

拦隆口镇卡阳村道路提升补短板补修项目

实施方案

项目主管单位：西宁市湟中区乡村振兴局

项目责任单位：西宁市湟中区拦隆口镇人民政府

项目建设单位：西宁市湟中区拦隆口镇卡阳村村民委员会

二〇二二年九月

目录

第一章 总论 1

 一、项目名称 1

 二、项目性质 1

 三、项目主管单位 1

 四、项目责任单位 1

 五、项目建设单位 1

 六、建设地点 1

 七、建设期限 1

 八、建设规模及内容 1

 九、投资概算及资金来源 2

第二章 项目建背景及项目区基本情况 2

 第一节 项目建设背景 2

 第二节 项目建设条件 3

第三章 项目建设的必要性 4

 第一节 项目改建必要性 4

 第二节 既有道路概况及评价 5

第四章 方案编制依及工程建设方案 7

 第一节 方案编制依 7

 第二节 技术标准 8

 第三节 工程施工方案 9

主要工程数量 15

第五章 投资估算 16

第五章 绩效目标 18

第六章 产权归属及管护和利益联系机制 18

10. 附录 20

拦隆口镇卡阳村道路提升补短板补修项目实施方案

第一章 总论

一、项目名称

拦隆口镇卡阳村道路提升补短板补修项目

二、项目性质

基础设施维修改造类

三、项目主管单位

湟中区乡村振兴局

四、项目责任单位

湟中区拦隆口镇人民政府

五、项目建设单位

拦隆口镇卡阳村村民委员会

六、建设地点

拦隆口镇卡阳村

七、建设期限

2022 年 9 月至 2022 年 12 月

八、建设规模及内容

路段一：起点 K0+000 顺接恐龙谷门口，终点由恐龙谷门口沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由西向东行驶 K0+155 处；全长 155m，路面宽度 4.0m~5.0m 不等，厚度采用 5cm，路面材料采用 AC_16 沥青混凝土；

路段二：起点 K0+000 顺接卡阳景区门口停车场，终点由停车场沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由东向西行驶至 K0+418 处，与盘山路相接；全长 418m，路面宽度 4.0m~5.0m 不等，厚度采用 5cm，路面材料采用 AC_16 沥青混凝土。

维修改造工序为对原水泥砼路基塌陷部分，对局部塌陷部分进行挖除清理后铺设水泥混凝土稳定层；露骨部分清理铣刨 2cm 后，统一加铺粘层沥青后，铺设 5cmAC-16 中粒式沥青砼。

九、投资概算及资金来源

总投资金额 39.75 万元，其中：一类费用 38.90 万元为财政衔接乡村振兴补助资金，二类费用 0.85 万元为区级财政配套资金。

第二章项目建背景及项目区基本情况

第一节 项目建设背景

1.1 项目背景

本项目是西宁市湟中区卡阳村林场防火专用公路，且此路段为卡阳村主干道路唯一剩余短板水泥路，破损严重；路基塌陷，存在较大安全隐患，严重影响村民出行，为改善村庄面貌，完善基础设施建设，进一步提升我区卡阳村交通服务水平。综上所述，本项目的改建实施意义重大，且显得非常迫切，特实施该项目。

1.2 路线起讫点、中间控制点、全长

路段一：起点 K0+000 顺接恐龙谷门口，终点由恐龙谷门口沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由西向东行驶 K0+155 处；全长 155m，路面宽度 4.0m~5.0m 不等，厚度采用 5cm，路面材料采用 AC_16 沥青混凝土；

路段二：起点 K0+000 顺接卡阳景区门口停车场，终点由停车场沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由东向西行驶至 K0+418 处，

与盘山路相接；全长 418m，路面宽度 4.0m~5.0m 不等，厚度采用 5cm，路面材料采用 AC_16 沥青混凝土。

1.3 沿线主要城市、河流、公路及铁路

拟建项属湟中区拦隆口镇卡阳村村庄内部道路，也是卡阳村乡村旅游主要通行路线。

- 项目沿线主要的城市为：拟建项目穿过湟中区拦隆口镇卡阳村。
- 主要公路为：道路主线为湟中区拦隆口镇卡阳村公路；
- 主要铁路为：项目沿线无铁路；
- 沿线河流：道路沿线处于卡阳村流域。

第二节 项目建设条件

2.1 区域概况

拦隆口镇卡阳村位于青海省西宁市湟中区拦隆口镇偏西的一个山坳里，距离西宁市区 49 公里，是离市区最近的原始林区和高山牧场。全村 256 户中，贫困户达 44 户共 131 人，主要居住藏、汉族，属于贫困村，整村于 2016 年脱贫。

2.2 地形地貌

拦隆口镇位于青海省西宁市区西北部，距西宁市区 49 公里。地处西宁市湟中区鲁沙尔镇西北 55 公里处娘娘山南麓，西与海晏、湟源县相连，平均海拔 2950 米。是湟水谷地北侧沟谷地、山地，大峡河自西北向东南流经境中，汇入湟水河。

2.3 气象

湟中区最高海拔 4182 米(拉脊山梁)，最低海拔 2225 米，属川、浅、脑地区和半干旱型高原大陆性气候。拦隆口镇气温垂直变化明显，年平均气温 3—5℃，极端最高气温 29.4℃，极端最低气温 -27.7℃。冻土层平均 1.5 米，年平均降雨量 350—500 毫米，年蒸发量 1308 毫米，全年无霜期约 130—140 天。

2.4 水文

湟中区深居内陆，属高原大陆性气候，光照时间长，太阳辐射强。春季干旱多风，夏季短促凉爽，秋季阴湿多雨，冬季漫长干燥，气温日差较大。年平均气温 5.1℃，历年极端最高气温 34℃，极端显低气温 -23.8℃。年平均降水量 509.8 毫米，全年无霜期 170 天，年日照时数为 2453 小时。

第三章 项目建设的必要性

第一节 项目改建必要性

3.1 提升村庄道路短板，促进乡村振兴发展。交通是发展的“主动脉”和“加速器”，是促进乡村振兴发展的“大通道”。让老百姓走上脱贫致富奔小康的康庄大道。交通在经济社会发展中具有基础性、先导性作用。道路维修改建与发展乡村旅游产业相结合，把已建成的农村公路连接起来，构建“通村畅乡、标准适宜、管养到位”的农村公路网络；把农村公路与国省干线等主要道路靠拢连接，不仅可以推动卡阳村旅游业的发展，也可改善卡阳村群众出行。

3.2 方便沿线群众出行，促进和加快周边地区经济发展。本项目的实施对于方便沿线居民的通行，带动当地经济发展，促进经济社会全面发展，增加农牧民收入有直接的推动作用。

3.3 是加速该地区经济发展、带动当地群众走向富裕化道路的需要。项目的实施将从根本上解决卡阳村乡村旅游交通瓶颈问题，可有效提高旅游旺季人流和车流量，对卡村乡村旅游、特色养殖等产业扩大规模、引进企业、对接市场、集约发展，最大限度实现经济效益和农民收入双丰收有推动作用，为乡村振兴打下坚实的基础。

因此，本项目的建设实施对卡阳村加快速振兴的步伐，助推卡阳经济、文化发展，对加强该地区农产品的输出销售，都有很重要的作用和意义。

第二节 既有道路概况及评价

2.1 路线一：路线起点顺接恐龙谷门口，终点沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由西向东行驶 155m 处，路线全长 155m。该项目始建于 2001 年，2017 年进行了窄路加宽，既有道路路基宽度为 4.0m~5.0m 不等，路面满铺；路面为水泥混凝土路面，路面结构类型为 20cm 水泥混凝土面层+20cm 级配砂砾垫层。既有道路病害主要呈现在露骨、坑槽等病害；设计荷载等级为公路 IV 级。



2.1 路线二：起终点

起点顺接卡阳景区门口停车场沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由东向西行驶 418m 处，与盘山路相接，路线全长 418m；该项目始建于 2001 年，2017 年进行了窄路加宽，既有道路路基宽度为 4.0m~5.0m 不等，路面满铺，路面结构类型为 20cm 水泥混凝土面层+20cm 级配砂砾垫层。设计荷载等级为公路 IV 级。



拦隆口镇卡阳村道路提升补短板补修项目



第四章 方案编制依据及工程建设方案

第一节 方案编制依据

4.1.1 中共中央国务院《关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见》；

4.1.2 财政部等六部门关于印发《中央财政衔接推进乡村振兴补助资金管理办法》的通知（财农〔2021〕19号）；

4.1.3《苏青东西部协作项目资金管理暂行办法》(青乡振局(2021)68号;

4.1.4 农村工程建设相关法规和规范:

《公路勘测规范》(JTGC10-2007);

《公路自然区划标准》(JTJ 003-86);

《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)

《公路路线设计规范》(JTGD20-2017);

《青海省农村公路工程技术标准》;

《青海省农村硬化路技术指标》;

《小交通量农村公路技术标准》(JTG 2111-2019);

《公路路基设计规范》(JTGD30-2015);

《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006);

《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015);

《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011);

《公路水泥混凝土路面施工技术规范》(JTG F30-2003);

《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》(JTG E30-2005);

《公路沥青路面设计规范》(JTG D50—2017);

《公路工程水文勘测设计规范》(JTG C30-2015);

《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》(JTG E51-2009);

《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》(2007年);

《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06-2007)。

第二节 技术标准

根据本项目的路网地位、使用功能、远景交通量、西宁市及湟中县公路网骨架连接、项目区内沿线地形、地貌、地质病害及

既有道路现行标准等条件，合理确定技术标准。根据交通量预测结果及本项目在区域路网中的功能和作用，并结合道路各项指标，按照部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）有关规定，本项目维持既有道路平纵面指标不变和路基宽度不变，只进行路面升级改造。通过对既有道路平纵面进行拟合后，确定道路技术指标如下表：

主要采用技术指标

指标名称			单位	技术指标	
				路线一	路线二
路线长度			Km	0.155	0.418
公路等级			级	四级公路（II类）	四级公路（II类）
设计速度			Km/h	15	15
路基宽度			m	5.0	5.0
路面宽度			m	满铺	满铺
平曲线最小半径			m	50	15
缓和曲线最小长度			m	15	15
最大纵坡			%/个	11.9/1	12/1
最短坡长			m	50	60
竖曲线 最小半径	凸型	最小值	m	220	450
	凹形	最小值	m	220	1500
设计洪水频率		涵洞		1/25	
地震动峰值加速度			g	0.1g	
车辆荷载等级			级	公路-IV级	
路面设计标准轴载				标准轴载 100KN	

第三节 工程施工方案

4.3.1 路线方案

路段一：起点 K0+000 顺接恐龙谷门口，终点由恐龙谷门口沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由西向东行驶 K0+155 处；全长 155m；路段二：起点 K0+000 顺接卡阳景区门口停车场，终点由停车场沿原有 4.0m~5.0m 不等原有观光硬化路由东向西行驶至 K0+418 处，与盘山路相接；全长 418m。路线共计 0.573 公里，路线总体方案维持既有道路平纵面指标不变和路基宽度不变，只进行路面升级改造。

4.3.2 路基、路面方案

因本项目维持既有道路平纵面指标不变和路基宽度不变，只进行路面升级改造。本次方案中将既有道路铣刨 2cm 水泥砼，并对路面坑槽、破碎板、沉陷等病害进行整治处理后加铺 5cmAC-16 中粒式沥青砼。

4.3.3 路基方案

4.3.3.1 路基横断面

根据现场调查，道路断面形式如下，即：

主线路基宽度为 6.0 米，路面满铺。

4.3.3.2 路基、路面排水系统设计

路基路面综合排水系统从保证路基稳定、减少水土流失、恢复道路沿线灌溉排水系统以及尽量减少对沿线环境影响的角度出发，充分考虑工程建设的实际情况和环保的特殊要求，对路基路面综合排水进行系统设计。

4.3.4 路面排水

路面表面排水采用分散排水措施，降雨径流通过路面和路肩的纵、横合成坡度向路基两侧分散漫流，经土质边沟汇集后排出。

4.3.5 路面方案

4.3.6 路面结构层

本次方案中将既有道路铣刨 2cm 水泥砼，并对路面坑槽、破碎板、沉陷等病害进行整治处理后加铺粘层沥青+ 5cmAC-16 中粒式沥青砼。

4.3.7 既有路面病害及处理措施

局部路段出现露骨、坑槽、破碎板等病害。

(1) 露骨

产生原因分析：路面混凝土配合比不当，砂浆少，粗骨料多，级配差，和易性差，振捣不密实，路面强度低，在行车荷载的反复作用下，导致路面露骨严重，面板破损。

处理措施：将原有路面铣刨 2cm 后加铺 5cm 中粒式沥青砼，病害未进行处理。

(2) 坑槽、沉陷

产生原因分析：路面混凝土配合比不当，砂浆少，粗骨料较大，级配差，路面强度低，在行车荷载的反复作用下，导致路面露骨严重，在雨水、不良气候作用及行车影响下逐渐发展为坑槽、沉陷。

处理措施：将原有路面铣刨 2cm 后，坑槽及沉陷深度大于 5cm 路段采用水泥混凝土填补，小于等于 5cm 路段采用沥青混凝土填补。

(3) 破碎板

产生原因分析：该路段路面混凝土配合比不当，砂浆少，粗骨料多，级配差，和易性差，振捣不密实，路面强度低，在行车荷载的反复作用下，导致路面出现多条板块裂缝，板面破损，路面下沉。

处理措施：挖除原有路面面层后重铺水泥砼路面，然后 5cm 沥青砼统一罩面。

4.3.8 沥青混凝土面层

本项目路面面层采用沥青混凝土，沥青选用 110 号道路石油沥青，沥青质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40--2017)表 4.2.1-2 中 A 级沥青的技术要求，见下表：

道路石油沥青技术要求表

指标	单位	等级	沥青标号	试验方法
			90 号	
针入度 (25℃, 5s, 100g)	0.1mm		80~100	T 0604
适应的气候分区			1-2	
针入度指数 PI		A	-1.5~+1.0	T 0604
软化点 (R&B) 不小于	℃	A	45	T 0606
60℃动力粘度 不小于	Pa. s	A	160	T 0620
10℃延度 不小于	cm	A	30	T 0605
15℃延度 不小于	cm	A	100	
蜡含量(蒸馏法) 不大于	%	A	2.2	T 0615
闪点 不小于	℃	A	245	T 0611
溶解度 不小于	%	A	99.5	T 0607
TFOT (或 RTFOT) 后				T 0610 或 T 0609
质量变化 不大于	%	A	±0.8	T 0610
残留针入度比(25℃) 不小于	%	A	57	T 0604
残留延度(10℃) 不小于	cm	A	8	T 0605
残留延度(15℃) 不小于	cm	A	20	T 0605
指 标	单 位	等 级	沥青标号	试 验 方 法
			110 号	
针入度 (25℃, 5S, 100g)	0.1mm	A	100~120	T0604
适用的气候分区			3-2	附录 A
针入度指数 PI		A	-1.5~+1.0	T0604
软化点 (R & B) 不小于	℃	A	43	T0606
60℃动力粘度 不小于	Pa. s	A	120	T0602
10℃延度 不小于	cm	A	40	T0605
15℃延度 不小于	cm	A	100	

蜡含量（蒸馏法）不大于	%	A	2.2	T0615
闪点 不小于	℃		230	T0611
溶解度 不小于	%		99.5	T0607
质量变化不大于	%		±0.8	T0610 或 T0609
残留针入度比（25℃）不小于	%	A	55	T0604
残留延度（10℃）不小于	cm	A	10	T0605

粗集料（碎石）应该洁净、干燥、表面粗糙具有足够的强度、耐磨耗性，其质量应符合下表要求。

粗集料的技术指标要求

指标	单位	指标要求	试验方法
石料压碎值，不大于	%	30	T 0316
洛杉矶磨耗损失，不大于	%	35	T 0317
表观相对密度，不小于	—	2.45	T 0304
吸水率，不大于	%	3.0	T 0304
针片状颗粒含量，不大于	%	20	T 0312
水洗法（0.075mm 颗粒含量，不大于	%	1	T 0310
软石含量，不大于	%	5	T 0320

细集料（砂、石屑）及填料（矿粉）应洁净、干燥、无分化、不含杂质，并有适当的颗粒级配，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2017）表 4.9.2 的要求。质量技术要求见下表：

沥青面层用细集料质量技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
表观相对密度，不小于	—	2.45	T0328
含泥量（小于 0.075mm 的含量），不大于	%	5	T0333
砂当量，不小于	%	50	T0334

当沥青混合料水稳定性技术指标不满足要求时，应在沥青混

合料中掺入适量消石灰或水泥；也可掺入一定量的石灰岩细集料或粗集料，提高其水稳定性。密级配热拌沥青混合料的水稳定性应符合技术指标要求见下表：

热拌沥青混合料水稳定性技术指标

年降雨量（mm）	≥500	<500	试验方法
冻融霹雳试验霹雳强度比（%）	≥75	≥70	T0729
浸水马歇尔试验残留稳定度（%）	≥80	≥75	T0709

注：对多雨潮湿地区的重交通、特重交通等公路，其冻融霹雳强度比的指标值可增加5%。

对高速公路、一级公路表面层宜在-10℃的低温条件下进行弯曲试验，检验密级配沥青混凝土的低温抗裂性能，其极限破坏应变宜符合技术指标要求见下表：

沥青混合料低温弯曲试验破坏应变（ $\mu\epsilon$ ）技术指标

气候条件及技术指标	年极端最低气温（℃）	试验方法
	-21.5~-37.0	T0728
极限破坏应变（ $\mu\epsilon$ ）	≥2300	

注：当采用改性沥青时，极限破坏应变指标值可适当提高。

沥青混合料配合比设计按马歇尔试验法进行，技术指标应符合下表规定要求。

热拌沥青混合料马歇尔试验技术指标表

试验项目	击实次数 (次)	稳定度 (KN)	流值 (mm)	空隙率 (%)	沥青饱和度 (%)	备注
技术标准	两面各50	>5.0	2~4.5	3~6	70~85	

拌和法沥青混凝土路面采用热拌热铺法施工，沥青混凝土级配范围如下：

沥青混凝土混合料矿料级配

类型	通过下列筛孔(mm)的质量百分率(%)
----	---------------------

	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.30	0.15	0.075
中粒式 (AC-16)			100	90-100	76-92	60-80	34-62	20-48	13-36	9-26	7-18	5-14	4-8
粗粒式 (AC-25)	100	90-100	70-90	60-83	51-76	40-65	24-52	14-42	10-33	7-24	5-17	4-13	3-7

4.3.9 粘层

粘层油品种和用量，应根据下卧层的类型通过试洒确定，并符合下表要求：

沥青路面粘层材料的规格和用量表

下卧层类型	液体沥青		乳化沥青	
	规格	用量 (L/m ²)	规格	用量 (L/m ²)
新建沥青层或 旧沥青路面	AL (R) -3~AL (R) -6 AL (M) -3~AL (M) -6	0.3~0.5	PC-3 PA-3	0.3~0.6

注：表中用量是指包括稀释剂和水分等在内的液体沥青、乳化沥青的总量。

乳化沥青中的残留物含量以 50%为基准。

4.3.10 筑路材料

沥青混凝土混合料为购买，购买单价 1790 元/m³，含运输及摊铺；水泥混凝土为购买，C25 砼购买单价为 490 元/m³，C30 砼购买单价为 510 元/m³，含运输；其他外购采用均从西宁市拉运，平均运距 36.9km。

4.3.10 工程规模

主要工程数量

项 目		路线一	路线二	备 注
路线总长 (Km)		0.155	0.418	
路基	路基宽度 (m)	5.0	5.0	
	路面宽度 (m)	满铺	满铺	
路面	5cm 中粒式沥青砼面层 (1000m ²)	3.4053		
	沥青混凝土填补 (m ²)	937.5		
	水泥混凝土填补 (m ²)	2467.8		

	20cm 水泥混凝土基层 (m ²)	/	
	粘层沥青 (1000m ²)	3.4053	
	铣刨水泥砼路面 2cm (1000m ²)	3.4053	

第五章 投资估算

1. 编制依据

(1) 根据《拦隆口镇卡阳村实施提升村貌补短板道路补修项目》设计文件；

(2) 现行的《公路工程预算定额》(JTG/T B06-02) 及《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T B06-03) 及《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG/T B06-2007)；

(3) 青海省交通厅青交综规[2022]184 号文件关于发布《青海省农村公路概算编制办法》的通知；

(4) 青海省交通建设造价管理站发布的 2022 年第 4 期《青海省公路工程造价管理信息》。

(5) 青海省交通厅青交公[2014]71 号文件关于发布《青海省农村公路建设指导意见》的通知；

(6) 青海省交通运输厅青交办综规[2016]105 号《青海省交通运输厅办公室关于进一步做好青海省公路工程营业税改征增值税计价依据有关调整工作》的通知。

2. 编制范围

拦隆口镇卡阳村实施提升村貌补短板道路补修项目, 路线一 1 条, 路线二 1 条。

3. 费用计算

3.1 人工费

本项目位于湟中区境内, 人工工资按照当地人工工资标准予以发放。

3.2 材料费

外购均由西宁供应，供应价格根据青海省交通建设造价管理站发布 2022 年第 4 期的材料单价计算。

外购材料运价计算，单位运价为：

一等货物：0.46 元/吨.公里	装卸费 3.5 元/吨
二等货物：0.50 元/吨.公里	装卸费 3.85 元/吨
三等货物：0.55 元/吨.公里	装卸费 4.2 元/吨
危 一：0.64 元/吨.公里	装卸费 4.9 元/吨
危 二：0.64 元/吨.公里	装卸费 4.55 元/吨

所有自采材料均需自采加工。

3.3 机械费

施工机械的台班费用按《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T B06-03) 计算；其中不变费用采用 1.1 的调整系数。

3.4 电价

工程用电采用自发电价格。

4. 有关费率的采用

(1) 冬季施工增加费按《青海省农村公路概算编制办法》规定计取，本项目位于湟中县境内为冬三区。

(2) 高原施工增加费按部颁编制办法规定计取，海拔按 2501-3000 米计取。

(3) 雨季施工增加费、安全及文明施工增加费、临时设施费及施工辅助费按《青海省农村公路概算编制办法》规定计取。

(4) 施工辅助费现场经费按规定计列，其中主副食运费补贴：粮食、蔬菜、燃料均由拦隆口镇供应，水由水料场供应。

(5) 职工取暖补贴费：按部《青海省农村公路概算编制办法》规定计列。

(6) 间接费中规费按 14% 计列，，不单独计提管理费。

(7) 利润按《青海省农村公路概算编制办法》按 3% 计取。

(8) 税金按直接费、间接费及利润三项之和 9% 计算。

5. 总概算金额

本项目估算总投资额为：39.75 万元，平均每公里为：69.46 万元。

投资概算汇总表

设计方案		单位	概算金额	备注
概 算 主 要 成 果	第一部分建安工程费	万元	38.9	
	第二部分设备、器具购置费	万元	0	
	第三部分工程建设其他费用	万元	0.85	
	第一至第三部分费用合计	万元	39.75	
	预备费	万元		
	投资概算总金额	万元	39.75	
	平均每公里造价	万元	69.45	

第五章 绩效目标

2022 年 10 月 10 日前完成方案编制和论证工作；原有村道改造提升后达到农村四级二类公路标准；项目劳务用工优先覆盖卡阳村村脱贫户及监测户劳动力就近务工，人数不少于 4 人。2022 年 11 月 15 日前完成维修工程，并拨付全部工程款。

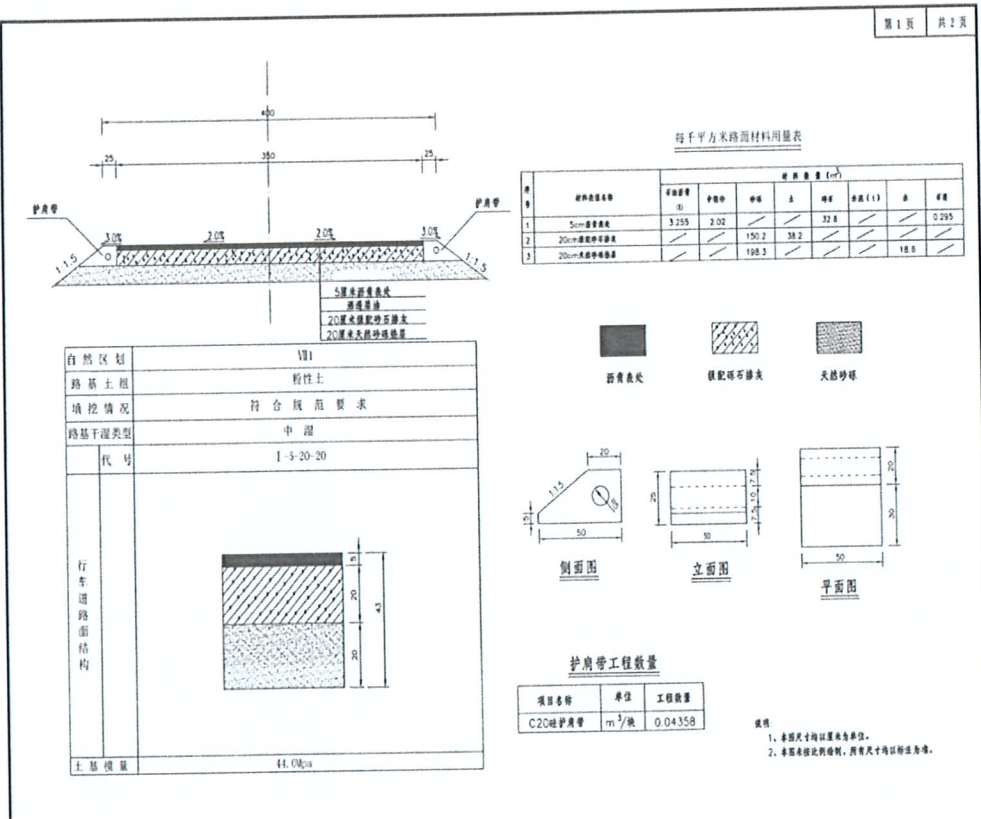
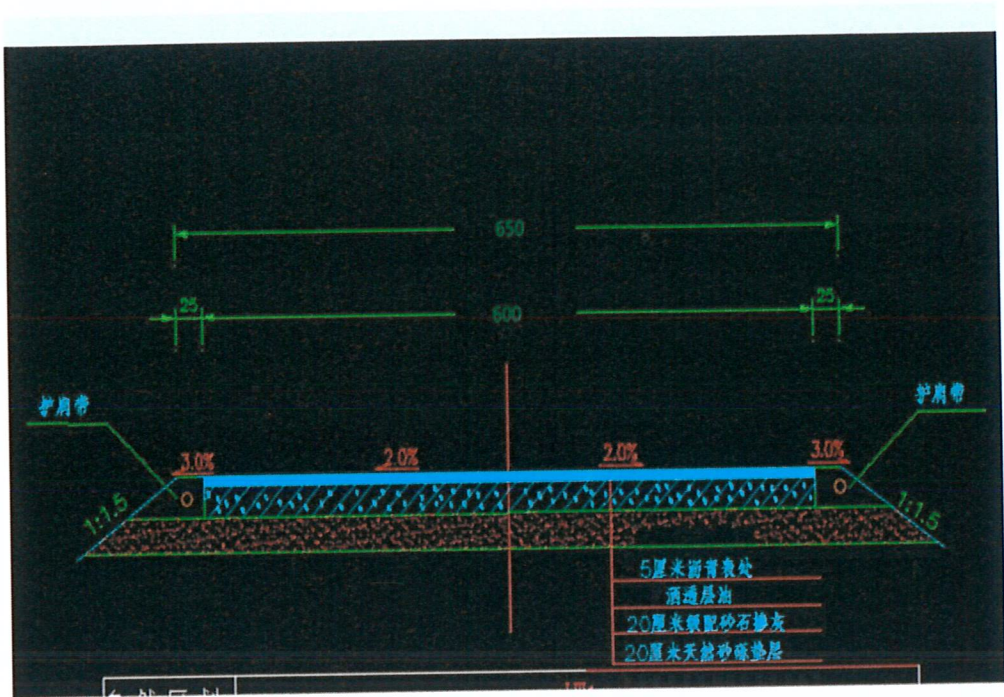
第六章 产权归属及管护和利益联系机制

本项目系维修改造类基础设施项目，项目建成后的资产归卡阳村村民委员会所有，由卡阳村村民委员会负责日常管护。

项目建设对卡阳村群众的增收有直接带动作用，一是通过项目建设，项目劳务用工优先使用卡阳村村脱贫户及监测户劳动力就近务工，人数不少于 4 人。

10. 附录

1) 路面结构设计图



2) 总概算表

4_【01表】总概算表（卡阳村实施提升村貌补短板道路补修项目）(1).xlsx
文件预览

...

Table 1

Excel	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	道	目	节	项目	工程或费用名称	单位	数量	概算金额（元）	技术经济指标	备注费用比例（%）	备注
2					第一部分 建设安装工程费	公路公里	0.573	389534.6	6798.612	97.87	建设道路总长度（主线长度）
3	三				路基工程	km	0.573	389534.6	6798.612	97.87	
4		2			路基填筑层	m2	937.5	41512.98	44.3		
5			2		块石填筑层	m2	937.5	41512.98	44.3		
6				1	砂砾填筑层（20cm粒组）	m2	937.5	41512.98	44.3		
7		4			透层、粘层、封层	m2	3405.3	13096.96	3.7		
8			2		基层	m2	3405.3	13096.96	3.7		
9		5			沥青混凝土面层	m2	3405.3	337124.70	99		
10			2		中粒式沥青混凝土面层（5cm）	m2	3405.3	337124.70	99		
11					第二部分 设备及工具、器具购置费	公路公里	0.573				
12					第三部分 工程建设其他费用	公路公里	0.573	3465.36	14773.76	2.13	
13	二				建设项目建设管理费	公路公里	0.573	3401.8	9916.88	0.86	
14		1			建设单位管理费	公路公里	0.006	0.00	2562.13		
15		2			监理费	公路公里	0.573	3401.83	9916.88		
16		3			设计文件审查费	公路公里	0.006	0.00	2235.6		
17		4			设计文件审查费	公路公里	0.006	0.00	2235.6		
18		5			控制价编制费	公路公里	0.006	0.00	3081.69		
19		6			招标代理费	公路公里	0.006	0.00	4726		
20	四				建设项目建设前期工作费	公路公里	0.573	3063.53	8836.88	1.27	
21		1			设计费	公路公里	0.573	3063.53	8836.88		
22		2			可研费	公路公里	0.009	0.00	3081.69		
23					第一、二、三部分费用合计	公路公里	0.573	399300.00	494589.88	100.00	
24					预备费	元					
25	1				1.价差预备费	元					
26											
27	道	目	节	项目	工程或费用名称	单位	数量	概算金额（元）	技术经济指标	备注费用比例（%）	备注
28	2				2.基本预备费	元					按照《公路工程基本预备费费率表》
29					概算总金额	元		399300.00		100.00	
30					其中：回收金额	元					
31					公路基本造价	公路公里	0.573	399300.00	494589.88	100.00	
32											