便于施工等因素，本工程渠道采用矩形断面。

(2) 土方开挖

由于本工程渠道拟采用小型挖掘机或人工开挖。开挖时，需对现有渠道淤泥全部清除，开挖至硬土后方可进行衬砌，避免渠道因地基不实坍塌，对于开挖超深渠段采用回填土压实。

(3) 渠道衬砌

渠道底板及边墙均采用 C20 水泥混凝土浇筑，采用自拌混凝土，底板厚度为 0.1m，混凝土边墙厚度为 0.2m（详见设计图纸）。渠道边墙及底板每隔 5m 设伸缩缝一道，缝宽 2cm，采用沥青木板填缝。渠道水泥混凝土采用的水泥强度等级为 42.5。

(4) 土方回填

由于渠道衬砌平面呈线型，明渠衬砌要分组分段进行，以每 100m 为一段，每段完工后要立即回填，以防止积水，渠道外侧填土高度必须达到渠道高度三分

之二以上，以避免渠道边墙不稳定。

(5) 其他注意事项

1. 施工时应严格按照图纸施工，如发现问题应及时与设计单位联系。所有施工过程中必须严格按照有关水渠施工及验收规范、规程执行；

2. 每道工序完成后，必须经检验合格后方可进行下道工序施工；

4、渠道清淤

对羊角山村主渠道进行清淤工作，长度 790，渠道宽 0.8m，高 0.8m，淤泥深 0.3m，拟采用人工清淤，因清淤产生的垃圾，及时运送到政府的指定位置进行处理。

第四章 环境保护措施

环境保护是我国的一项基本国策，建设项目对环境的影响包括拟建项目直接引起的初级影响和由拟建项目对环境造成的间接的或诱发性变化的次级影响，其内容是多方面的，可能带来环境影响及地质水文的影响，要采取相应的环境保护措施，使之更加合理完善。

一、环境影响

（一）建设期环境影响分析

该项目建设期对环境产生较大影响的污染物是噪声、扬尘、固体废弃物和少量的施工废水。

1、声环境影响

施工期的机械噪声属于一种扰民噪声，对环境影响较大的是挖土机、打桩机、混凝土搅拌机、混凝土振捣机、各种石方运输工具及装修过程的空压机、电锯等。但这些机械声源的影响的短期的、局部的。

2、固体废弃物的影响

本项目建设场地地势较平，产生的弃土主要由场地地基开挖等产生，产生的弃土可清运至当地生态环境部门指定地点处置，严禁向河边倾倒。施工人员生活垃圾产生量较少，可由环卫部门定期清运，不得任意倾倒。因此，只要加强施工管理，并采取适当的集中处置方式，对环境的不利影响也是有限的，且其影响范围主要在施工区，其影响将随施工期的结束而消失。

3、空气环境影响

施工期间，施工机械和运输车辆会排放一定数量的汽车尾气，但因排放量相对较少，不会对区域的空气环境质量产生实质性影响。

4、施工期产生的废水主要是施工人员产生的生活污水和施工废水，施工废水包括：砂石料加工系统污水，砼现场搅拌产生废水、混凝土拌合冲洗污水、施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。由于施工期产生的废水量比较少，施工废水经集水池、沉砂池等临时性污水简易处理设施处理后循环利用，对环境影响不大；施工人员生活污水经临时管网，排入市政污水管，对环境影响不大。

5、扬尘

建筑工地扬尘对大气影响范围主要在工地围墙外 100m 以内，在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外对大气影响甚微。根据气象资料，项目区内主导风向为东北风，施工扬尘对周围企业的影响小，但对项目所在地空气环境有一定的影响。

（二）运营期环境影响分析

本项目运营期的主要污染来源为生活污水。生活污水经新建污水站处理达标后排至附近水沟。这些污水经处理后达标排放，正常情况下对水环境影响较小。

运营期产生的生活垃圾交由当地环卫部门集中清运，对环境影响不大。

二、工程环境保护措施

（一）施工期间环境保护措施

1、对大气产生的环境影响采取的保护措施

施工期间材料运输尽量采取封闭式运输方式，妥善安排施工计划，采取隔挡，作业场所定点喷水措施以降低扬尘、粉尘污染，机动车辆所排放的尾气要求达到有关污染物排放标准，加强交通管理，逐步要求车辆装配汽车尾气净化器。

2、对声环境的影响采取的保护措施

据有关资料显示施工机械在离施工区 200m 处，噪声值有较明显的降低，但

个别机械仍高于到 60 分贝的限值。因此，施工时尽量采用低噪声的设备，合理选择施工时间和施工方法，将噪声大的施工机械的工作时间控制在八小时工作时间之内，同时施工单位本身应提高环境意识，对施工机械要及时采取维修、保养等措施，减少人为噪声污染。

3、对水环境的影响采取的保护措施

应合理安排施工营地，施工废水应集中排放沉淀池中，废水经沉淀后，上清液可循环使用，污泥部分及时清理。生活污水配置生活污水处理装置，或将工地生活污水可并进新建污水处理站。

（二）运营期间环境保护措施

1、加强对道路、渠道等建设项目的后期管理和养护工作，把易引发的环境影响消灭在萌芽状态或减少至最低限度。

第五章 项目实施进度

一、项目实施进度表（横道图）

项目实施进度详见下表。

项目实施进度表

序号	月数 内容	6个月					
		1	2	3	4	5	6
1	前期工作	■					
2	主体工程		■	■	■	■	■
3	竣工验收						■

- 1、实施进度：“■”。
- 2、表中“1、2、3……”表示“第1个月、第2个月、第3个月……”。

第六章 项目投资

一、编制依据

- 1、《建设工程工程量计算规范广西壮族自治区实施细则（GB50854~50862-2013）（修订本）》；
- 2、《建设工程工程量清单计价规范广西壮族自治区实施细则（GB 50500-2013）》；
- 3、2013年《广西壮族自治区建筑装饰装修工程消耗量定额》及配套的费用定额及现行有关文件等；
- 4、2015年《广西壮族自治区安装工程消耗量定额》及配套的费用定额及现行有关文件等；
- 5、2022年《广西壮族自治区市政工程消耗量定额》及配套的费用定额及现行有关文件等；
- 6、自治区住房城乡建设厅关于颁布2016年《广西壮族自治区建设工程费用定额》的通知（桂建标[2016]16号）；
- 7、《自治区住房城乡建设厅关于建筑业实施营业税改增值税后广西壮族自治区建设工程计价依据调整的通知》（桂建标[2016]17号）；
- 8、桂建标[2019]12号文《自治区住房城乡建设厅关于调整建设工程计价增值税率的通知》；
- 9、《自治区住房城乡建设厅关于调整建设工程定额人工费及有关费率的通知》（桂建标[2023]7号）；
- 10、《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）；
- 11、《广西建设工程造价咨询服务行业收费参考标准》（桂价协字[2019]15号文）；
- 12、《自治区住房城乡建设厅关于印发广西壮族自治区房屋建筑和市政基础设施

工程安全生产责任保险计价规定的通知》（桂建发〔2023〕6号）

13、材料价格参照2024年《桂林市建设工程造价信息》阳朔县第2期信息价（除税价格），阳朔县信息价未公布的参考市场价及桂林市信息价。

14、业主提供的相关资料；

二、编制说明

1、建设单位（业主）管理费按财建(2016)504号文《基本建设财务管理规定》以投资总额为基础计算

2、工程监理费按《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）计算；

3、造价咨询费按《广西建设工程造价咨询服务行业收费参考标准》（桂价协字[2019]15号文）计算；

4、建设项目前期工作咨询费按《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）计算；

5、勘察设计费按《广西工程勘察设计收费指导标准》（2020）计算；

6、场地准备费及临时设施费根据《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）按第一部分费用的0.7%计算；

7、工程保险费根据《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）按按第一部分费用的0.4%计算；

8、工程检验试验费根据《自治区住房城乡建设厅关于颁布2018年《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》的通知》（桂建标[2018]37号）按第一部分费用的0.6%计算；

8、预备费：基本预备费按第一、二部分费用的 5%计算。

三、项目投资结果

本项目预算费用为 224.71 万元，其中，工程费用为 191.86 万元，工程建设其他费用 22.15 万元，预备费 10.70 万元。资金来源为申请上级补助资金。

总投资估算表

附表 1

单位:万元

序号	工程费用名称	估算价值					主要技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	工程费用	191.86	0.00	0.00	0.00	191.86				
(一)	主体工程	191.86	0.00	0.00	0.00	191.86				
1	道路工程	176.96				176.96	m	2217	798.18	
2	渠道工程	14.91				14.91	m	1225	121.69	
二	工程建设其它费用				22.15	22.15				
一	建设管理费				10.63	10.63				
(一)	建设单位管理费				4.49	4.49				
(二)	工程监理费				5.07	5.07				
(三)	工程造价咨询费				1.07	1.07				
1	招标控制价或(预算)编制费				0.45	0.45				
2	竣工结算审核费				0.62	0.62				
二	建设项目前期工作咨询费				2.03	2.03				
(一)	编制可行性研究报告				1.03	1.03				
(二)	评估可行性研究报告				0.50	0.50				
(三)	初步设计文件评估咨询				0.50	0.50				
三	勘察设计费				6.42	6.42				
(一)	工程设计费				6.42	6.42				
四	场地准备及临时设施费				1.34	1.34				
五	工程保险费				0.58	0.58				
六	工程检验试验费				1.15	1.15				
	第一、二部分费用小计					214.01				
三	预备费					10.70				
(一)	基本预备费					10.70				
四	建设期利息					0.00				
五	项目总投资					224.71				

工程建设其他费用计算表

附表 1-2

单位：万元

序号	费用名称	说明	金额（万元）	备注
一	建设管理费		10.63	
(一)	建设单位管理费	(项目总投资-土地费用)*2%	4.49	
(二)	工程监理费	13.2*(工程费用)/(500)	5.07	
(三)	工程造价咨询费	1+2	1.07	桂价协字[2019]15号文
1	招标控制价或（预算）编制费	建安工程费用*3.9‰*0.6	0.45	
2	竣工结算审核费	建安工程费用*5.4‰*0.6	0.62	
二	建设项目前期工作咨询费		2.03	
(一)	编制可行性研究报告	(1.6+(项目总投资-0)*(3.2-1.6)/(3000-0))*0.6	1.03	
(二)	评估可行性研究报告	(0.8+(项目总投资-0)*(1.2-0.8)/(3000-0))*0.6	0.50	
(三)	初步设计文件评估咨询	(0.8+(项目总投资-0)*(1.2-0.8)/(3000-0))*0.6	0.50	
三	勘察设计费		6.42	
(一)	工程设计费	(8.1+(工程费用-200)*0.85%)*0.8	6.42	桂建标[2018]37号文
四	场地准备及临时设施费	工程费用*0.7%	1.34	
五	工程保险费	工程费用*0.3%	0.58	
六	工程检验试验费	工程费用的*0.6%	1.15	桂建标[2018]37号文
	合 计		22.15	

阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程

第二部分 施工图册

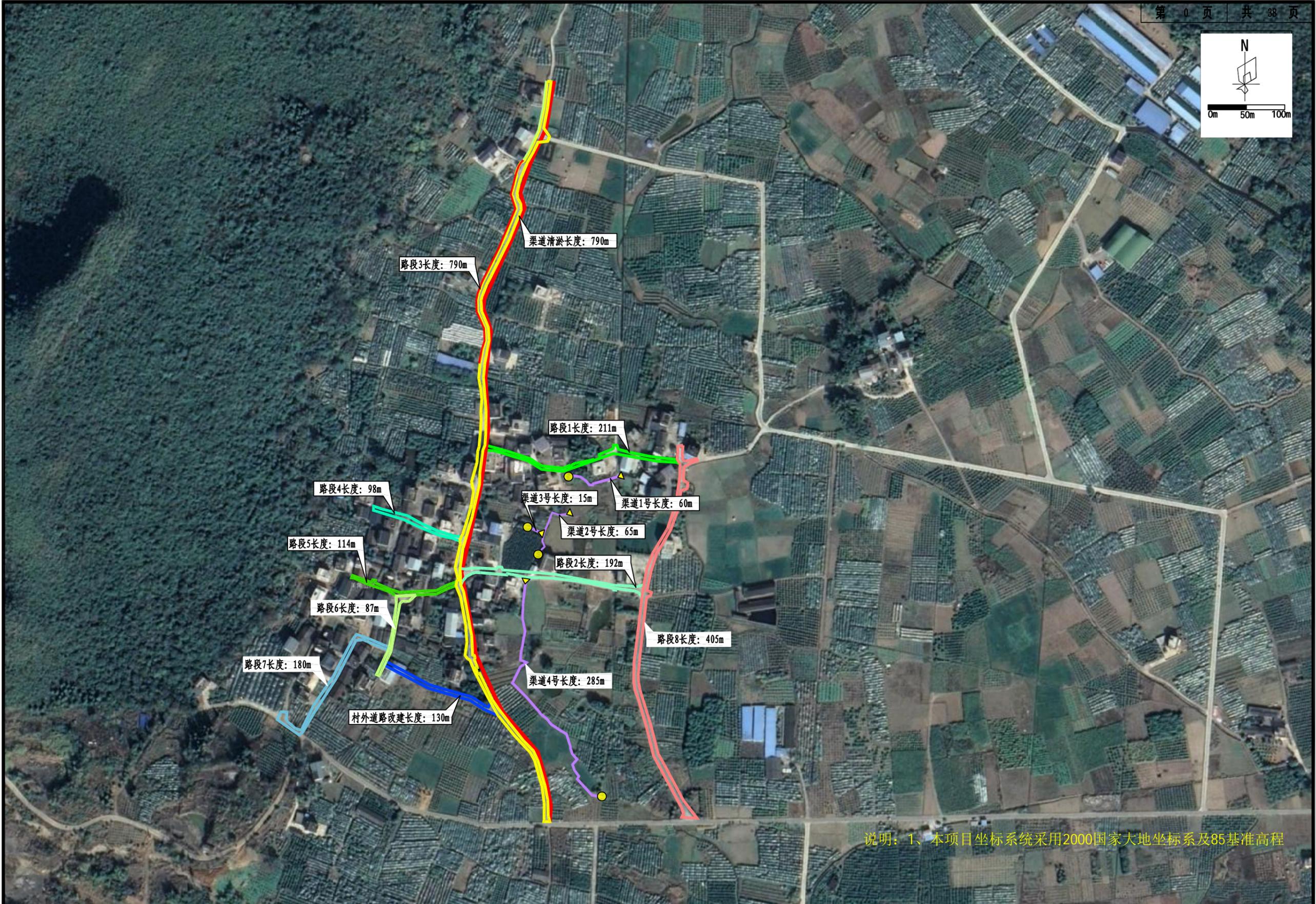
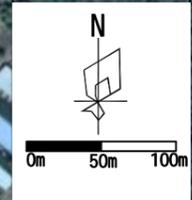
中基工程技术有限公司

2024年03月

目录

序号	图 名	图号
1	总平面图	SZ-000
2	路段1平面图	SZ-001
3	路段1改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-002
4	路段2平面图	SZ-003
5	路段2改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-004
6	路段3平面图	SZ-005
7	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图1/3	SZ-006
8	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图2/3	SZ-007
9	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图3/3	SZ-008
10	路段3检查井详图	SZ-009
11	路段3交叉口做法图	SZ-010
12	路段4平面图	SZ-011
13	路段4改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-012
14	路段5平面图	SZ-013
15	路段5改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-014
16	路段6平面图	SZ-015
17	路段6改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-016
18	路段7平面图	SZ-017
19	路段7改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-018
20	路段8平面图	SZ-019
21	路段8改建加铺沥青路面结构剖面图	SZ-020
22	村外道路改建平面图	SZ-021

序号	图 名	图号
23	村外道路改建交叉口平面、剖面图	SZ-022
24	村外道路改建沥青路面结构剖面图	SZ-023
25	村内渠道清淤平面图	SZ-024
26	渠道平面图	SZ-025
27	渠道1修缮纵断面图	SZ-026
28	渠道1修缮断面图	SZ-027
29	渠道1附属设施大样图	SZ-028
30	渠道2修缮纵断面图	SZ-029
31	渠道2修缮断面图	SZ-030
32	渠道2附属设施大样图	SZ-031
33	渠道3修缮纵断面图	SZ-032
34	渠道3修缮断面图	SZ-033
35	渠道3附属设施大样图	SZ-034
36	渠道4修缮纵断面图	SZ-035
37	渠道4修缮断面图	SZ-036
38	渠道4附属设施大样图	SZ-037



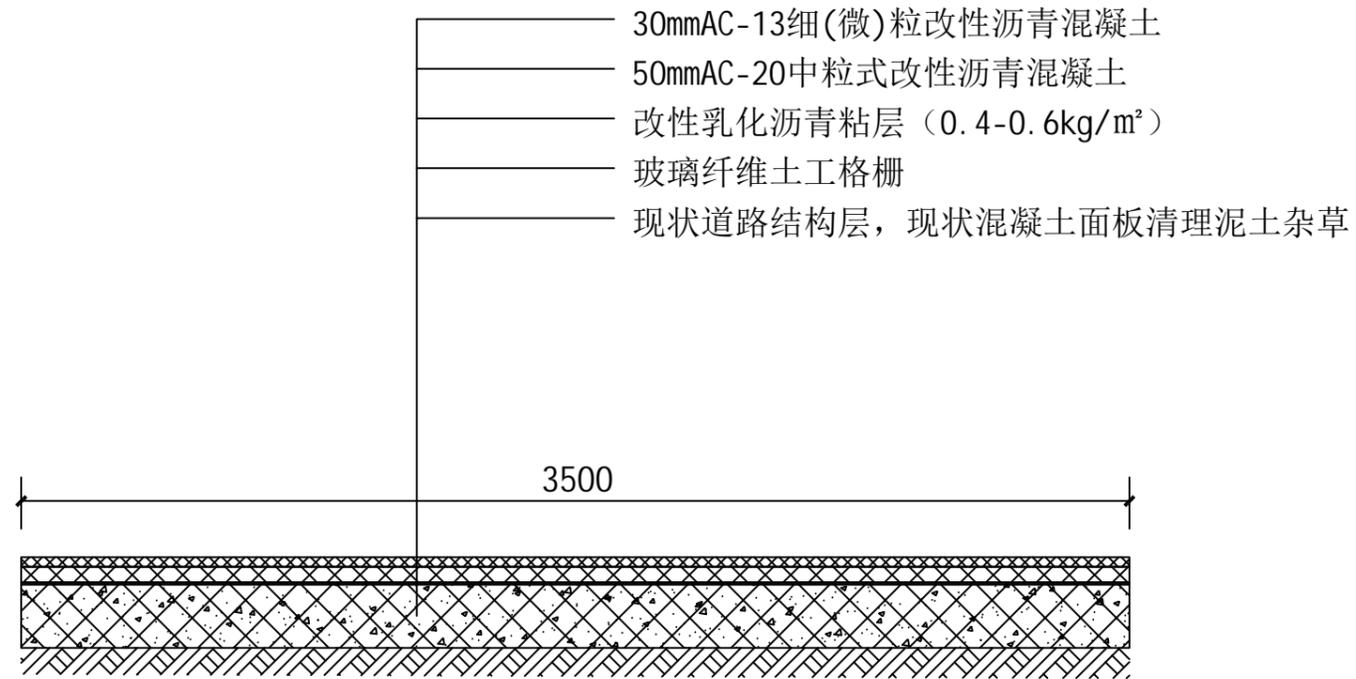
说明: 1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-000
	图名	总平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青斌	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-001
	图名	路段1平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青斌	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



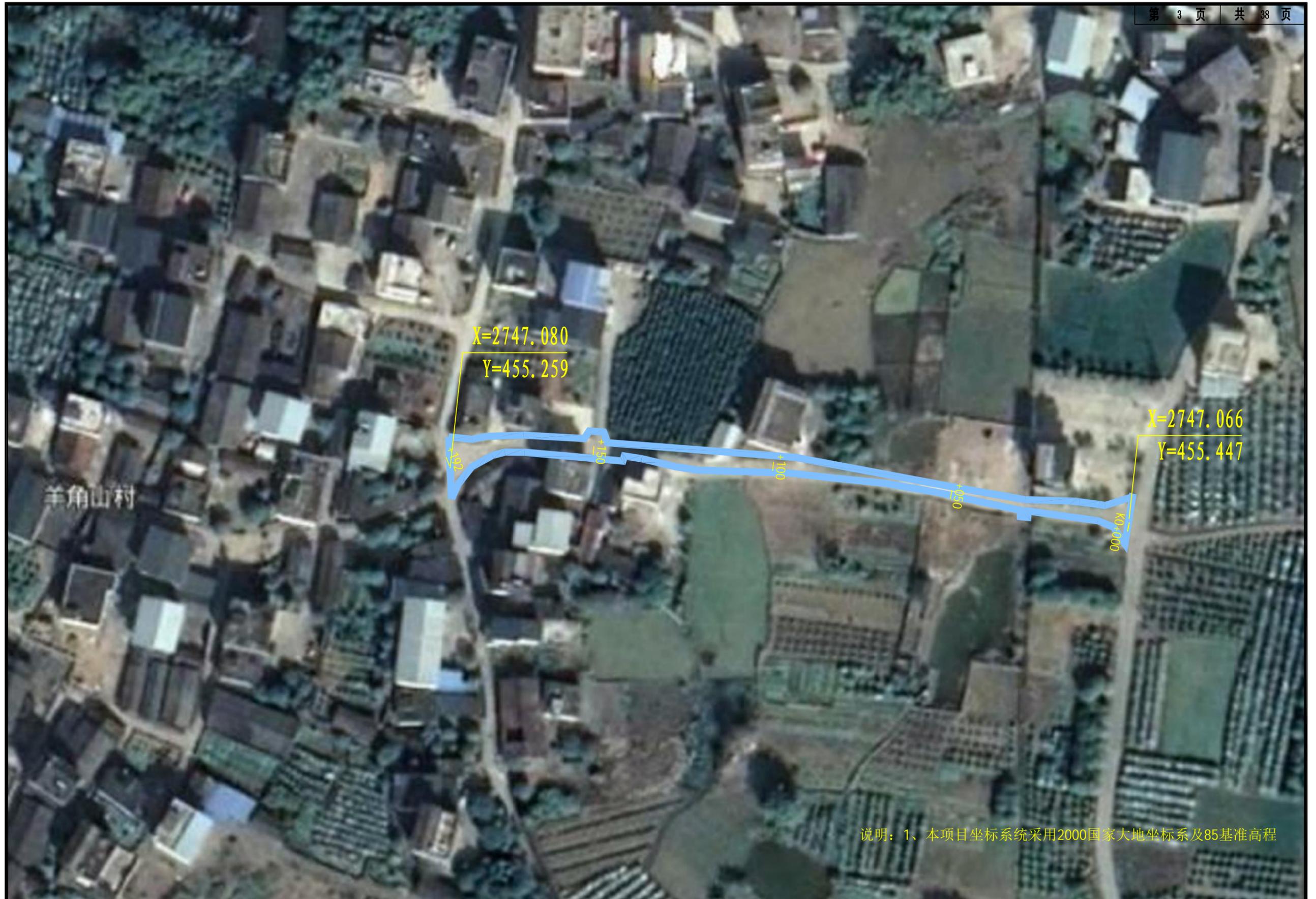
路段1改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 211m)

说明:

- 1、本图均以mm为单位,高程单位为m。
- 2、本路段总长211m,现状为村内混凝土道路,现状路面宽度为3m-4m不等,考虑暂按平均3.5m宽度计算,具体可根据现场情况调整,路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置,对于原有已经做好挡墙或排水沟等,施工过程要注意保护,不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层,路面情况较好,部分路面有泥土堆积及杂草,所以需清理路面,暂按路面面积三分之一计算,厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线,宽100mm,厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

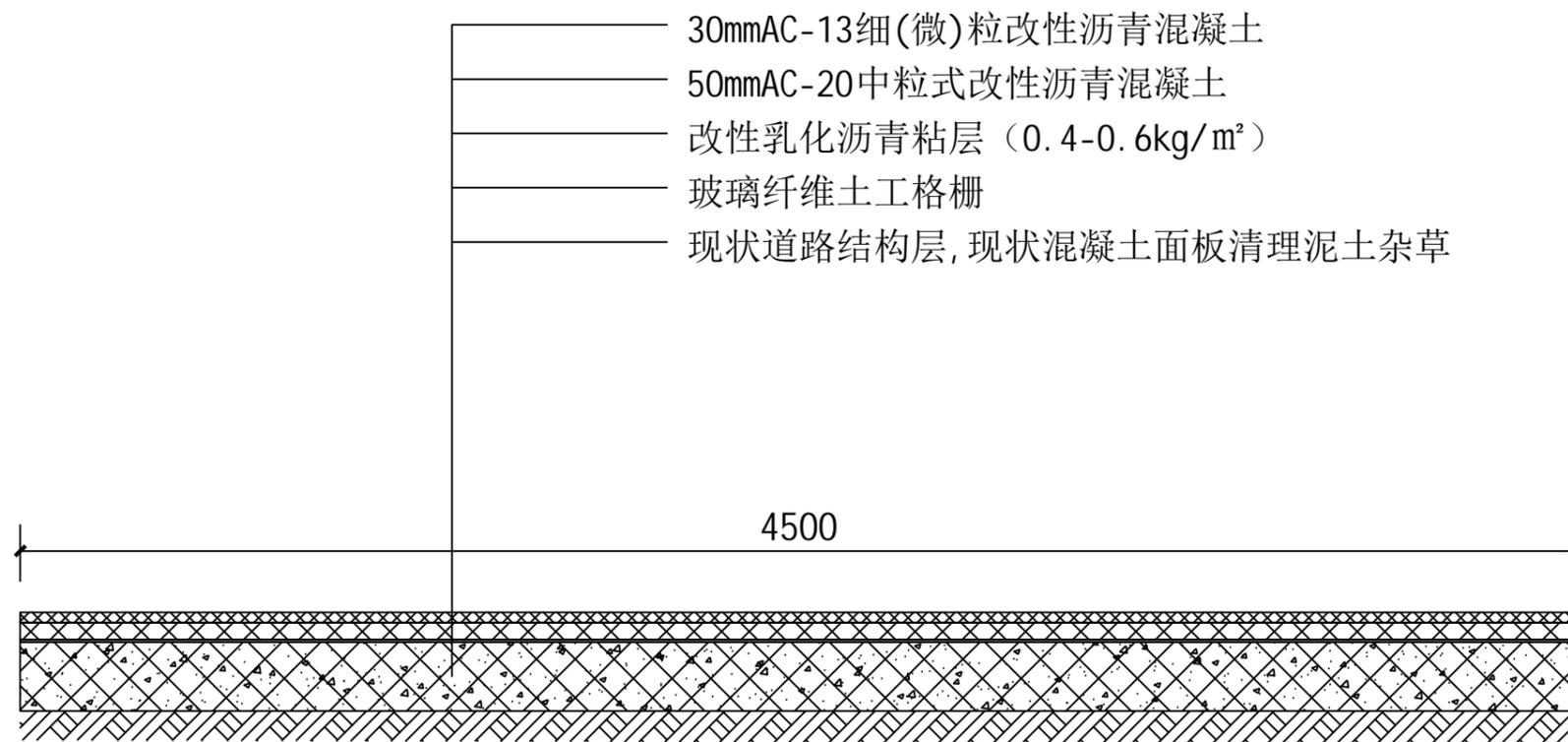


工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-002
图名	路段1改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青斌	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-003
	图名	路段2平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青斌	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



路段2改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 192m)

说明:

- 1、本图均以mm为单位, 高程单位为m。
- 2、本路段总长192m, 现状为村内混凝土道路, 现状路面宽度为4m-5m不等, 考虑暂按平均4.5m宽度计算, 具体可根据现场情况调整, 路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置, 对于原有已经做好挡墙或排水沟等, 施工过程要注意保护, 不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层, 路面情况较好, 部分路面有泥土堆积及杂草, 所以需清理路面, 暂按路面面积三分之一计算, 厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线, 宽100mm, 厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

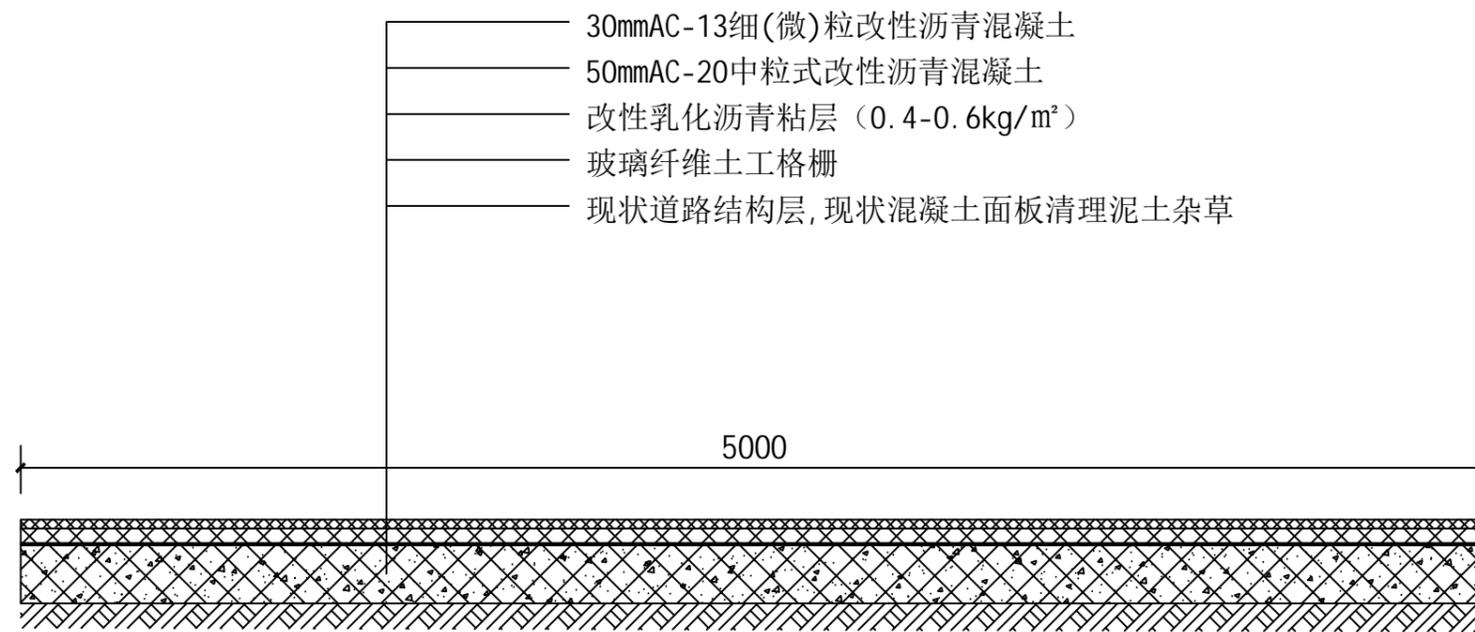


工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-004
图名	路段2改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明: 1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴春成	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-005
	图名	路段3平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴春成	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月

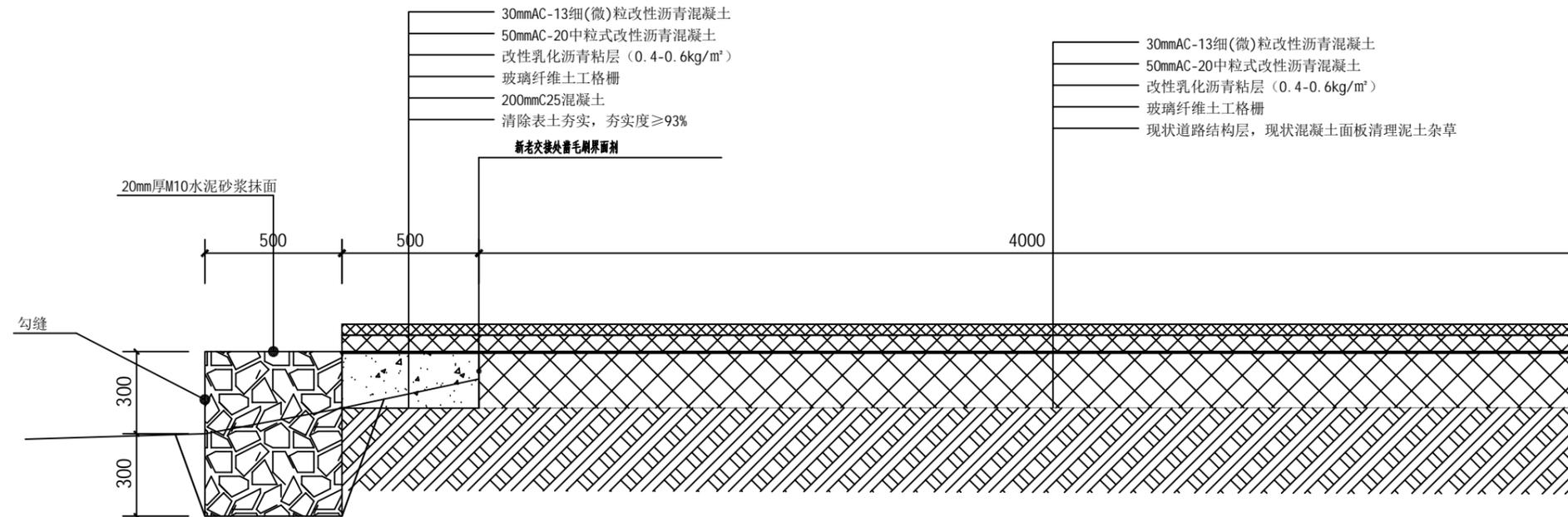


路段3改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (桩号K0+000-0+500)

说明:

- 1、本图均以mm为单位, 高程单位为m。
- 2、本路段总长790m, 现状为村内混凝土道路, 现状路面宽度为4m-6m不等, 考虑暂按平均宽度计算, 具体可根据现场情况调整, 路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置, 对于原有已经做好挡墙或排水沟等, 施工过程中要注意保护, 不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层, 路面情况较好, 部分路面有泥土堆积及杂草, 所以需清理路面, 暂按路面面积三分之一计算, 厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线, 宽100mm, 厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-006
图名	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图1/3	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



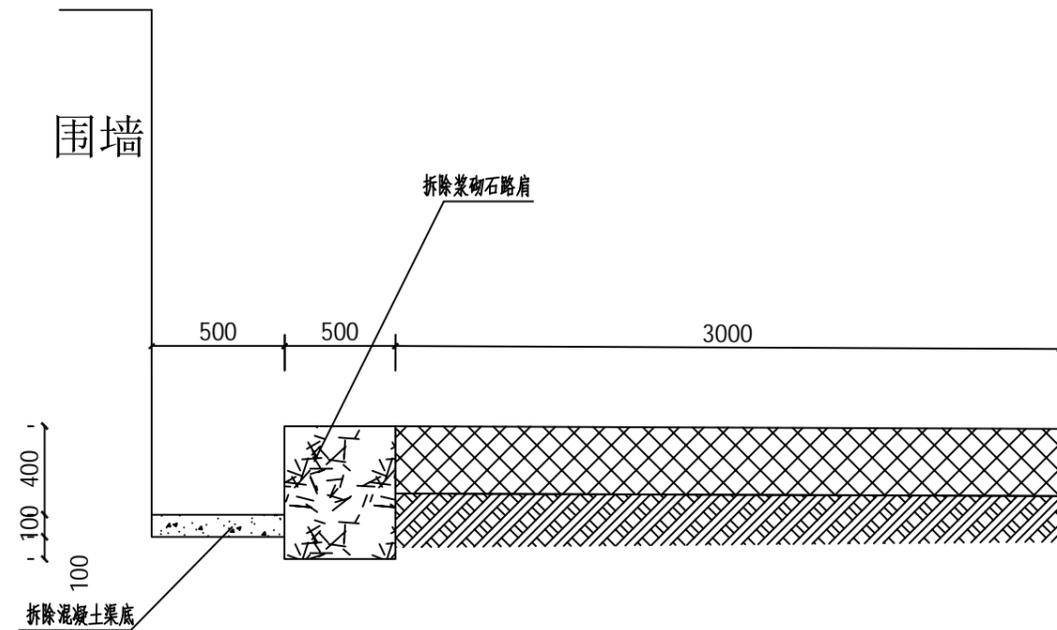
路段3改建加铺混凝土路面结构剖面图
(桩号K0+500-0+720)

说明:

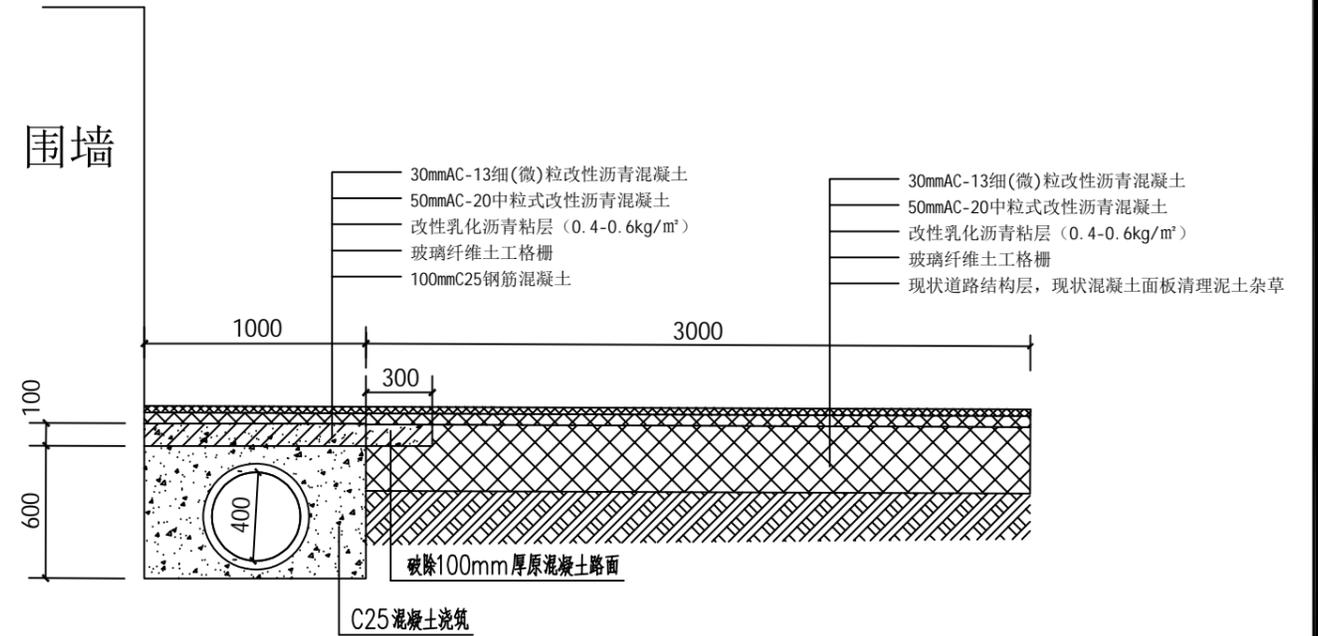
- 1、本图均以mm为单位，高程单位为m。
- 2、本路段总长790m，现状为村内混凝土道路，现状路面宽度为4m-6m不等，考虑暂按平均宽度计算，具体可根据现场情况调整，路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置，对于原有已经做好挡墙或排水沟等，施工过程中要注意保护，不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路改建，加铺沥青面层，重新砌筑浆砌石挡墙。
- 5、M7.5浆砌石路肩，顶宽均为0.5m，高度根据实际地形确定，墙顶采用20mm厚M10水泥砂浆抹面，露出地面部分进行勾缝，路肩墙每隔10m设沉降缝1道，采用沥青木板填缝，缝宽20mm，路肩两侧空余部分采用土回填并夯实（压实度 ≥ 0.94 ），挡土墙地基承载力需达到120kpa，挡墙遇软弱土层须进行处理；弃方运距按5km计；
- 6、沥青路面两侧采用热熔涂料（白色）进行标线，宽100mm，厚2mm
- 7、未提及之处按有关规范执行。



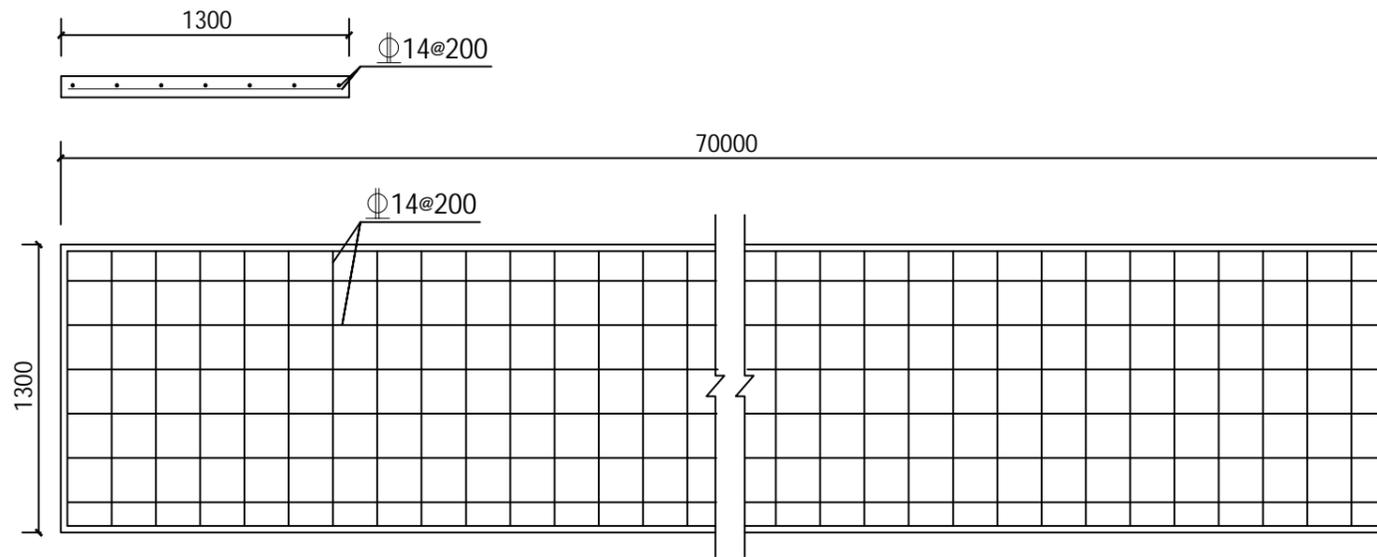
工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-007
图名	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图2/3	工程号	——	项目负责人	——	专业负责人	——	制图	——	比例	——	日期	2024年3月



路段3改建路面结构拆除图
(桩号K0+720-0+790)



路段3改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
(桩号K0+720-0+790)

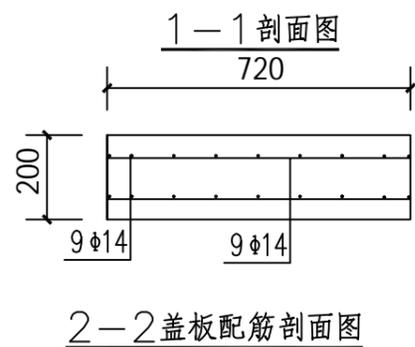
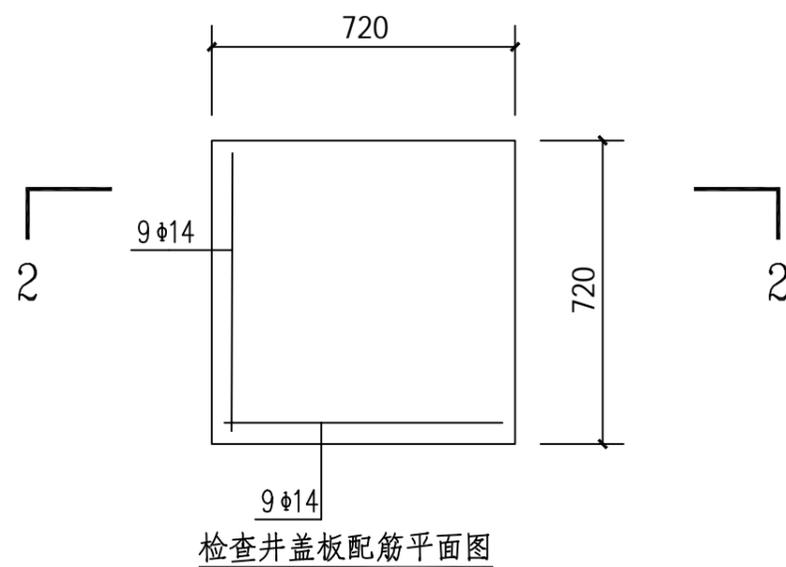
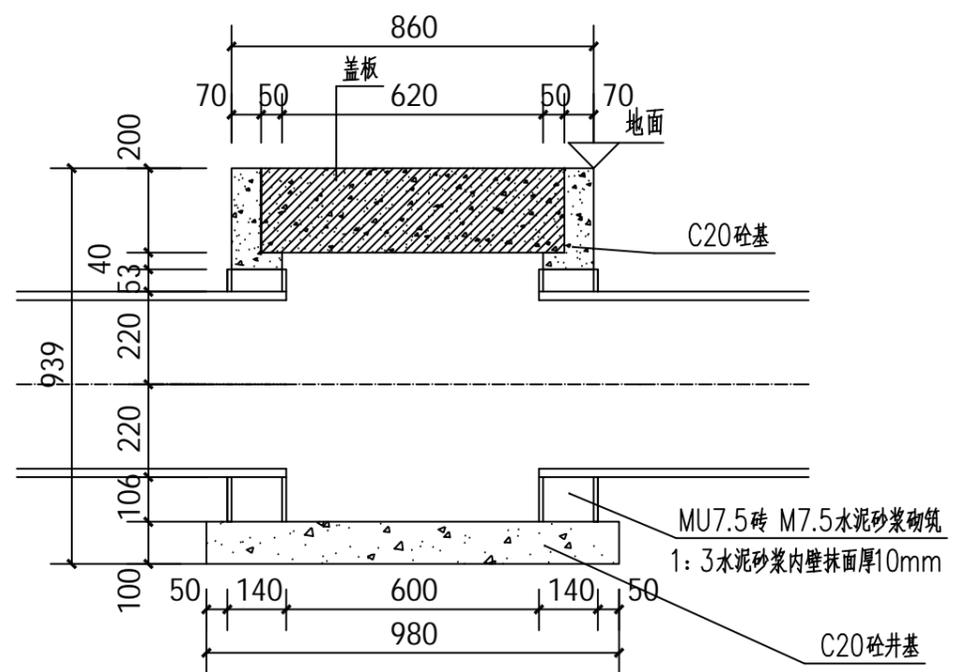
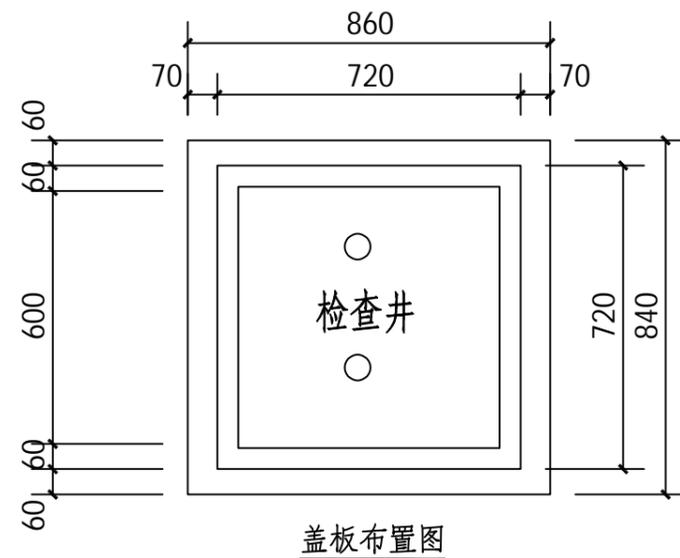
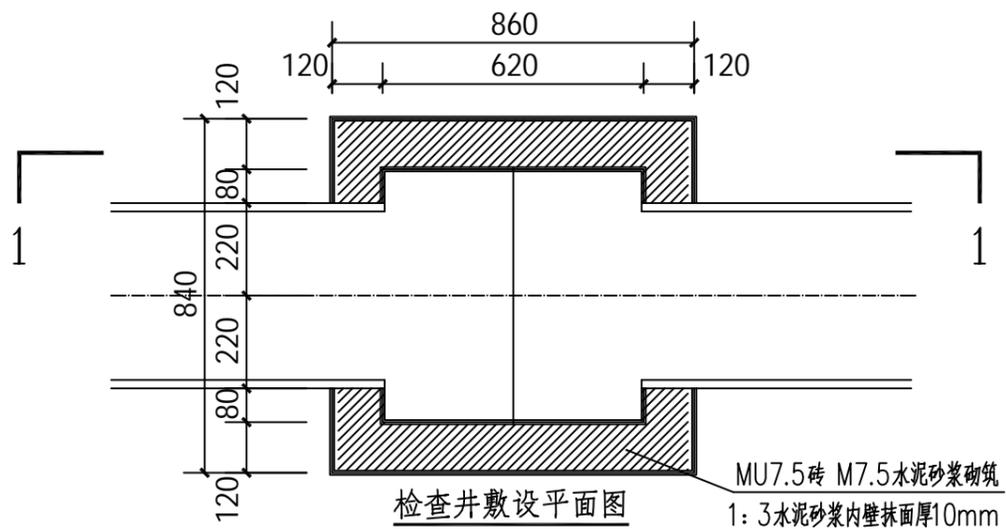


路段3改建路面配筋图
(桩号K0+720-0+790)

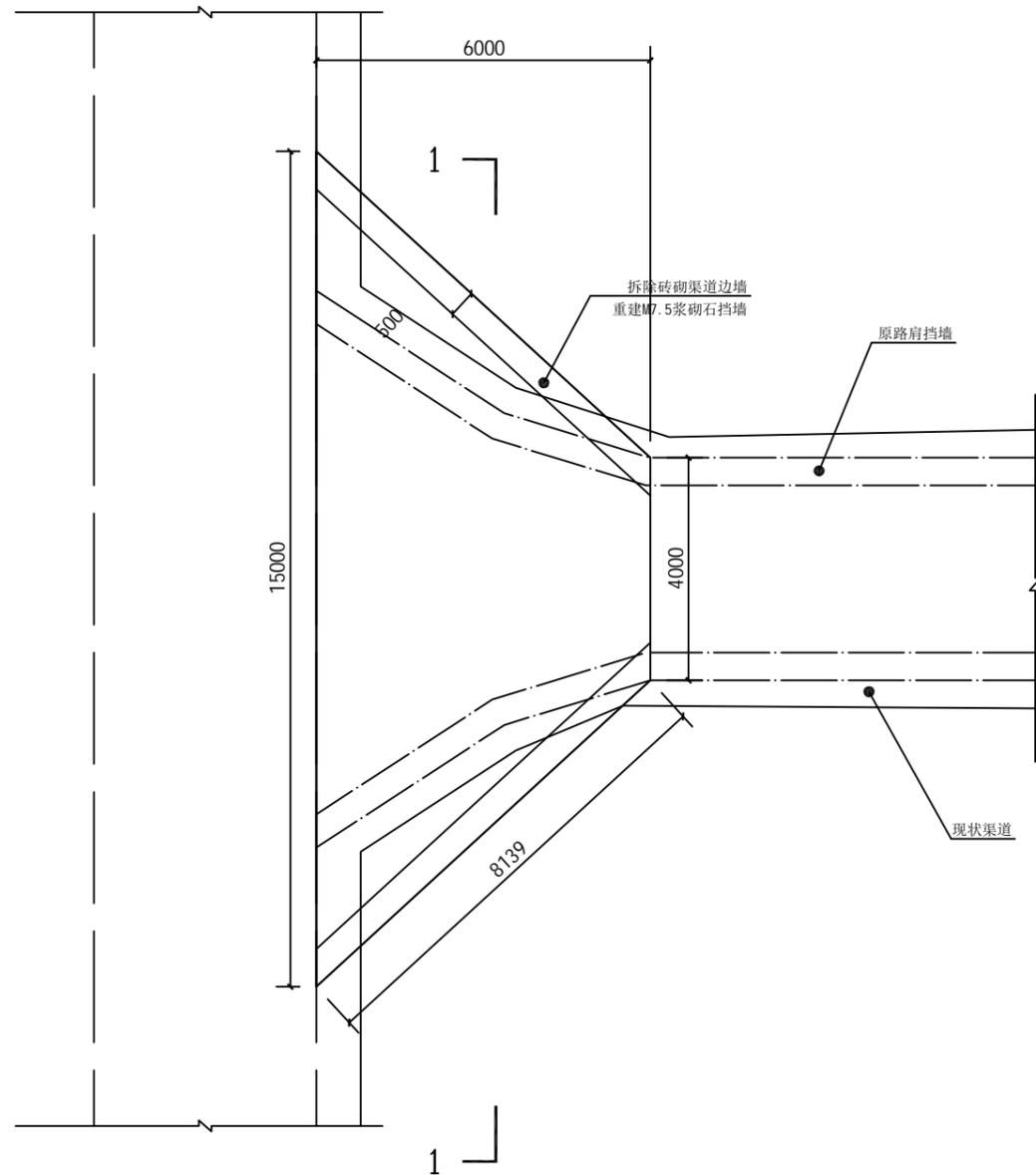
说明:

- 1、本图均以mm为单位，高程单位为m。
- 2、本路段总长790m，现状为村内混凝土道路，现状路面宽度为4m-6m不等，考虑暂按平均宽度计算，具体可根据现场情况调整，路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置，对于原有已经做好挡墙或排水沟等，施工过程中要注意保护，不得破坏原有设施。
- 4、本段道路为原混凝土道路拓宽，加铺沥青面层，覆盖原路边渠道，改用过水涵管，涵管选用Φ400有筋涵管。
- 5、弃方运距按5km计；
- 6、沥青路面两侧采用热熔涂料（白色）进行标线，宽100mm，厚2mm
- 7、未提及之处按有关规范执行。

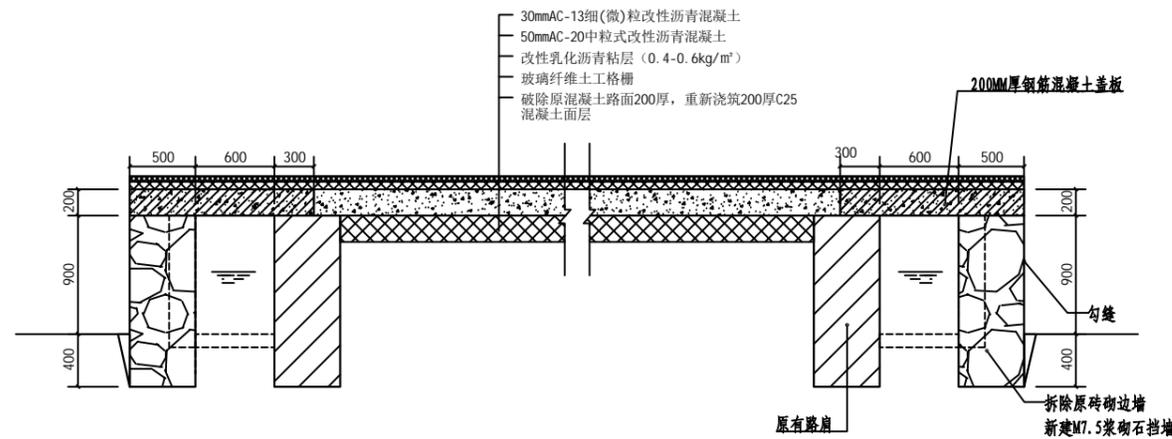
工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-008
图名	路段3改建加铺沥青路面结构剖面图3/3	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



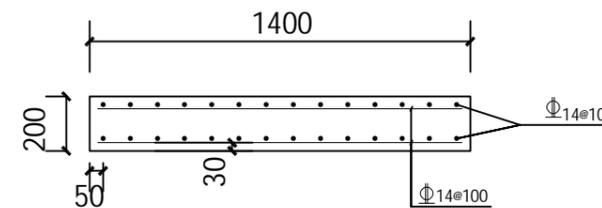
- 注：1、单位尺寸为mm。
2、检查井盖板顶与地面齐平，盖板砼标号C25。
3、检查井沿涵管布置，个数暂定为20m设置一个，长度70m暂计4个，具体可根据现场情况调整。
4、未提及之处按有关规范执行。



路段3交叉口改建平面图
(桩号K0+750)



路段3交叉口改建结构剖面图
(桩号K0+750)



盖板钢筋剖面图

说明:

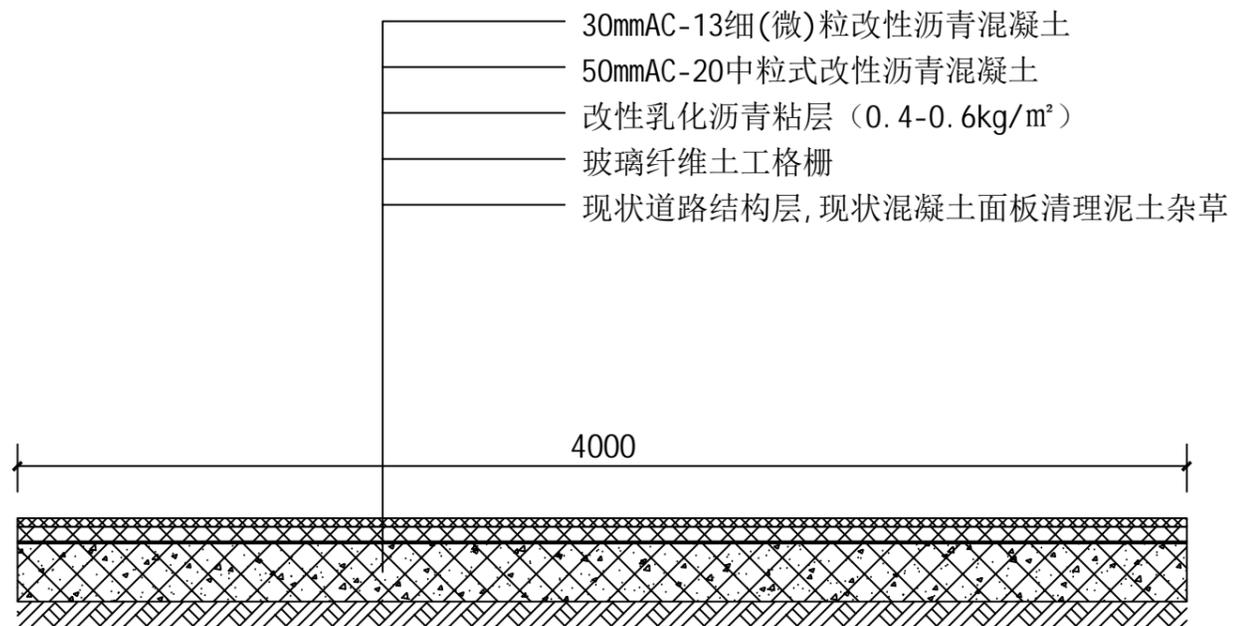
- 1、本图均以mm为单位，高程单位为m。
- 2、M7.5浆砌石路肩，顶宽均为0.5m，高度根据实际地形确定，露出地面部分进行勾缝，路肩两侧空余部分采用土回填并夯实（压实度 ≥ 0.94 ），挡土墙地基承载力需达到150kpa，挡墙遇软弱土层须进行处理；弃方运距按5km计；
- 3、未提及之处按有关规范执行。

工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青成	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-010
图名	路段3交叉口做法图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青成	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青斌	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-011
	图名	路段4平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青斌	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



路段4改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 98m)

说明:

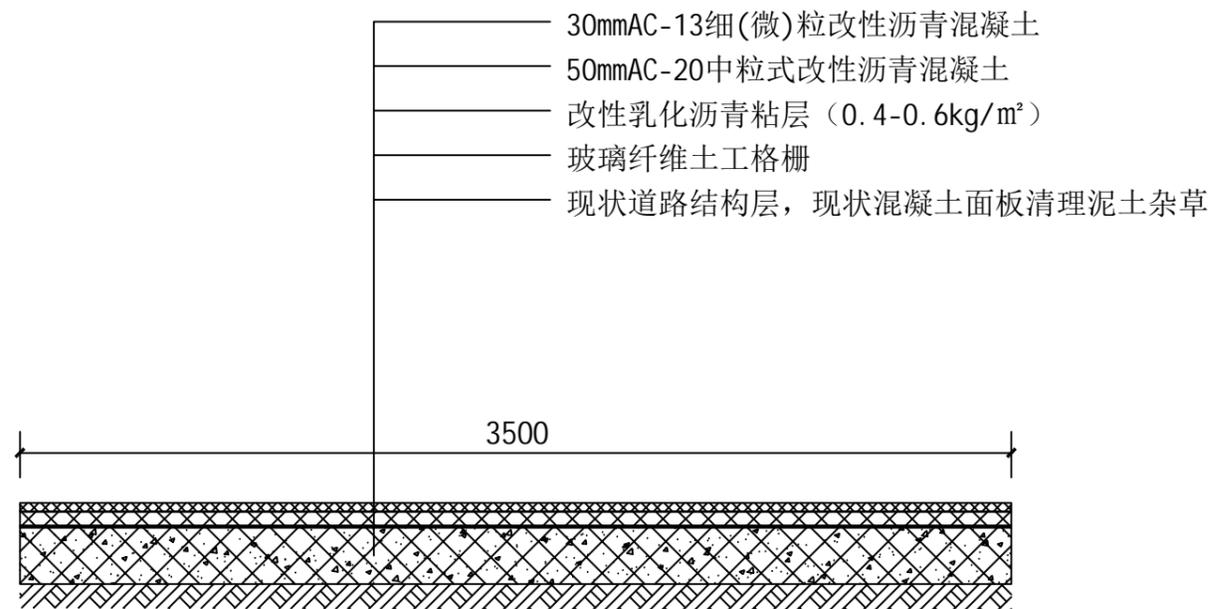
- 1、本图均以mm为单位,高程单位为m。
- 2、本路段总长98m,现状为村内混凝土道路,现状路面宽度为3m-5m不等,考虑暂按平均4m宽度计算,具体可根据现场情况调整,路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置,对于原有已经做好挡墙或排水沟等,施工过程要注意保护,不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层,路面情况较好,部分路面有泥土堆积及杂草,所以需清理路面,暂按路面面积三分之一计算,厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线,宽100mm,厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-012
	图名	路段4改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-013
	图名	路段5平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



路段5改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 114m)

说明:

- 1、本图均以mm为单位, 高程单位为m。
- 2、本路段总长114m, 现状为村内混凝土道路, 现状路面宽度为3m-4m不等, 考虑暂按平均3.5m宽度计算, 具体可根据现场情况调整, 路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置, 对于原有已经做好挡墙或排水沟等, 施工过程要注意保护, 不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层, 路面情况较好, 部分路面有泥土堆积及杂草, 所以需清理路面, 暂按路面面积三分之一计算, 厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线, 宽100mm, 厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

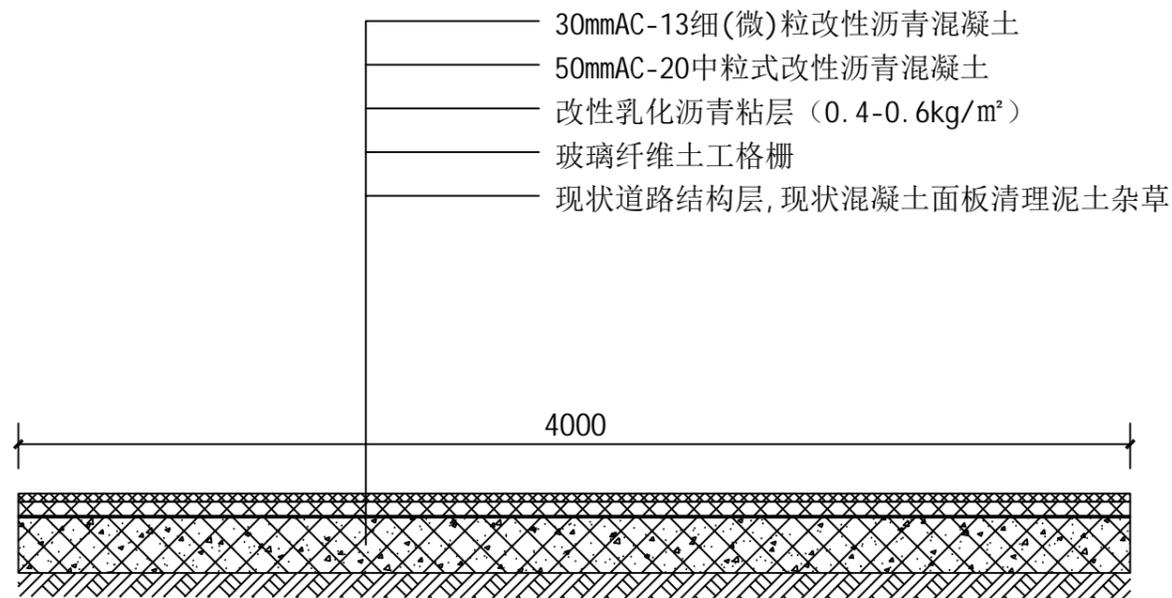


工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-014
图名	路段5改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	——	专业负责人	——	制图	——	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-015
	图名	路段6平面图	工程号	—	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	—	日期	2024年3月



路段6改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 87m)

说明:

- 1、本图均以mm为单位,高程单位为m。
- 2、本路段总长87m,现状为村内混凝土道路,现状路面宽度为3m-5m不等,考虑暂按平均4m宽度计算,具体可根据现场情况调整,路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置,对于原有已经做好挡墙或排水沟等,施工过程要注意保护,不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层,路面情况较好,部分路面有泥土堆积及杂草,所以需清理路面,暂按路面面积三分之一计算,厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线,宽100mm,厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

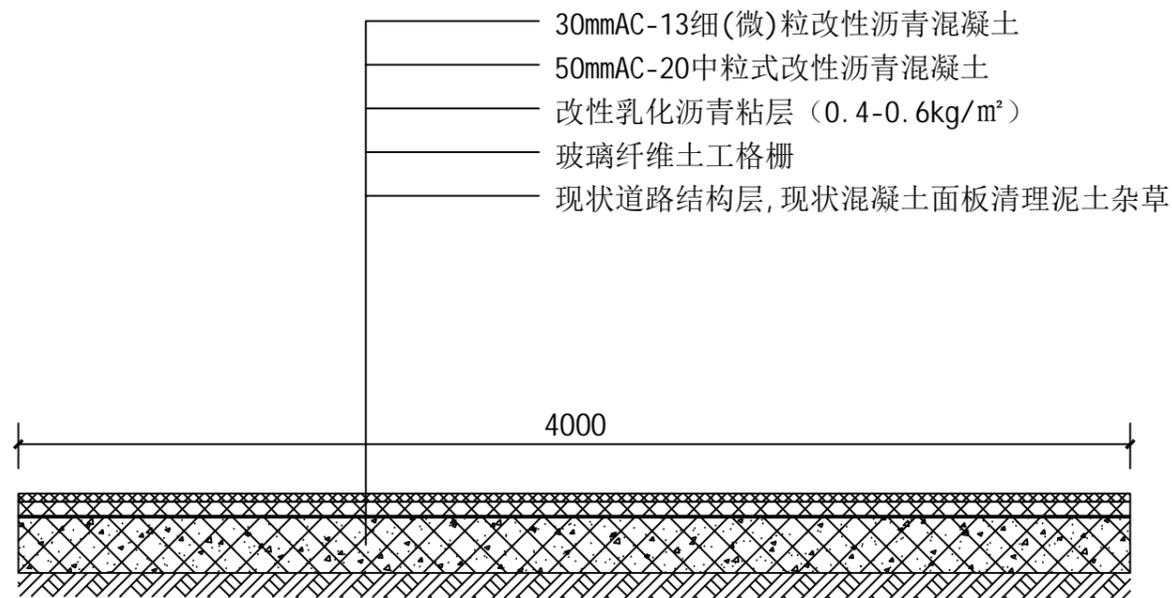


工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-016
图名	路段6改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人		专业负责人		制图		比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-017
	图名	路段7平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



路段7改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 180m)

说明:

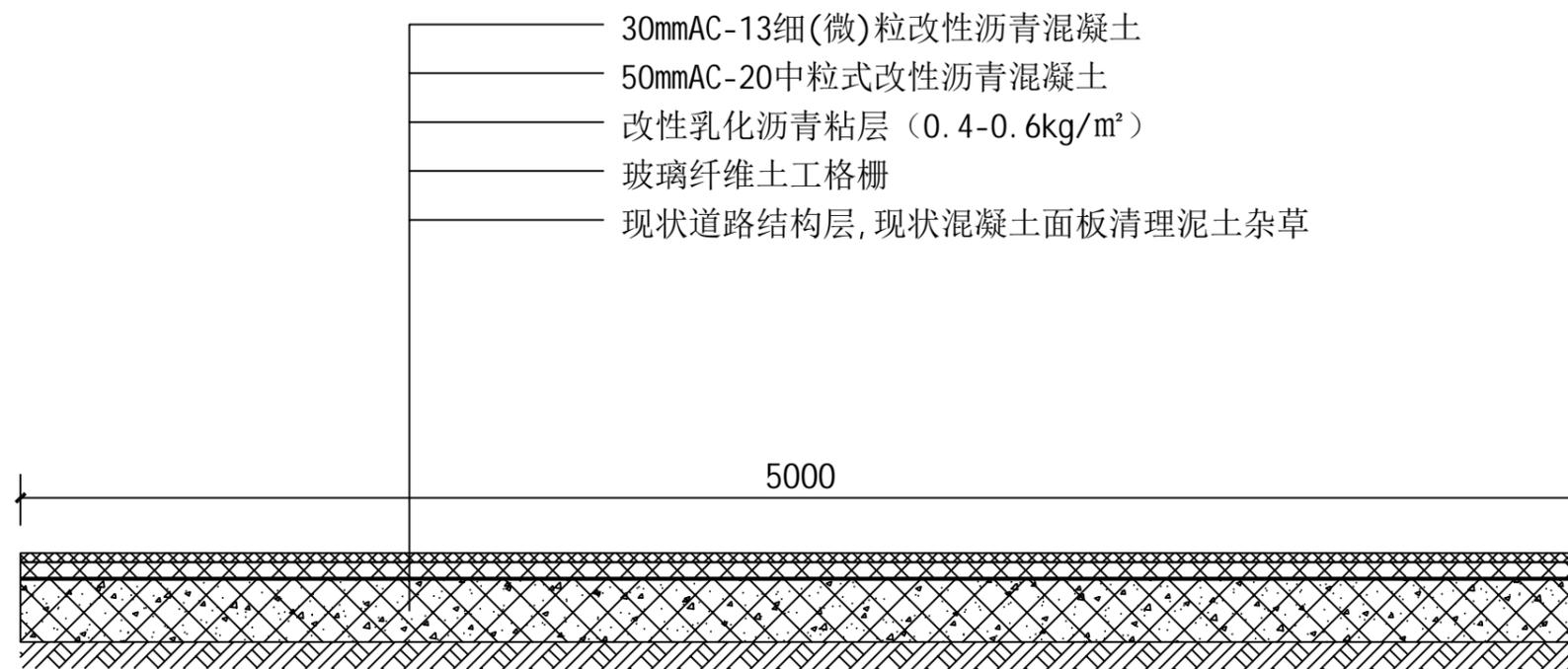
- 1、本图均以mm为单位,高程单位为m。
- 2、本路段总长180m,现状为村内混凝土道路,现状路面宽度为3m-5m不等,考虑暂按平均4m宽度计算,具体可根据现场情况调整,路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置,对于原有已经做好挡墙或排水沟等,施工过程要注意保护,不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层,路面情况较好,部分路面有泥土堆积及杂草,所以需清理路面,暂按路面面积三分之一计算,厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线,宽100mm,厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-018
	图名	路段7改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-019
	图名	路段8平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



路段8改建加铺沥青混凝土路面结构剖面图
 (路段长度: 405m)

说明:

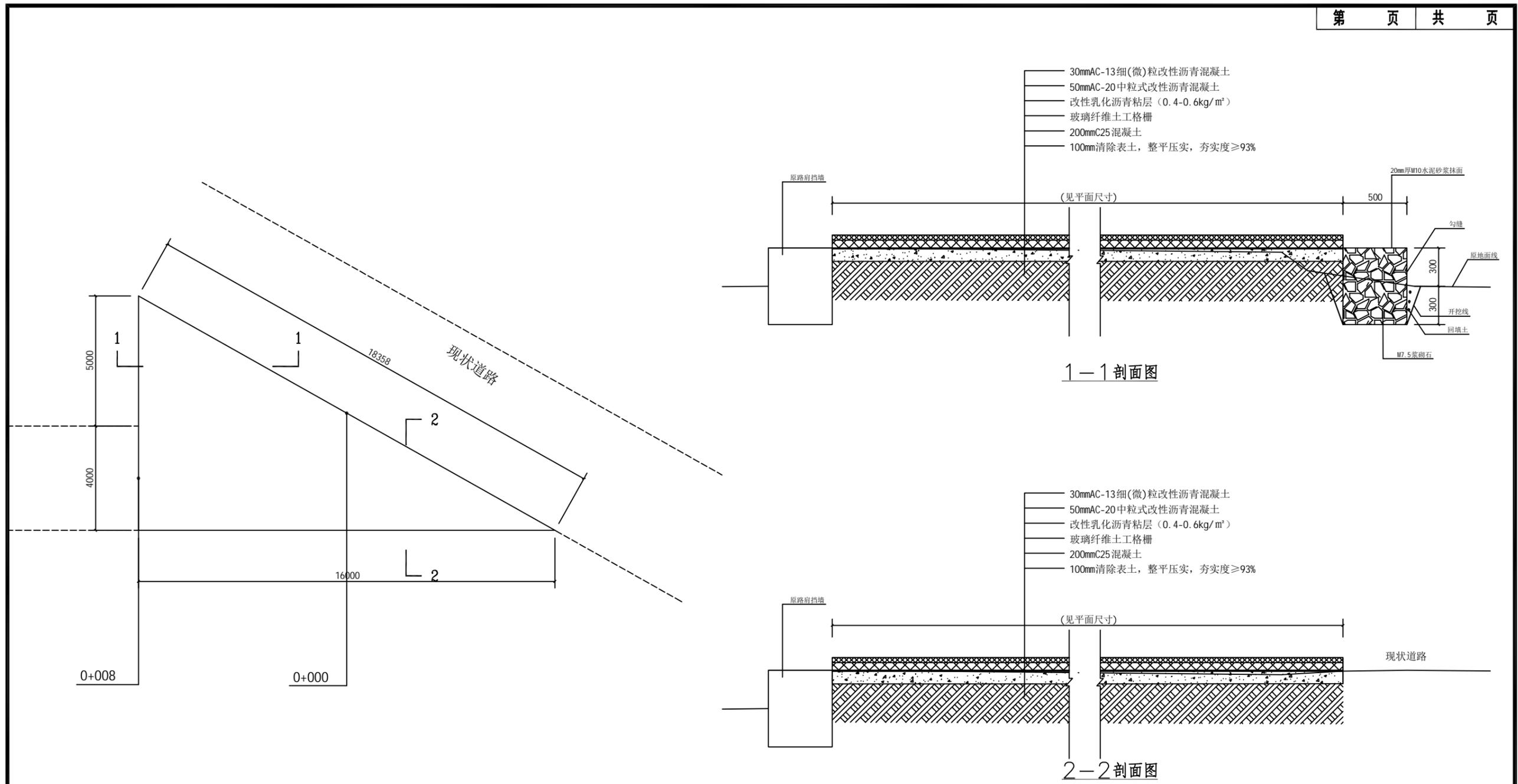
- 1、本图均以mm为单位, 高程单位为m。
- 2、本路段总长405m, 加终点处岔路15m, 总共420m, 现状为村内混凝土道路, 现状路面宽度为4-6不等, 考虑暂按平均5m宽度计算, 具体可根据现场情况调整, 路面实际宽度和工程量以竣工图为准。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置, 对于原有已经做好挡墙或排水沟等, 施工过程要注意保护, 不得破坏原有设施。
- 4、本次道路为原混凝土道路加铺沥青面层, 路面情况较好, 部分路面有泥土堆积及杂草, 所以需清理路面, 暂按路面面积三分之一计算, 厚度10cm。弃方运距按5km计;
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料(白色)进行标线, 宽100mm, 厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。

 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-020
	图名	路段8改建加铺沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系统采用2000国家大地坐标系及85基准高程

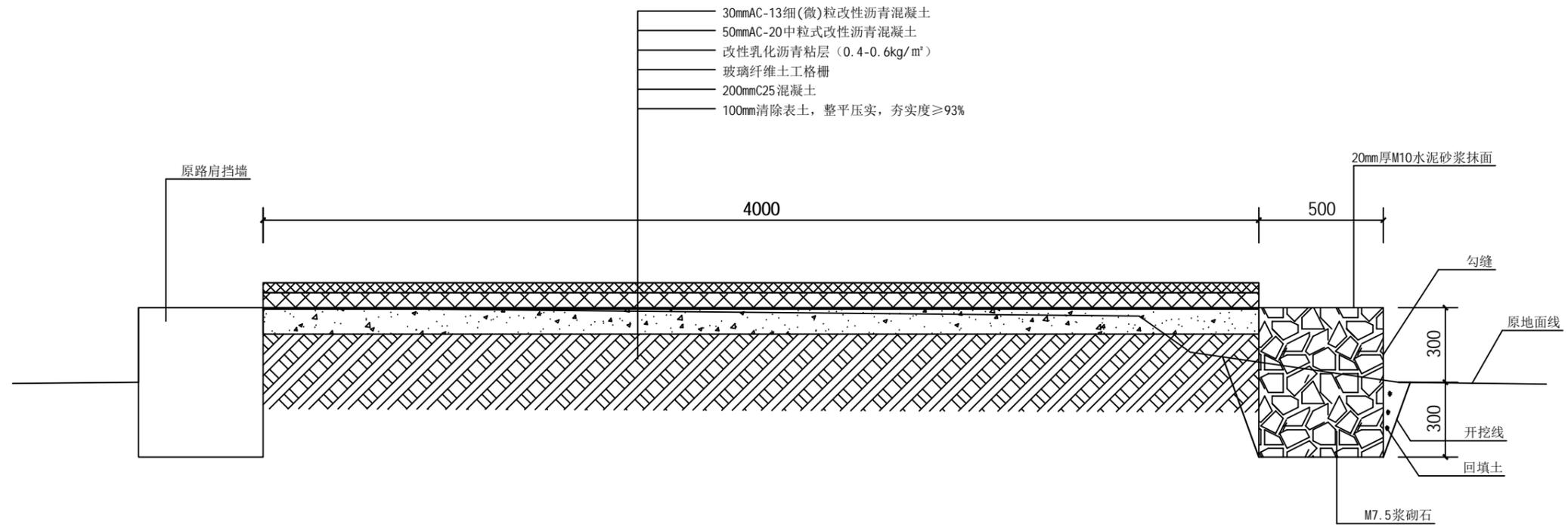
 中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-021
	图名	村外道路改建平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



村外道路改建交叉口平面图
(桩号K0+000-0+008)

- 说明:
- 1、本图均以mm为单位，高程单位为m。
 - 2、本路段总长130m，现状路面为土质路面，现状宽度为3.6m。
 - 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置，对于原有已经做好挡墙或排水沟等，施工过程要注意保护，不得破坏原有设施。
 - 4、M7.5浆砌石路肩，顶宽均为0.5m，高度根据实际地形确定，墙顶采用20mm厚M10水泥砂浆抹面，露出地面部分进行勾缝，路肩墙每隔10m设沉降缝1道，采用沥青木板填缝，缝宽20mm，路肩两侧空余部分采用土回填并夯实（压实度 ≥ 0.94 ），挡土墙地基承载力需达到150kpa，挡墙遇软弱土层须进行处理；弃方运距按5km计；
 - 5、沥青路面两侧采用热熔涂料（白色）进行标线，宽100mm，厚2mm
 - 6、未提及之处按有关规范执行。

中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.	工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-022
	图名	村外道路改建交叉口平面、剖面图		工程号	——	项目负责人	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



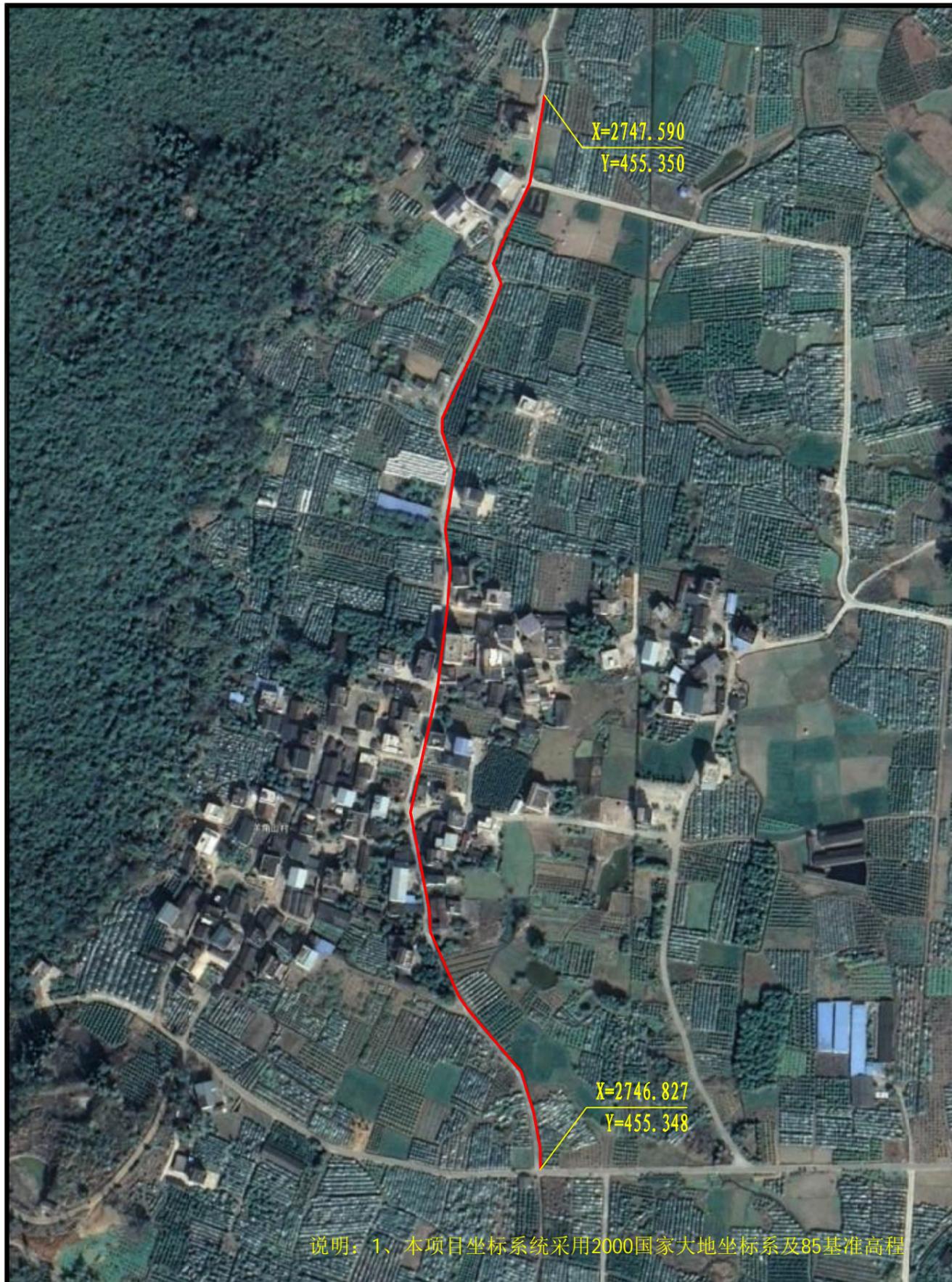
村外道路改建沥青混凝土路面结构剖面图
(桩号K0+008-0+130)

说明:

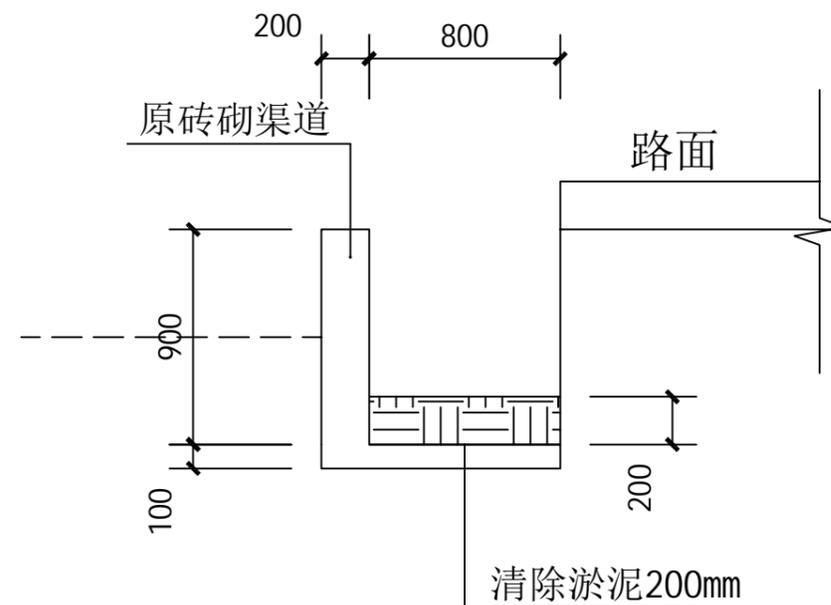
- 1、本图均以mm为单位，高程单位为m。
- 2、本路段总长130m，现状路面为土质路面，现状宽度为3.6m。
- 3、路面平面线路布置基本沿原有道路路面布置，对于原有已经做好挡墙或排水沟等，施工过程中要注意保护，不得破坏原有设施。
- 4、M7.5浆砌石路肩，顶宽均为0.5m，高度根据实际地形确定，墙顶采用20mm厚M10水泥砂浆抹面，露出地面部分进行勾缝，路肩墙每隔10m设沉降缝1道，采用沥青木板填缝，缝宽20mm，路肩两侧空余部分采用土回填并夯实（压实度 ≥ 0.94 ），挡土墙地基承载力需达到120kpa，挡墙遇软弱土层须进行处理；弃方运距按5km计；
- 5、沥青路面两侧采用热熔涂料（白色）进行标线，宽100mm，厚2mm
- 6、未提及之处按有关规范执行。



工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-023
图名	村外道路改建沥青路面结构剖面图	工程号	——	项目负责人		专业负责人		制图		比例	——	日期	2024年3月



说明：1、本项目坐标系采用2000国家大地坐标系及85基准高程



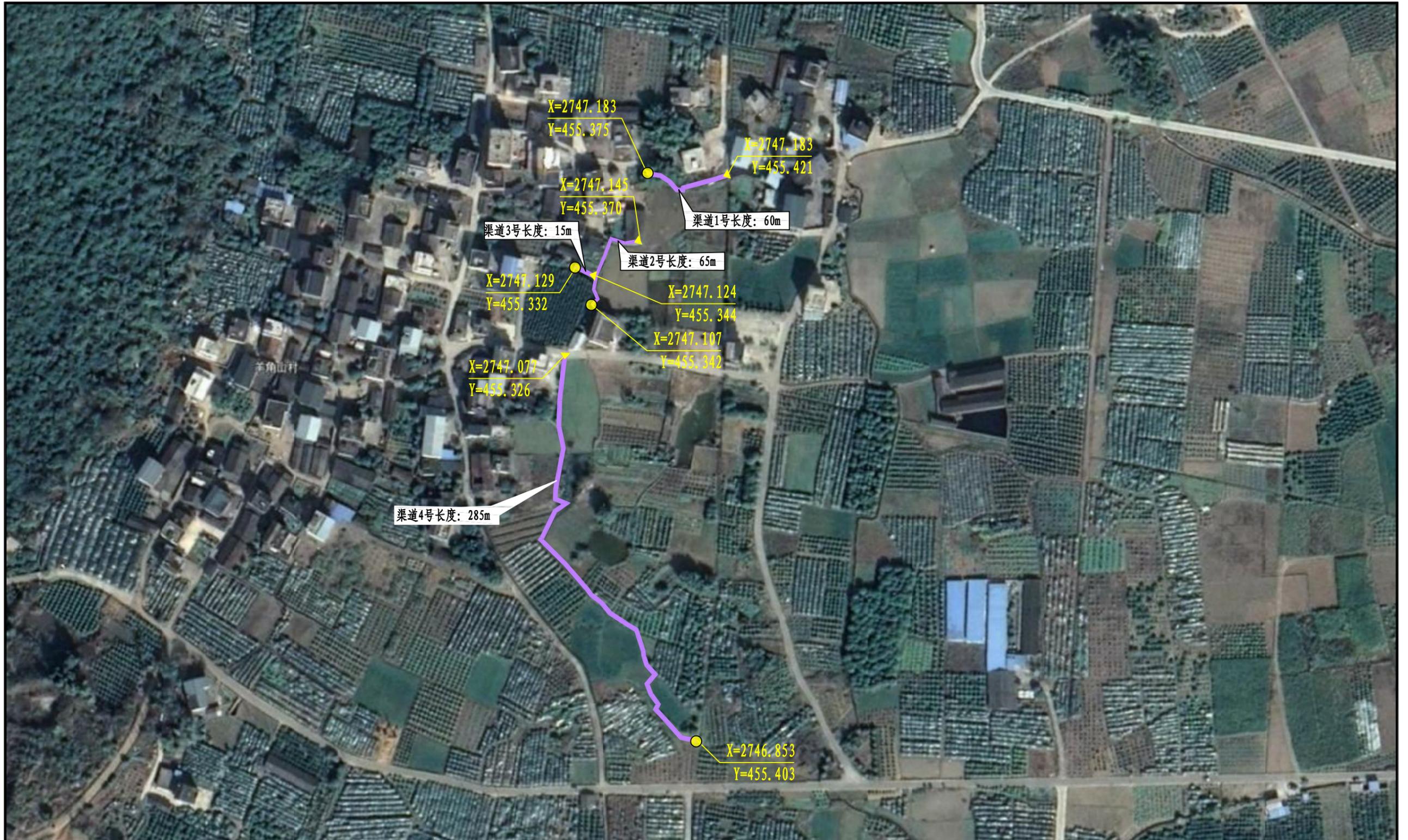
村内渠道清淤
(长度：790m)

说明：

- 1、本图桩号，尺寸以mm计。
- 2、本项目村内渠道经常年流水冲刷，渠道底部形成淤积，为更好的美化村内环境，对村内渠道进行清淤。
- 3、渠道根据实际需求进行清淤，清淤平均厚度为200mm，采用机械清淤，进行外运外运距离暂定5km。
- 4、未提及之处按有关规范执行。

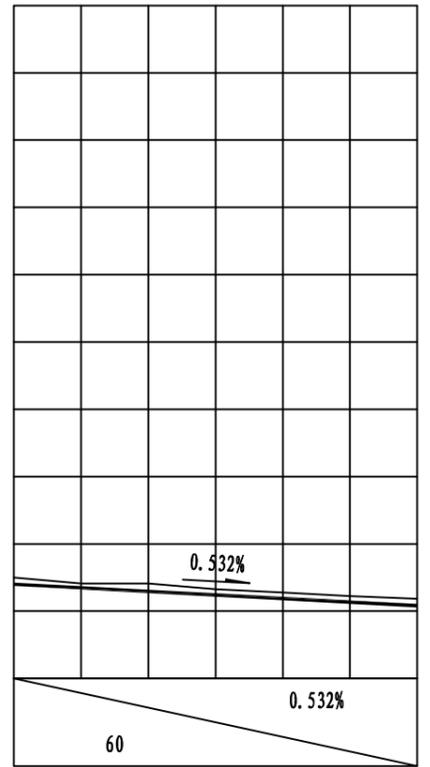
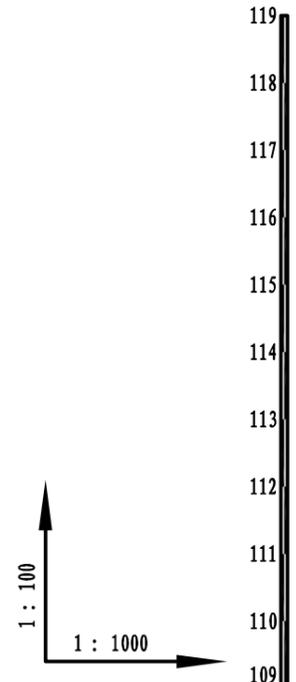


工程名	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村环境综合整治工程	分项名	道路工程	审核	许自取	校对	吴青	设计	陈峰	设计阶段	施工图	图号	SZ-024
图名	村内渠道清淤平面图	工程号	——	项目负责人	许自取	专业负责人	吴青	制图	陈峰	比例	——	日期	2024年3月



中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

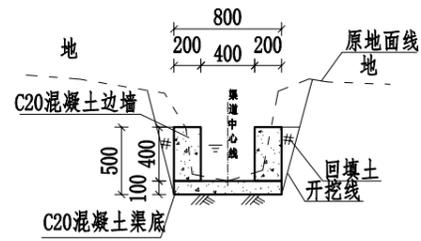
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道平面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-025		



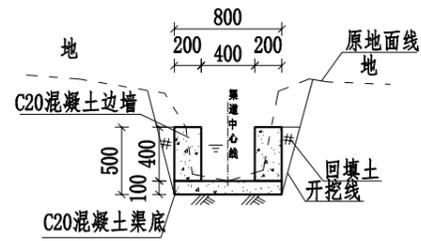
设计坡降
渠道填挖高
设计渠底高程
原始渠底高程
桩号

-0.100	-0.064	-0.116	-0.084	-0.090	-0.087	-0.100
110.401	110.348	110.295	110.242	110.188	110.135	110.082
110.501	110.412	110.411	110.326	110.278	110.222	110.182
K0+000	+010	+020	+030	+040	+050	+060

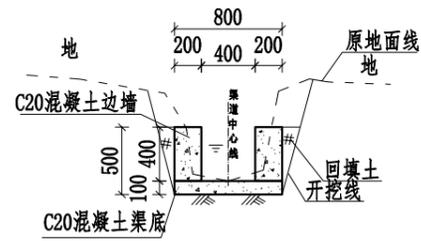
中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.					
审 核	周 强	周 强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校 对	陈昌枝	陈昌枝	渠道1修缮纵断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比 例	日 期	2024年3月
设计证号	A452007951	图 号	SZ-026		



0+000
1:50
At=0.08 Aw=0.37



0+040
1:50
At=0.08 Aw=0.37



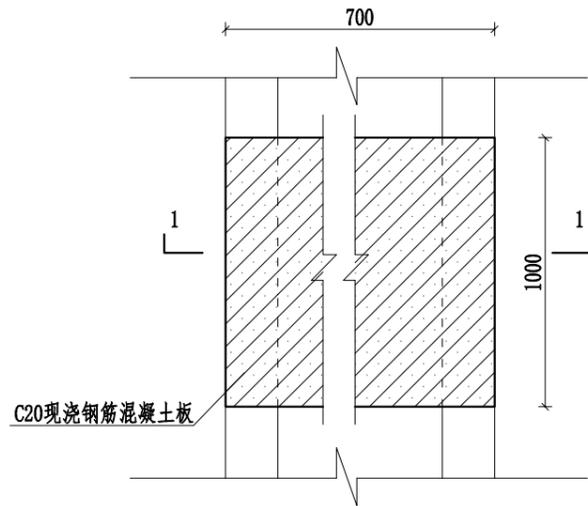
0+060
1:50
At=0.08 Aw=0.37

说明:

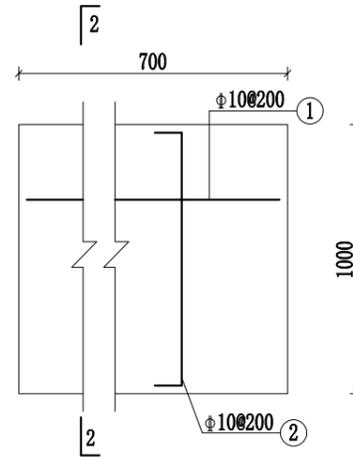
- 1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。
- 2、渠道边墙及渠底采用C20水泥混凝土现浇。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。
- 3、At表示填方，Aw表示挖土方，渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1:0.3，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实，如有剩余土就地摊平或外运至指定点，暂计2km。
- 4、渠道根据通行需要，每隔50m左右设置人行盖板一道，具体位置施工时视实际情况确定。
- 5、根据渠道两侧农田灌排需要预留灌排水口，渠道两侧每隔20m放置一个PVC排水管作为排水口，具体详见附属设施大样图。
- 6、未提及之处按有关规范执行。



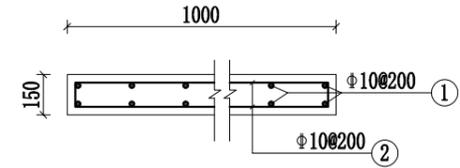
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村 环境综合整治工程		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅			施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道1修缮断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-027		



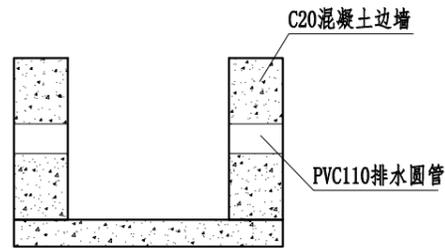
人行盖板平面图 1:25



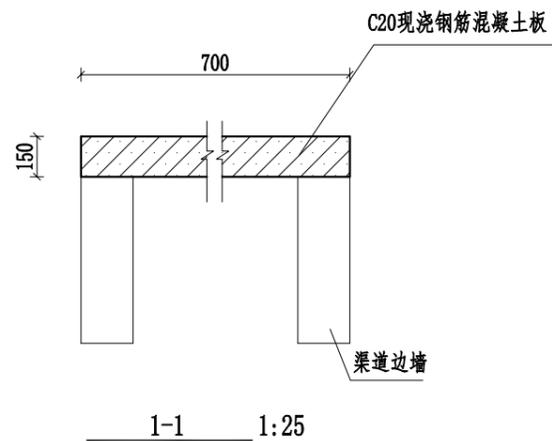
人行盖板配筋图 1:25



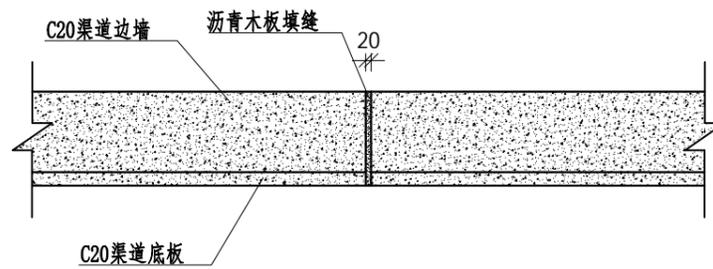
2-2剖面配筋图 1:25



渠道排水口大样图
1:25



1-1 1:25



渠道伸缩缝大样图
1:25

单块人行盖板配筋表						
序号	钢筋尺寸 (mm)	直径 (mm)	根数	每根长度 (mm)	总长度 (m)	重量 (kg)
①	640	Φ10	12	640	7.68	4.74
②	940	Φ10	8	1020	8.16	5.03

人行盖板工程量表					
数量 (块)	Φ10钢筋重量 (kg)	单块C20砼 (m³)	C20砼总量 (m³)	单块模板量 (m²)	模板总量 (m²)
2	19.55	0.11	0.21	1.21	2.42

说明:

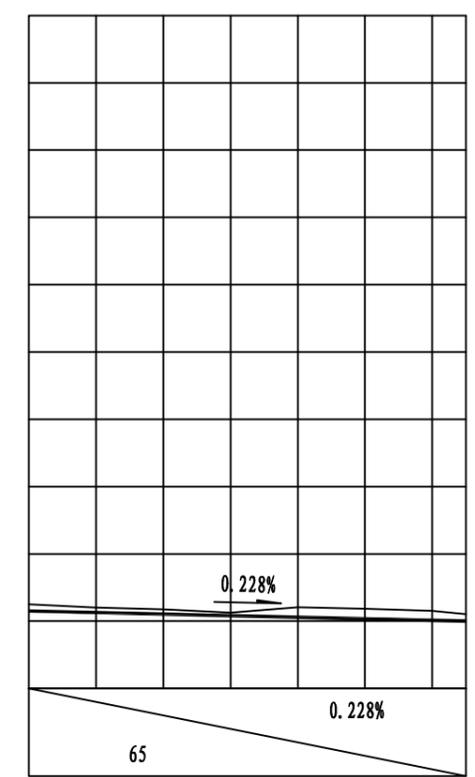
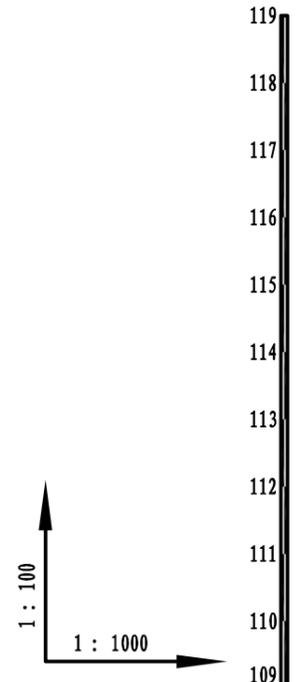
- 1、本图标注尺寸均为mm;
- 2、盖板采用C20砼现浇,每隔50m布置一块,具体位置施工时视实际情况确定;
- 3、参照《地沟及盖板》(02J331);
- 4、渠道边墙及底板每5m设置一道伸缩缝,采用沥青木板填缝,缝宽2cm。
- 5、渠道两侧每隔50m放置一个PVC排水管作为排水口,尺寸为DN110,长度根据边墙厚度确认,管材应在渠道边墙浇筑时放置好位置,具体可根据周边田块位置调整高低。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

人行盖板数量表

数量	规格
2	700mm*1000mm*150mm

中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

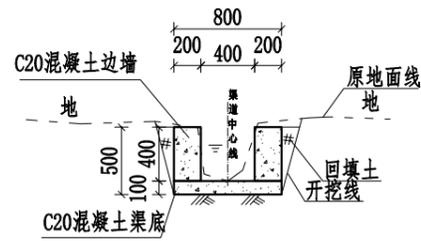
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道1附属设施大样图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-028		



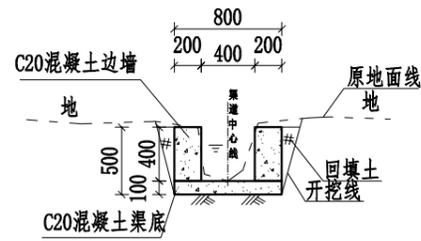
设计坡降
渠道填挖高
设计渠底高程
原始渠底高程
桩号

-0.100	-0.077	-0.069	-0.043	-0.146	-0.150	-0.100
110.150	110.127	110.104	110.082	110.059	110.036	110.002
110.250	110.204	110.173	110.125	110.205	110.186	110.102
K0+000	+010	+020	+030	+040	+050	+065

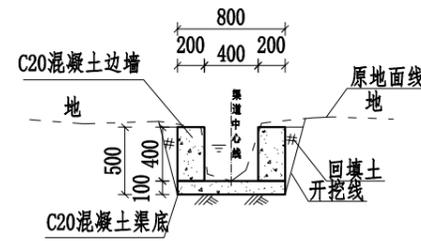
中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.					
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道2修缮纵断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-029		



0+000
1:50
At=0.08 Aw=0.37



0+040
1:50
At=0.08 Aw=0.37



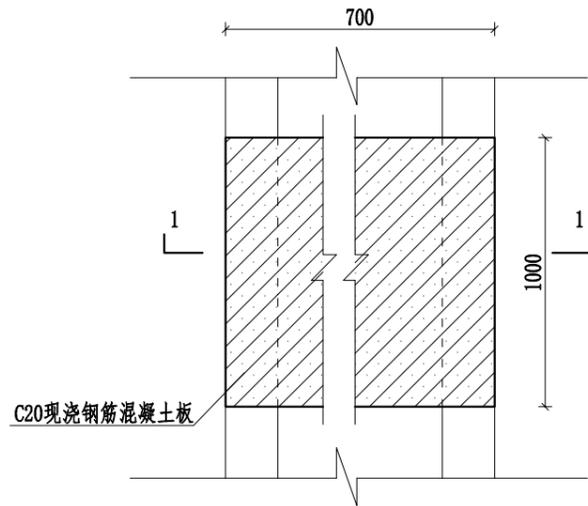
0+065
1:50
At=0.08 Aw=0.37

说明:

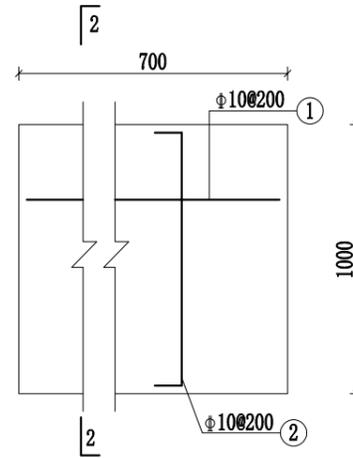
- 1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。
- 2、渠道边墙及渠底采用C20水泥混凝土现浇。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。
- 3、At表示填方，Aw表示挖土方，渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1:0.3，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实，如有剩余土就地摊平或外运至指定点，暂计2km。
- 4、渠道根据通行需要，每隔50m左右设置人行盖板一道，具体位置施工时视实际情况确定。
- 5、根据渠道两侧农田灌溉需要预留灌溉排水口，渠道两侧每隔20m放置一个PVC排水管作为排水口，具体详见附属设施大样图。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

 **中基工程技术有限公司**
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

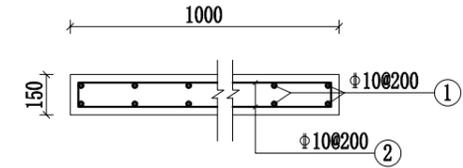
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道2修缮断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-030		



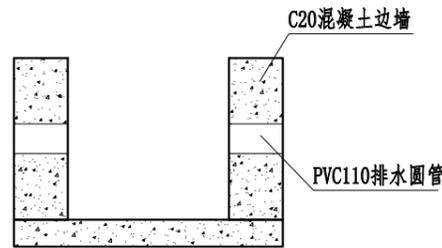
人行盖板平面图 1:25



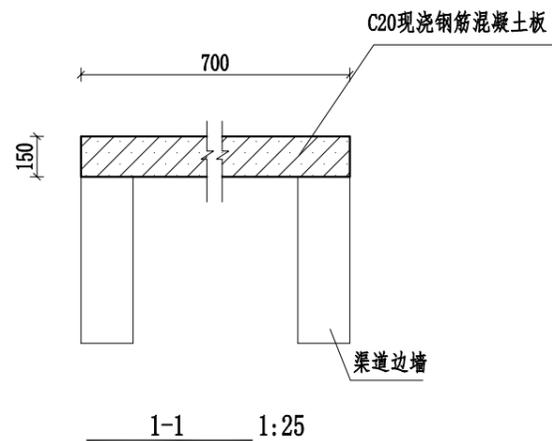
人行盖板配筋图 1:25



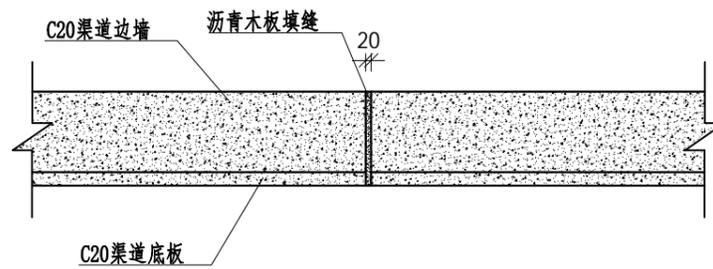
2-2剖面配筋图 1:25



渠道排水口大样图
1:25



1-1 1:25



渠道伸缩缝大样图
1:25

单块人行盖板配筋表						
序号	钢筋尺寸 (mm)	直径 (mm)	根数	每根长度 (mm)	总长度 (m)	重量 (kg)
①	640	Φ10	12	640	7.68	4.74
②	940	Φ10	8	1020	8.16	5.03

人行盖板工程量表					
数量 (块)	Φ10钢筋重量 (kg)	单块C20砼 (m³)	C20砼总量 (m³)	单块模板量 (m²)	模板总量 (m²)
2	19.55	0.11	0.21	1.21	2.42

说明:

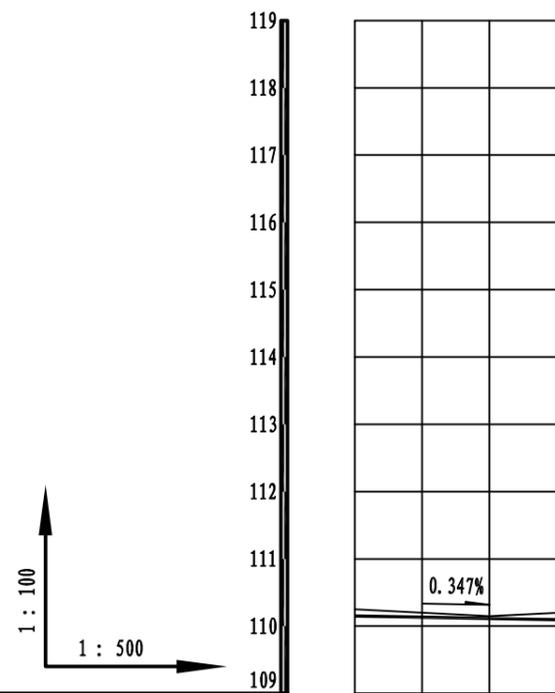
- 1、本图标注尺寸均为mm;
- 2、盖板采用C20砼现浇,每隔50m布置一块,具体位置施工时视实际情况确定;
- 3、参照《地沟及盖板》(02J331);
- 4、渠道边墙及底板每5m设置一道伸缩缝,采用沥青木板填缝,缝宽2cm。
- 5、渠道两侧每隔50m放置一个PVC排水管作为排水口,尺寸为DN110,长度根据边墙厚度确认,管材应在渠道边墙浇筑时放置好位置,具体可根据周边田块位置调整高低。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

人行盖板数量表

数量	规格
2	700mm*1000mm*150mm

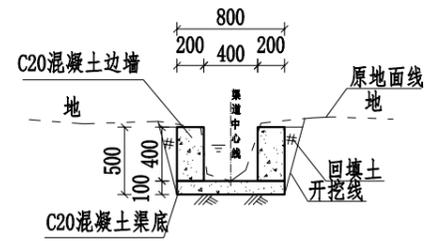
中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道2附属设施大样图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-031		

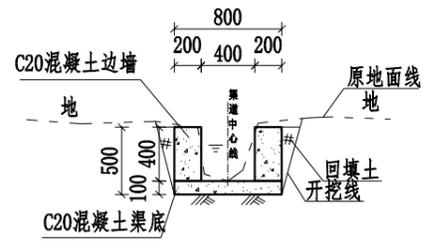


设计坡降			
渠道填挖高	-0.100	-0.032	-0.100
设计渠底高程	110.151	110.116	110.099
原始渠底高程	110.251	110.148	110.199
桩号	K0+000	+010	+015

中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.					
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道3修缮纵断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-032		



0+000
1:50
At=0.08 Aw=0.37



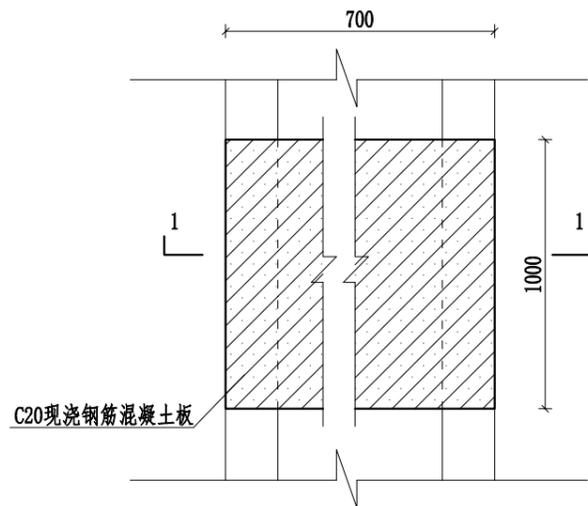
0+015
1:50
At=0.08 Aw=0.37

说明:

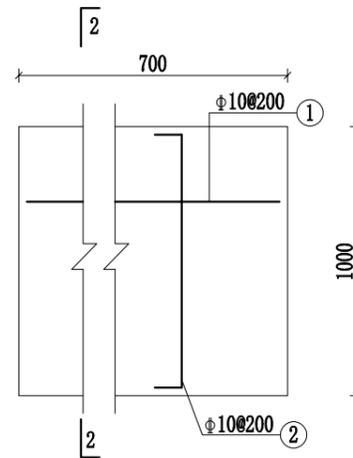
- 1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。
- 2、渠道边墙及渠底采用C20水泥混凝土现浇。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。
- 3、At表示填方，Aw表示挖土方，渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1:0.3，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实，如有剩余土就地摊平或外运至指定点，暂计2km。
- 4、渠道根据通行需要，每隔50m左右设置人行盖板一道，具体位置施工时视实际情况确定。
- 5、根据渠道两侧农田灌排需要预留灌排水口，渠道两侧每隔20m放置一个PVC排水管作为排水口，具体详见附属设施大样图。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

 **中基工程技术有限公司**
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

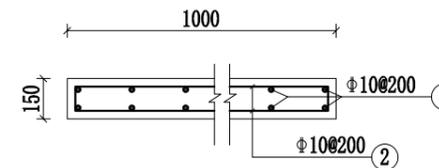
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村 环境综合整治工程		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅			施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道3修缮断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-033		



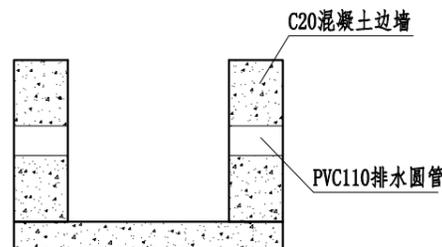
人行盖板平面图 1:25



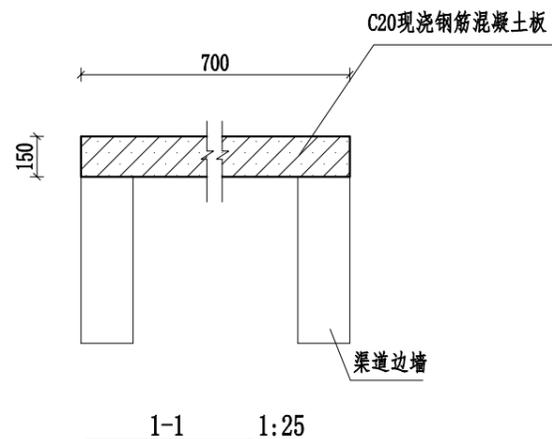
人行盖板配筋图 1:25



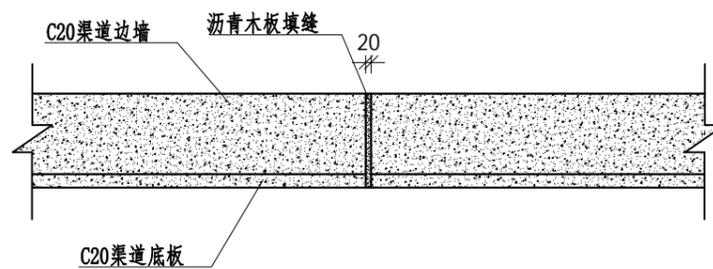
2-2剖面配筋图 1:25



渠道排水口大样图
1:25



1-1 1:25



渠道伸缩缝大样图
1:25

单块人行盖板配筋表						
序号	钢筋尺寸 (mm)	直径 (mm)	根数	每根长度 (mm)	总长度 (m)	重量 (kg)
①	640	Φ10	12	640	7.68	4.74
②	940	Φ10	8	1020	8.16	5.03

人行盖板工程量表					
数量 (块)	Φ10钢筋重量 (kg)	单块C20砼 (m³)	C20砼总量 (m³)	单块模板量 (m²)	模板总量 (m²)
1	9.77	0.11	0.11	1.21	1.21

说明:

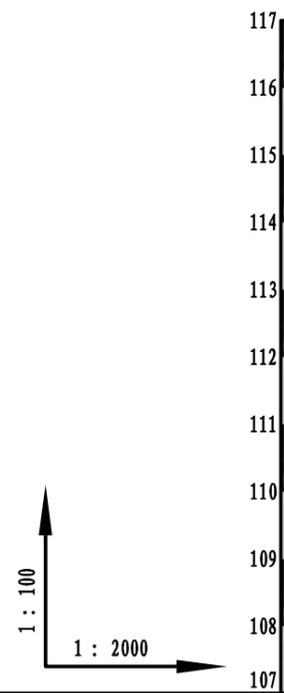
- 1、本图标注尺寸均为mm;
- 2、盖板采用C20砼现浇,每隔50m布置一块,具体位置施工时视实际情况确定;
- 3、参照《地沟及盖板》(02J331);
- 4、渠道边墙及底板每5m设置一道伸缩缝,采用沥青木板填缝,缝宽2cm。
- 5、渠道两侧每隔50m放置一个PVC排水管作为排水口,尺寸为DN110,长度根据边墙厚度确认,管材应在渠道边墙浇筑时放置好位置,具体可根据周边田块位置调整高低。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

人行盖板数量表

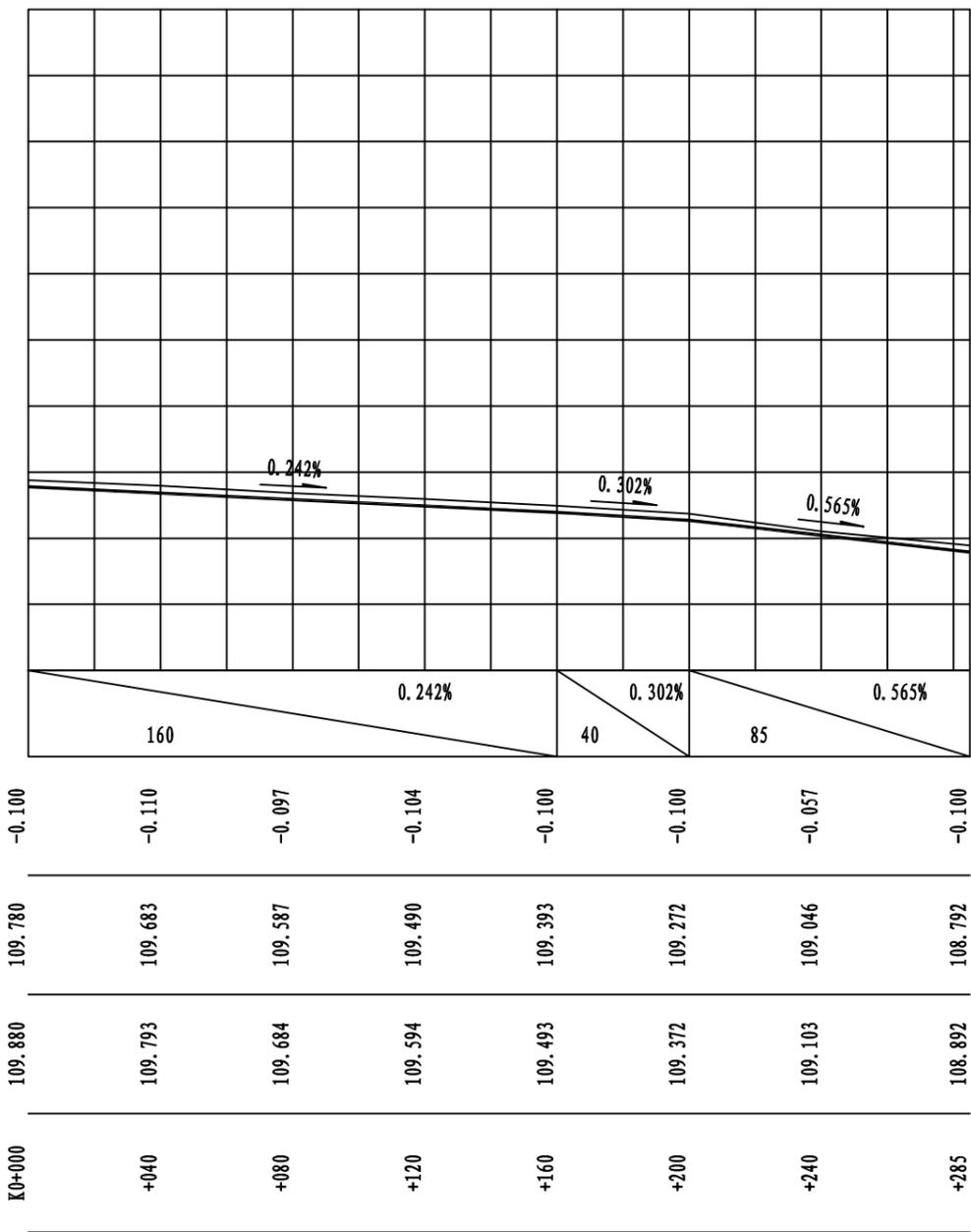
数量	规格
1	700mm*1000mm*150mm

中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

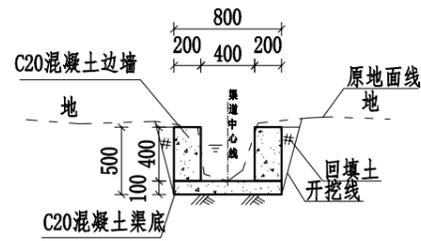
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道3附属设施大样图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-034		



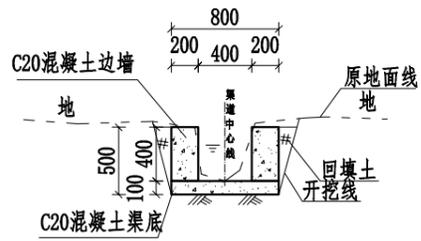
设计坡降
渠道填挖高
设计渠底高程
原始渠底高程
桩号



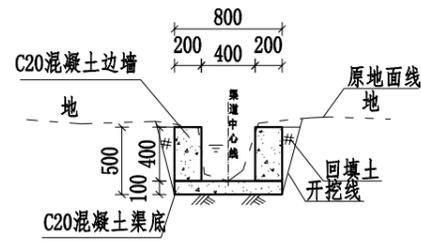
中基工程技术有限公司 China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd.					
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道4修缮纵断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-035		



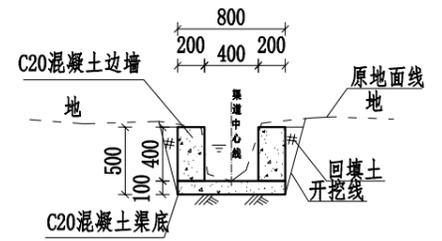
0+000
1:50
At=0.08 Aw=0.37



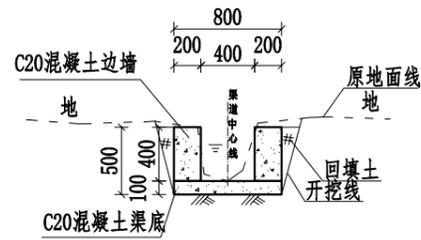
0+040
1:50
At=0.08 Aw=0.37



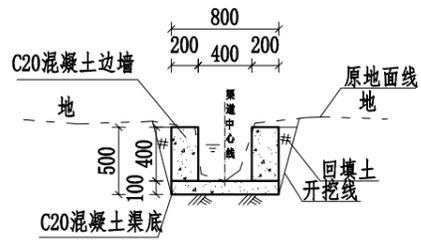
0+080
1:50
At=0.08 Aw=0.37



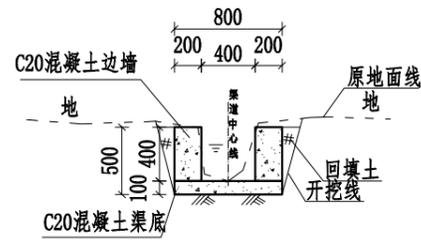
0+120
1:50
At=0.08 Aw=0.37



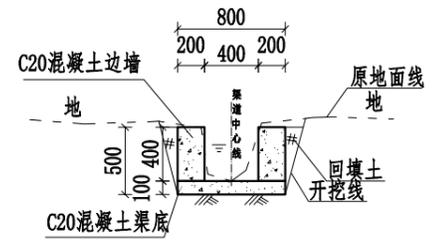
0+160
1:50
At=0.08 Aw=0.37



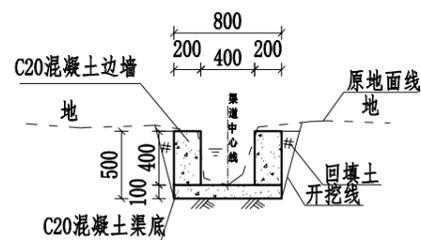
0+200
1:50
At=0.08 Aw=0.37



0+240
1:50
At=0.08 Aw=0.37



0+280
1:50
At=0.08 Aw=0.37



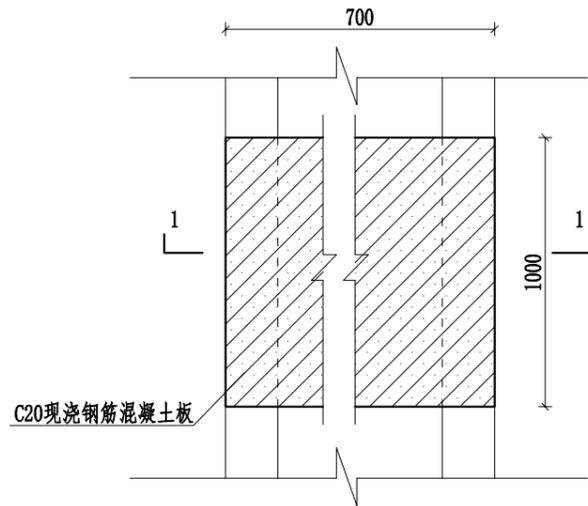
0+285
1:50
At=0.08 Aw=0.37

说明:

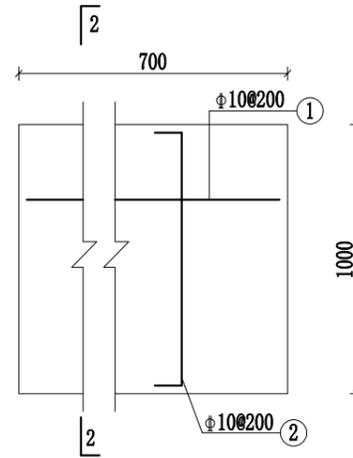
- 1、本图桩号，高程均以m计，其他尺寸以mm计。
- 2、渠道边墙及渠底采用C20水泥混凝土现浇。边墙、底板每5m设置一道伸缩缝，采用沥青木板填缝，缝宽2cm。
- 3、At表示填方，Aw表示挖土方，渠道两侧需开挖工作面，开挖线坡度为1:0.3，渠道两侧空余部分就地取土回填并夯实，如有剩余土就地摊平或外运至指定点，暂计2km。
- 4、渠道根据通行需要，每隔50m左右设置人行盖板一道，具体位置施工时视实际情况确定。
- 5、根据渠道两侧农田灌排需要预留灌排水口，渠道两侧每隔20m放置一个PVC排水管作为排水口，具体详见附属设施大样图。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

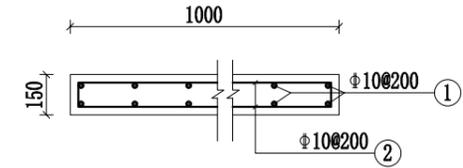
审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道4修缮断面图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-036		



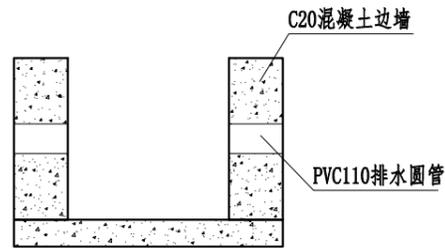
人行盖板平面图 1:25



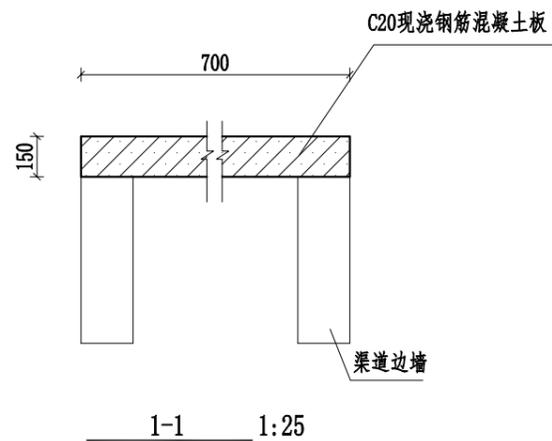
人行盖板配筋图 1:25



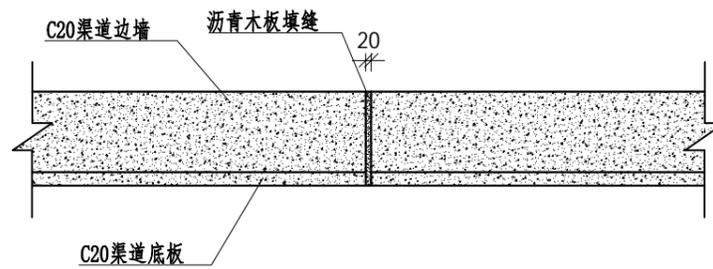
2-2剖面配筋图 1:25



渠道排水口大样图
1:25



1-1 1:25



渠道伸缩缝大样图
1:25

单块人行盖板配筋表						
序号	钢筋尺寸 (mm)	直径 (mm)	根数	每根长度 (mm)	总长度 (m)	重量 (kg)
①	640	Φ10	12	640	7.68	4.74
②	940	Φ10	8	1020	8.16	5.03
人行盖板工程量表						
数量 (块)	Φ10钢筋重量 (kg)	单块C20砼 (m³)	C20砼总量 (m³)	单块模板量 (m²)	模板总量 (m²)	
6	58.64	0.11	0.63	1.21	7.26	

说明:

- 1、本图标注尺寸均为mm;
- 2、盖板采用C20砼现浇,每隔50m布置一块,具体位置施工时视实际情况确定;
- 3、参照《地沟及盖板》(02J331);
- 4、渠道边墙及底板每5m设置一道伸缩缝,采用沥青木板填缝,缝宽2cm。
- 5、渠道两侧每隔50m放置一个PVC排水管作为排水口,尺寸为DN110,长度根据边墙厚度确认,管材应在渠道边墙浇筑时放置好位置,具体可根据周边田块位置调整高低。
- 6、未提及之处按有关规范执行。

人行盖板数量表

数量	规格
6	700mm*1000mm*150mm

中基工程技术有限公司
China Foundation Engineering And Technology Co., Ltd

审核	周强	周强	阳朔县福利镇忠和村委羊角山村		设计阶段
项目负责人	蒋艳梅	蒋艳梅	环境综合整治工程		施工图
专业负责人	陈小小	陈小小	水利		
校对	陈昌枝	陈昌枝	渠道4附属设施大样图		
设计/制图	陈昌枝	陈昌枝	比例	日期	2024年3月
设计证号	A452007951	图号	SZ-037		