镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

施　工　图　设　计

路线总长：3.0 公里

（第一册　共一册）

陕西东石交通设计有限公司
SHAANXI DONGSHI COMMUNICATIONS DESIGH CO.，LTD

二〇二六年二月

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

施　工　图　设　计

路线总长：3.0公里

（第一册　共一册）

陕西东石交通设计有限公司
SHAANXI DONGSHI COMMUNICATIONS DESIGH CO.，LTD

二〇二六年二月

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

施 工 图 设 计

路线总长：3.0公里

（第一册　共一册）

项 目 负 责 人：王秀梅

技 术 负 责 人：

总 工 程 师：吴东学

总 经 理：宇恨

资 质 等 级：设计乙级

证 书 编 号：A161015042

发 证 机 关：住房和城乡建设部

工程设计文件出图专用章
单位名称：陕西杰和交通设计有限公司
证书编号：A161015042
业务范围：公路行业（公路）专业乙级

统一社会信用代码

91610702MA6YP2RR38

营业执照

（副 本）(1-1)

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　陕西东石交通设计有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　宁垠

经营范围　公路、桥梁、隧道、交通工程、建筑工程设计、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程、轨道交通工程、给水工程、排水工程、公共交通工程、水利工程、环境工程、岩土工程、地质灾害治理工程设计、工程测量、工程勘察；道路勘察、工程咨询。（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　叁佰壹拾万元人民币

成立日期　2017年06月19日

营业期限　长期

住　　所　陕西省汉中市汉台区虎桥路南侧公路管理局水泥厂家属院1幢605号

登记机关　汉中市汉台区市场监督管理局

2021 年 06 月 24 日

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日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工程设计资质证书

企业名称：陕西东石交通设计有限公司

经济性质：有限责任公司（自然人独资）

资质等级：公路行业（公路）专业乙级。

******

证书编号：A161015042

有效期：至2030年05月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关　中华人民共和国住房和城乡建设部

2025 年 05 月 12 日

No.AZ 0116418

仅《镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目》使用

目　　录

序 号	图表名称	图 号	备注
	第一篇　总体设计		
1	地理位置图	SⅠ-01	
2	路线走向图	SⅠ-02	
3	说明书	SⅠ-03	
4	主要经济技术指标表	SⅠ-04	
	第二篇　路线		
1	路线平面图	SⅡ-01	
2	路线纵断面图	SⅡ-02	
3	直线、曲线及转角表	SⅡ-03	
4	纵坡及竖曲线表	SⅡ-04	
5	逐桩坐标表	SⅡ-05	
6	安全设施工程数量汇总表	SⅡ-06	
7	安全设施平面布置图	SⅡ-07	
8	标志设置一览表	SⅡ-08	
9	标志材料数量表	SⅡ-09	第一册 共一册
10	护栏工程数量表	SⅡ-10	
11	标志板面设计图	SⅡ-11	
12	标志结构设计图	SⅡ-12	
13	凸面镜结构设计图	SⅡ-13	
14	路侧护栏设计图	SⅡ-14	
15	轮廓标构造图	SⅡ-15	
	第三篇　　路基、路面及排水		
1	路基设计表	SⅢ-01	
2	路基横断面设计图	SⅢ-02	
3	路基标准横断面图	SⅢ-03	
4	一般路基设计图	SⅢ-04	
5	超高方式图	SⅢ-05	
6	路基每公里土石方数量表	SⅢ-06	
7	错车道设置一览表	SⅢ-07	
8	错车道示意图	SⅢ-08	

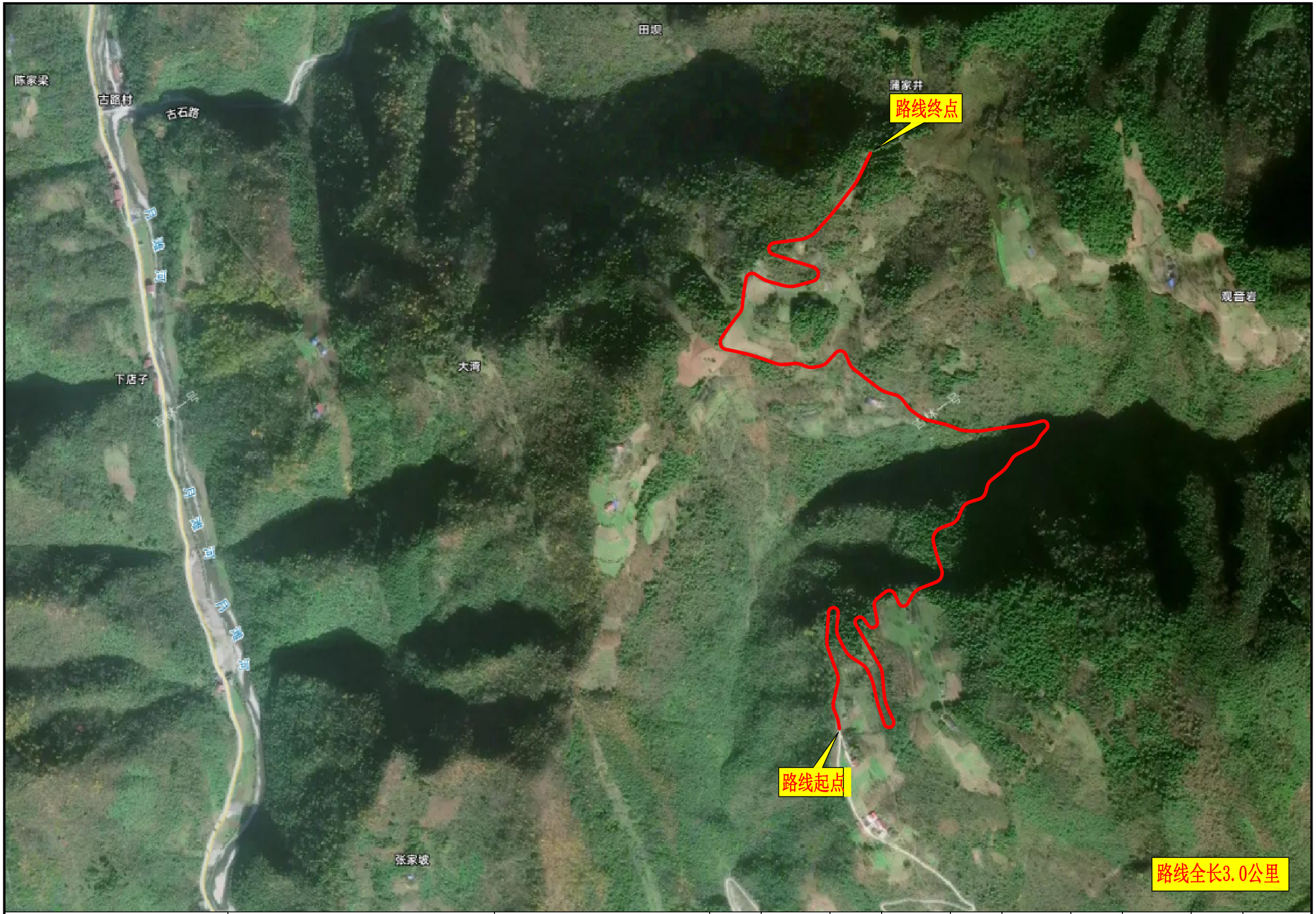
序 号	图表名称	图 号	备注
9	路基防护工程数量表	SⅢ-09	
10	路基防护设计图	SⅢ-10	
11	路面工程数量表	SⅢ-11	
12	路面加宽工程数量表	SⅢ-12	
13	路面结构设计图	SⅢ-13	
14	路面接缝钢筋工程数量表	SⅢ-14	
15	路面接缝构造图	SⅢ-15	
16	路基路面排水工程数量表	SⅢ-16	
17	路基路面排水设计图	SⅢ-17	
	第四篇　桥梁涵洞		
1	涵洞设置一览表	SⅣ-01	
2	钢筋混凝土圆管涵工程数量表	SⅣ-02	
3	钢筋混凝土圆管涵设计图	SⅣ-03	
4	钢筋混凝土盖板涵工程数量表	SⅣ-04	
5	钢筋混凝土盖板明涵布置图	SⅣ-05	第一册 共一册
6	100cm中板钢筋构造图	SⅣ-06	
7	100cm边板钢筋构造图	SⅣ-07	
8	钢筋混凝土盖板涵台帽钢筋构造图	SⅣ-08	
9	铺装钢筋构造图	SⅣ-09	
10	钢筋混凝土盖板涵支撑梁钢筋构造图	SⅣ-10	
11	钢筋混凝土盖板涵防震锚栓设计图	SⅣ-11	

第一篇

总体设计

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	项目地理位置图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SI-01	日期	2026.02



陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线走向图	设计		复核		审核		图号	SI-02	日期	2026.02

说 明 书

1、概述

拟建项目选址于陕西省汉中市镇巴县青水镇向家坪村境内，项目规划设计的道路总里程为 3.0 公里。该道路起点与现有乡村道路向小路相衔接，终点延伸至庙垭林区核心地带。目前，除起点处存在一小段现状土路外，其余路段均为狭窄曲折、崎岖难行的山间原始小路，通行条件极为落后。这样的交通状况不仅给当地群众的日常出行带来极大不便，也对农副产品运输、生产资料输入等造成严重阻碍，无法满足食用菌、中药材等地方特色产业发展的物流需求，严重制约了区域经济的可持续增长和农民收入的提高。因此，该道路建设项目的实施对于改善当地交通条件、促进产业发展和推动乡村振兴具有紧迫而重要的意义，亟须尽快推进。

1.1 任务依据

①《公路工程技术标准》（JTG BO1-2020）；

②《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；

③《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)；

④《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG/T 3311-2021)；

⑤《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）；

⑥《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

⑦《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）；

⑧《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）；

⑨《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）；

⑩国家及交通运输部现行其他有关技术标准、规范、规程等。

1.2 外业勘测

接到业主委托后，我公司立即组织各专业技术力量成立了项目组进驻工地进行控制测量、平面、纵面、横断面测量及相关调查工作。外业工作结束后，立即对资料进行整理、统计、分析，并组织进行外业验收，外业验收后随即进入内业设计阶段。在设计过程中，注重全面质量管理，严格执行“两校三审”制度，努力提高设计质量。对路线方案和路面结构方案向建设单位进行了设计方案汇报和沟通，并采纳了其合理的建议及意见，力求做到设计合理、投资节省、施工方便。本项目的施工图设计文件于 2026 年 2 月下旬结束，并将资料装订成册交付建设单位。

1.3 技术标准

本项目为旧路改建工程，结合地形条件和旧路状况，按照建设单位委托，本项目参照《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)中的四级公路（II类）标准进行设计，设计速度采用 15 公里/小时，路基宽度为 5.1 米，路面宽度为 3.5 米，水泥混凝土路面，设计荷载公路II级。

表 1-1 主要技术指标表

名称	技术指标（规范值）	技术指标（设计采用值）	备注
公路等级	四级公路（II类）	四级公路（II类）	
路线长度（Km）		3.0	
设计速度（Km/h）	15	15	
路基宽度（m）	4.5	5.1	
路面宽度（m）	3.5	3.5	
圆曲线最小半径（m）	12（10）	10	
最大纵坡（%）	12（14）	12	
最小坡长（m）	45	45	
凸形竖曲线半径（m）	75	200	
凹形竖曲线半径（m）	75	300	
设计荷载	公路-II级	公路-II级	

2、旧路概况

道路起点接向小路，终点至庙垭林区。该条道路除起点段有部分现状土路，剩余路段基本为全新线，为减少占用林区面积，根据建设方要求，路线尽量拟合既有小路，结合路线走廊带地形合理布线。






现状旧路

3、设计概况

3.1 路线

3.1.1 路线平、纵面设计

本项目路线平面设计尽量利用旧路拟线，对圆曲线半径小于 10 米的路段进行优化使其满足本次设计采用技术标准。结合沿线地形、地物、环境保护等因素，尽可能少占农田，与农田基本建设和村镇规划建设相协调，注重平、纵、横三者的结合，使路线平面顺适，纵坡均衡，横断面合理。

设计路线全长 3.0km，全线共设置平曲线 63 处，平均每公里交点个数 21 个，最小平曲线半径 10m。全线共设置纵坡竖曲线 26 处，平均每公里变坡次数 8.667 次，最短坡长 45m，最大纵坡 12%。竖曲线最小半径凸形 200m/1 处、凹形 300m/5 处。

3.1.2 安全设施

1、设计原则

加强交通安全设施是本项目设计的重点之一。以保证行车安全、舒适、经济、美观为原则，结合沿线地形进行设计。

安全设施系统是公路最基本、最必须的交通安全保障系统，集交通管理、安全防护、交通诱导等多种功能于一体，是保障驾驶员正确、安全行车的基本附属设施。安全设施的设置除应满足其功能需要以外，还应使其布置和结构形式美观、醒目，与公路及周围环境相协调，形成一个独特的自然景观。

2、设计方案

根据沿线地形、地物依据《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）及《公路安全生命防护工程实施技术指南》和其他交通部部颁有关技术标准、规程、规范，综合考虑设置交通标志、路侧护栏及凸面镜。

3、标志

交通标志设置给道路使用者提供明确、准确、及时和足够的信息，并满足夜间行车的视觉效果，是公路交通管理最有效的工具之一。

本项目根据实际需要设置的标志有：

禁令标志（2 处）、警告标志（16 处）、凸面镜（2 处）；

标志材料及规格要求

（1）标志内容、字高、反光材料

标志的形状、图案、颜色等应严格按照 GB5768.2－2022《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》设置。

标志板面风压按 0.45KN/m^2，基础地基承载力按 120KN /m^2 计算。本项目交通标志版面底衬及字符均贴III类反光膜。其色度坐标应符合《视觉信号表面色》（GB/T 8416-2003）中的有关规定，其反光膜的逆反射系数和亮度系数应符合《道路交通反光膜》（GB/T18833－2012）。为保证美观，标志版上的所有字符、图案均应是整张反光膜，严禁拼凑。

根据国标规定，本项目道路上标志汉字高一般为 250 毫米，所有文字均采用国标交通标志专用字体。

（2）标志材料

①、标志板和滑动槽钢材料

本项目标志板采用 3003（抗拉强度应大于 175MPa）铝合金板制作，标志板厚度详见本册图纸“标志结构设计图”，并符合现行《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）的规定。标志采用卷边加固，铸造前打通孔，标志板与滑动槽采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑，标志板与立柱采用抱箍连接。

②、标志立柱和横梁材料

标志柱和横梁材料均采用普通碳素结构钢（Q235）无缝钢管制作，并符合现行《结构用无缝钢管》（GB/T 8162-2018）。

③、所有钢构件除特殊说明外均采用 Q235 钢制作，所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为 350g/m² ，其他钢构件的镀锌量为 600g/m² ，镀锌后应清理螺纹或进行离心分离处理。

（3）结构设计

柱式标志不应侵入公路建筑限界，标志牌内缘距路面（或土路肩）边缘不得小于 25cm。本次设置的标志牌下缘距路面的高度为 250cm。

4、护栏

依据《小交通量农村公路交通安全设施设计细则》（JTG/T 3381-03-2024）以及《公路安全生命防护工程实施指南》，本次设置 D 级波形梁护栏。

（1）护栏设计要求

路侧波形梁护栏用的各种材料应符合以下规定：

①、波形梁板、立柱、端头、托架等均采用普通碳素结构钢（Q235），其技术条件应符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）的规定。

②、波形梁板、立柱、端头、防阻块、托架、螺栓等构件外形尺寸及允许偏差、技术要求和检验方法等应符合《波形梁钢护栏 第 1 部分：两波形梁钢护栏》（GB/T 31439.1-2015）的规定。

③、拼接波形梁的螺栓应采用高强螺栓（45 号钢），其技术条件应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T 3632-2008）的规定。

（2）钢结构防腐处理

护栏波形梁、钢管立柱采用环氧锌基聚酯复合涂层进行防腐处理，钢管、钢板、钢带环氧锌基土层厚度 26~46μm ，聚酯涂层厚度为 50~70μm，复合涂层总厚度为 76~116μm。

端头、紧固件等表面采用热浸镀锌+聚脂涂塑的双重防腐措施，平均镀锌层附着量 120g/m2，平均镀锌层厚度 17μm，聚酯涂层最小厚度 76μm；涂塑过程中应注意对螺纹部分的保护。具体要求见《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226-2015）。涂塑颜色为 RAL6029(果绿色)。

（3）施工要点

①、施工之前应根据设计图纸进行放样，应以路面、挡墙为控制点，进行测距定位。

②、护栏、护柱应保持线形和高度的顺适。

③、护栏施工应与交叉施工项目相配合、协调，在施工时不得破坏道路设施和污染路面。

3.2 路基、路面

3.2.1 路基设计

1、路基横断面：

路基宽度采用 5.1m，路面宽度采用 3.5m。

2、加宽及超高方式

本项目通组路，无中型载重汽车和中型客车通行，采用四级公路（Ⅱ类）加宽值，曲线内侧加宽。当圆曲线半径小于 90m 时，在曲线上设置超高，以车行道内中心线为旋转轴，直线方式渐变，最大超高选用 4%。

3、路基设计标高及路拱横坡

路基设计标高位于路基中心线。不设超高路段的行车道路拱横坡采用 2%单向坡，土路肩横坡采用 3%，土路肩不随行车道超高变化。当行车道超高大于 2%时，曲线外侧的土路肩横坡采用 3%的反方向横坡值。

4、路基边坡

填方路基边坡形式采用直线形，边坡坡率采用 1:1.5。

挖方边坡采用直线形一坡到顶的形式,土质边坡坡率 1:0.5~1:0.75,石质边坡坡率为 1:0.3～1:0.5。

5、防护工程

该项目沿线挡墙主要为防止冲刷及收缩填方坡脚而设置，形式为仰斜式路肩墙。

基本要求

① 分段砌筑时，分段位置应设在基础变形缝或伸缩縫处，各段水平砌缝应一致。相邻砌筑高差不宜超过 1.2m。缝板安装应位置准确、牢固，缝板材料应符合设计规定。

② 相邻墙体设计高差较大时应先砌筑高墙段。每天连续砌筑高度不宜超过 1.2m。砌筑中墙体不得移位变形。

③ 预埋管、预埋件及砌筑预留口应位置准确。

④ 墙体外露面应留深 20mm 的勾缝槽，按设计要求勾缝。

⑤ 砌筑应保证砌体宽（厚）度符合设计要求，砌筑中应经常校正挂线位置。

⑥ 砌石底面应坐浆铺砌，立缝填浆捣实，不得有空缝和贯通立缝砌筑中断时，应将砌好的石层空隙用砂浆填满。再砌筑时石层表面应清扫干净，酒水湿润。工作缝应留斜茬。

6、路基填料及压实

为确保路基强度，路基压实采用重型击实标准，填料最小承载比、最大粒径以及路基压实度，应符合下表 2 要求。

表 2 路基压实度、填料最小强度及最大粒径

填挖类型		路面底面以下深度（cm）	填料最小承载比（CBR）（%）	填料最大粒径（cm）	压实度（%）
填方	上路床	0～30	≥5	10	≥94
	下路床	30～80	≥3	10	≥94
	上路堤	80～150	≥3	15	≥93
	下路堤	＞150	≥2	15	≥90
零填及挖方		0～30	≥5	10	≥94
		30～80	≥3	10	≥94

7、路肩

全线路段均采用土路肩。

3.2.2 路基排水设计

本次设计路段内，挖方路段挖方侧采用矩形 0.4m×0.4mC20 砼边沟，其余路段采用散排。

3.2.3 错车道

根据《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)规定，四级公路（Ⅱ类）采用单车道时，设置错车道路段的行车道宽度应不小于 6.0m ，有效长度应不小于 10 米。根据地形地貌，本次设计设置错车道 8 处，采用与行车道相同路面结构。

3.2.4 路面结构设计

1、设计依据

《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细则》（JTG/T F30—2014）；

《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）；

2、设计原则

依据规范结合交通量并考虑到施工及环境，路面采用水泥混凝土路面，设计基准期为 10 年，设计交通荷载等级为轻交通，路面弯拉强度标准值为 4.0MPa, 水泥混凝土的强度以 28d 龄期的弯拉强度控制。

3、路面结构组合

路面结构组合（自上而下）为：

18cm 4.0MPa 水泥混凝土面层

16cm 2.5Mpa 水泥稳定碎石基层

4、路面材料技术要求

（1）水泥混凝土面层

①水泥

面层采用等厚式水泥混凝土板块，水泥混凝土由水泥、粗集料、细集料、水及外加剂等组成。面层水泥混凝土所用水泥采用 42.5 级普通硅酸盐水泥，其材料技术要求应满足《通用硅酸盐水泥》（GB 175-2023）的规定，各龄期的实测抗折强度、抗压强度应符合表 3 规定,水泥的成份要求应符合表 4 规定，物理指标应符合表 5 规定。

表 3 面层水泥混凝土用水泥各龄期的实测强度

混凝土设计弯拉强度标准值（MPa）	4.0		试验方法
龄期（d）	3	28	--
水泥实测抗折强度（MPa）≥	3.0	6.5	GB/T 17671
水泥实测抗压强度（MPa）≥	10	32.5	GB/T 17671

表 4 水泥的成分和物理指标

项次	水泥成份	成分要求	试验方法
1	熟料游离氧化钙含量（%）≤	1.8	GB/T 176
2	氧化镁含量（%）≤	6.0	
3	铁铝酸四钙含量（%）	12.0～20.0	
4	铝酸三钙含量（%）≤	9.0	
5	三氧化硫含量（%）≤	4.0	
6	碱含量 $Na_2O+0.658K_2O$（%）≤	怀疑有碱活性集料时， 0.6； 无碱活性集料时，1.0	
7	混合材种类	不得掺窑灰、煤矸石、火山灰、烧黏土、煤渣，有抗盐冻要求时不得掺石灰岩粉	水泥厂提供

表 5 水泥的物理指标要求

项次	水泥成份		成分要求	试验方法
1	出磨时安定性		蒸煮法检验必须合格	JTG E30 T0505
2	凝结时间（h）	初凝时间≥	0.75	
		终凝时间≤	10	
3	标准稠度需水量（%）≤		30.0	
4	比表面积（m^2/kg）		300～450	JTG E30 T0504

5	细度（80μm 筛余）（%）≤	10.0	JTG E30 T0502
6	28d 干缩率（%）≤	0.10	JTG E30 T0511
7	耐磨性（kg/ m^2）≤	3.0	JTG E30 T0510

②粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、干净的碎石，严禁使用砾石。面层混凝土用粗集料级别不应低于III级，其技术指标应符合表 6 的规定。

表6 粗集料技术指标

项次	项目	技术要求（III级）	试验方法
1	碎石压碎值（%）≤	30.0	JTG E42 T0316
2	坚固性（按质量损失计）（%）≤	12.0	JTG E42 T0314
3	针片状颗粒含量（按质量计）（%）≤	20.0	JTG E42 T0311
4	含泥量（按质量计）（%）≤	2.0	JTG E42 T0310
5	泥块含量（按质量计）（%）≤	0.7	JTG E42 T0310
6	吸水率（按质量计）（%）≤	3.0	JTG E42 T0307
7	硫化物及硫酸盐（按 SO_3 质量计）（%）≤	1.0	GB/T 14685
8	洛杉矶磨耗损失（%）≤	35.0	JTG E42 T0317
9	有机物含量（比色法）	合格	JTG E42 T0313
10	岩石抗压强度（MPa）≥ 岩浆岩	100	JTG E42 T0221
	变质岩	80	
	沉积岩	60	
11	表观密度（kg/m^3）≥	2500	JTG E42 T0308
12	松散堆积密度（kg/m^3）≥	1350	JTG E42 T0309
13	空隙率（%）≤	47	JTG E42 T0309
14	磨光值（%）≥	35.0	JTG E42 T0321
15	碱活性反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应	JTG E42 T0325

用做路面的粗集料不得使用不分级的统料，应按最大公称粒径的不同采用 2～4 个粒级的集料进行掺配，并应符合表 7 合成级配的规定。碎石最大公称粒径不宜大于 31.5mm，粒径小于 75μm 的石粉含量不宜大于 1%。

表7 粗集料级配范围

方孔筛尺寸		2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5	试验方法
级配类型		累计筛余（以质量计）（%）								
合成级配	4.75～16.0	95～100	85～100	40～60	0～10	--	--	--	--	JTG E42 T0302
	4.75～19.0	95～100	85～95	60～75	30～45	0～5	0	--	--	
	4.75～26.5	95～100	90～100	70～90	50～70	25～40	0～5	0		
	4.75～31.5	95～100	90～100	75～90	60～75	40～60	20～35	0～5	0	
单粒级级配	4.75～9.5	95～100	80～100	0～15	0	--	--	--	--	
	9.5～16.0	--	95～100	80～100	0～15	0	--	--	--	
	9.5～19.0	--	95～100	85～100	40～60	0～15	0	--	--	
	16.0～26.5	--	--	95～100	55～70	25～40	0～10	0	--	
	16.0～31.5	--	--	95～100	85～100	55～70	25～40	0～10	0	

③细集料

细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂，砂的硅质含量应不低于 25%，等级应不低于III级。细集料的技术指标应符合表 8 的规定。

表8 细集料的质量标准

项次	项目	技术要求（III级）	试验方法
1	坚固性（按质量损失计）（%）≤	10.0	JTG E42 T0340
2	含泥量（按质量计）（%）≤	3.0	JTG E42 T0333
3	泥块含量（按质量计）（%）≤	1.0	JTG E42 T0335
4	氯离子含量（按质量计）（%）≤	0.06	GB/T 14684
5	云母含量（按质量计）（%）≤	2.0	JTG E42 T0337
6	硫化物及硫酸盐含量（按 SO_3 质量计）（%）≤	0.5	JTG E42 T0341
7	轻物质含量（按质量计）（%）≤	1.0	JTG E42 T0338
8	吸水率（%）≤	2.0	JTG E42 T0330
9	表观密度（kg/m^3）≥	2500.0	JTG E42 T0328
10	松散堆积密度（kg/m^3）≥	1400.0	JTG E42 T0331
11	空隙率（%）≤	45	JTG E42 T0331
12	有机物含量（比色法）	合格	JTG E42 T0336

13	碱活性反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应	JTG E42 T0325

细集料的级配要求应符合表 9 的规定，路面用天然砂宜为中砂，也可使用细度模数在 2.0～3.7 之间的砂。同一配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3，否则，应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。

表 9 细集料级配范围

砂分级	细度模数	方孔筛尺寸（mm）（试验方法 JTG E42 T0327）							
		9.5	4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.15	0.075
		通过各筛孔的质量百分率（%）							
粗砂	3.1～3.7	100	90～100	65～95	35～65	15～30	5～20	0～10	0～5
中砂	2.3～3.0	100	90～100	75～100	50～90	30～60	8～30	0～10	0～5
细砂	1.6～2.2	100	90～100	85～100	75～100	60～84	15～45	0～10	0～5

④水

符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）的饮用水可直接作为混凝土搅拌与养生用水。非饮用水应进行水质检验，并应符合表 10 的规定，还应与蒸馏水进行水泥凝结时间与水泥胶砂强度的对比试验；对比试验的水泥初凝与终凝时间差均不应大于 30min，水泥胶砂 3d 和 28d 强度不应低于蒸馏水配制的水泥胶砂 3d 和 28d 强度的 90%。

表 10 非饮用水质量标准

项次	项目	钢筋混凝土	素混凝土	试验方法
1	pH 值≥	5.0	4.5	JGJ 63
2	CL^-含量（mg/L）≤	1000	3500	
3	SO_4^{2-}含量（mg/L）≤	2000	2700	
4	碱含量	1500	1500	
5	可溶物含量	5000	10000	
6	不溶物含量	2000	5000	

⑤钢筋

水泥混凝土面层所用钢筋、钢筋网、传力杆等应符合国家和行业现行相关标准的规定。钢筋不得有裂纹、断伤、刻痕、表面油污和锈蚀。传力杆应无毛刺，两端应加工成圆锥形或半径为 2～3mm 的圆倒角。胀缝传力杆应在一端设置塑料套帽，套帽厚度不应小于 2.0mm，并应密封不透水，套帽长度为 100mm，套帽内活动空隙长度为 30mm。传力杆钢筋应采取防锈措施，防锈层不得局部缺失。拉杆钢筋应在中部不小于 100mm 范围内采取涂沥青进行防锈。

⑥接缝材料

胀缝板采用硬质泡沫板，施工时先施工胀缝一侧的混凝土板，拆模后加填缝泡沫板，再施工另一侧混凝土板，当胀缝两边混凝土强度达到设计要求时，凿除缝上 4cm 采用填缝料填筑，胀缝板的质量要求应符合表 11 的规定。

表 11 胀缝板的质量要求

试验项目	泡沫类	试验方法
压缩应力（MPa）	0.2～0.6	JT/T 203
弹性复原率复原率(%)≥	90	
挤出量(mm) ＜	5.0	
弯曲荷载(N)	0～50	

填缝材料应具有与混凝土板壁粘结牢固、回弹性好、不溶于水、不渗水，高温时不挤出、不流淌、抗嵌入能力强、耐老化龟裂，负温拉伸量大，低温时不脆裂、耐久性好等性能。填缝料的技术指标应符合其对应的施工方式的技术要求，详见《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）。填缝料可采用加热施工类，如沥青橡胶类，聚漏乙烯胶泥类和沥青玛蹄脂类的低弹性材料，技术要求见表 12。

表 12 填缝料技术要求

试验项目	特性
针入度（锥针法）（mm）	＜50
弹性（复原率）（%）	≥30
流动度（mm）	＜5
拉伸量（mm）	≥10

（3）水泥稳定碎石基层

压实度（重型击实标准）不小于 97%，其 7d 龄期无侧限抗压强度采用 2.5MPa，采用水泥剂量为 3%～5.5%。

水泥应采用缓凝水泥，其初凝时间不得小于 300min，终凝时间不得小于 360min，且不大于 720min。宜采用强度等级为 32.5 的水泥。水泥的水泥的物理性能及化学成分应符合现行的国家标准。

碎石： 最大粒径不大于 31.5mm，集料压碎值不大于 35%。其级配组成范围见下表：

表 13 水泥稳定砂砾级配范围表

层位	通过下列筛孔（方孔筛，mm）的质量百分率（%）							
	37.5	31.5	19.0	9.50	4.75	2.36	0.60	0.075
基层	100	93～100	75～90	50～70	29～50	15～35	6～20	0～5

（4）土路肩

利用挖方土回填，压实度不小于 90%。

3.2.5 路面接缝设计

1、板块划分

路面板块一次铺筑成型，板宽 3.5m，板长 4.0m。

2、横向缩缝

横向缩缝可等间距或变间距布置，采用假缝形式。缩缝顶部应锯切槽口，深度为 50mm，宽度 5mm，槽内填塞填缝料。

3、横向胀缝

在临近桥梁或其他固定构造物处，或与其他道路相交处，应设置横向胀缝。如遇低温季节施工，上述胀缝间距大于 200m，宜按平均 200m 间距增设胀缝。传力杆采用直径为 28mm 光圆钢筋，长 50cm，间距 30cm，设于板厚的中央，传力杆的一半再加 5cm，涂以沥青，并在其端部加一套管，内留 3cm 孔隙，填以纱头或泡沫塑料，且滑动端应在相临的板中交错布置。

4、横向施工缝

每日施工结束或因临时原因中断施工时，设置横向施工缝，其位置尽量选在缩缝处，采用加传力杆的平缝形式，传力杆直径 28mm，长度 500mm， 间距 300mm。

3.2.6 路面的抗滑措施

路面表面必须采用拉毛、拉槽、压槽或刻槽等方法筑做表面构造，在交工验收时构造深度应满足表 14 的要求：

表 14 混凝土面层抗滑技术要求

抗滑构造深度（mm）	一般路段	0.50～1.00
	特殊路段	0.60～1.10

注：特殊路段指急弯、陡坡、交叉口附近。

3.3 涵洞设计

3.3.1 设计概况

本项目共设置 7 道涵洞，其中 6 道为新建钢筋混凝土圆管涵，1 道为新建钢筋混凝土盖板涵。

所有涵洞主要为路线穿越自然沟渠、路基边沟排水而设置，根据沿线实际情况，涵洞进出口型式主要为跌井、一字墙、八字墙。

3.3.2 设计依据

①《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）；

②《公路涵洞设计规范》（JTG/T 3365-02-2020）；

③ 其他现行行业规范及标准。

3.3.3 技术标准

涵洞各技术指标如下：

① 道路等级：四级公路（Ⅱ类）；

② 设计荷载：公路-Ⅱ级；

③ 地震动峰值加速度系数：0.10g；

④ 设计使用年限：30 年；

⑤ 设计洪水频率：1/25。

3.3.4 材料要求

① 混凝土

圆管涵：管壁采用 C30 混凝土，基础采用 C25 混凝土，洞口采用 M7.5 浆砌片石、C25 混凝土。钢筋混凝土圆管采用可从市场购买的《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)规定的Ⅲ级钢筋混凝土管。

② 钢筋

普通钢筋采用 HPB300、HRB400 钢筋，钢筋应符合《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》（GB 1499.1-2024）和《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》（GB 1499.2-2024）的规定。

3.3.5 施工要点

① 圆管涵管节端面应平整并与其轴线垂直。管壁内外侧表面应平直圆滑，如有蜂窝，每处面积不得大于 30mm×30mm，其深度不得超过 10mm；总面积不得超过全面积的 1%，并不得露筋，蜂窝处修补完后方可使用。

② 圆管管节在运输、装卸过程中，应采取防碰措施，避免管节损坏。

③ 圆管涵管节应顺流水坡度安装平顺，管节必须垫稳坐实，管道内不得遗留泥土等杂物。

④ 涵洞进出口八字墙与洞身分开砌筑，设 2cm 宽的沉降缝。沉降缝用沥青麻絮或其它具有弹性的弱透水材料填塞。

⑤ 进出口为排水通畅可作适当开挖,跌水井与边沟相接时,根据需要在跌水井井身处预留和边沟、排水沟尺寸相同的孔洞。

⑥ 管节接头采用热沥青浸炼的麻絮填塞，管内和管外各填一半，不得从管外一次填满，最后用满涂热沥青的油毛毡围裹两道。

⑦ 施工中如发现地质情况与图中不符，应及时通知设计代表进行变更。

3.3.7 其他说明

① 使用涵洞布置图时应注意当设计交角与实际不符时，可适当调整。

② 施工中若发现基础地质情况变化，对于涵洞地基承载力不满足设计要求的，必须进行换土或其他措施处理，特别是涵洞出口。

③ 若涵洞基础开挖后基岩出露，要求凿除岩层表面风化层，将墙身砌筑于岩石上。

④ 所有涵洞进、出水口及洞身必须无堵塞，无淤泥砂石，确保排水畅通。

⑤ 未尽事宜，应按有关技术规范办理。

4、施工注意事项

4.1 路基施工注意事项

（1）颗粒级配应符合规定。

（2）配料必须准确。

（3）塑性指标应符合规定。

（4）混合料必须拌和均匀，没有粗细颗粒离析现象。

（5）在最佳含水量时进行碾压，直到达到按重型击实试验法确定的要求压实度：对于基层达到 98%。

（6）应用 12t 以上 3 轮压路机进行碾压，每层压实厚度不应超过 15-18cm。

（7）沿摊铺断面分布应均匀，碾压应充分，并及时养生，施工应达到规定的压实度标准。未尽事宜参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）规定执行。

（8）基层顶面交工验收弯沉值 LS=123.1(0.01mm) 。

交工验收应在非不利季节进行，本项目自然区划为 V1，结合当地经验，季节影响系数取 1.3，路基顶面交工验收弯沉值 LS= 227.2(0.01mm)。

4.2 路面施工方法及注意事项

公路的路面施工，必须按设计要求，严格执行《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施工技术规范》DB15/T1214-2017 有关规范规程的各条文，质量检查标准应符合《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420-2020 规定。

路面施工前必须铺筑试验段，以确定各结构层混合料合理的标准配合比、施工工艺等，用以指导路面施工。

4.3 安全设施施工注意事项

（1）标志的型式、尺寸、颜色、图案等，必须严格按图纸要求制作，并按设计位置设置。当标志结构的设置位置与其它构造物发生干扰无法安装时，经现场监理工程师同意，可酌情前后移动适当位置。

（2）当标志立柱基础位于边坡上时，必须先检查边坡土体是否稳固，否则应做加固处理。基底土层及基础周边回填土均需夯实，夯实度为 90％。

其他未尽事宜参照相应规范规定执行。

5、沿线筑路材料、水、电等建设条件及与公路建设的关系

（1）块（片）石、碎石

块（片）石、碎石可在青水镇当地购买，项目所在地周边石料丰富，采购方便，满足工程需要。

（2）中粗砂、砂砾

项目区用中粗砂、砂砾可在镇巴县砂场选购，储量丰富，运输方便。

（3）钢筋

项目区用钢材可在镇巴县内选购，运输方便。

（4）水泥

水泥可从镇巴县购买，品质优良，运输方便。

（5）水

沿线水资源丰富，经检验满足工程要求后，可就近取用。

（6）电

项目区电网发达，可根据实际选用，必要时可自发电。

注：所有建筑材料需进行检验合格后，方可投入使用。

6、环境保护

（1）施工期间，对运输散装材料的汽车及堆土料场应进行遮盖，防止跑、滴、漏等现象。

（2）施工中应尽量采用低噪音的机械设备，合理选择施工方法。

（3）严禁将施工中的废水、废料排入河流或沟谷；施工人员的生活污水及垃圾应经集中处理后，选择合适的场地统一排放，以免造成环境污染。

（4）施工完成后，应及时清理料场，不留痕迹，处理好工棚、预制场等一切废旧物资及设备、器材等。

（5）工程施工时必须牢固树立“环保”和美化沿线环境的意识，采取有效措施，力争给过往行人和车辆一个安全、舒适、和谐的感受。

（6）施工所产生的少量工程垃圾和生活垃圾，要按照环境保护的要求，尽快清理，集中运弃于垃圾场。

（7）居民集中路段的安保工程作业，应尽量减少噪音污梁，大噪音的工作应分时段集中作业，并严禁夜间施工。

（8）施工前应认真逐处实地对照设计，如设计构造物与周围环境不相协调，应及时提出并进行合理的修正，保证工程产物与道路及自然环境的和谐统一。

主要技术经济指标表

SⅠ-04

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
	一、基本指标			
1	公路等级	级	四级公路（Ⅱ类）	
2	设计速度	Km/h	15.00	
3	交通量	辆/昼夜	/	
4	征用土地	亩	/	
5	拆迁建筑物	m^2	/	
6	预算总额	万元	/	
7	平均每公里造价	万元	/	
	二、路线			
1	路线总长	m	3000	
2	平均每公里交点个数	个	21.00	
3	平曲线最小半径	m	10.00	
4	最大纵坡	%	12.00	
5	最短坡长	m	45.00	
6	竖曲线最小半径			
7	凸型	m/个	200/1	
8	凹型	m/个	300/5	
	三、路基、路面			
1	路基宽度	m	5.1	
2	路面宽度	m	3.5	
3	土石方数量	m3	29145	
	挖方	m3	27986	
	填方	m3	1159	
4	防护工程			
	M7.5浆砌片石	m^3	1023.7	
5	排水工程			
	C20砼	m^3	745.6	

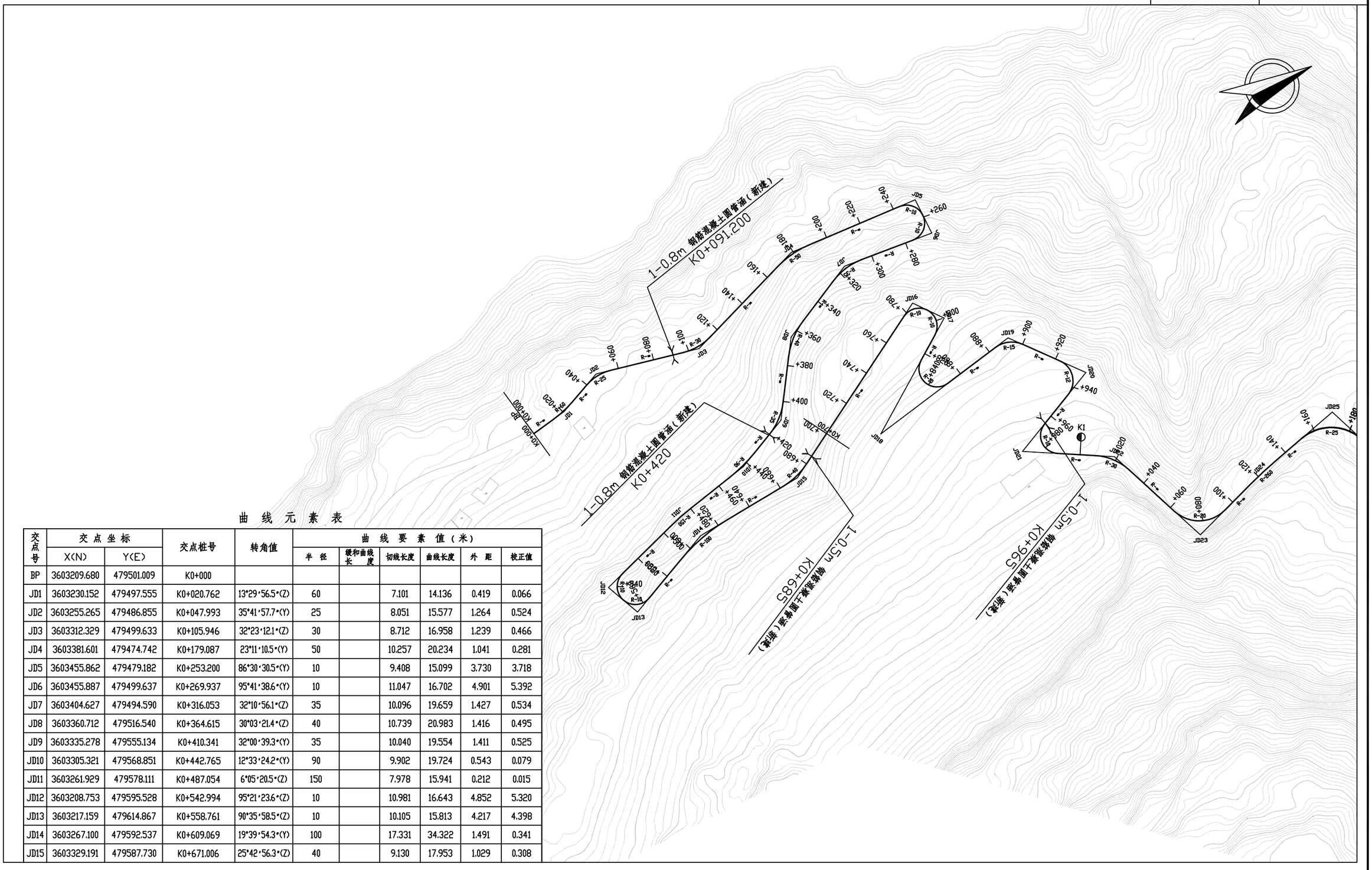
序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
6	路面工程			
	水泥混凝土路面	m^2	10500.0	
	平曲线加宽	m^2	1411.0	
	错车道	m^2/处	380/8	
	四、桥梁、涵洞			
1	圆管涵	道	6	新建
2	盖板涵	道	1	新建
	五、交通安全设施			
1	标志	处	16	
2	护栏	m	1400	
3	凸面镜	套	2	

编制：

复核：

第二篇

路线

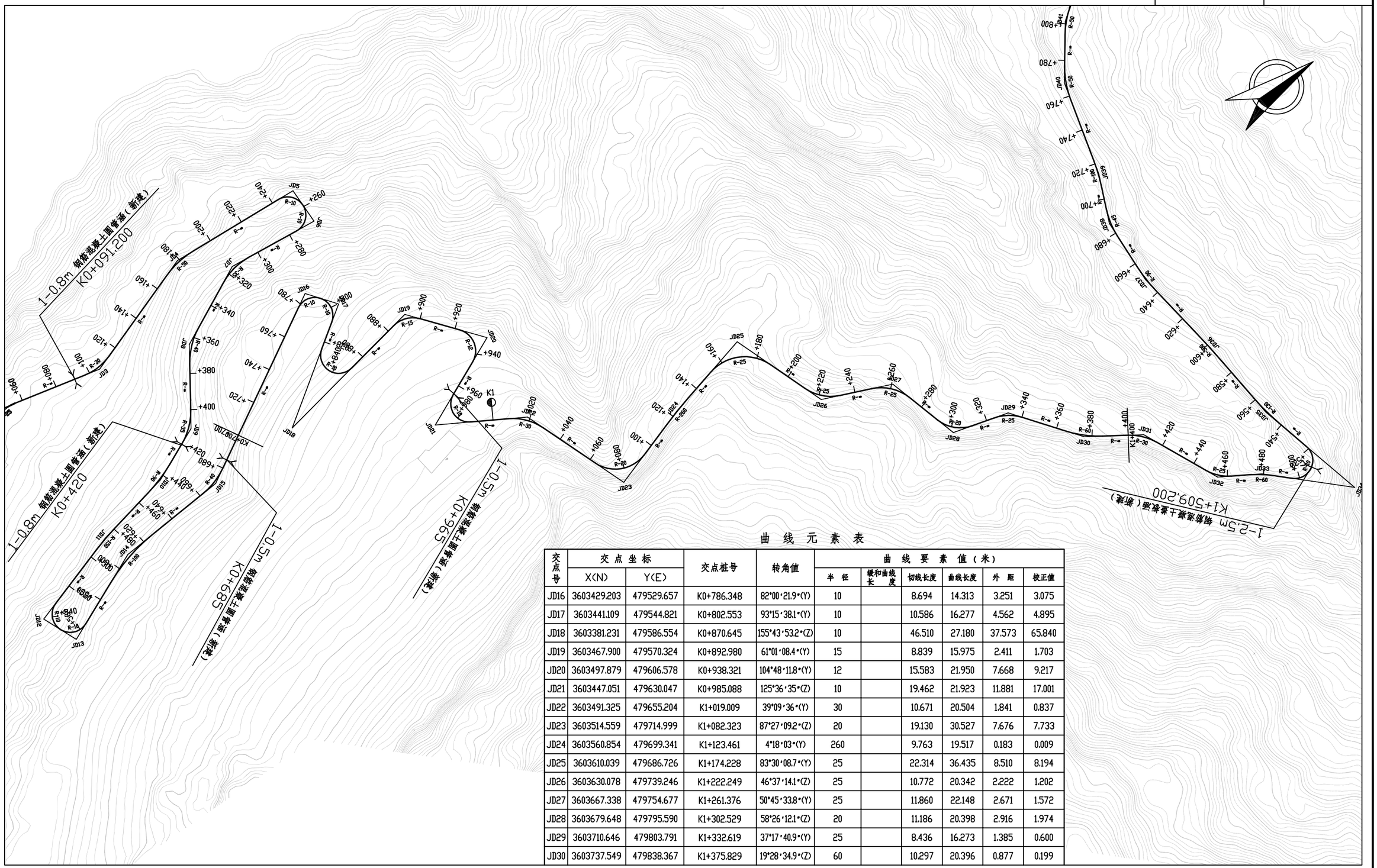


曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
BP	3603209.680	479501.009	K0+000							
JD1	3603230.152	479497.555	K0+020.762	13°29'56.5"(Z)	60		7.101	14.136	0.419	0.066
JD2	3603255.265	479486.855	K0+047.993	35°41'57.7"(Y)	25		8.051	15.577	1.264	0.524
JD3	3603312.329	479499.633	K0+105.946	32°23'12.1"(Z)	30		8.712	16.958	1.239	0.466
JD4	3603381.601	479474.742	K0+179.087	23°11'10.5"(Y)	50		10.257	20.234	1.041	0.281
JD5	3603455.862	479479.182	K0+253.200	86°30'30.5"(Y)	10		9.408	15.099	3.730	3.718
JD6	3603455.887	479499.637	K0+269.937	95°41'38.6"(Y)	10		11.047	16.702	4.901	5.392
JD7	3603404.627	479494.590	K0+316.053	32°10'56.1"(Z)	35		10.096	19.659	1.427	0.534
JD8	3603360.712	479516.540	K0+364.615	30°03'21.4"(Z)	40		10.739	20.983	1.416	0.495
JD9	3603335.278	479555.134	K0+410.341	32°00'39.3"(Y)	35		10.040	19.554	1.411	0.525
JD10	3603305.321	479568.851	K0+442.765	12°33'24.2"(Y)	90		9.902	19.724	0.543	0.079
JD11	3603261.929	479578.111	K0+487.054	6°05'20.5"(Z)	150		7.978	15.941	0.212	0.015
JD12	3603208.753	479595.528	K0+542.994	95°21'23.6"(Z)	10		10.981	16.643	4.852	5.320
JD13	3603217.159	479614.867	K0+558.761	90°35'58.5"(Z)	10		10.105	15.813	4.217	4.398
JD14	3603267.100	479592.537	K0+609.069	19°39'54.3"(Y)	100		17.331	34.322	1.491	0.341
JD15	3603329.191	479587.730	K0+671.006	25°42'56.3"(Z)	40		9.130	17.953	1.029	0.308

比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线平面图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-01	日期	2026.02

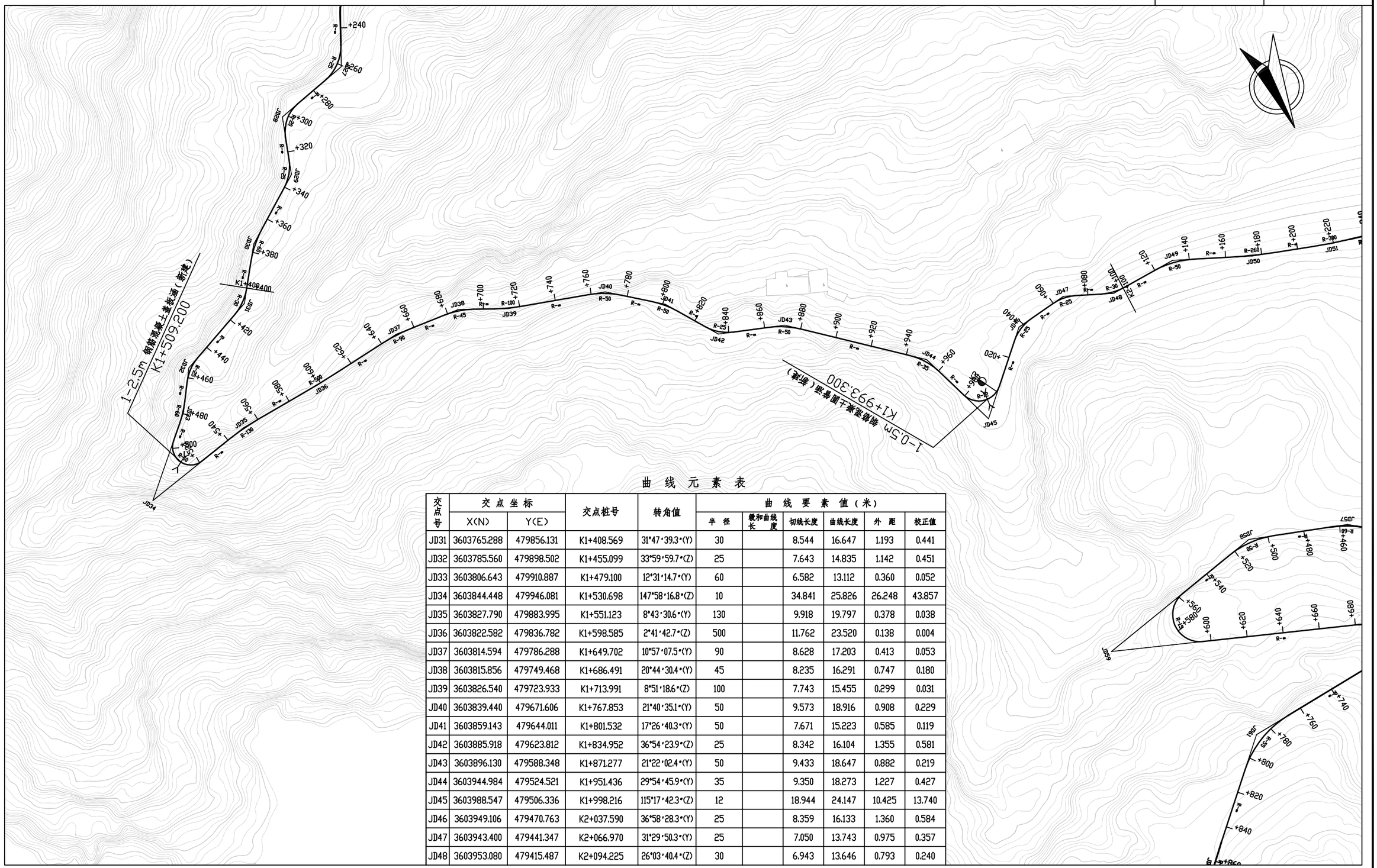


曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD16	3603429.203	479529.657	K0+786.348	82°00′21.9″(Y)	10		8.694	14.313	3.251	3.075
JD17	3603441.109	479544.821	K0+802.553	93°15′38.1″(Y)	10		10.586	16.277	4.562	4.895
JD18	3603381.231	479586.554	K0+870.645	155°43′53.2″(Z)	10		46.510	27.180	37.573	65.840
JD19	3603467.900	479570.324	K0+892.980	61°01′08.4″(Y)	15		8.839	15.975	2.411	1.703
JD20	3603497.879	479606.578	K0+938.321	104°48′11.8″(Y)	12		15.583	21.950	7.668	9.217
JD21	3603447.051	479630.047	K0+985.088	125°36′35″(Z)	10		19.462	21.923	11.881	17.001
JD22	3603491.325	479655.204	K1+019.009	39°09′36″(Y)	30		10.671	20.504	1.841	0.837
JD23	3603514.559	479714.999	K1+082.323	87°27′09.2″(Z)	20		19.130	30.527	7.676	7.733
JD24	3603560.854	479699.341	K1+123.461	4°18′03″(Y)	260		9.763	19.517	0.183	0.009
JD25	3603610.039	479686.726	K1+174.228	83°30′08.7″(Y)	25		22.314	36.435	8.510	8.194
JD26	3603630.078	479739.246	K1+222.249	46°37′14.1″(Z)	25		10.772	20.342	2.222	1.202
JD27	3603667.338	479754.677	K1+261.376	50°45′33.8″(Y)	25		11.860	22.148	2.671	1.572
JD28	3603679.648	479795.590	K1+302.529	58°26′12.1″(Z)	20		11.186	20.398	2.916	1.974
JD29	3603710.646	479803.791	K1+332.619	37°17′40.9″(Y)	25		8.436	16.273	1.385	0.600
JD30	3603737.549	479838.367	K1+375.829	19°28′34.9″(Z)	60		10.297	20.396	0.877	0.199

比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线平面图	设计	黄甜康	复核	宇娥	审核	吴东学	图号	SII-01	日期	2026.02

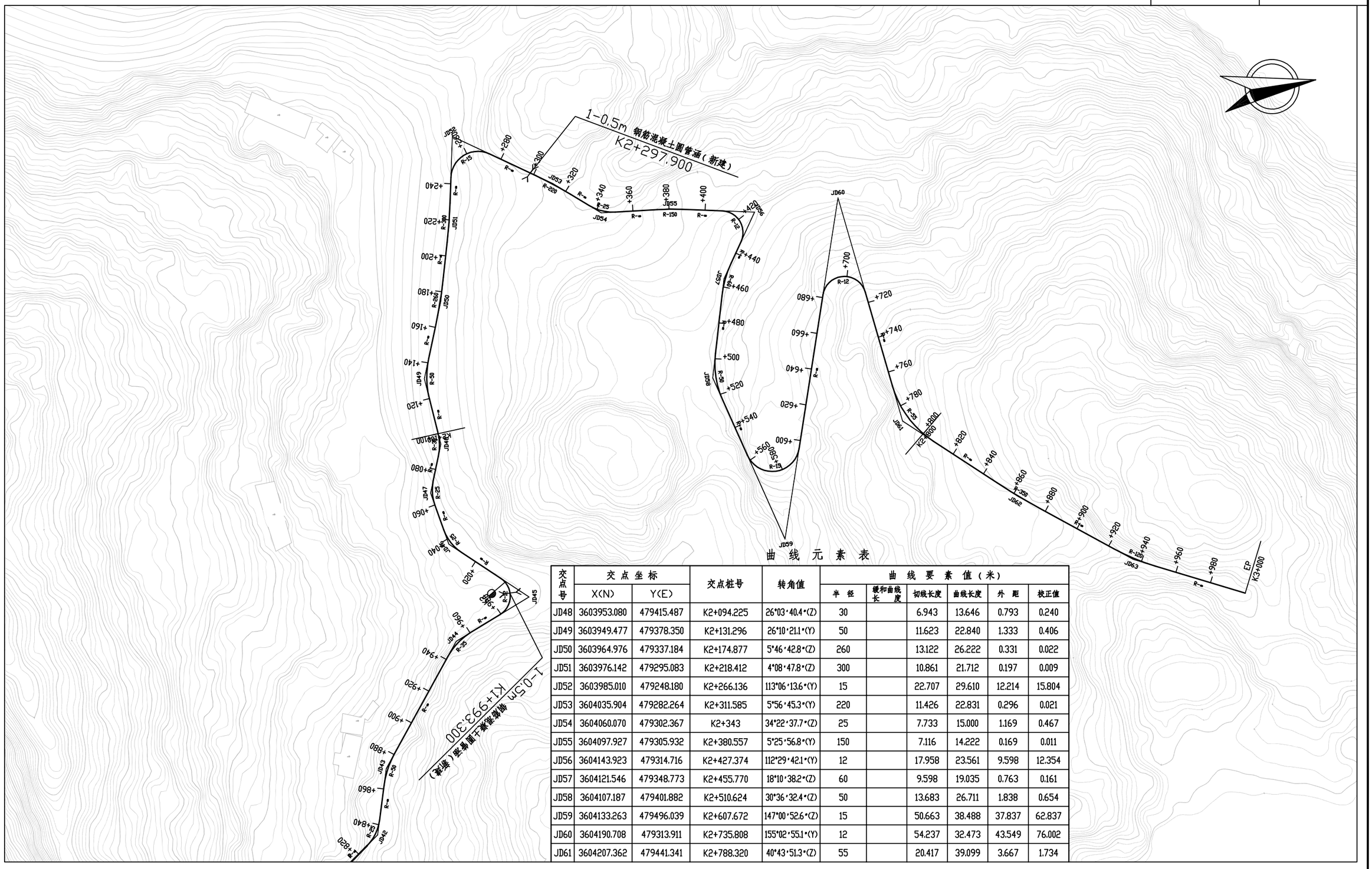


曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标 X(N)	交点坐标 Y(E)	交点桩号	转角值	曲线要素值（米） 半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD31	3603765.288	479856.131	K1+408.569	31°47′39.3″(Y)	30		8.544	16.647	1.193	0.441
JD32	3603785.560	479898.502	K1+455.099	33°59′59.7″(Z)	25		7.643	14.835	1.142	0.451
JD33	3603806.643	479910.887	K1+479.100	12°31′14.7″(Y)	60		6.582	13.112	0.360	0.052
JD34	3603844.448	479946.081	K1+530.698	147°58′16.8″(Z)	10		34.841	25.826	26.248	43.857
JD35	3603827.790	479883.995	K1+551.123	8°43′30.6″(Y)	130		9.918	19.797	0.378	0.038
JD36	3603822.582	479836.782	K1+598.585	2°41′42.7″(Z)	500		11.762	23.520	0.138	0.004
JD37	3603814.594	479786.288	K1+649.702	10°57′07.5″(Y)	90		8.628	17.203	0.413	0.053
JD38	3603815.856	479749.468	K1+686.491	20°44′30.4″(Y)	45		8.235	16.291	0.747	0.180
JD39	3603826.540	479723.933	K1+713.991	8°51′18.6″(Z)	100		7.743	15.455	0.299	0.031
JD40	3603839.440	479671.606	K1+767.853	21°40′35.1″(Y)	50		9.573	18.916	0.908	0.229
JD41	3603859.143	479644.011	K1+801.532	17°26′40.3″(Y)	50		7.671	15.223	0.585	0.119
JD42	3603885.918	479623.812	K1+834.952	36°54′23.9″(Z)	25		8.342	16.104	1.355	0.581
JD43	3603896.130	479588.348	K1+871.277	21°22′02.4″(Y)	50		9.433	18.647	0.882	0.219
JD44	3603944.984	479524.521	K1+951.436	29°54′45.9″(Y)	35		9.350	18.273	1.227	0.427
JD45	3603988.547	479506.336	K1+998.216	115°17′42.3″(Z)	12		18.944	24.147	10.425	13.740
JD46	3603949.106	479470.763	K2+037.590	36°58′28.3″(Y)	25		8.359	16.133	1.360	0.584
JD47	3603943.400	479441.347	K2+066.970	31°29′50.3″(Y)	25		7.050	13.743	0.975	0.357
JD48	3603953.080	479415.487	K2+094.225	26°03′40.4″(Z)	30		6.943	13.646	0.793	0.240

比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线平面图	设计	黄甜康	复核	宇娥	审核	吴东学	图号	SII-01	日期	2026.02

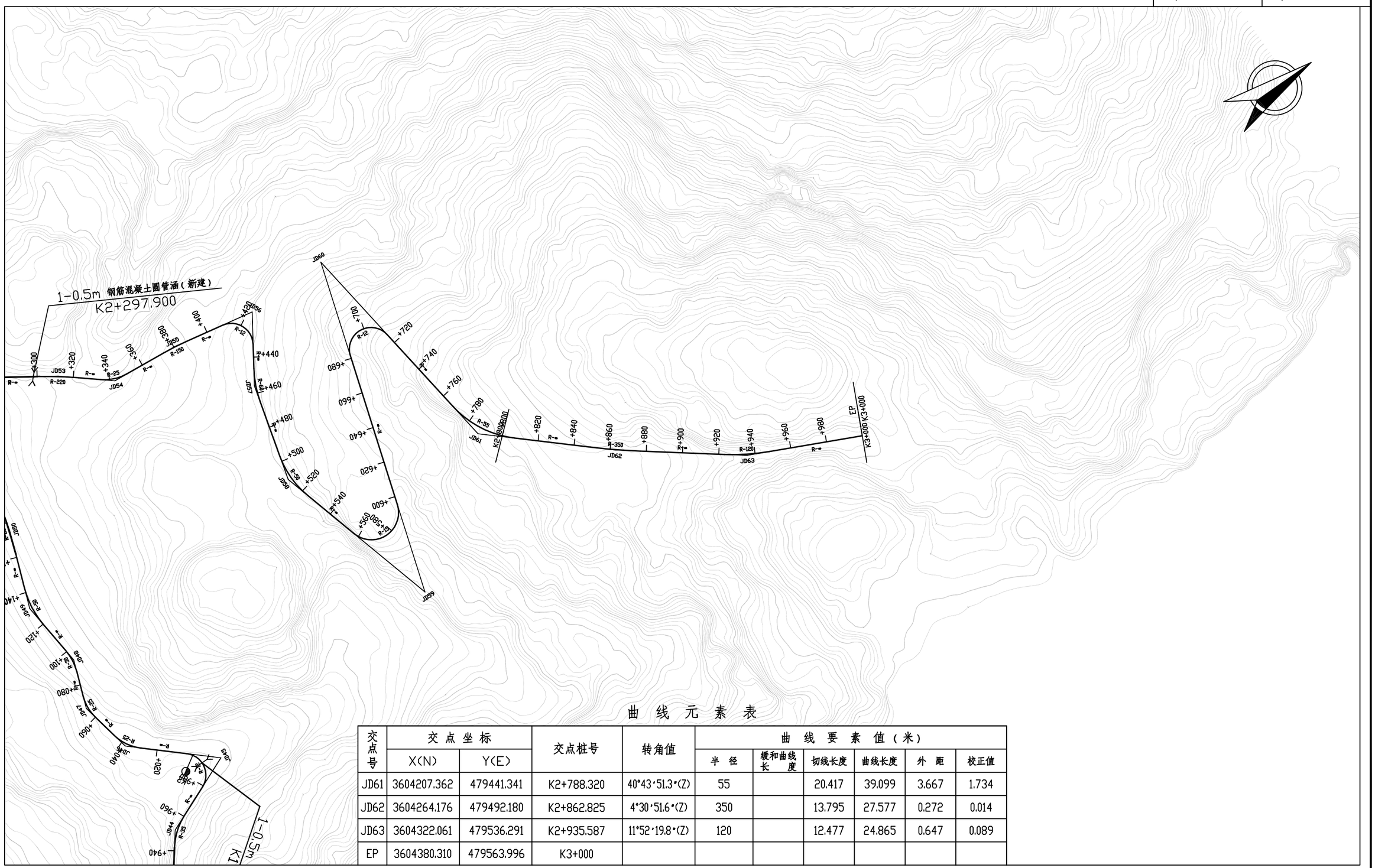


曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标 X(N)	交点坐标 Y(E)	交点桩号	转角值	曲线要素值（米） 半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD48	3603953.080	479415.487	K2+094.225	26°03′40.4″(Z)	30		6.943	13.646	0.793	0.240
JD49	3603949.477	479378.350	K2+131.296	26°10′21.1″(Y)	50		11.623	22.840	1.333	0.406
JD50	3603964.976	479337.184	K2+174.877	5°46′42.8″(Z)	260		13.122	26.222	0.331	0.022
JD51	3603976.142	479295.083	K2+218.412	4°08′47.8″(Z)	300		10.861	21.712	0.197	0.009
JD52	3603985.010	479248.180	K2+266.136	113°06′13.6″(Y)	15		22.707	29.610	12.214	15.804
JD53	3604035.904	479282.264	K2+311.585	5°56′45.3″(Y)	220		11.426	22.831	0.296	0.021
JD54	3604060.070	479302.367	K2+343	34°22′37.7″(Z)	25		7.733	15.000	1.169	0.467
JD55	3604097.927	479305.932	K2+380.557	5°25′56.8″(Y)	150		7.116	14.222	0.169	0.011
JD56	3604143.923	479314.716	K2+427.374	112°29′42.1″(Y)	12		17.958	23.561	9.598	12.354
JD57	3604121.546	479348.773	K2+455.770	18°10′38.2″(Z)	60		9.598	19.035	0.763	0.161
JD58	3604107.187	479401.882	K2+510.624	30°36′32.4″(Z)	50		13.683	26.711	1.838	0.654
JD59	3604133.263	479496.039	K2+607.672	147°00′52.6″(Z)	15		50.663	38.488	37.837	62.837
JD60	3604190.708	479313.911	K2+735.808	155°02′55.1″(Y)	12		54.237	32.473	43.549	76.002
JD61	3604207.362	479441.341	K2+788.320	40°43′51.3″(Z)	55		20.417	39.099	3.667	1.734

比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线平面图	设计	黄甜燕	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-01	日期	2026.02



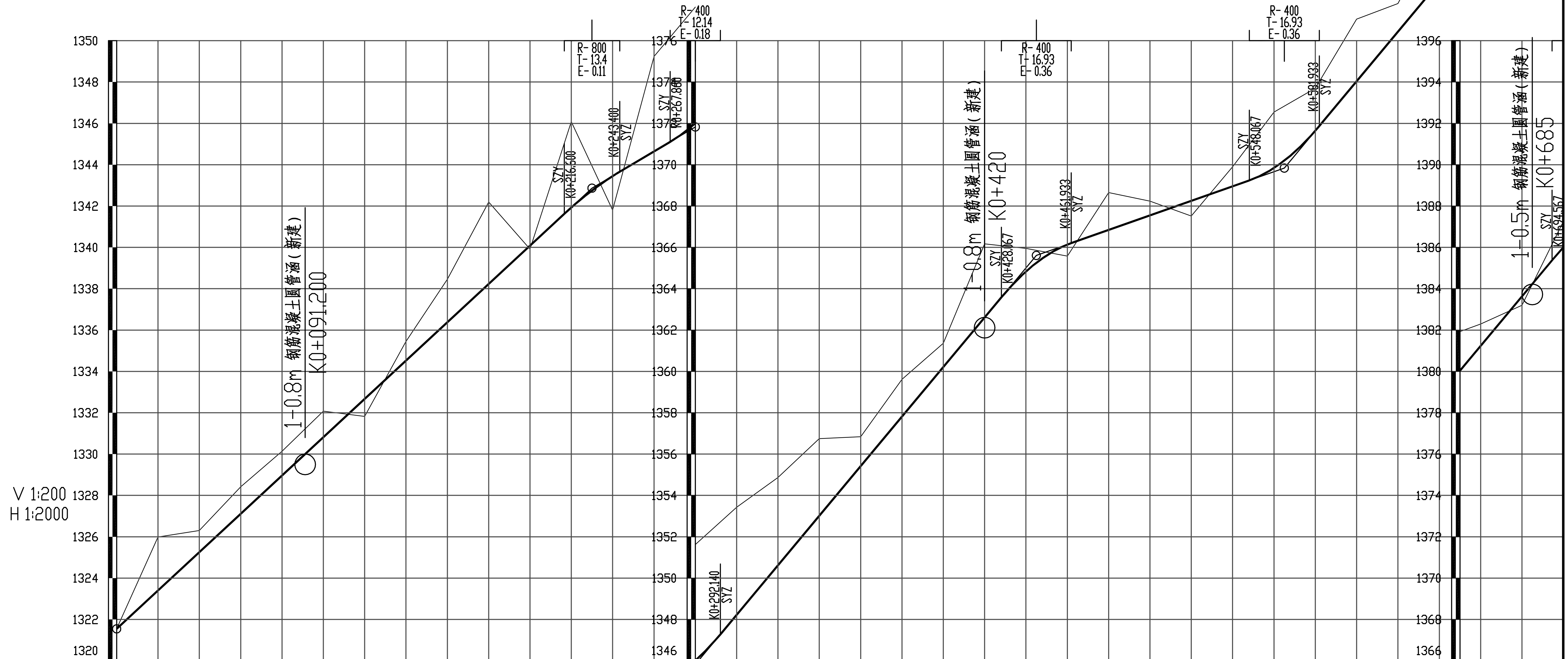
曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长 度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD61	3604207.362	479441.341	K2+788.320	40°43′51.3″(Z)	55		20.417	39.099	3.667	1.734
JD62	3604264.176	479492.180	K2+862.825	4°30′51.6″(Z)	350		13.795	27.577	0.272	0.014
JD63	3604322.061	479536.291	K2+935.587	11°52′19.8″(Z)	120		12.477	24.865	0.647	0.089
EP	3604380.310	479563.996	K3+000							

比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线平面图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-01	日期	2026.02

K0+000~K0+700	
第 1 页	共 5 页



里程桩号	K0+000	+020	+040	+060	+080	1	+120	+140	+160	+180	2	+220
设计高程(m)	1321.55	1323.40	1325.25	1327.11	1328.96	1330.82	1332.67	1334.52	1336.38	1338.23	1340.09	1341.93
地面高程(m)	1321.55	1325.99	1326.30	1328.41	1330.13	1332.08	1331.82	1335.45	1338.46	1342.20	1339.91	1346.08
填挖高度(m)	-0.01	-2.59	-1.05	-1.31	-1.17	-1.26	0.85	-0.93	-2.08	-3.97	0.17	-4.15

里程桩号	+240	+260	K0+280	3	+320	+340	+360	+380	4	+420	+440	+460	+480
设计高程(m)	1343.45	1344.64	1346.01	1348.22	1350.62	1353.02	1355.42	1357.82	1360.21	1362.61	1364.83	1366.13	1366.84
地面高程(m)	1341.80	1349.24	1351.62	1353.42	1354.87	1356.74	1356.84	1359.62	1361.37	1366.17	1365.95	1365.58	1368.65
填挖高度(m)	1.65	-4.59	-5.61	-5.20	-4.24	-3.72	-1.42	-1.81	-1.15	-3.56	-1.12	0.55	-1.81

里程桩号	5	+520	+540	+560	+580	6	+620	+640	K0+650	+660	+680	K0+700
设计高程(m)	1367.55	1368.25	1368.96	1369.84	1371.64	1374.03	1376.43	1378.83	1380.03	1381.23	1383.63	1385.99
地面高程(m)	1368.24	1367.52	1369.90	1372.54	1373.70	1377.04	1377.80	1381.57	1381.93	1382.29	1383.20	1387.24
填挖高度(m)	-0.69	0.74	-0.94	-2.70	-2.06	-3.01	-1.37	-2.74	-1.90	-1.06	0.43	-1.25

坡度(%)坡长(m)

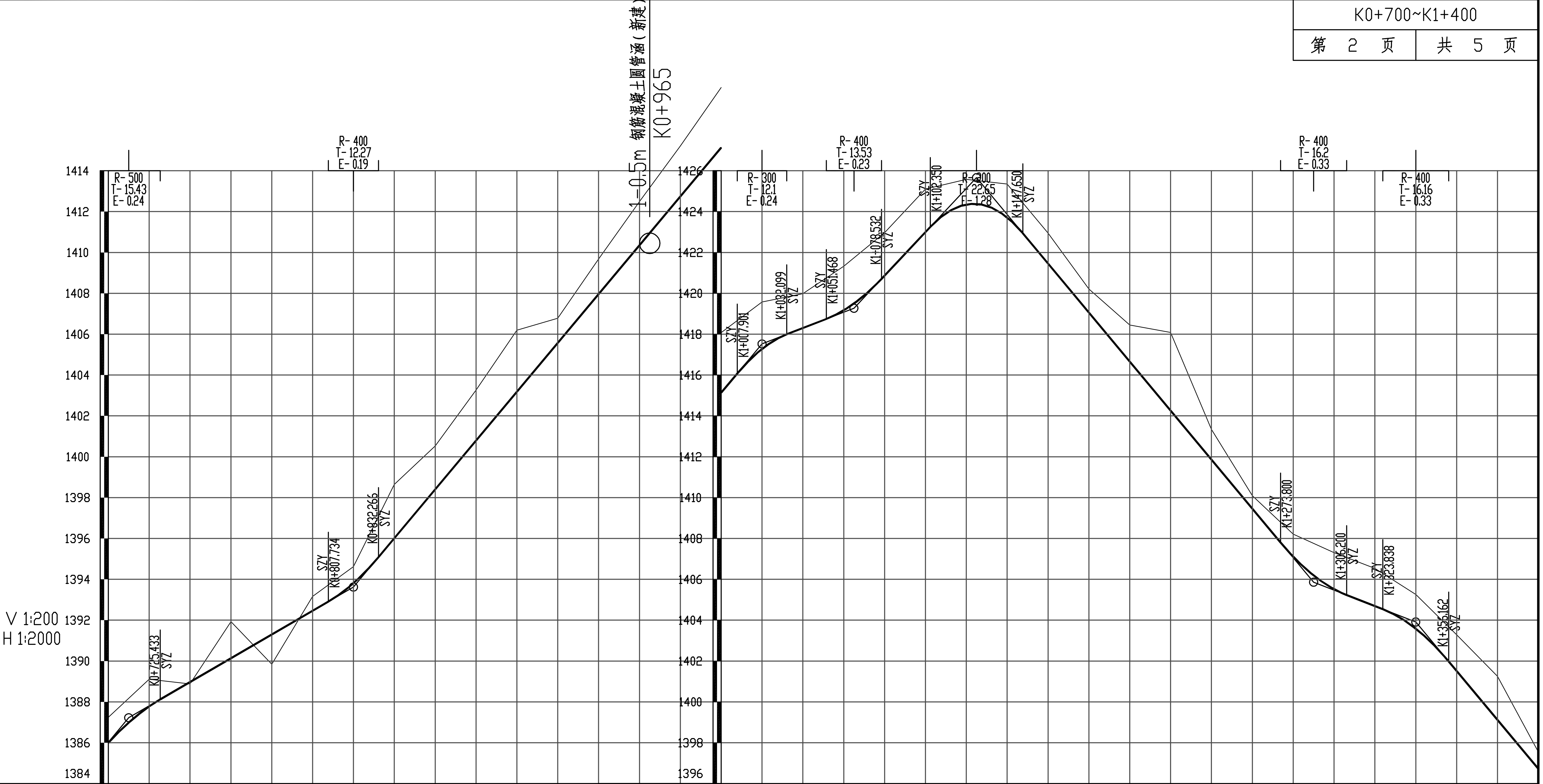
变坡点	坡度(%)	坡长(m)
1321.55	9.27	230.00
+230 1342.87	5.92	50.00
+280 1345.83	11.99	165.00
+445 1365.61	3.52	120.00
+565 1369.84	11.99	135.00(145.00)

直线及平曲线

R-∞
JD1 I-13°29'56.5"(Z) R-60
R-∞
JD2 I-35°41'57.7"(Y) R-25
R-∞
JD3 I-32°23'12.1"(Z) R-30
R-∞
JD4 I-23°11'10.5"(Y) R-50
R-∞
JD5 I-86°30'... R-10
JD6 I-...41'38.6"(Y) R-10
R-∞
JD7 I-32°10'56.1"(Z) R-35
R-∞
JD8 I-30°03'21.4"(Z) R-40
R-∞
JD9 I-32°00'39.3"(Y) R-35
R-∞
JD10 I-12°33'24.2"(Y) R-90
R-∞
JD11 I-6°05'20.5"(Z) R-150
R-∞
JD12 I-95°21'... R-10
JD13 I-...35'58.5"(Z) R-10
R-∞
JD14 I-19°39'54.3"(Y) R-100
R-∞
JD15 I-25°42'56.3"(Z) R-40
R-∞

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线纵断面图	设计	黄甜康	复核	守垠	审核	吴东学	图号	SⅡ-02	日期	2026.02

K0+700~K1+400	
第 2 页	共 5 页



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高度(m)
K0+700	1385.99	1387.24	-1.25
+720	1387.78	1389.11	-1.34
+740	1388.97	1388.88	0.09
+760	1390.13	1391.93	-1.80
+780	1391.30	1389.84	1.45
8	1392.46	1393.17	-0.71
+820	1393.81	1394.62	-0.81
+840	1396.01	1398.64	-2.63
+860	1398.40	1400.53	-2.13
+880	1400.79	1403.27	-2.47
9	1403.18	1406.20	-3.02
+920	1405.57	1406.78	-1.21
+940	1407.96	1409.68	-1.71
+960	1410.35	1412.50	-2.15
+980	1412.74	1415.21	-2.47
K1+000	1415.13	1418.07	-2.94
+020	1417.28	1419.58	-2.30
+040	1418.30	1419.98	-1.68
+060	1419.17	1421.33	-2.16
+080	1420.87	1422.97	-2.10
1	1423.00	1425.10	-2.10
+120	1424.35	1425.58	-1.23
+140	1423.71	1425.35	-1.64
+160	1421.46	1422.94	-1.48
+180	1419.06	1420.21	-1.15
2	1416.66	1418.45	-1.79
+220	1414.26	1418.09	-3.83
+240	1411.86	1413.34	-1.48
+260	1409.46	1410.09	-0.63
+280	1407.11	1408.21	-1.11
3	1405.52	1407.31	-1.79
+320	1404.69	1406.53	-1.84
+340	1403.58	1405.26	-1.67
+360	1401.51	1403.28	-1.77
+380	1399.12	1401.25	-2.13
K1+400	1396.72	1397.55	-0.83

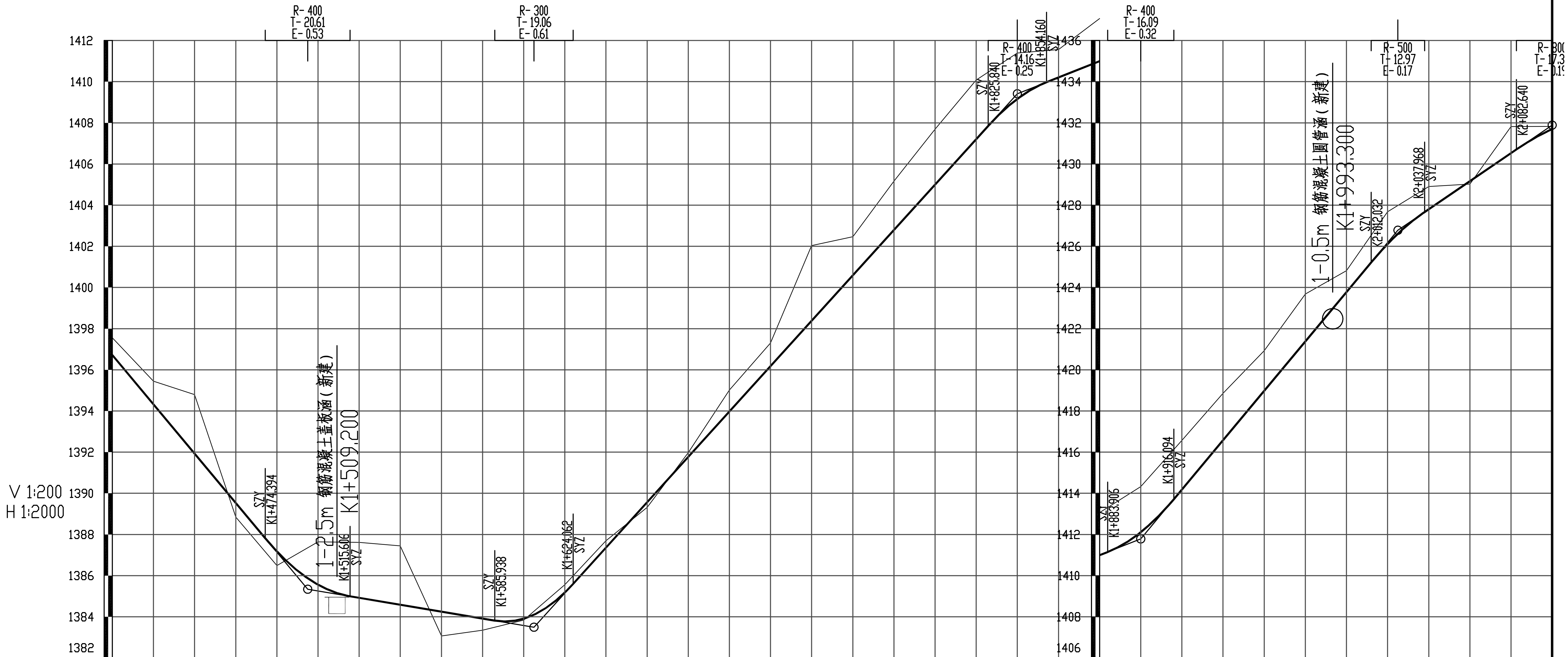
坡度(‰)坡长(m)

+710 1387.22 | 5.82 110.00 | +820 1393.62 | 11.95 200.00 | +020 1417.52 | 3.88 45.00 | +065 1419.27 | 10.65 60.00 | +125 1425.66 | -12.00 165.00 | +290 1405.86 | -3.90 50.00 | +340 1403.91 | -11.98 60.00(155.00)

直线及平曲线

R-∞ | JD16 I-82°00'21.3"(Y) R-10 | JD17 I-39°13'38.1"(Y) R-10 | R-∞ | JD18 I-155°43'53.2"(Z) R-10 | R-∞ | JD19 I-61°01'08.4"(Y) R-15 | R-∞ | JD20 I-104°48'11.8"(Y) R-12 | R-∞ | JD21 I-125°36'35"(Z) R-10 | R-∞ | JD22 I-39°09'36"(Y) R-30 | R-∞ | JD23 I-87°27'09.2"(Z) R-20 | R-∞ | JD24 I-4°18'03"(Y) R-260 | R-∞ | JD25 I-83°30'08.7"(Y) R-25 | R-∞ | JD26 I-46°37'14.1"(Z) R-25 | R-∞ | JD27 I-50°45'33.8"(Y) R-25 | R-∞ | JD28 I-58°26'12.1"(Z) R-20 | R-∞ | JD29 I-37°17'40.9"(Y) R-25 | R-∞ | JD30 I-19°28'34.9"(Z) R-60 | R-∞

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线纵断面图	设计	黄甜康	复核	宁琨	审核	吴东学	图号	SII-02	日期	2026.02



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高度(m)
K1+400	1396.72	1397.55	-0.83
+420	1394.33	1395.45	-1.12
+440	1391.93	1394.80	-2.87
+460	1389.53	1388.84	0.69
+480	1387.18	1386.49	0.69
5	1385.56	1387.64	-2.08
+520	1384.92	1387.61	-2.69
+540	1384.58	1387.44	-2.86
+560	1384.25	1383.07	1.18
+580	1383.91	1383.35	0.57
6	1383.91	1383.84	0.07
+620	1385.18	1385.56	-0.39
+640	1387.35	1387.69	-0.34
+660	1389.56	1389.32	0.24
+680	1391.77	1391.98	-0.21
7	1393.97	1395.01	-1.04
+720	1396.18	1397.30	-1.12
+740	1398.38	1402.03	-3.65
+760	1400.59	1402.46	-1.87
+780	1402.80	1405.17	-2.37
8	1405.00	1407.69	-2.69
+820	1407.21	1410.08	-2.87
+840	1409.16	1411.39	-2.22
+860	1410.20	1411.56	-1.36
K1+880	1410.99	1413.07	-2.07
9	1412.11	1414.32	-2.21
+920	1414.18	1416.57	-2.39
+940	1416.58	1418.86	-2.27
+960	1418.98	1420.93	-1.95
+980	1421.38	1423.68	-2.30
K2	1423.78	1424.82	-1.04
+020	1426.12	1427.68	-1.56
+040	1427.80	1428.91	-1.10
+060	1429.16	1429.03	0.14
+080	1430.53	1431.82	-1.29
K2+100	1431.70	1431.82	-0.12

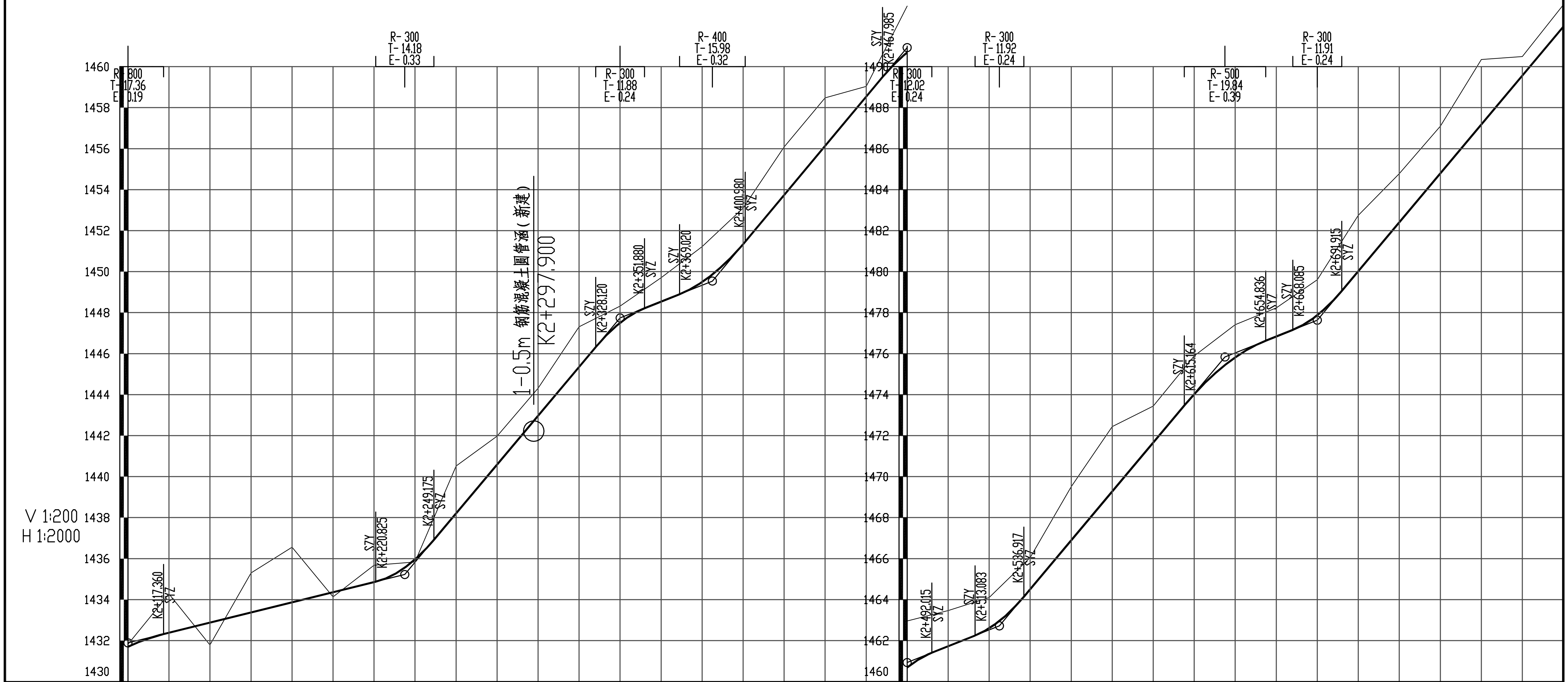
坡度(%)坡长(m)

坡度(%)	坡长(m)	变坡点	变坡点高程
-11.98	95.00(155.00)	+495	1385.34
-1.68	110.00	+605	1383.49
11.03	235.00	+840	1409.41
3.95	60.00	+900	1411.78
12.00	125.00	+025	1426.78
6.81	75.00		1431.89

直线及平曲线

- JD31 I-31°47′39.3″(Y) R-30
- R-∞
- JD32 I-33°59′59.7″(Z) R-25
- R-∞
- JD33 I-12°31′14.7″(Y) R-60
- R-∞
- JD34 I-147°58′16.8″(Z) R-10
- R-∞
- JD35 I-8°43′30.6″(Y) R-130
- R-∞
- JD36 I-2°41′42.7″(Z) R-500
- R-∞
- JD37 I-10°57′07.5″(Y) R-90
- R-∞
- JD38 I-20°44′30.4″(Y) R-45
- R-∞
- JD39 I-8°51′18.6″(Z) R-100
- R-∞
- JD40 I-21°40′35.1″(Y) R-50
- R-∞
- JD41 I-17°26′40.8″(Y) R-50
- R-∞
- JD42 I-36°54′23.9″(Z) R-25
- R-∞
- JD43 I-21°22′02.4″(Y) R-50
- R-∞
- JD44 I-29°54′45.9″(Y) R-35
- R-∞
- JD45 I-115°17′42.3″(Z) R-12
- R-∞
- JD46 I-36°58′28.3″(Y) R-25
- R-∞
- JD47 I-21°29′50.3″(Y) R-25
- R-∞
- JD48 I-26°03′40.4″ R-30

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线纵断面图	设计	黄甜康	复核	宁银	审核	吴东学	图号	SⅡ-02	日期	2026.02



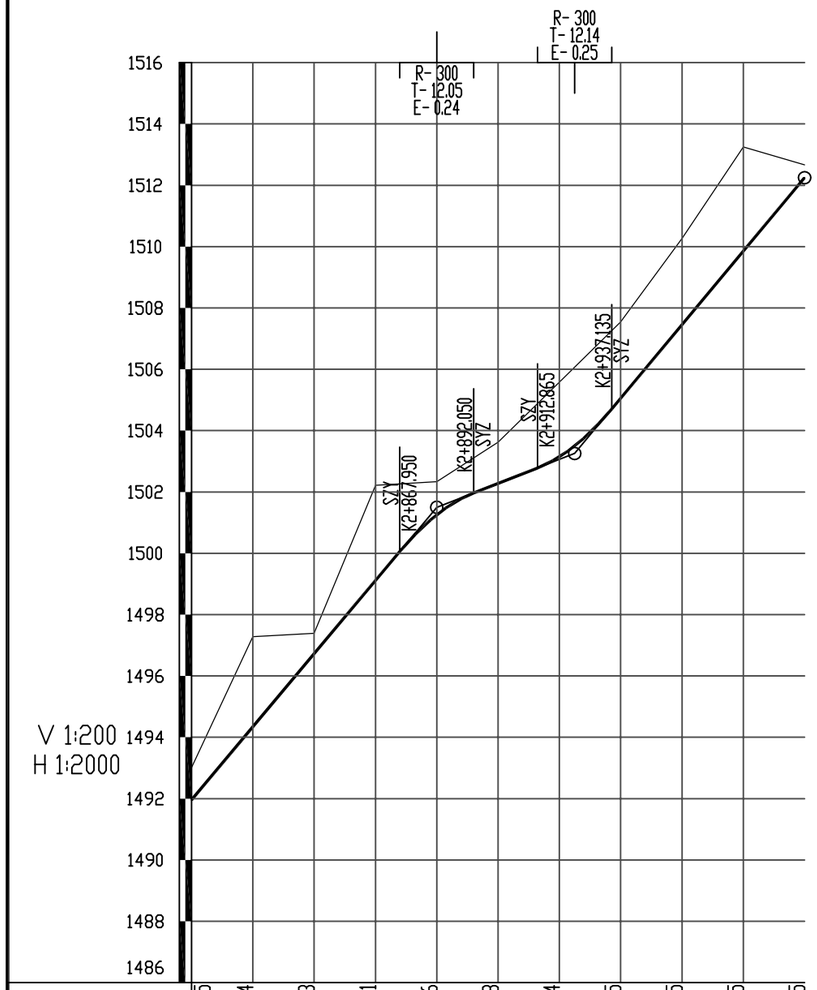
里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高度(m)
K2+100	1431.70	1431.82	-0.12
+120	1432.38	1434.28	-1.90
+140	1432.88	1431.79	1.09
+160	1433.37	1435.30	-1.93
+180	1433.86	1436.55	-2.69
2	1434.36	1434.14	0.22
+220	1434.85	1435.67	-0.82
+240	1435.96	1435.83	0.13
+260	1438.20	1440.52	-2.31
+280	1440.59	1441.98	-1.39
3	1442.97	1444.31	-1.34
+320	1445.35	1447.31	-1.96
+340	1447.50	1448.32	-0.81
+360	1448.54	1449.70	-1.17
+380	1449.49	1451.22	-1.73
4	1451.34	1453.10	-1.76
+420	1453.74	1456.08	-2.35
+440	1456.13	1458.47	-2.34
+460	1458.53	1459.04	-0.51
K2+480	1460.69	1462.96	-2.27
5	1461.73	1463.47	-1.74
+520	1462.60	1464.10	-1.50
+540	1464.51	1466.04	-1.53
+560	1466.89	1469.51	-2.62
+580	1469.28	1472.44	-3.16
6	1471.66	1473.44	-1.78
+620	1474.03	1475.89	-1.86
+640	1475.82	1477.41	-1.59
+660	1476.83	1478.23	-1.40
+680	1477.87	1479.60	-1.73
7	1480.02	1482.74	-2.72
+720	1482.41	1484.78	-2.37
+740	1484.79	1487.10	-2.31
+760	1487.18	1490.35	-3.17
+780	1489.57	1490.50	-0.93
K2+800	1491.95	1493.01	-1.06

坡度(%)坡长(m)

起点	坡度(%)	坡长(m)
1431.89	2.47	135.00
+235 1435.22	11.92	105.00
+340 1447.74	4.00	45.00
+385 1449.54	11.99	95.00
+480 1460.93	3.98	45.00
+525 1462.72	11.92	110.00
+635 1475.84	3.99	45.00
+680 1477.63	11.93	120.00(200.00)

直线及平曲线

交点	转角	半径
JD48	I-26°03'40.4"(Z)	R-30
		R-∞
JD49	I-26°10'21.1"(Y)	R-50
		R-∞
JD50	I-5°46'42.8"(Z)	R-260
		R-∞
JD51	I-4°08'47.8"(Z)	R-300
		R-∞
JD52	I-113°06'13.6"(Y)	R-15
		R-∞
JD53	I-5°56'45.3"(Y)	R-220
		R-∞
JD54	I-34°22'37.7"(Z)	R-25
		R-∞
JD55	I-5°25'56.8"(Y)	R-150
		R-∞
JD56	I-12°29'42.1"(Y)	R-12
		R-∞
JD57	I-18°10'38.2"(Z)	R-60
		R-∞
JD58	I-30°36'32.4"(Z)	R-50
		R-∞
JD59	I-147°00'52.6"(Z)	R-15
		R-∞
JD60	I-155°02'55.1"(Y)	R-12
		R-∞
JD61	I-40°43'51.3"(Z)	R-55



设计高程(m)	1491.95	1494.34	1496.73	1499.11	1501.26	1502.28	1503.14	1505.05	1507.45	1509.85	1512.25
地面高程(m)	1493.01	1497.28	1497.39	1502.22	1502.34	1503.63	1505.58	1507.55	1510.27	1513.25	1512.67
填挖高度(m)	-1.06	-2.94	-0.67	-3.10	-1.08	-1.35	-2.44	-2.49	-2.82	-3.40	-0.42

坡度(%)坡长(m): 11.93 / 80.00(200.00) | +880 1501.50 | 3.90 / 45.00 | +925 1503.25 | 11.99 / 75.00 | 1512.25

直线及平曲线: JD61 I-40°43'51.3"(Z) R-50 | R-∞ | JD62 I+4°30'51.6"(Z) R-350 | R-∞ | JD63 I-11°52'19.8"(Z) R-120 | R-∞

里程桩号: K2+800 | +820 | +840 | +860 | +880 | +920 | +940 | +960 | +980 | K3+000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路线纵断面图	设计	黄甜豪	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-02	日期	2026.02

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

SⅡ-03

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

交点号	交点桩号	交点间距（m）	曲线间直线长（m）	交点转角（° ′ ″）	曲线要素表（m）					曲线主点桩号					备注
					半径 R（m）	切线长 T1（m） T2（m）	缓和曲线长 L1（m） L2（m）	曲线总长 Lh（m）	外距 E（m）	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点或圆曲线起点 HY(ZY)	圆曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点或圆曲线终点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	
BP	K0+000														
		20.76	13.66												
JD1	K0+020.762			13° 29′ 56.5″ (Z)	60	7.10		14.14	0.42		K0+013.661	K0+020.729	K0+027.797		
		27.30	12.15												
JD2	K0+047.993			35° 41′ 57.7″ (Y)	25	8.05		15.58	1.26		K0+039.943	K0+047.731	K0+055.519		
		58.48	41.71												
JD3	K0+105.946			32° 23′ 12.1″ (Z)	30	8.71		16.96	1.24		K0+097.234	K0+105.713	K0+114.192		
		73.61	54.64												
JD4	K0+179.087			23° 11′ 10.5″ (Y)	50	10.26		20.23	1.04		K0+168.830	K0+178.947	K0+189.064		
		74.39	54.73												
JD5	K0+253.200			86° 30′ 30.5″ (Y)	10	9.41		15.10	3.73		K0+243.792	K0+251.341	K0+258.891		
		20.46	0.00												
JD6	K0+269.937			95° 41′ 38.6″ (Y)	10	11.05		16.70	4.90		K0+258.891	K0+267.241	K0+275.592		
		51.51	30.36												
JD7	K0+316.053			32° 10′ 56.1″ (Z)	35	10.10		19.66	1.43		K0+305.957	K0+315.786	K0+325.616		
		49.10	28.26												
JD8	K0+364.615			30° 03′ 21.4″ (Z)	40	10.74		20.98	1.42		K0+353.876	K0+364.367	K0+374.859		
		46.22	25.44												
JD9	K0+410.341			32° 00′ 39.3″ (Y)	35	10.04		19.55	1.41		K0+400.301	K0+410.078	K0+419.855		
		32.95	13.01												
JD10	K0+442.765			12° 33′ 24.2″ (Y)	90	9.90		19.72	0.54		K0+432.863	K0+442.725	K0+452.587		
		44.37	26.49												
JD11	K0+487.054			6° 05′ 20.5″ (Z)	150	7.98		15.94	0.21		K0+479.076	K0+487.047	K0+495.017		
		55.96	37.00												
JD12	K0+542.994			95° 21′ 23.6″ (Z)	10	10.98		16.64	4.85		K0+532.013	K0+540.334	K0+548.656		
		21.09	0.00												
JD13	K0+558.761			90° 35′ 58.5″ (Z)	10	10.11		15.81	4.22		K0+548.656	K0+556.562	K0+564.469		
		54.71	27.27												
JD14	K0+609.069			19° 39′ 54.3″ (Y)	100	17.33		34.32	1.49		K0+591.738	K0+608.899	K0+626.060		
		62.28	35.82												
JD15	K0+671.006			25° 42′ 56.3″ (Z)	40	9.13		17.95	1.03		K0+661.875	K0+670.852	K0+679.828		
		115.65	97.83												
JD16	K0+786.348			82° 00′ 21.9″ (Y)	10	8.69		14.31	3.25		K0+777.654	K0+784.811	K0+791.967		

编制：黄甜康　　复核：宇 垠

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

交点号	交点桩号	交点间距（m）	曲线间直线长（m）	交点转角（° ′ ″）	曲线要素表（m）					曲线主点桩号					备注
					半径 R（m）	切线长 T1（m） T2（m）	缓和曲线长 L1（m） L2（m）	曲线总长 Lh（m）	外距 E（m）	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点或圆曲线起点 HY(ZY)	圆曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点或圆曲线终点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	
JD16	K0+786.348	接上页													
		19.28	0.00												
JD17	K0+802.553			93° 15′ 38.1″ (Y)	10	10.59		16.28	4.56		K0+791.967	K0+800.106	K0+808.244		
		72.99	15.89												
JD18	K0+870.645			155° 43′ 53.2″ (Z)	10	46.51		27.18	37.57		K0+824.135	K0+837.725	K0+851.315		
		88.18	32.83												
JD19	K0+892.980			61° 01′ 08.4″ (Y)	15	8.84		15.97	2.41		K0+884.141	K0+892.129	K0+900.116		
		47.04	22.62												
JD20	K0+938.321			104° 48′ 11.8″ (Y)	12	15.58		21.95	7.67		K0+922.738	K0+933.712	K0+944.687		
		55.98	20.94												
JD21	K0+985.088			125° 36′ 35″ (Z)	10	19.46		21.92	11.88		K0+965.626	K0+976.588	K0+987.549		
		50.92	20.79												
JD22	K1+019.009			39° 09′ 36″ (Y)	30	10.67		20.50	1.84		K1+008.338	K1+018.590	K1+028.842		
		64.15	34.35												
JD23	K1+082.323			87° 27′ 09.2″ (Z)	20	19.13		30.53	7.68		K1+063.193	K1+078.456	K1+093.719		
		48.87	19.98												
JD24	K1+123.461			4° 18′ 03″ (Y)	260	9.76		19.52	0.18		K1+113.698	K1+123.456	K1+133.214		
		50.78	18.70												
JD25	K1+174.228			83° 30′ 08.7″ (Y)	25	22.31		36.43	8.51		K1+151.914	K1+170.132	K1+188.349		
		56.21	23.13												
JD26	K1+222.249			46° 37′ 14.1″ (Z)	25	10.77		20.34	2.22		K1+211.477	K1+221.648	K1+231.819		
		40.33	17.70												
JD27	K1+261.376			50° 45′ 33.8″ (Y)	25	11.86		22.15	2.67		K1+249.516	K1+260.590	K1+271.664		
		42.72	19.68												
JD28	K1+302.529			58° 26′ 12.1″ (Z)	20	11.19		20.40	2.92		K1+291.343	K1+301.542	K1+311.741		
		32.06	12.44												
JD29	K1+332.619			37° 17′ 40.9″ (Y)	25	8.44		16.27	1.39		K1+324.183	K1+332.319	K1+340.455		
		43.81	25.08												
JD30	K1+375.829			19° 28′ 34.9″ (Z)	60	10.30		20.40	0.88		K1+365.532	K1+375.729	K1+385.927		
		32.94	14.10												
JD31	K1+408.569			31° 47′ 39.3″ (Y)	30	8.54		16.65	1.19		K1+400.025	K1+408.349	K1+416.673		
		46.97	30.78												
JD32	K1+455.099			33° 59′ 59.7″ (Z)	25	7.64		14.84	1.14		K1+447.456	K1+454.873	K1+462.291		

编制：黄甜康　　复核：宇 垠

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

交点号	交点桩号	交点间距（m）	曲线间直线长（m）	交点转角（° ′ ″）	曲线要素表（m）					曲线主点桩号					备注
					半径 R（m）	切线长 T1（m） T2（m）	缓和曲线长 L1（m） L2（m）	曲线总长 Lh（m）	外距 E（m）	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点或圆曲线起点 HY(ZY)	圆曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点或圆曲线终点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	
JD32	K1+455.099	接上页													
		24.45	10.23												
JD33	K1+479.100			12° 31′ 14.7″ (Y)	60	6.58		13.11	0.36		K1+472.518	K1+479.074	K1+485.630		
		51.65	10.23												
JD34	K1+530.698			147° 58′ 16.8″ (Z)	10	34.84		25.83	26.25		K1+495.857	K1+508.770	K1+521.683		
		64.28	19.52												
JD35	K1+551.123			8° 43′ 30.6″ (Y)	130	9.92		19.80	0.38		K1+541.206	K1+551.104	K1+561.003		
		47.50	25.82												
JD36	K1+598.585			2° 41′ 42.7″ (Z)	500	11.76		23.52	0.14		K1+586.823	K1+598.583	K1+610.343		
		51.12	30.73												
JD37	K1+649.702			10° 57′ 07.5″ (Y)	90	8.63		17.20	0.41		K1+641.074	K1+649.675	K1+658.277		
		36.84	19.98												
JD38	K1+686.491			20° 44′ 30.4″ (Y)	45	8.24		16.29	0.75		K1+678.256	K1+686.401	K1+694.546		
		27.68	11.70												
JD39	K1+713.991			8° 51′ 18.6″ (Z)	100	7.74		15.46	0.30		K1+706.248	K1+713.975	K1+721.703		
		53.89	36.58												
JD40	K1+767.853			21° 40′ 35.1″ (Y)	50	9.57		18.92	0.91		K1+758.281	K1+767.739	K1+777.197		
		33.91	16.66												
JD41	K1+801.532			17° 26′ 40.3″ (Y)	50	7.67		15.22	0.59		K1+793.861	K1+801.472	K1+809.084		
		33.54	17.53												
JD42	K1+834.952			36° 54′ 23.9″ (Z)	25	8.34		16.10	1.36		K1+826.610	K1+834.662	K1+842.714		
		36.91	19.13												
JD43	K1+871.277			21° 22′ 02.4″ (Y)	50	9.43		18.65	0.88		K1+861.844	K1+871.167	K1+880.491		
		80.38	61.60												
JD44	K1+951.436			29° 54′ 45.9″ (Y)	35	9.35		18.27	1.23		K1+942.086	K1+951.223	K1+960.359		
		47.21	18.91												
JD45	K1+998.216			115° 17′ 42.3″ (Z)	12	18.94		24.15	10.42		K1+979.272	K1+991.346	K2+003.419		
		53.11	25.81												
JD46	K2+037.590			36° 58′ 28.3″ (Y)	25	8.36		16.13	1.36		K2+029.232	K2+037.298	K2+045.365		
		29.96	14.55												
JD47	K2+066.970			31° 29′ 50.3″ (Y)	25	7.05		13.74	0.98		K2+059.920	K2+066.791	K2+073.663		
		27.61	13.62												
JD48	K2+094.225			26° 03′ 40.4″ (Z)	30	6.94		13.65	0.79		K2+087.282	K2+094.105	K2+100.928		

编制：黄甜康　　复核：宇 垠

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

交点号	交点桩号	交点间距（m）	曲线间直线长（m）	交点转角（° ′ ″）	曲线要素表（m）					曲线主点桩号					备注
					半径 R（m）	切线长 T1（m） T2（m）	缓和曲线长 L1（m） L2（m）	曲线总长 Lh（m）	外距 E（m）	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点或圆曲线起点 HY(ZY)	圆曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点或圆曲线终点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	
JD48	K2+094.225	接上页													
		37.31	18.75												
JD49	K2+131.296			26° 10′ 21.1″ (Y)	50	11.62		22.84	1.33		K2+119.673	K2+131.093	K2+142.513		
		43.99	19.24												
JD50	K2+174.877			5° 46′ 42.8″ (Z)	260	13.12		26.22	0.33		K2+161.755	K2+174.866	K2+187.977		
		43.56	19.57												
JD51	K2+218.412			4° 08′ 47.8″ (Z)	300	10.86		21.71	0.20		K2+207.551	K2+218.407	K2+229.263		
		47.73	14.17												
JD52	K2+266.136			113° 06′ 13.6″ (Y)	15	22.71		29.61	12.21		K2+243.429	K2+258.234	K2+273.039		
		61.25	27.12												
JD53	K2+311.585			5° 56′ 45.3″ (Y)	220	11.43		22.83	0.30		K2+300.159	K2+311.574	K2+322.990		
		31.44	12.28												
JD54	K2+343			34° 22′ 37.7″ (Z)	25	7.73		15.00	1.17		K2+335.266	K2+342.766	K2+350.266		
		38.02	23.17												
JD55	K2+380.557			5° 25′ 56.8″ (Y)	150	7.12		14.22	0.17		K2+373.440	K2+380.551	K2+387.662		
		46.83	21.75												
JD56	K2+427.374			112° 29′ 42.1″ (Y)	12	17.96		23.56	9.60		K2+409.416	K2+421.196	K2+432.977		
		40.75	13.20												
JD57	K2+455.770			18° 10′ 38.2″ (Z)	60	9.60		19.04	0.76		K2+446.172	K2+455.690	K2+465.207		
		55.02	31.73												
JD58	K2+510.624			30° 36′ 32.4″ (Z)	50	13.68		26.71	1.84		K2+496.942	K2+510.297	K2+523.653		
		97.70	33.36												
JD59	K2+607.672			147° 00′ 52.6″ (Z)	15	50.66		38.49	37.84		K2+557.009	K2+576.253	K2+595.498		
		190.97	86.07												
JD60	K2+735.808			155° 02′ 55.1″ (Y)	12	54.24		32.47	43.55		K2+681.570	K2+697.807	K2+714.044		
		128.51	53.86												
JD61	K2+788.320			40° 43′ 51.3″ (Z)	55	20.42		39.10	3.67		K2+767.903	K2+787.453	K2+807.002		
		76.24	42.03												
JD62	K2+862.825			4° 30′ 51.6″ (Z)	350	13.80		27.58	0.27		K2+849.030	K2+862.818	K2+876.606		
		72.78	46.50												
JD63	K2+935.587			11° 52′ 19.8″ (Z)	120	12.48		24.87	0.65		K2+923.110	K2+935.543	K2+947.975		
		64.50	52.03												
EP	K3+000														

编制：黄甜康　　复核：宇 垠

纵 坡 、 竖 曲 线 表

SⅡ-04

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	桩号	竖曲线							纵坡（%）		变坡点间距	直坡段长	备注
		标高（m）	凸曲线半径R（m）	凹曲线半径R（m）	切线长T（m）	外距E（m）	起点桩号	终点桩号	+	-	（m）	（m）	
0	K0+000	1321.545											
1	K0+230	1342.866	800		13.40	0.11	K0+216.600	K0+243.400	9.27		230.00	216.60	
2	K0+280	1345.826		400	12.14	0.18	K0+267.860	K0+292.140	5.92		50.00	24.46	
3	K0+445	1365.610	400		16.93	0.36	K0+428.067	K0+461.933	11.99		165.00	135.93	
4	K0+565	1369.838		400	16.93	0.36	K0+548.067	K0+581.933	3.52		120.00	86.13	
5	K0+710	1387.224	500		15.43	0.24	K0+694.567	K0+725.433	11.99		145.00	112.63	
6	K0+820	1393.622		400	12.27	0.19	K0+807.734	K0+832.266	5.82		110.00	82.30	
7	K1+020	1417.522	300		12.10	0.24	K1+007.901	K1+032.099	11.95		200.00	175.63	
8	K1+065	1419.270		400	13.53	0.23	K1+051.468	K1+078.532	3.88		45.00	19.37	
9	K1+125	1425.660	200		22.65	1.28	K1+102.350	K1+147.650	10.65		60.00	23.82	
10	K1+290	1405.860		400	16.20	0.33	K1+273.800	K1+306.200		-12	165.00	126.15	
11	K1+340	1403.910	400		16.16	0.33	K1+323.838	K1+356.162		-3.9	50.00	17.64	
12	K1+495	1385.339		400	20.61	0.53	K1+474.394	K1+515.606		-11.98	155.00	118.23	
13	K1+605	1383.494		300	19.06	0.61	K1+585.938	K1+624.062		-1.68	110.00	70.33	
14	K1+840	1409.414	400		14.16	0.25	K1+825.840	K1+854.160	11.03		235.00	201.78	
15	K1+900	1411.784		400	16.09	0.32	K1+883.906	K1+916.094	3.95		60.00	29.75	
16	K2+025	1426.781	500		12.97	0.17	K2+012.032	K2+037.968	12.00		125.00	95.94	
17	K2+100	1431.888	800		17.36	0.19	K2+082.640	K2+117.360	6.81		75.00	44.67	
18	K2+235	1435.223		300	14.18	0.33	K2+220.825	K2+249.175	2.47		135.00	103.46	
19	K2+340	1447.739	300		11.88	0.24	K2+328.120	K2+351.880	11.92		105.00	78.94	
20	K2+385	1449.539		400	15.98	0.32	K2+369.020	K2+400.980	4		45.00	17.14	

编制：

复核：

纵 坡 、 竖 曲 线 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡（%）		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高（m）	凸曲线半径R（m）	凹曲线半径R（m）	切线长T（m）	外距E（m）	起点桩号	终点桩号	+	-	（m）	（m）	
20	K2+385	1449.539		400	15.98	0.32	K2+369.020	K2+400.980					
									11.99		95.00	67.00	
21	K2+480	1460.929	300		12.02	0.24	K2+467.985	K2+492.015					
									3.98		45.00	21.07	
22	K2+525	1462.720		300	11.92	0.24	K2+513.083	K2+536.917					
									11.92		110.00	78.25	
23	K2+635	1475.837	500		19.84	0.39	K2+615.164	K2+654.836					
									3.99		45.00	13.25	
24	K2+680	1477.633		300	11.91	0.24	K2+668.085	K2+691.915					
									11.93		200.00	176.04	
25	K2+880	1501.499	300		12.05	0.24	K2+867.950	K2+892.050					
									3.9		45.00	20.82	
26	K2+925	1503.254		300	12.14	0.25	K2+912.865	K2+937.135					
									11.99		75.00	62.86	
27	K3+000	1512.247											

编制：

复核：

逐　桩　坐　标　表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	3603209.68	479501.0094	K0+243.792	3603446.47	479478.6207	K0+442.725	3603305.15	479568.3359	K0+670.852	3603328.886	479586.7475
K0+013.661	3603223.15	479498.7363	K0+251.341	3603453.148	479481.7415	K0+452.587	3603295.637	479570.9179	K0+679.828	3603337.087	479583.1452
K0+020	3603229.334	479497.3535	K0+258.891	3603455.873	479488.5907	K0+460	3603288.387	479572.465	K0+680	3603337.235	479583.059
K0+020.729	3603230.035	479497.1528	K0+260	3603455.813	479489.698	K0+479.076	3603269.731	479576.4463	K0+700	3603354.531	479573.016
K0+027.797	3603236.685	479494.7714	K0+267.241	3603452.594	479496.008	K0+480	3603268.828	479576.6419	K0+720	3603371.827	479562.9731
K0+039.943	3603247.859	479490.0105	K0+275.592	3603444.893	479498.5548	K0+487.047	3603261.984	479578.3161	K0+740	3603389.122	479552.9302
K0+040	3603247.912	479489.9881	K0+280	3603440.507	479498.1228	K0+495.017	3603254.347	479580.5946	K0+760	3603406.418	479542.8872
K0+047.731	3603255.381	479488.1139	K0+300	3603420.603	479496.1628	K0+500	3603249.612	479582.1456	K0+777.654	3603421.685	479534.0221
K0+055.519	3603263.121	479488.6141	K0+305.957	3603414.675	479495.579	K0+520	3603230.605	479588.3709	K0+780	3603423.832	479533.0919
K0+060	3603267.494	479489.5932	K0+315.786	3603404.887	479495.9929	K0+532.013	3603219.189	479592.1101	K0+784.811	3603428.591	479532.8491
K0+080	3603287.01	479493.9636	K0+320	3603400.799	479497.0057	K0+540	3603213.322	479597.2136	K0+791.967	3603434.572	479536.4947
K0+097.234	3603303.828	479497.7295	K0+325.616	3603395.596	479499.1037	K0+540.334	3603213.18	479597.5159	K0+800	3603436.612	479544.0425
K0+100	3603306.551	479498.2087	K0+340	3603382.73	479505.5349	K0+548.656	3603213.131	479605.5996	K0+800.106	3603436.597	479544.1474
K0+105.713	3603312.252	479498.3963	K0+353.876	3603370.318	479511.7389	K0+556.562	3603218.684	479610.936	K0+808.244	3603432.424	479550.8739
K0+114.192	3603320.528	479496.6872	K0+360	3603365.071	479514.8848	K0+560	3603222.038	479611.6099	K0+820	3603422.78	479557.5959
K0+120	3603325.994	479494.7231	K0+364.367	3603361.653	479517.5995	K0+564.469	3603226.384	479610.7423	K0+824.135	3603419.388	479559.9602
K0+140	3603344.816	479487.9599	K0+374.859	3603354.803	479525.5072	K0+580	3603240.562	479604.4025	K0+837.725	3603415.883	479572.0298
K0+160	3603363.638	479481.1968	K0+380	3603351.974	479529.7998	K0+591.738	3603251.278	479599.6112	K0+840	3603416.993	479574.0103
K0+168.830	3603371.948	479478.2108	K0+400	3603340.969	479546.4995	K0+600	3603258.951	479596.5538	K0+851.315	3603426.946	479577.9933
K0+178.947	3603381.749	479475.773	K0+400.301	3603340.803	479546.7507	K0+608.899	3603267.467	479593.9813	K0+860	3603435.483	479576.3946
K0+180	3603382.793	479475.6343	K0+410.078	3603334.36	479554.0621	K0+620	3603278.355	479591.8493	K0+880	3603455.141	479572.7132
K0+189.064	3603391.84	479475.3544	K0+419.855	3603326.15	479559.3135	K0+626.060	3603284.379	479591.1989	K0+884.141	3603459.212	479571.951
K0+200	3603402.756	479476.0071	K0+420	3603326.019	479559.3738	K0+640	3603298.278	479590.123	K0+892.129	3603467.079	479572.5907
K0+220	3603422.721	479477.2008	K0+432.863	3603314.323	479564.729	K0+660	3603318.218	479588.5794	K0+900	3603473.458	479577.0467
K0+240	3603442.685	479478.3944	K0+440	3603307.723	479567.4401	K0+661.875	3603320.088	479588.4346	K0+900.116	3603473.532	479577.1358

编制：

复核：

逐　桩　坐　标　表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+920	3603486.204	479592.4594	K1+133.214	3603570.311	479696.9157	K1+340	3603715.543	479810.0923	K1+521.683	3603835.419	479912.4299
K0+922.738	3603487.948	479594.569	K1+140	3603576.884	479695.2297	K1+340.455	3603715.826	479810.4492	K1+540	3603830.672	479894.7386
K0+933.712	3603490.402	479604.8771	K1+151.914	3603588.424	479692.2696	K1+360	3603727.829	479825.8742	K1+541.206	3603830.36	479893.5739
K0+940	3603487.5	479610.3747	K1+160	3603596.443	479691.5511	K1+365.532	3603731.226	479830.2399	K1+551.104	3603828.161	479883.9256
K0+944.687	3603483.731	479613.1108	K1+170.132	3603606.128	479694.2835	K1+375.729	3603738.14	479837.7184	K1+560	3603826.816	479875.1335
K0+960	3603469.829	479619.53	K1+180	3603613.782	479700.41	K1+380	3603741.395	479840.4823	K1+561.003	3603826.702	479874.1374
K0+965.626	3603464.721	479621.8886	K1+188.349	3603617.993	479707.5739	K1+385.927	3603746.221	479843.92	K1+580	3603824.62	479855.2545
K0+976.588	3603458.922	479630.547	K1+200	3603622.147	479718.4595	K1+400	3603758.071	479851.5096	K1+586.823	3603823.872	479848.4729
K0+980	3603459.357	479633.9145	K1+211.477	3603626.238	479729.1821	K1+400.025	3603758.093	479851.5232	K1+598.583	3603822.445	479836.7998
K0+987.549	3603463.972	479639.662	K1+220	3603630.562	479736.4793	K1+408.349	3603764.394	479856.9212	K1+600	3603822.254	479835.3957
K1+000	3603474.798	479645.8129	K1+221.648	3603631.671	479737.6979	K1+416.673	3603768.975	479863.8385	K1+610.343	3603820.744	479825.164
K1+008.338	3603482.047	479649.9323	K1+231.819	3603640.03	479743.368	K1+420	3603770.411	479866.84	K1+620	3603819.235	479815.6253
K1+018.590	3603489.931	479656.4071	K1+240	3603647.589	479746.4984	K1+440	3603779.043	479884.8814	K1+640	3603816.11	479795.871
K1+020	3603490.827	479657.4954	K1+249.516	3603656.381	479750.1393	K1+447.456	3603782.261	479891.607	K1+641.074	3603815.942	479794.8105
K1+028.842	3603495.19	479665.1502	K1+260	3603664.957	479756.0356	K1+454.873	3603786.401	479897.7287	K1+649.675	3603815.006	479786.2636
K1+040	3603499.231	479675.5502	K1+260.590	3603665.358	479756.4684	K1+460	3603790.231	479901.1238	K1+658.277	3603814.89	479777.6655
K1+060	3603506.474	479694.1923	K1+271.664	3603670.755	479766.0343	K1+462.291	3603792.15	479902.3731	K1+660	3603814.949	479775.9436
K1+063.193	3603507.631	479697.1683	K1+280	3603673.157	479774.0168	K1+472.518	3603800.968	479907.553	K1+678.256	3603815.574	479757.6985
K1+078.456	3603517.808	479708.0449	K1+291.343	3603676.425	479784.8786	K1+479.074	3603806.429	479911.1756	K1+680	3603815.667	479755.957
K1+080	3603519.231	479708.6438	K1+300	3603680.609	479792.3809	K1+480	3603807.167	479911.7346	K1+686.401	3603816.586	479749.6277
K1+093.719	3603532.681	479708.8703	K1+301.542	3603681.675	479793.4944	K1+485.630	3603811.461	479915.3717	K1+694.546	3603819.035	479741.8706
K1+100	3603538.63	479706.858	K1+311.741	3603690.462	479798.4512	K1+495.857	3603818.947	479922.3406	K1+700	3603821.14	479736.8397
K1+113.698	3603551.606	479702.4693	K1+320	3603698.446	479800.5635	K1+500	3603822.47	479924.4642	K1+706.248	3603823.551	479731.0762
K1+120	3603557.6	479700.5226	K1+324.183	3603702.49	479801.6333	K1+508.770	3603830.916	479923.59	K1+713.975	3603826.255	479723.8396
K1+123.456	3603560.906	479699.5169	K1+332.319	3603709.882	479804.9464	K1+520	3603835.717	479914.0843	K1+720	3603827.971	479718.0651

编制：

复核：

逐　桩　坐　标　表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K1+721.703	3603828.393	479716.4153	K1+951.223	3603945.733	479525.4926	K2+140	3603952.747	479369.8459	K2+342.766	3604060.519	479301.2881
K1+740	3603832.773	479698.65	K1+960	3603953.281	479521.059	K2+142.513	3603953.573	479367.4729	K2+350.266	3604067.769	479303.0923
K1+758.281	3603837.149	479680.9007	K1+960.359	3603953.612	479520.9191	K2+160	3603959.734	479351.1074	K2+360	3604077.461	479304.0048
K1+760	3603837.589	479679.2389	K1+979.272	3603971.066	479513.6336	K2+161.755	3603960.353	479349.4648	K2+373.440	3604090.842	479305.2648
K1+767.739	3603840.265	479671.9856	K1+980	3603971.728	479513.3331	K2+174.866	3603964.661	479337.0836	K2+380	3604097.357	479306.0223
K1+777.197	3603845.002	479663.8157	K1+991.346	3603978.272	479504.5805	K2+180	3603966.177	479332.1786	K2+380.551	3604097.903	479306.0989
K1+780	3603846.631	479661.5345	K2+000	3603976.661	479496.2674	K2+187.977	3603968.34	479324.5003	K2+387.662	3604104.917	479307.2668
K1+793.861	3603854.685	479650.2538	K2+003.419	3603974.48	479493.6487	K2+200	3603971.422	479312.8795	K2+400	3604117.035	479309.5811
K1+800	3603858.55	479645.4887	K2+020	3603962.168	479482.5438	K2+207.551	3603973.358	479305.5805	K2+409.416	3604126.284	479311.3473
K1+801.472	3603859.561	479644.4193	K2+029.232	3603955.313	479476.3609	K2+218.407	3603975.95	479295.0395	K2+420	3604134.564	479317.3802
K1+809.084	3603865.266	479639.3911	K2+037.298	3603950.29	479470.0935	K2+220	3603976.298	479293.485	K2+421.196	3604135.084	479318.4565
K1+820	3603873.981	479632.8172	K2+040	3603949.091	479467.6738	K2+229.263	3603978.16	479284.4114	K2+432.977	3604134.062	479329.7237
K1+826.610	3603879.258	479628.8363	K2+045.365	3603947.514	479462.5568	K2+240	3603980.154	479273.8612	K2+440	3604130.206	479335.5932
K1+834.662	3603884.801	479623.0444	K2+059.920	3603944.743	479448.2682	K2+243.429	3603980.791	479270.492	K2+446.172	3604126.816	479340.7515
K1+840	3603887.335	479618.3578	K2+060	3603944.728	479448.1892	K2+258.234	3603989.731	479259.4449	K2+455.690	3604122.241	479349.0864
K1+842.714	3603888.226	479615.7958	K2+066.791	3603944.372	479441.4284	K2+260	3603991.396	479258.8595	K2+460	3604120.616	479353.0772
K1+860	3603893.009	479599.1845	K2+073.663	3603945.872	479434.7443	K2+273.039	3604003.877	479260.8154	K2+465.207	3604119.041	479358.0387
K1+861.844	3603893.519	479597.4124	K2+080	3603948.093	479428.8093	K2+280	3604009.66	479264.6886	K2+480	3604115.18	479372.3188
K1+871.167	3603896.917	479588.7451	K2+087.282	3603950.646	479421.9889	K2+300	3604026.278	479275.8175	K2+496.942	3604110.758	479388.6732
K1+880	3603901.567	479581.2484	K2+094.105	3603952.294	479415.3835	K2+300.159	3604026.41	479275.906	K2+500	3604110.051	479391.6481
K1+880.491	3603901.863	479580.8574	K2+100	3603952.485	479409.501	K2+311.574	3604035.726	479282.501	K2+510.297	3604109.025	479401.8757
K1+900	3603913.721	479565.3652	K2+100.928	3603952.409	479408.576	K2+320	3604042.376	479287.6743	K2+520	3604109.993	479411.515
K1+920	3603925.877	479549.4835	K2+119.673	3603950.599	479389.9186	K2+322.990	3604044.687	479289.5707	K2+523.653	3604110.839	479415.0679
K1+940	3603938.033	479533.6017	K2+120	3603950.569	479389.5932	K2+335.266	3604054.125	479297.4218	K2+540	3604115.202	479430.8219
K1+942.086	3603939.301	479531.9451	K2+131.093	3603950.799	479378.5253	K2+340	3604058.028	479300.0875	K2+557.009	3604119.742	479447.2142

编制：黄甜象　　复核：宇 垠　　.

逐　桩　坐　标　表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K2+560	3604120.821	479449.9981	K2+862.818	3604264.349	479491.9707						
K2+576.253	3604133.932	479458.2084	K2+876.606	3604275.148	479500.5418						
K2+580	3604137.648	479457.8085	K2+880	3604277.848	479502.5988						
K2+595.498	3604148.503	479447.7227	K2+900	3604293.755	479514.7211						
K2+600	3604149.857	479443.4289	K2+920	3604309.663	479526.8434						
K2+620	3604155.873	479424.3551	K2+923.110	3604312.136	479528.7284						
K2+640	3604161.889	479405.2814	K2+935.543	3604322.398	479535.7389						
K2+660	3604167.905	479386.2076	K2+940	3604326.245	479537.988						
K2+680	3604173.921	479367.1339	K2+947.975	3604333.328	479541.6502						
K2+681.570	3604174.393	479365.6363	K2+960	3604344.187	479546.8151						
K2+697.807	3604186.89	479357.2922	K2+980	3604362.249	479555.4054						
K2+700	3604189.045	479357.6825	K3+000	3604380.31	479563.9959						
K2+714.044	3604197.736	479367.6909									
K2+720	3604198.508	479373.5971									
K2+740	3604201.1	479393.4285									
K2+760	3604203.692	479413.2599									
K2+767.903	3604204.716	479421.0964									
K2+780	3604207.585	479432.823									
K2+787.453	3604210.605	479439.6302									
K2+800	3604217.669	479449.967									
K2+807.002	3604222.576	479454.9554									
K2+820	3604232.262	479463.6229									
K2+840	3604247.166	479476.9596									
K2+849.030	3604253.895	479482.981									
K2+860	3604262.184	479490.167									

编制：

复核：

安全设施工程数量汇总表

SII-06

2026年镇巴县观音镇通组道路建设项目

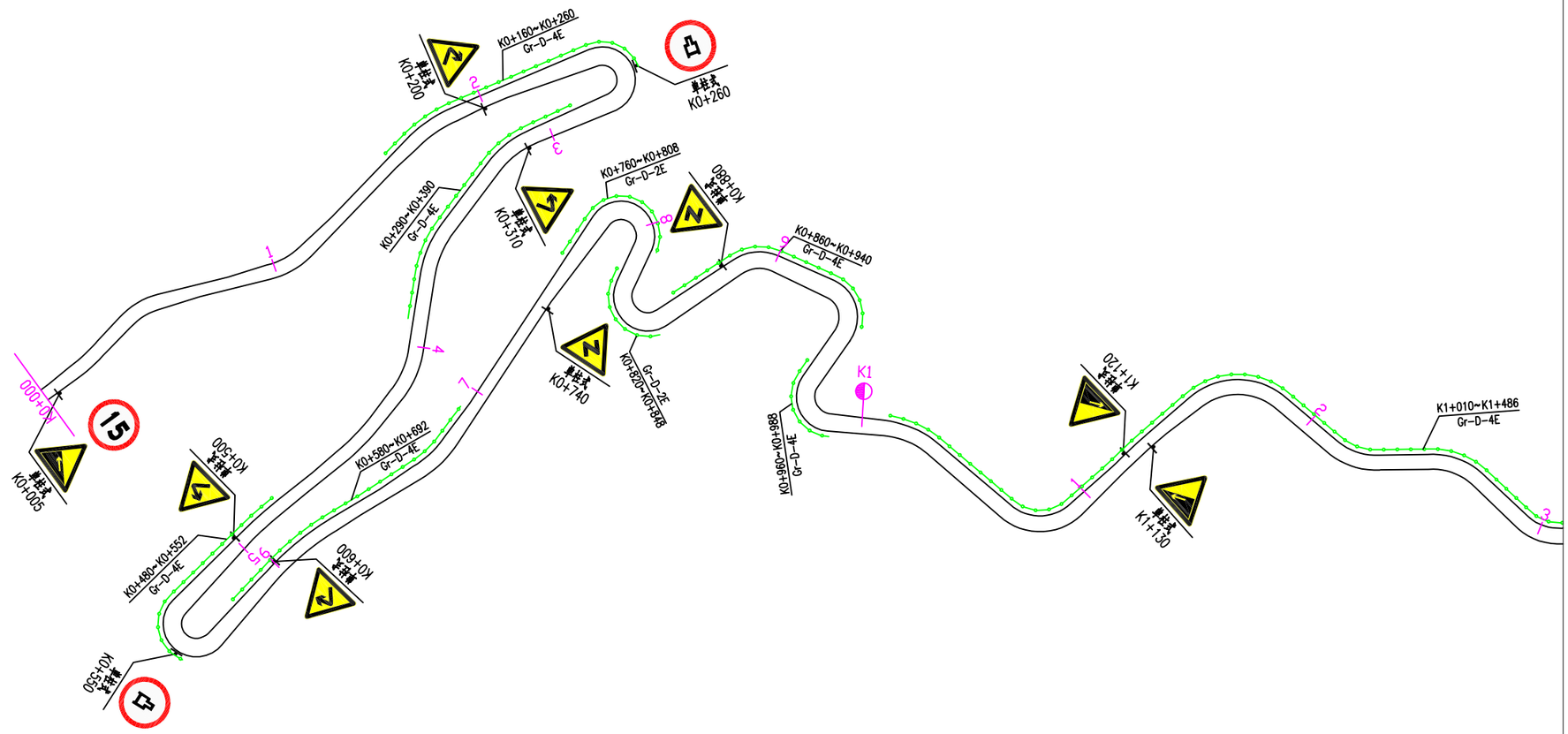
序号	名称（规格或型号）	单位	数量
1	**交通标志**		
1.1	**单柱式**		
a	○60cm	套	/
b	△70cm	套	14
c	○60cm+△70cm	套	2
1.2	**凸面镜**		
a	○80cm	套	2
2	**护栏**	m	1400
2.1	**标准段**		
a	Gr-D-4E	m	1060
b	Gr-D-2E	m	28
2.2	**端部过渡段**		
a	AT1-（1）型	m	312
b	AT2型	m	/

序号	名称（规格或型号）	单位	数量

编制：黄甜豪

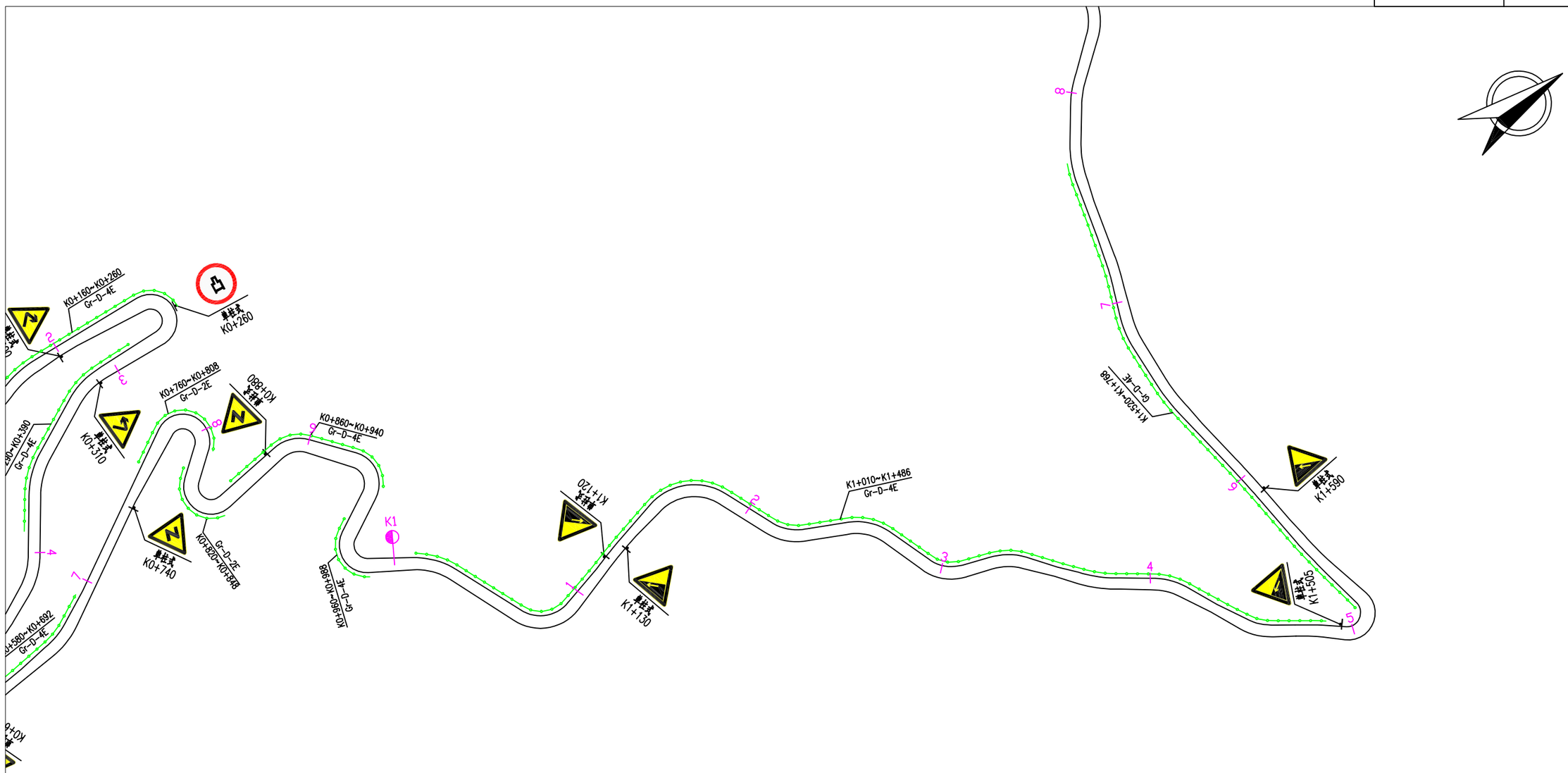
复核：宇娥

.



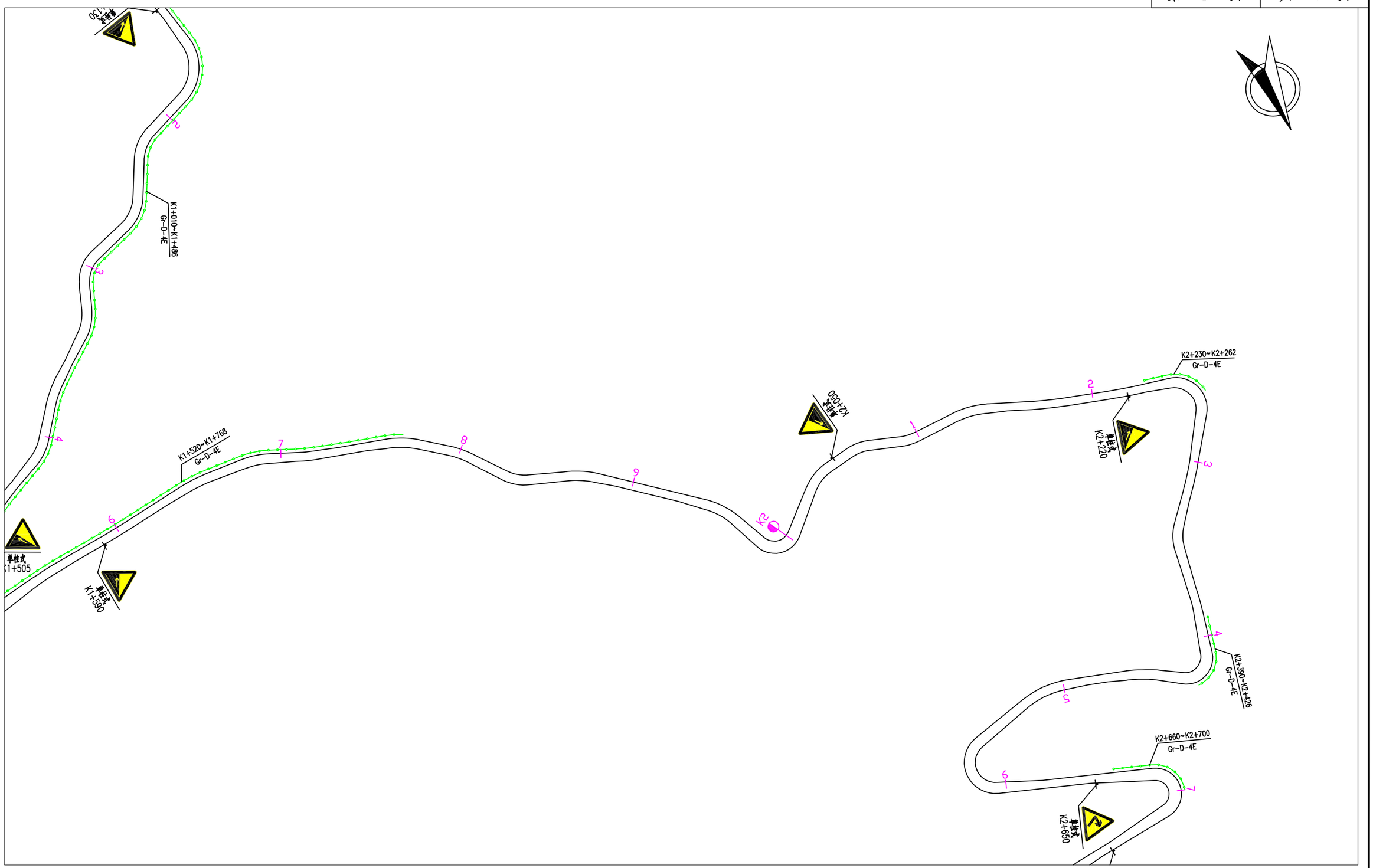
比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	安全设施平面布置图	设计	黄甜康	复核	守恨	审核	吴东学	图号	SII-07	日期	2026.02



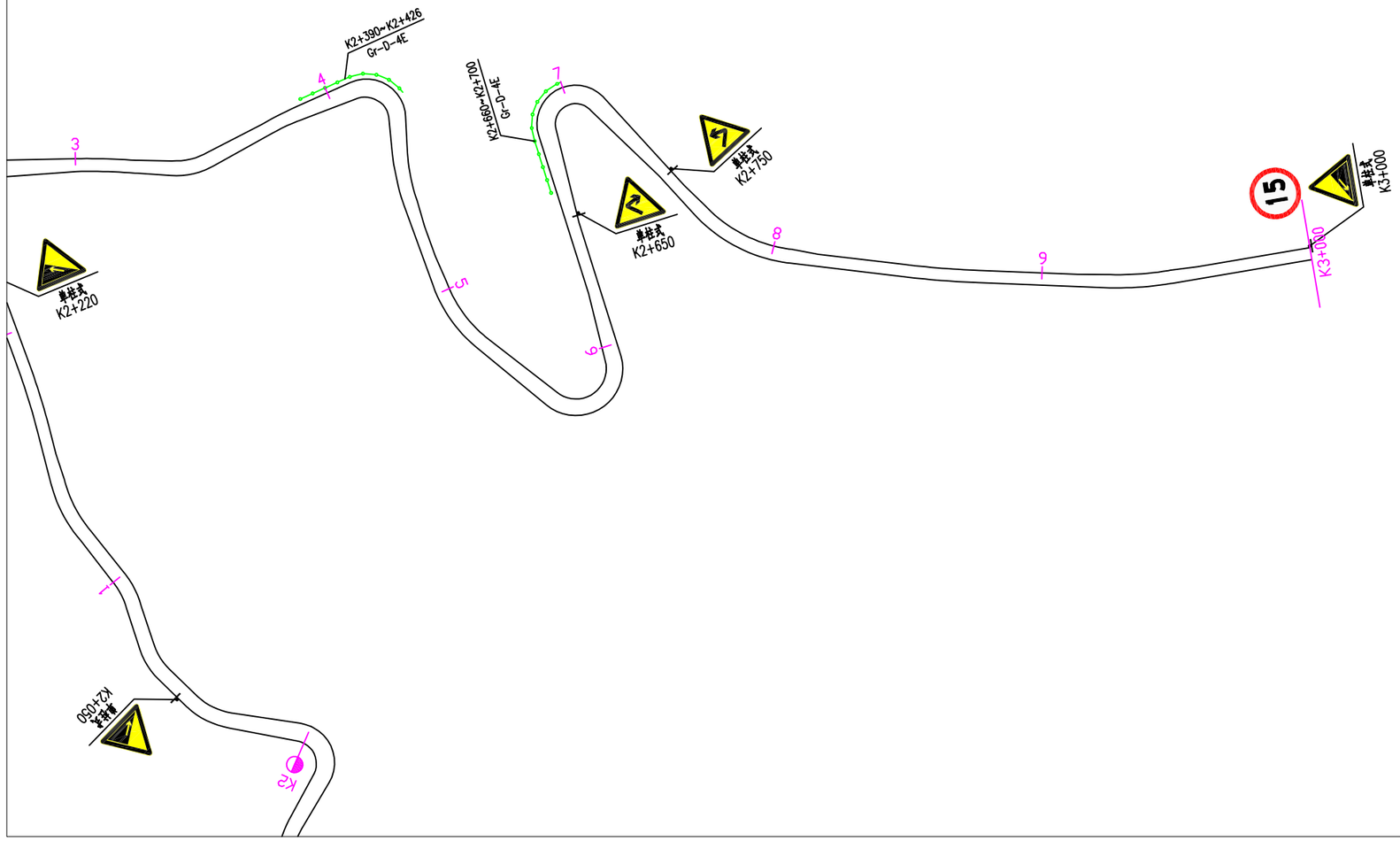
比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	安全设施平面布置图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-07	日期	2026.02



比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	安全设施平面布置图	设计	黄甜康	复核	守恨	审核	吴东学	图号	SII-07	日期	2026.02



比例：1:2000

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	安全设施平面布置图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-07	日期	2026.02

标志设置一览表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	路线	位置		标志名称（类型）	标志内容	板面尺寸（cm）	反光要求	支撑形式	备注
		左侧	右侧						
1	主 线		K0+005	限速、上陡坡		○60+△70	III类	单柱式	白底、红边、黑色字 黄底、黑边、黑图形
2		K0+600、	K0+200、 K2+650	向右急弯		△70	III类	单柱式	黄底、黑边、黑图形
3		K0+310、 K2+750	K0+500、	向左急弯		△70	III类	单柱式	黄底、黑边、黑图形
4		K0+880	K0+740	反向弯路		△70	III类	单柱式	黄底、黑边、黑图形
5		K1+495	K1+590、 K2+220	上陡坡		△70	III类	单柱式	黄底、黑边、黑图形
6		K1+120、 K2+050	K1+130	下陡坡		△70	III类	单柱式	黄底、黑边、黑图形
7		K3+000		限速、下陡坡		○60+△70	III类	单柱式	白底、红边、黑色字 黄底、黑边、黑图形
8		K0+260	K0+550	凸面镜		D80		单柱式	

编制：黄甜燕　　复核：宇娜

单柱式标志材料数量表（△70）

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	材料名称	材料规格（mm）	单位重	单件重（kg）	总件数（件）	总重量（kg）	备　　注
1	标志板	700×3	8.4kg/m^2	1.782	14	24.948	铝合金板
2	反光膜	Ⅲ类	0.339		14	4.746	Ⅲ类
3	滑动槽钢	100×30×4×222	2700kg/m^3	0.503	14	7.042	铝合金
4		100×30×4×427	2700kg/m^3	0.968	14	13.552	铝合金
5	抱箍	50×5×282.981	39.25kg/m^2	0.555	28	15.540	钢板
6	抱箍底衬	50×5×224.21	39.25kg/m^2	0.440	28	12.320	钢板
7	连接螺栓	M12×40	7850kg/m^3	0.049	56	2.744	六角螺栓
8	螺母	M12	7850kg/m^3	0.016	56	0.896	六角螺母
		M20	7850kg/m^3	0.062	56	3.472	六角螺母
9	垫圈	12	7850kg/m^3	0.006	56	0.336	平垫圈
		20	7850kg/m^3	0.025	56	1.400	平垫圈
10	立柱	Φ76×4.5×3010	7.934kg/m	23.882	14	334.348	无缝钢管
11	柱帽	Φ76	7850kg/个	0.659	14	9.226	钢材
12	基础法兰盘	300×300×10	78.5kg/m^2	7.065	14	98.910	钢板
13	基础加劲法兰盘	300×300×10	78.5kg/m^2	7.065	14	98.910	钢板
14	基础加劲肋	高85mm	78.5kg/m^2	0.347	56	19.432	钢板
15	地脚螺栓	M20×500	7850kg/m^3	1.466	56	82.096	U型地脚螺栓
16	钢筋	Φ12×622.832	0.888kg/m	0.553	112	61.936	HPB300
17		Φ8×1840	0.395kg/m	0.727	42	30.534	HPB300
18	基础	500×600×600	0.18（m^3）		14	2.520	C25
19	垫层	700×800×100	0.056（m^3）		14	0.784	碎石

编制：黄甜康　　复核：[illegible]

单柱式标志材料数量表（○60+△70）

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	材料名称	材料规格（mm）	单位重	单件重（kg）	总件数（件）	总重量（kg）	备　　注
1	标志板	Φ600×3	8.4kg/m^2	2.375	2	4.750	铝合金板
2		700×3	8.4kg/m^2	1.782	2	3.564	铝合金板
3	反光膜	Ⅲ类	0.452		2	0.904	Ⅲ类
4		Ⅲ类	0.339		2	0.678	Ⅲ类
5	滑动槽钢	100×30×4×366	2700kg/m^3	0.830	4	3.320	铝合金
6		100×30×4×222	2700kg/m^3	0.503	2	1.006	铝合金
7		100×30×4×427	2700kg/m^3	0.968	2	1.936	铝合金
8	抱箍	50×5×282.981	39.25kg/m^2	0.555	8	4.440	钢板
9	抱箍底衬	50×5×224.21	39.25kg/m^2	0.440	8	3.520	钢板
10	连接螺栓	M12×40	7850kg/m^3	0.049	16	0.784	六角螺栓
11	螺母	M12	7850kg/m^3	0.016	16	0.256	六角螺母
		M20	7850kg/m^3	0.062	8	0.496	六角螺母
12	垫圈	12	7850kg/m^3	0.006	16	0.096	平垫圈
		20	7850kg/m^3	0.025	8	0.200	平垫圈
13	立柱	Φ76×4.5×3660	7.934kg/m	29.040	2	58.080	无缝钢管
14	柱帽	Φ76	7850kg/个	0.659	2	1.318	钢材
15	基础法兰盘	300×300×10	78.5kg/m^2	7.065	2	14.130	钢板
16	基础加劲法兰盘	300×300×10	78.5kg/m^2	7.065	2	14.130	钢板
17	基础加劲肋	高85mm	78.5kg/m^2	0.347	8	2.776	钢板
18	地脚螺栓	M20×500	7850kg/m^3	1.466	8	11.728	U型地脚螺栓
19	钢筋	Φ12×622.832	0.888kg/m	0.553	16	8.848	HPB300
20		Φ8×1840	0.395kg/m	0.727	6	4.362	HPB300
21	基础	500×600×600	0.18（m^3）		2	0.360	C25
22	垫层	700×800×100	0.056（m^3）		2	0.112	碎石

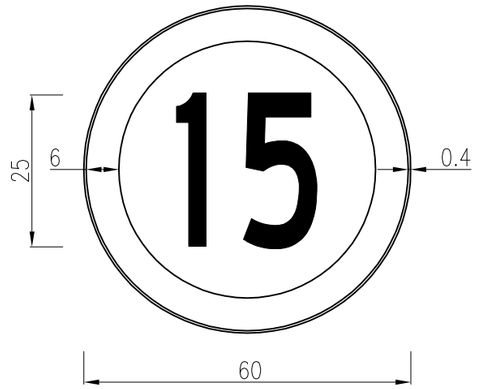
编制：黄甜康　　复核：[illegible]

安全设施护栏工程数量表（D级波形护栏）

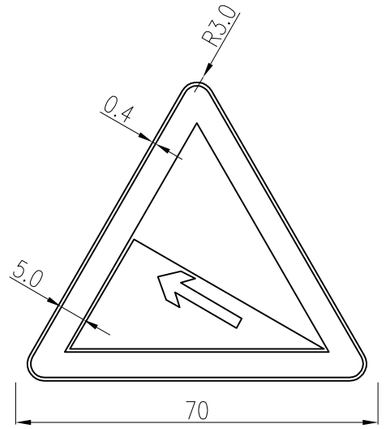
2026年镇巴县观音镇通组道路建设项目

序号	起讫桩号	长度	设置位置		标准段				端部过渡段				线性诱导设施		备　注
					Gr-D-4E	Gr-D-2E	Gr-D-4C	Gr-D-2C	AT1-（1）		AT2		反光膜	附着式轮廓标	
		(m)	左	右	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	（个）	(m)	（个）	(m^2)	（个）	
1	K0+160 ～ K0+260	100	√		76				24	2			0.23	13	
2	K0+290 ～ K0+390	100		√	76				24	2			0.23	13	
3	K0+480 ～ K0+552	72		√	48				24	2			0.16	9	
4	K0+580 ～ K0+692	112	√		88				24	2			0.25	14	
5	K0+760 ～ K0+808	48	√			24			24	2			0.11	6	
6	K0+820 ～ K0+848	28		√		4			24	2			0.06	4	
7	K0+860 ～ K0+940	80	√		56				24	2			0.18	10	
8	K0+960 ～ K0+988	28		√	4				24	2			0.06	4	
9	K1+010 ～ K1+486	476	√		452				24	2			1.07	60	
10	K1+520 ～ K1+768	248	√		224				24	2			0.56	31	
11	K2+230 ～ K2+262	32	√		8				24	2			0.07	4	
12	K2+390 ～ K2+426	36	√		12				24	2			0.08	5	
13	K2+660 ～ K2+700	40	√		16				24	2			0.09	5	
合　计		1400			1060	28			312	26			3.2	175	

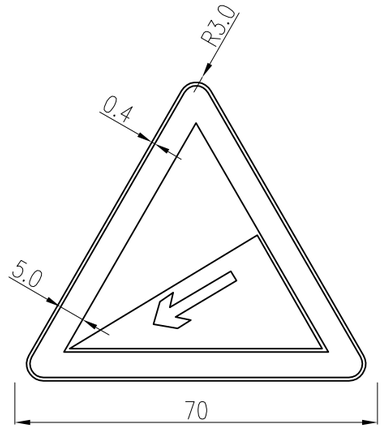
编制：黄甜豪　　复核：李娘



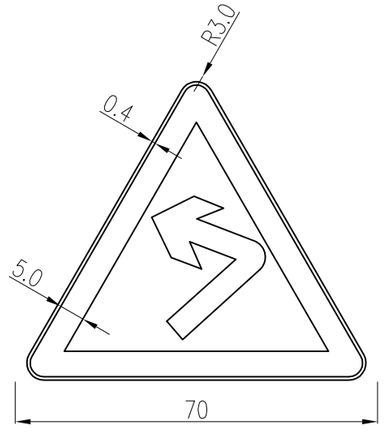
限制速度(禁39)



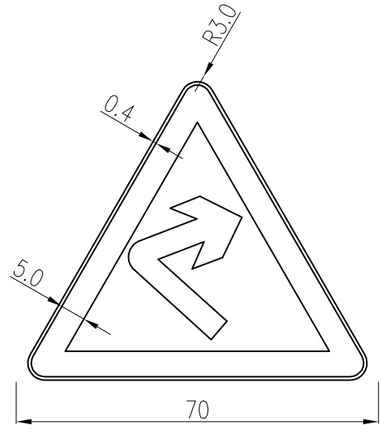
上陡坡(警5-1)



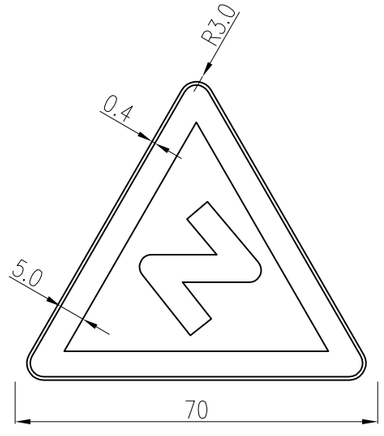
下陡坡(警5-2)



向左急弯路 (警2-1)



向右急弯路 (警2-2)



反向弯路(警3-2)

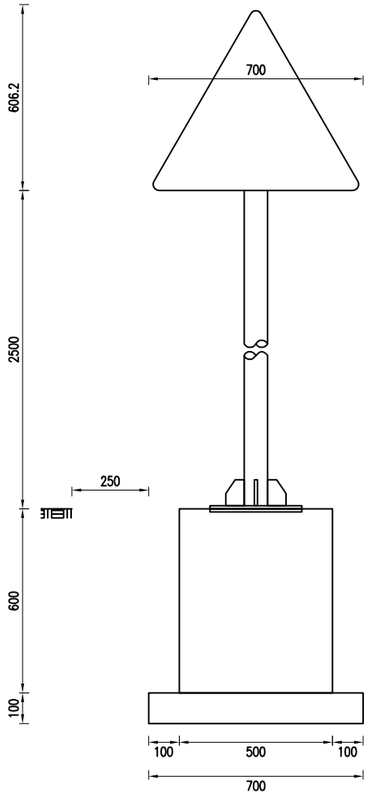
注:

1. 图中尺寸均以cm为单位;
2. 标志的图案、颜色应符合GB5768.2-2022的要求;
3. 路名数字字体应符合《国家公路网交通标志调整工作技术指南》的要求。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	标志版面设计图	设计	黄甜燕	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-11	日期	2026.02

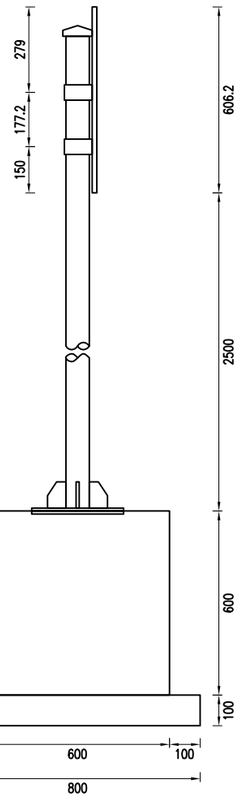
立面图

1:20



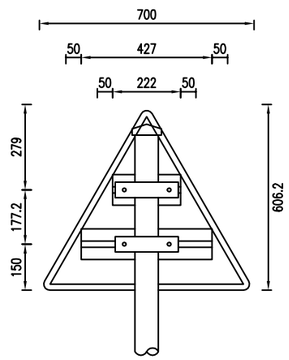
侧面图

1:20



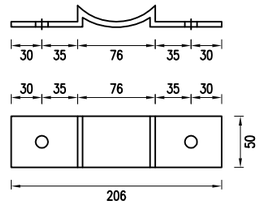
标志板与立柱联结示意图

1:20



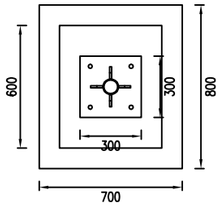
抱箍底衬大样图

1:6



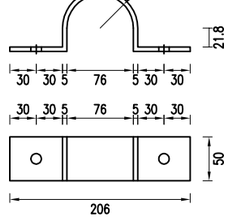
基础平面图

1:30



抱箍大样图

1:7



注:

1.本图尺寸均以mm为单位。

2.标志板采用3mm厚的3003铝合金板制作,滑动槽钢采用2024铝材制作。

3.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。

4.标志板边缘应作卷边处理。

5.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。

6.立柱材料采用无缝钢管。

7.所有金属构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。

8.标志板与立柱采用抱箍连接。

9.所有铁件外露部分均应作防锈处理。

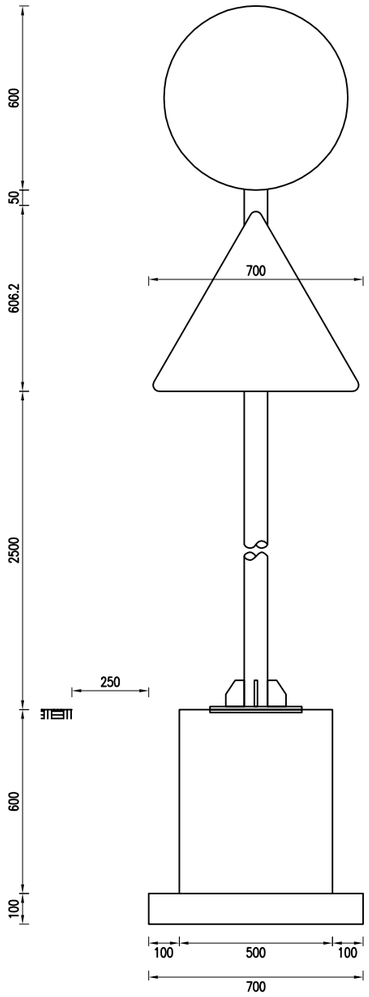
10.标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。

11.标志板的安装和运输应符合GB5768.2-2022及《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG/T3671-2021)要求。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	单立柱式标志结构图（△70）	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-12	日期	2026.02

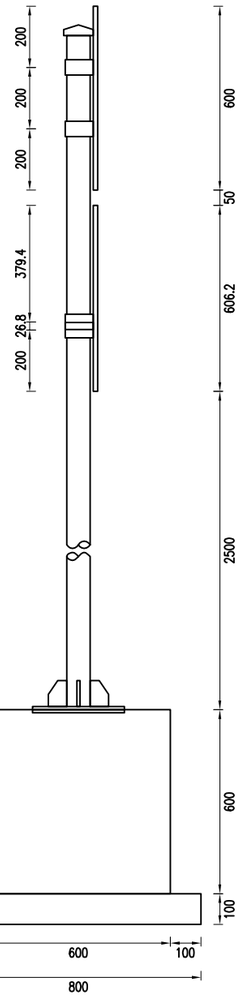
立面图

1:20



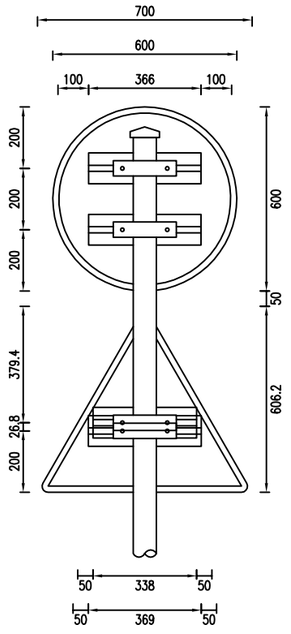
侧面图

1:20



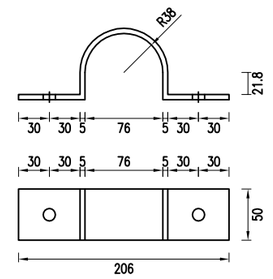
标志板与立柱联结示意图

1:20



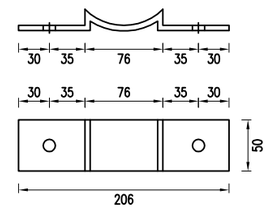
抱箍大样图

1:6



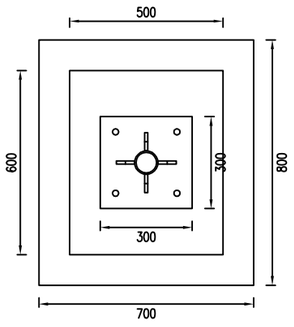
抱箍底衬大样图

1:6



基础平面图

1:20



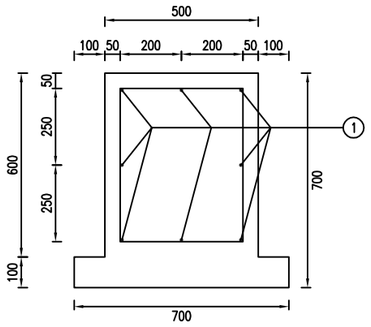
注:

1.本图尺寸均以mm为单位。
2.标志板采用3mm厚的3003铝合金板制作,滑动槽钢采用2024铝材制作。
3.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
4.标志板边缘应作卷边处理。
5.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6.立柱材料采用无缝钢管。
7.所有金属构件除特殊说明外均采用Q235钢制作。
8.标志板与立柱采用抱箍连接。
9.所有铁件外露部分均应作防锈处理。
10.标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
11.标志板的安装和运输应符合GB5768.2-2022及《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG/T3671-2021)要求。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	单立柱式标志结构图（O60+△70）	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-12	日期	2026.02

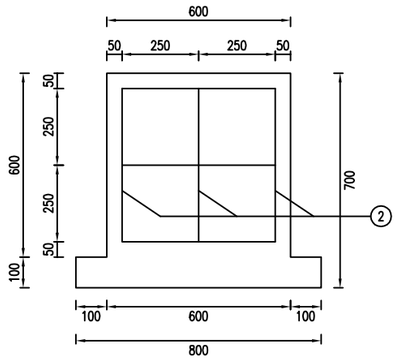
立 面

1:20



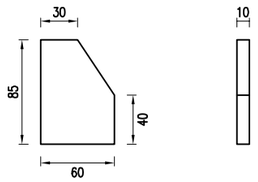
侧 面

1:20



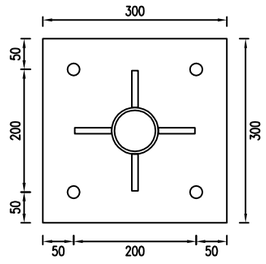
加劲肋构造图

1:5



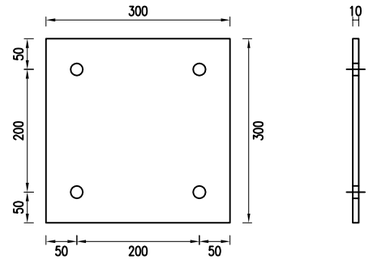
加劲法兰盘

1:10



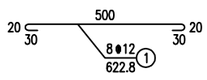
底座法兰盘

1:10



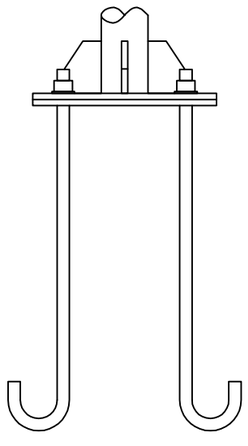
基础主筋大样图

1:20



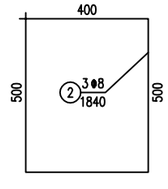
底座连接大样

1:10



基础箍筋大样图

1:20



附注:

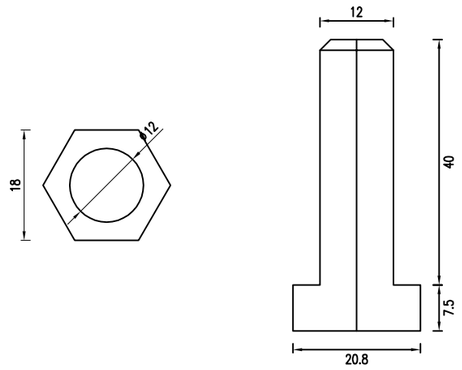
1、本图尺寸以毫米为单位。

2、基础浇筑注意使底座法兰盘与基础对中,并使其嵌入基础，其上表面与基础顶面齐平，同时预埋的地脚螺栓与其保持垂直。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	单立柱式标志基础构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-12	日期	2026.02

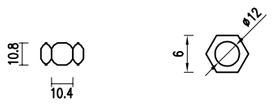
滑动螺栓大样

1:1



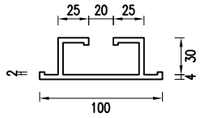
滑动螺母大样图

1:3



滑动槽钢大样图

1:5



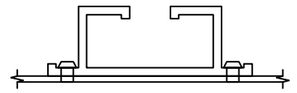
垫片大样图

1:2



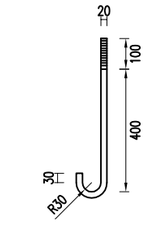
滑动槽钢连接图

1:3



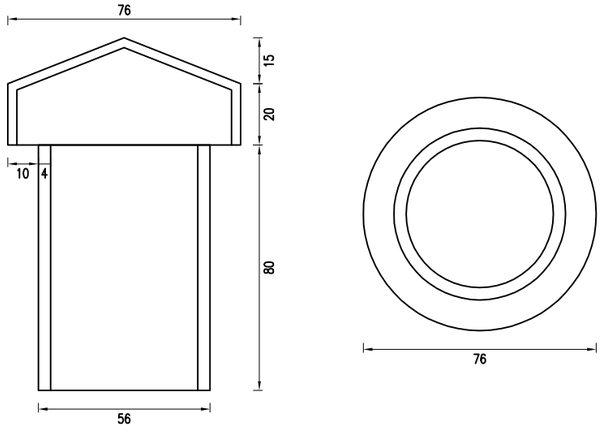
地脚螺栓大样图

1:20



柱帽大样图

1:2

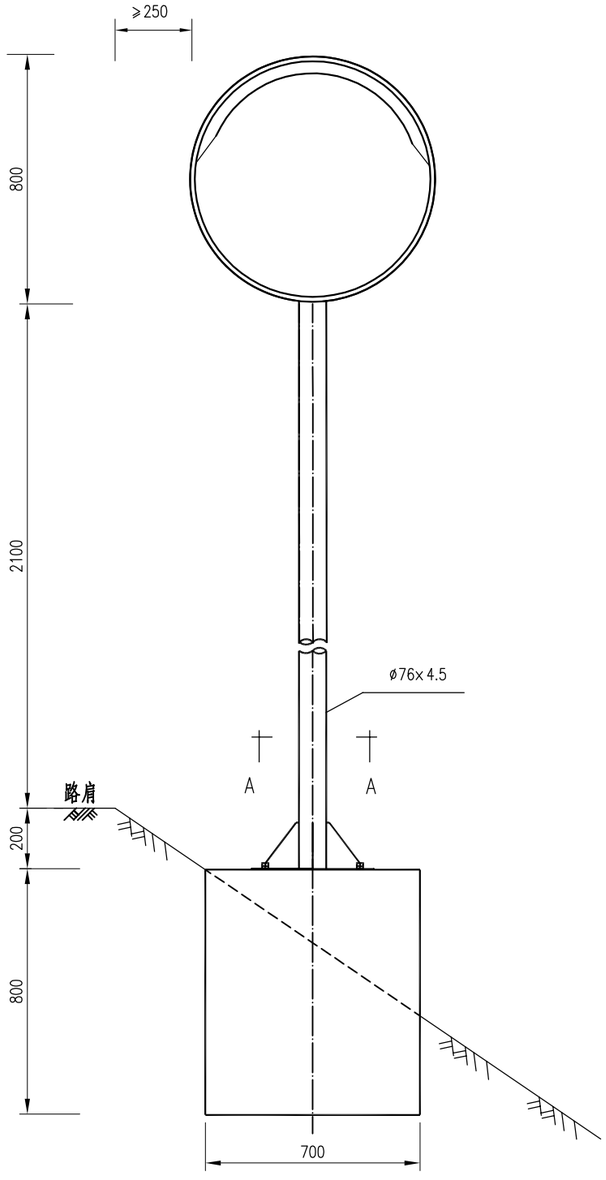


附注:

1、本图尺寸以毫米为单位。

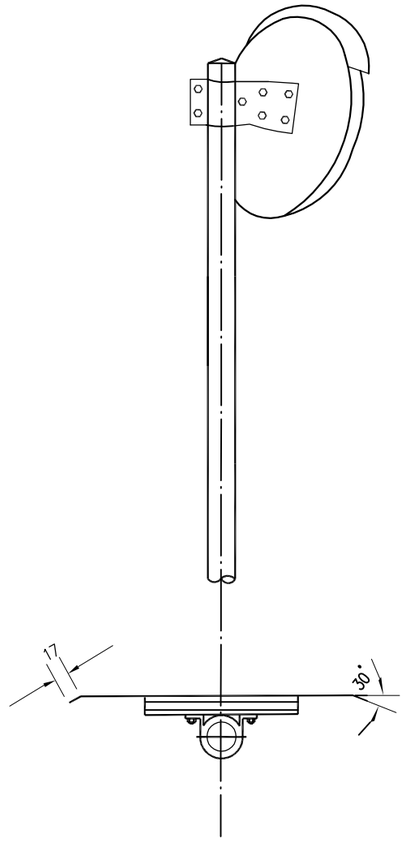
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	单立柱式标志连接件大样图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-12	日期	2026.02

凸面镜标志立面
1:20

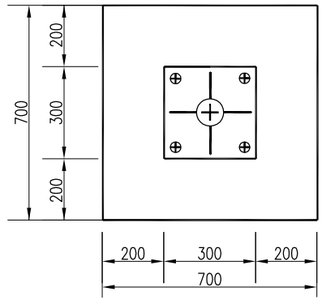


标志板与立柱连接
1:20

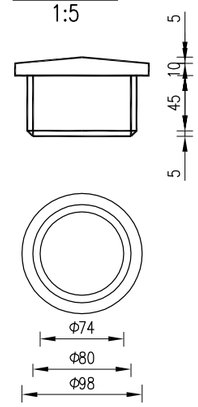
侧 面



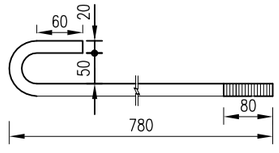
A–A剖面
1:20



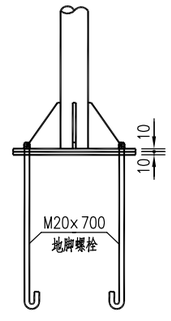
柱帽大样
1:5



地脚螺栓大样图
1:10



底座连接大样图
1:20



注：

1、本图尺寸均以毫米计。

2、凸面镜镜面SUS304不锈钢镜面耐候性强，不受任何气候影响，使用寿命长。背板采用镀锌钢板，强固不变形，耐候且耐腐蚀。

3、凸面镜为成套计量,本图只记立柱、基础与底座法兰盘工程数量。

4、立柱、法兰盘、抱箍及连接螺栓等钢铁件，采用热浸镀锌处理。立柱、法兰盘、的镀锌量为600g/m^2,紧固件为350g/m^2。

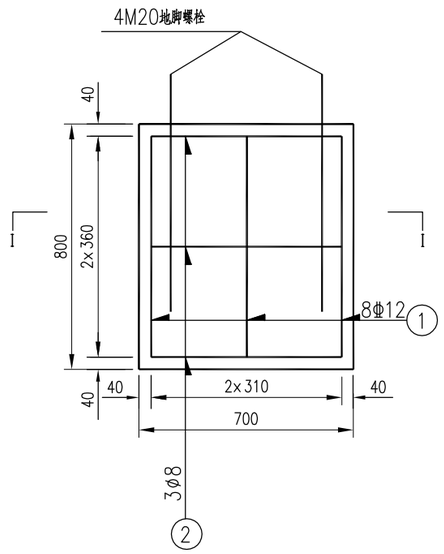
5.交通标志基础的地基承载力应不小于150Kpa,钢筋混凝土基础应提前施工，待强度达到设计强度80%后方可安装立柱及标志板。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	φ0.8m凸面镜一般构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-13	日期	2026.02

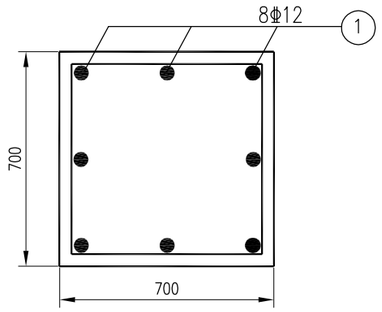
基础钢筋布置图

1:20

立面

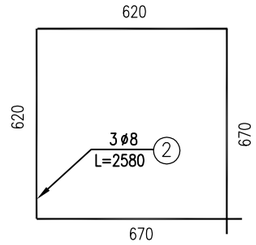


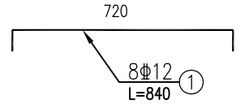
I－I



基础钢筋大样图

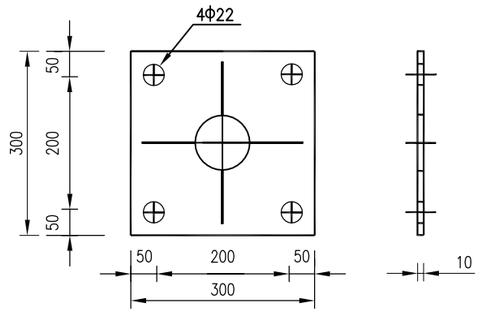
1:20





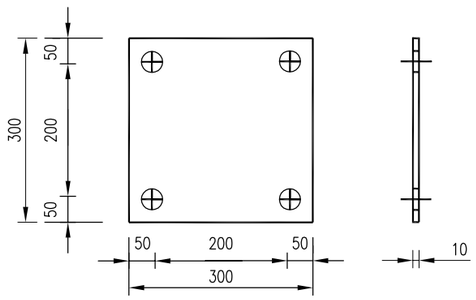
加劲法兰盘

1:10



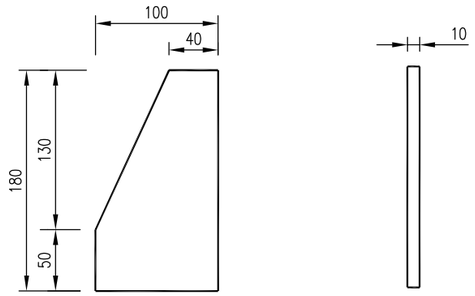
底座法兰盘

1:10



底座加劲肋

1:5



钢筋明细表

钢筋编号	直径(mm)	单根长(cm)	根数	共长(m)	单位重kg/m)	共重(kg)
1	φ12	84	8	6.72	0.746	5.967
2	φ8	258.0	3	7.74	1.02	3.06

凸面镜材料数量表(一)

材料名称	规 格(mm)	单件重量(kg)	件 数	重 量(kg)	合 计(kg)
钢管立柱	φ76x4.5x3000	23.31	1	23.31	
凸面镜	Ø800	套			1
螺 母	M20	0.092	8	0.736	
垫 圈	M20x4	0.032	4	0.128	
加劲法兰盘	300x300x10	11.300	1	11.300	
底座法兰盘	300x300x10	7.070	1	7.070	
地脚螺栓	M20x700	1.730	4	6.920	
柱 帽	φ76	0.07	1	0.07	
基 础	φ8钢筋	1.02	3	3.060	9.06
	φ12钢筋	0.75	8	6.0	
	C25混凝土	0.392m^3			

注：

1.本图尺寸均以毫米计。

2.基础采用明挖法施工，基础应先整平、夯实，控制好标高。施工完毕，基础应分层回填夯实。

3.浇筑基础混凝土时，注意预埋地脚螺栓位置应与底座法兰盘准确对应，外露长度宜为80－100mm。

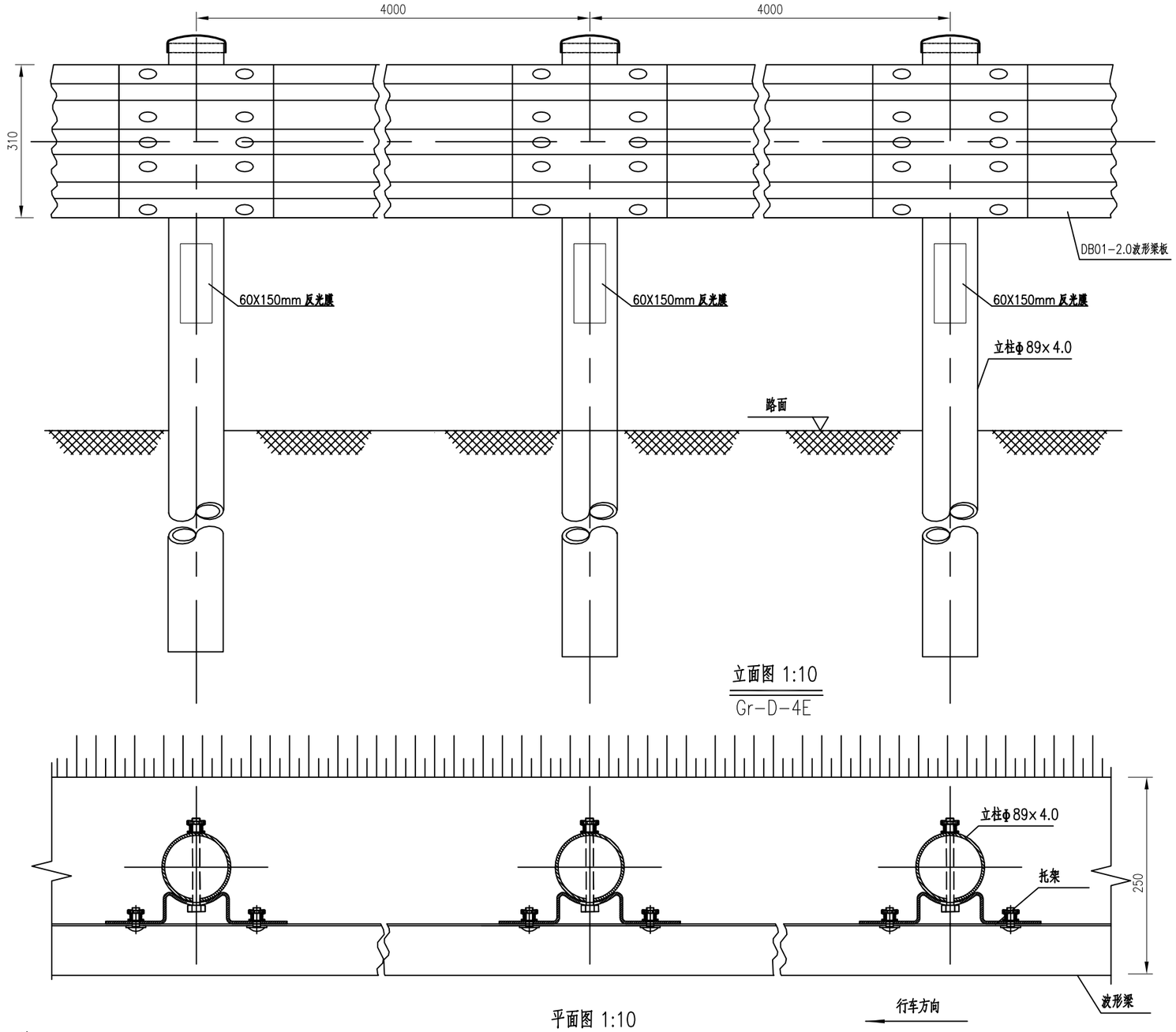
4.平曲线路段，基础的一边保持与曲线的切线平行。

5.基础顶面及底座法兰盘应确保水平，以便立柱安装垂直。

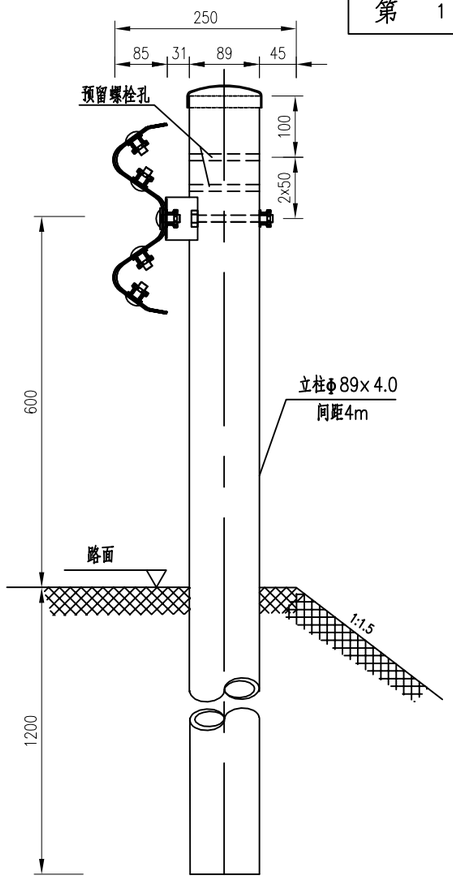
6.交通标志基础的地基承载力应不小于150Kpa，

钢筋混凝土基础应提前施工，待强度达到设计强度80%后方可安装立柱及标志板。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	Ø0.8m凸面镜一般构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-13	日期	2026.02



立面图 1:10
Gr-D-4E



侧面图 1:10
Gr-D-4E

平面图 1:10
Gr-D-4E

100mGr-D-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	φ89×4.0×2000	16.77	25根	419.25	Q235
2	柱帽	φ97×2	0.238	25个	5.950	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	25个	27.50	Q235
4	波形梁板	4320×310×85×2.0	35.20	25块	880	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.216	200套	43.2	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.337	50套	16.85	45号钢、Q235
7	连接螺栓C1	M16×125	0.207	25套	5.175	45号钢、Q235

注:

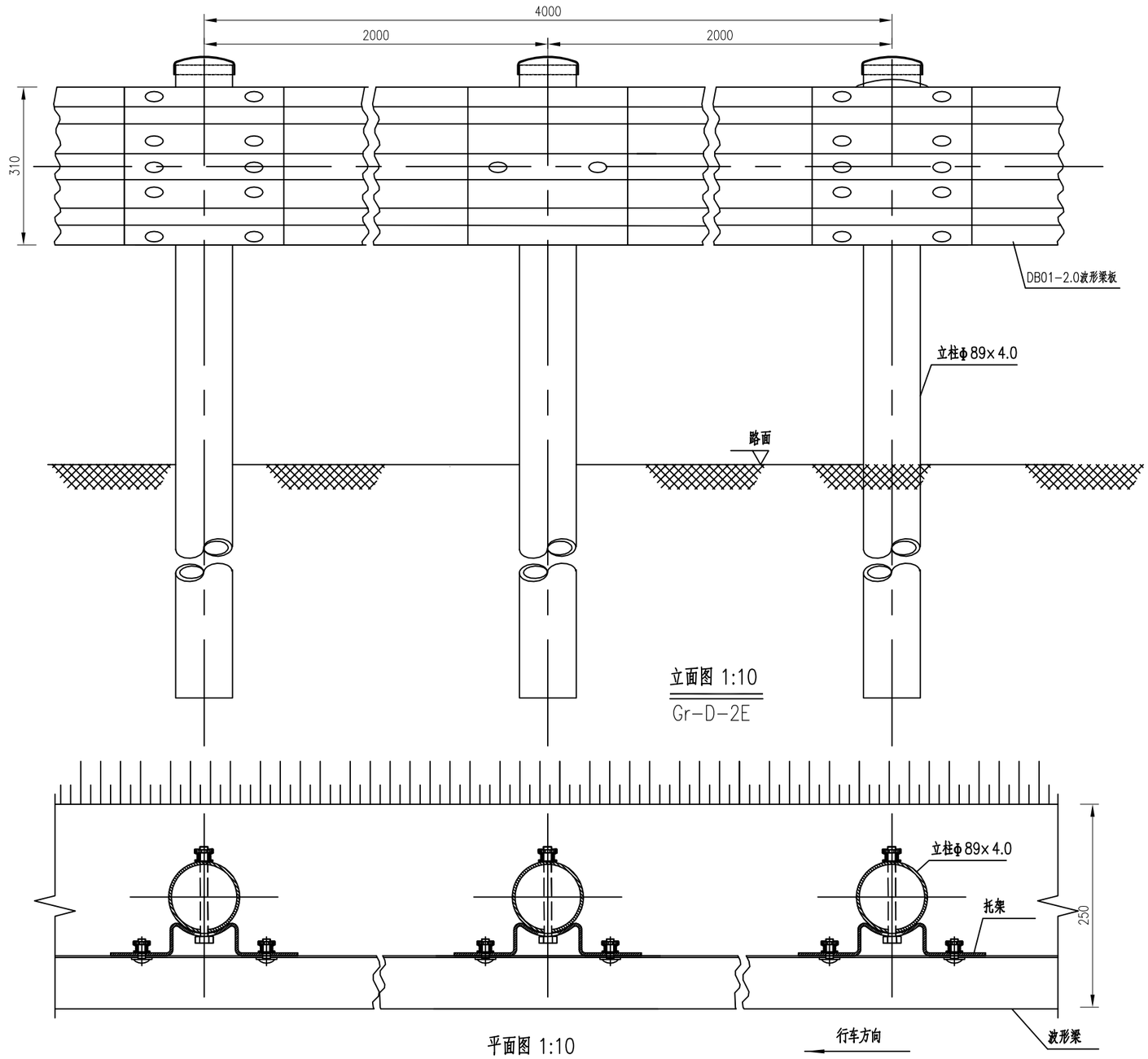
1.本图尺寸均以毫米为单位;

2.Gr-D-4E型埋置于一般路侧土方路段,立柱采用打入式;若基础为石质路段,立柱采用钻孔植入的方式,钻孔直径为110mm,植入立柱后注入水泥浆;

3.波形梁、立柱、柱帽、防阻块等构件均采用Q235钢,连接紧固件用45号高强钢;

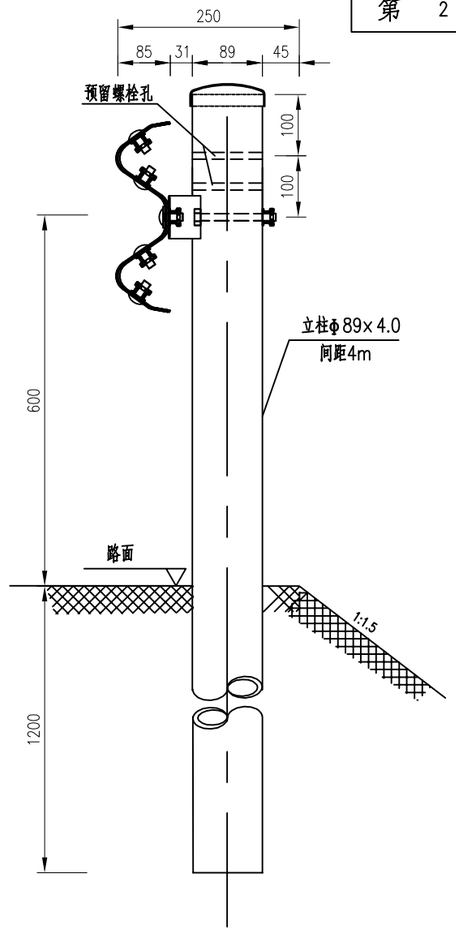
4.立柱反光膜设置间距为4m。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路侧护栏(Gr-D-4E)设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



立面图 1:10

Gr-D-2E



侧面图 1:10

Gr-D-2E

平面图 1:10

Gr-D-2E

100mGr-D-2E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	φ89×4.0×2000	16.77	50根	838.5	Q235
2	柱帽	φ97×2	0.238	50个	11.90	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	50个	55	Q235
4	波形梁板	2320×310×85×2.0	17.60	50块	880	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.216	200套	43.2	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.337	100套	33.7	45号钢、Q235
7	连接螺栓C1	M16×125	0.207	50套	10.35	45号钢、Q235

注:

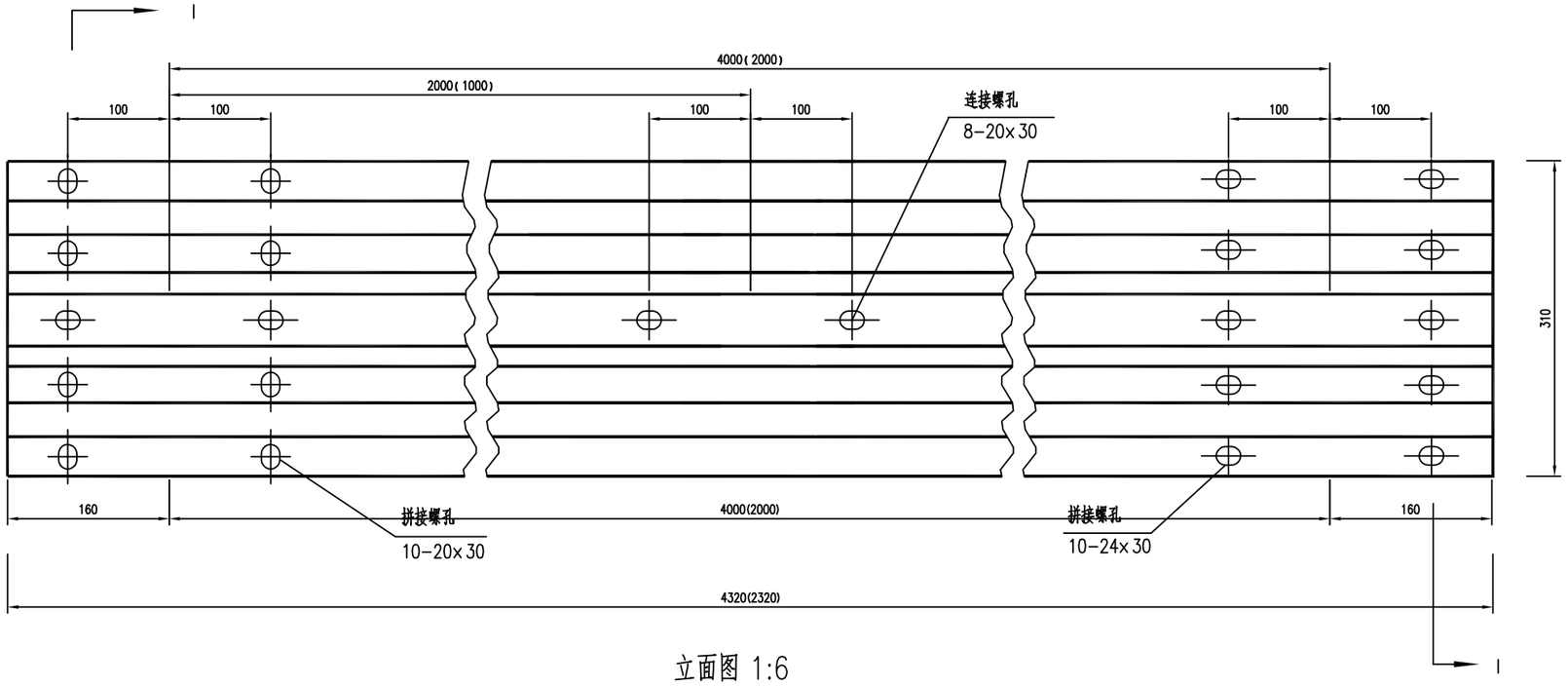
1.本图尺寸均以毫米为单位;

2.Gr-D-2E型埋置于小半径平曲线以及临水等需加密立柱的路侧土方路段,立柱采用打入式;若基础为石质路段,立柱采用钻孔植入的方式,钻孔直径为110mm,植入立柱后注入水泥浆;

3.波形梁、立柱、柱帽、防阻块等构件均采用Q235钢,连接紧固件用45号高强钢;

4.立柱反光膜设置间距为4m。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路侧护栏(Gr-D-2E)设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



立面图 1:6

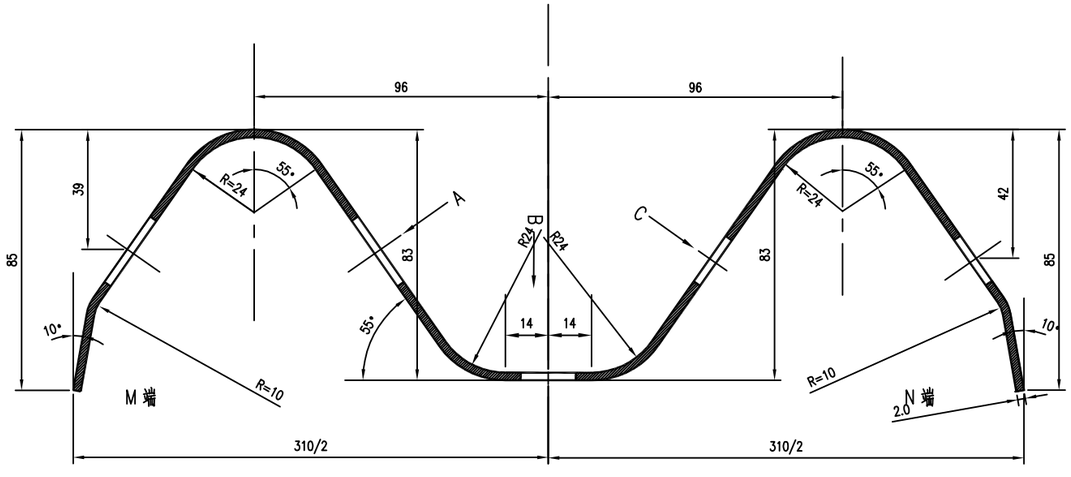
DB01-2.0或DB05-2.0

材料数量表

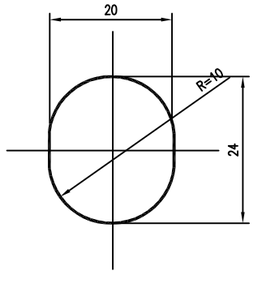
名称	规 格	单重(kg)	材 料
DB01-2.0波形板	4320x310x85x2.0	35.20	Q235钢
DB05-2.0波形板	2320x310x85x2.0	17.60	Q235钢

注:

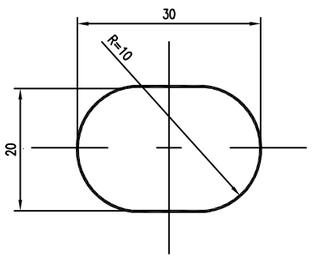
1.本图尺寸以毫米为单位;
2.DB05板用于调节护栏长度用;
3.所有波形梁板均应按规范要求进行防腐处理.



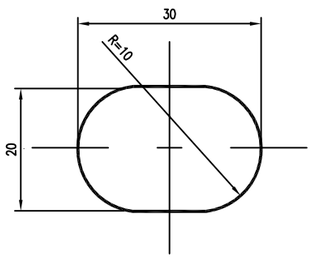
I-I剖面图 1:2



A向 1:1

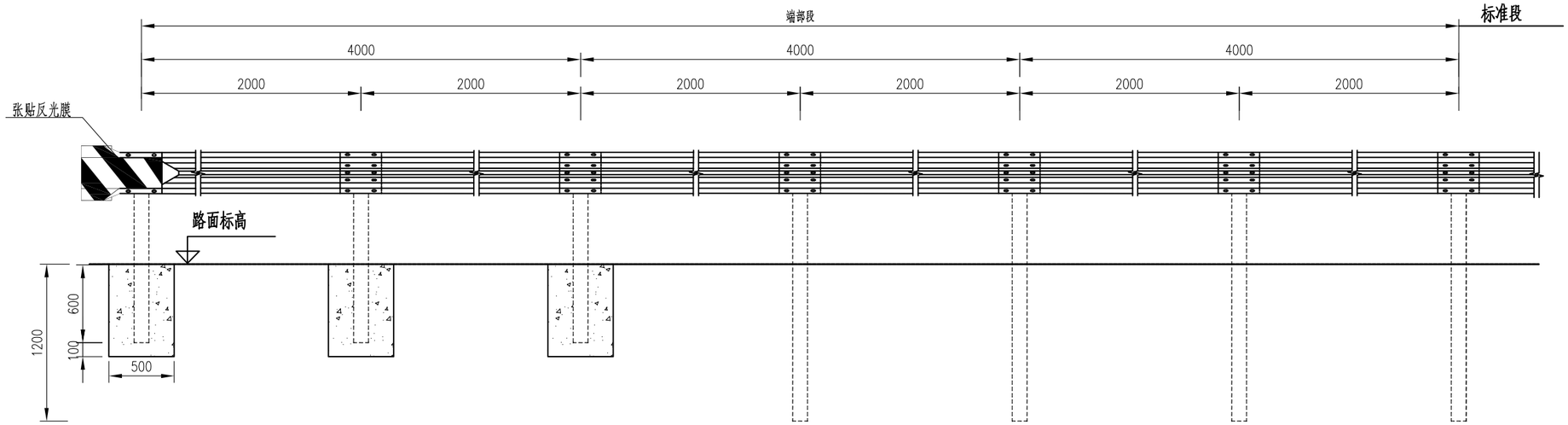


B向 1:1

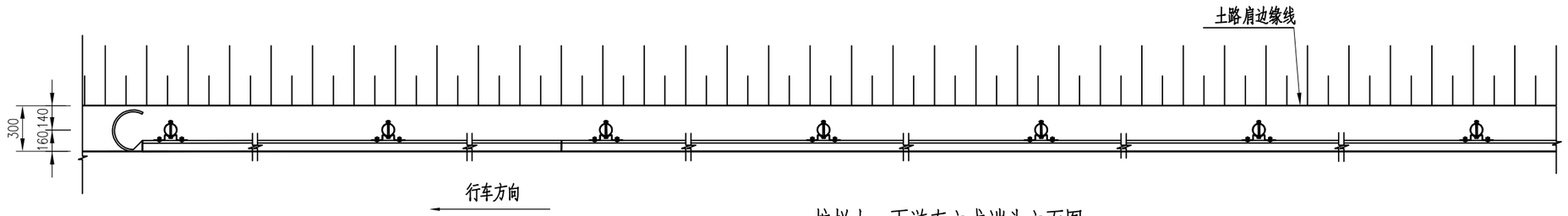


C向 1:1

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	DB01-2.0波形板大样图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



护栏上、下游直立式端头立面图



护栏上、下游直立式端头立面图

护栏上、下游直立式端头立面图

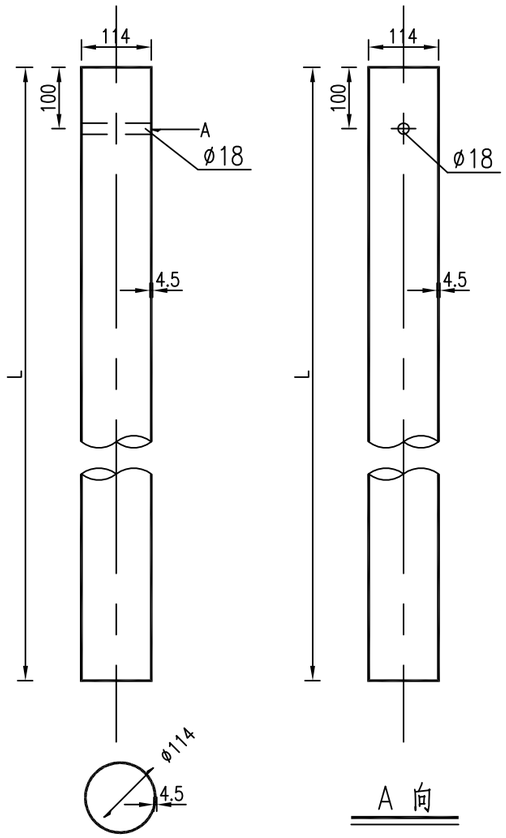
序号	名 称	规 格	数 量	材 料	重量(kg)		
					单件	重量	总计
1	立柱1	Φ89×4.0×2000	4根	Q235	16.77	67.08	244.68
2	立柱2	Φ89×4.0×1400	3根	Q235	11.74	35.22	
3	柱帽	Φ97×2	7个	Q235	0.238	1.666	
4	托架T-1	300×70×4.5	7个	Q235	1.10	7.7	
5	波形梁板	2320×310×85×2.0	6块	Q235	17.6	105.6	
6	拼接螺栓A	M16×40	52套	45号钢、Q235	0.216	11.232	
7	连接螺栓B	M16×50	14套	45号钢、Q235	0.337	4.718	
8	连接螺栓C	M16×125	7套	45号钢、Q235	0.207	1.449	
9	圆形端头D-I-3	--	1个	Q235	10.01	10.01	
10	反光膜	310×613	1	Ⅲ类	0.190m^2		
11	C25混凝土基础	700×500×500	3个	C25混凝土	0.525m^3		

注:

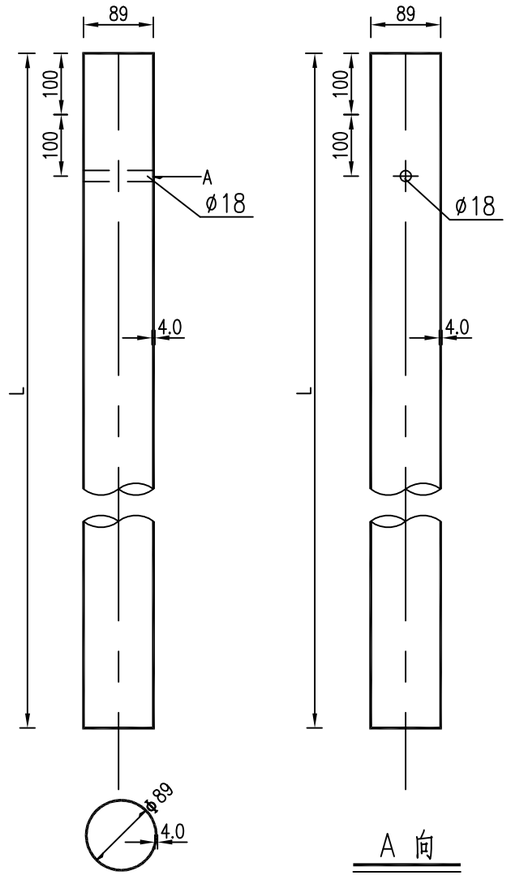
1. 本图尺寸均以毫米为单位;
2. 护栏板搭接方向应与行车方向一致;
3. 本图适用于设置于土路肩路段的两波形梁护栏的上、下游直立式端头端部处理。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	端头过渡段AT1-(1)设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02

G-T-114-B(C)



D级-89-(D)

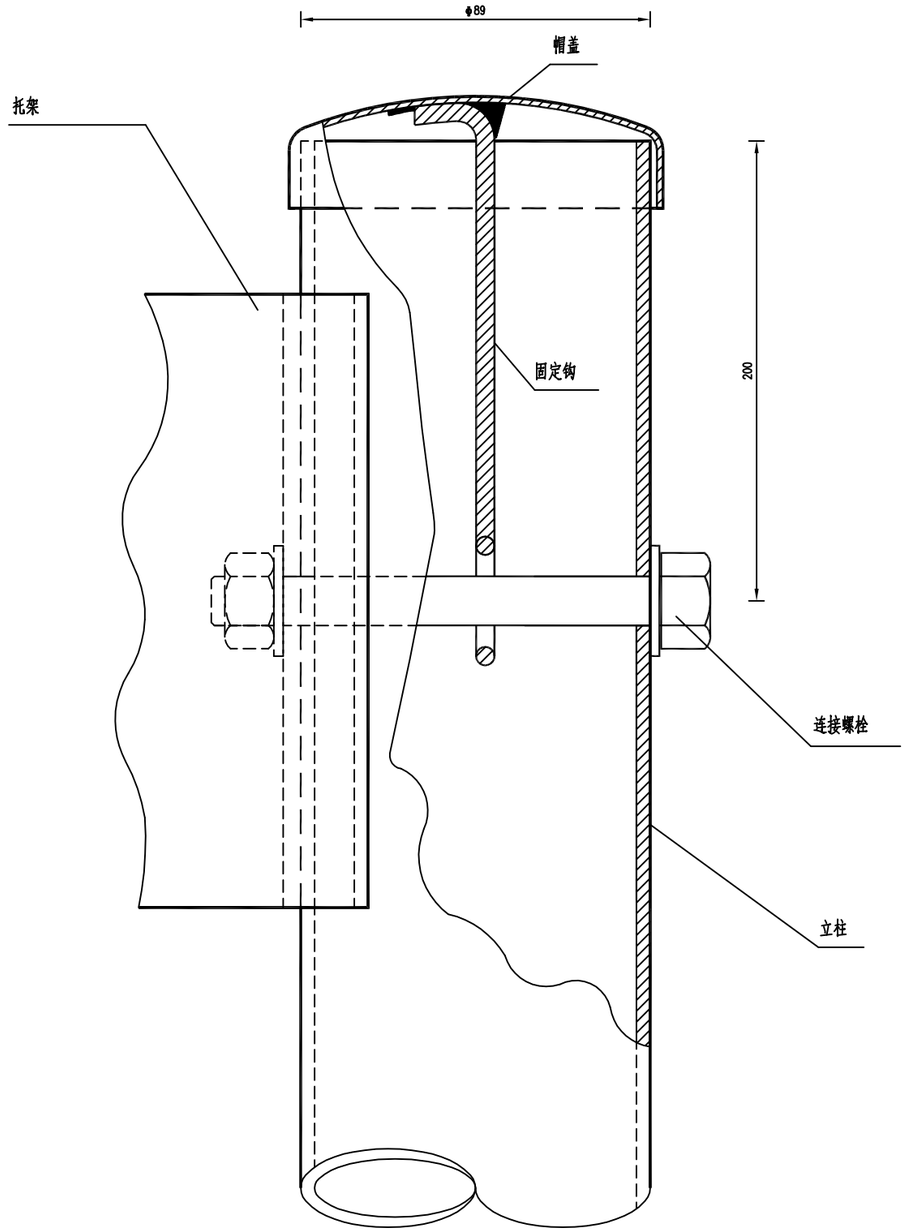


波型梁护栏立柱规格、材料一览表

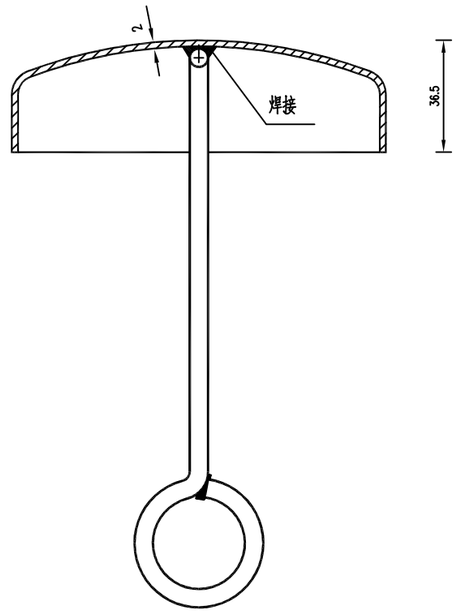
序号	名 称	规 格(mm)	单件重(kg)	材料	备 注
1	立柱G-T	φ114×4.5×2100	25.52	Q235	用于Gr-B(C)-4E(2E)等护栏立柱
2	立柱G-T	φ114×4.5×885	10.76	Q235	用于Gr-B(C)-1B1(2B1)等护栏立柱
3	立柱G-T	φ114×4.5×580	7.05	Q235	用于Gr-B(C)-1B2(2B2)等护栏立柱
4	立柱G-T	φ114×4.5×1100	13.368	Q235	用于Gr-B(C)-2C/1C(4C/2C)等护栏立柱,路面与砼基础间的间距h暂取120mm
5	立柱G	φ89×4.0×2000	16.77	Q235	D级-4E(2E)等护栏立柱
6	立柱G	φ89×4.0×1400	11.74	Q235	D级-4C(2C)等护栏立柱
7	立柱G	φ89×4.0×600	6.41	Q235	用于桥梁D级-4C等护栏立柱
7	立柱G	φ89×4.0×1400+h		Q235	用于D级-4C(2C)等护栏立柱,路面与砼基础间的间距h暂取120mm

注:
1.本图尺寸除特别注明外均以mm计;
2.所有柱技术条件均应符合规范GB/T 31439-2015的要求。

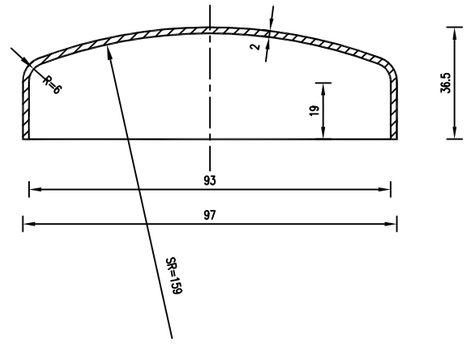
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	立柱、柱帽设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



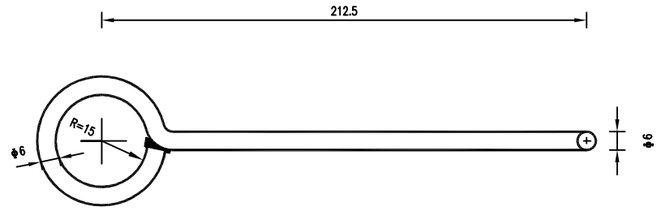
柱帽与立柱连接图



柱帽结构



帽 盖



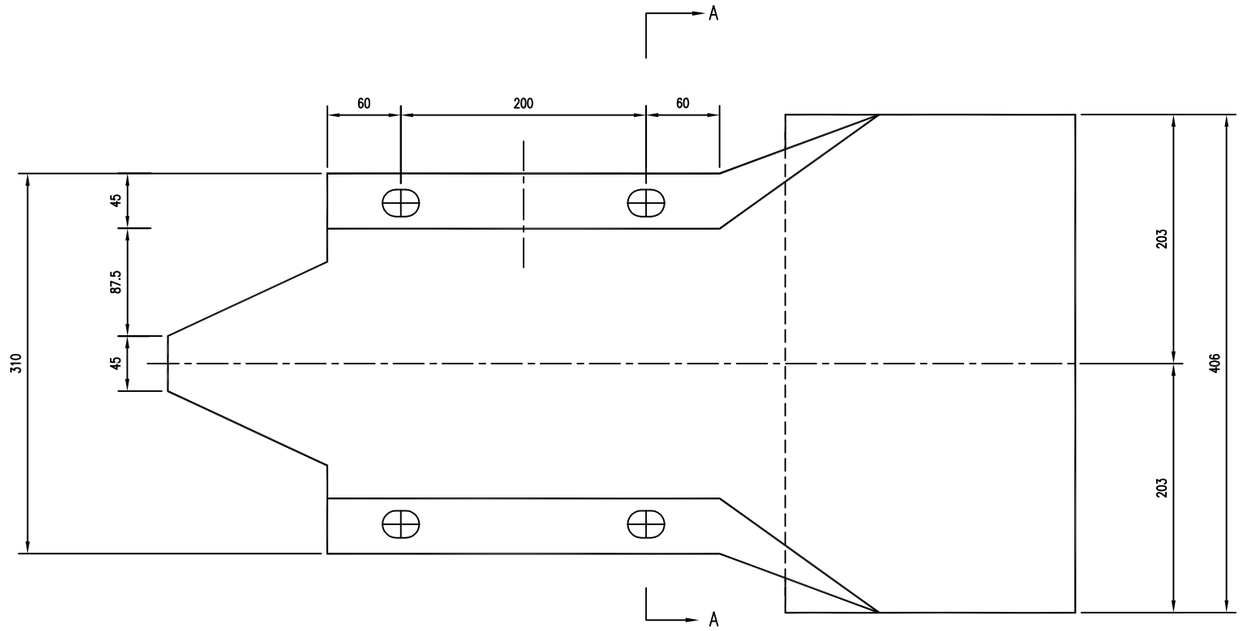
固定钩

柱帽特征表

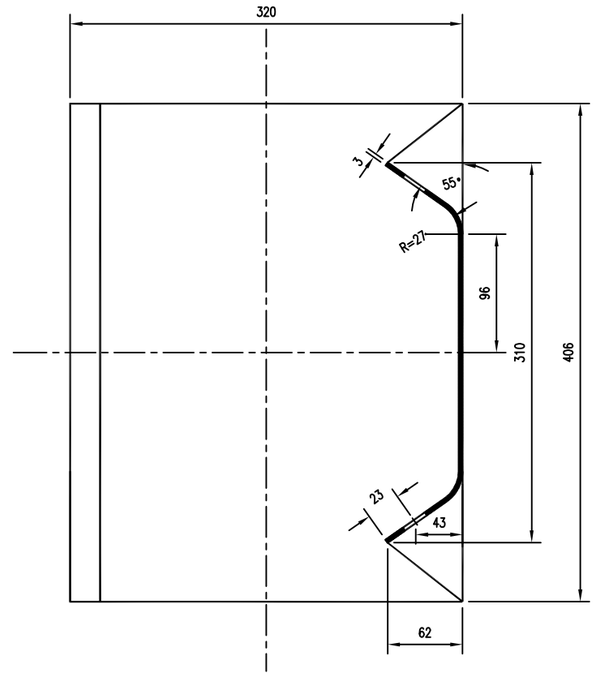
材料名称	规格(mm)	件(根)数	单位	数量
帽盖	φ97×36.5	1	kg	0.238
固定钩	φ6长212.5	1	kg	0.061

注:
本图尺寸均以毫米为单位。

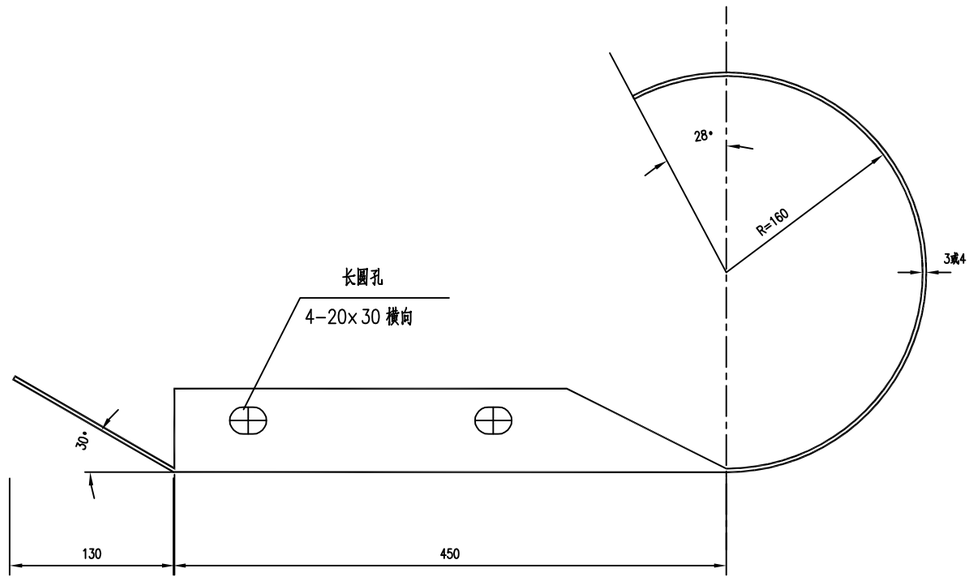
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	立柱、柱帽设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



立面 1:5



A–A 1:5



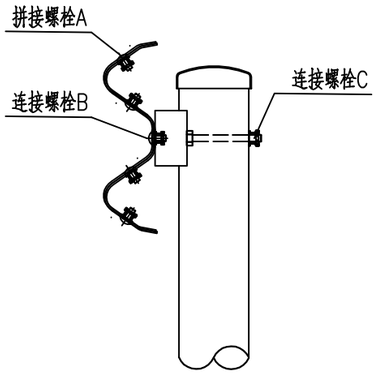
平面 1:5

特 征 表

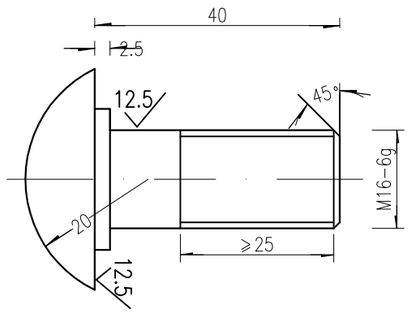
名 称	规 格 (mm)	材 料	单 重(公斤/个)
路侧端头D–Ⅰ–3	R–160	Q235	10.01
路侧端头D–Ⅰ–4	R–160	Q235	13.35

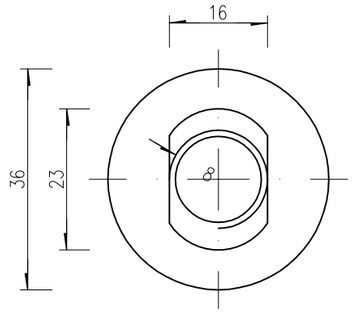
注：本图尺寸均以毫米为单位。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	端头设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02

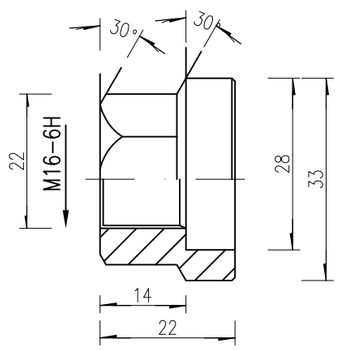


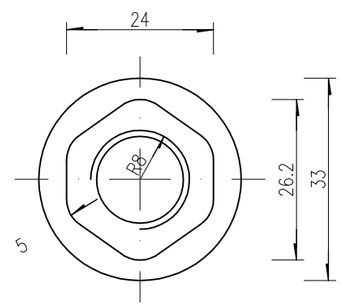
螺栓位置示意图



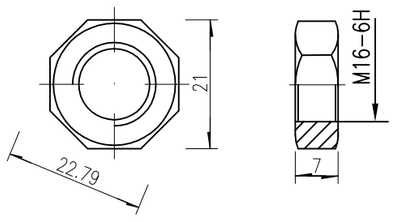


拼接螺栓JI-1 1:1

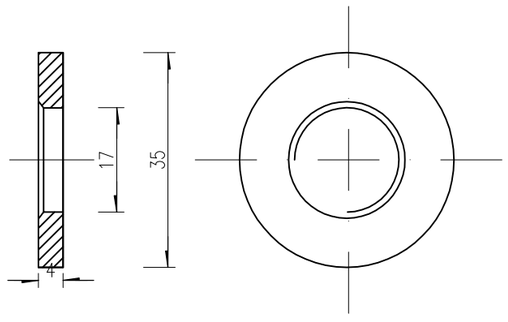




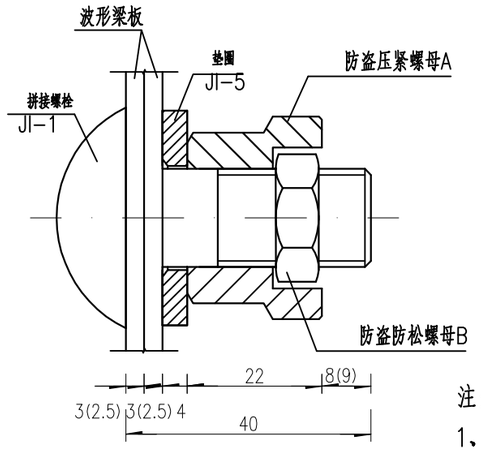
防盗压紧螺母A 1:1



防盗压紧螺母B 1:1



垫圈JI-5 1:1



防盗螺栓连接图 1:1

拼接螺栓A(1套)材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	45号钢	0.216
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JI-5	φ35×4	0.052	Q235	

注：

1、图中标注尺寸以mm为单位；

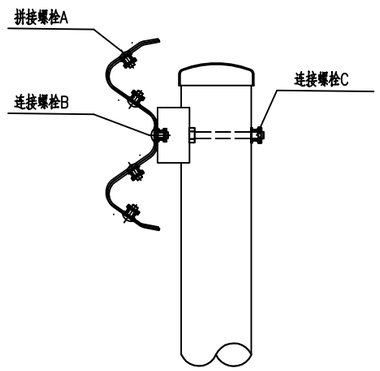
2、拼接螺栓JI-1用于D级、C级、B级、Bm级护栏波形梁板之间的连接；

3、拼接螺栓JI-1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；

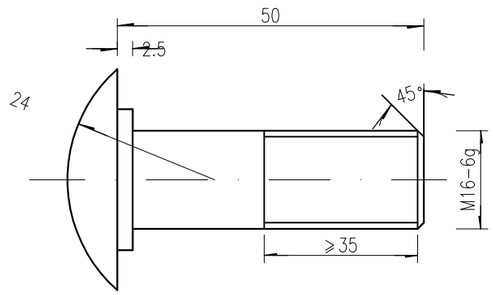
4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油，以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装；

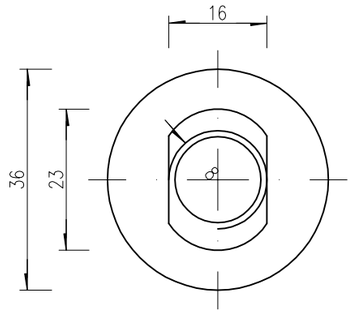
5、拼接螺栓及连接副加工成品后，其技术指标应达到国标8.8S级标准。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	连接件结构设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02

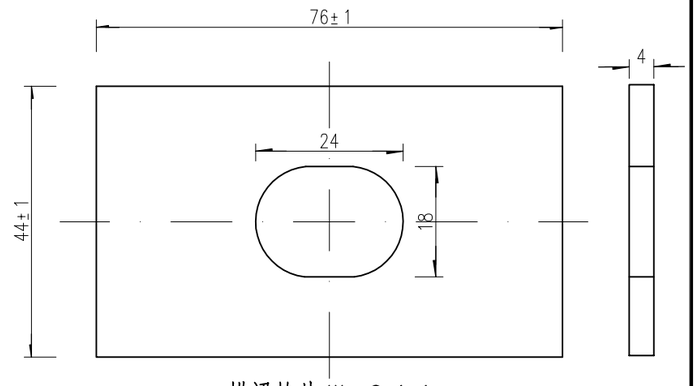


螺栓位置示意图

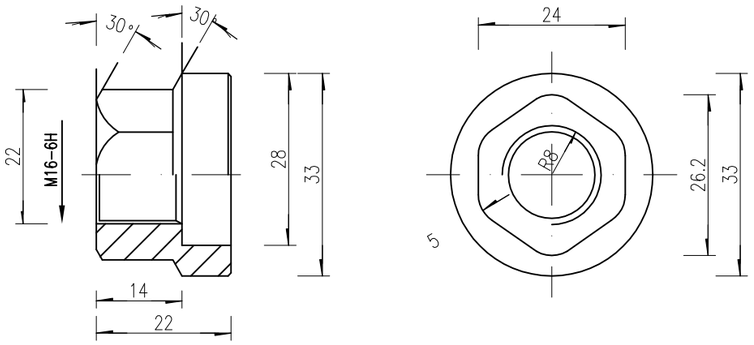




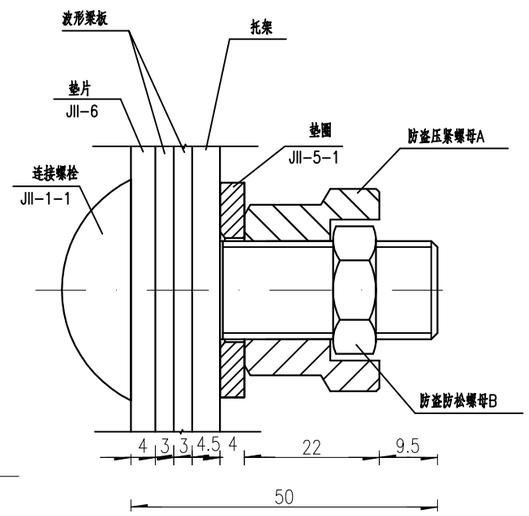
连接螺栓JII-1 1:1



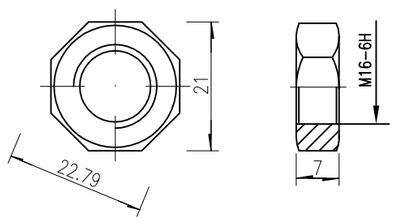
横梁垫片JII-6 1:1



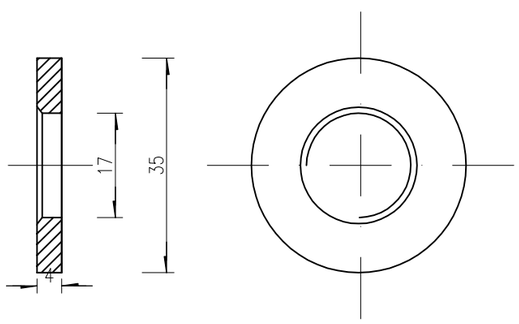
防盗压紧螺母A 1:1



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B(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-1	M16×50	0.103	Q235	0.337
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	φ35×4	0.052	Q235	
横梁垫片JII-6	φ35×4	0.105	Q235	

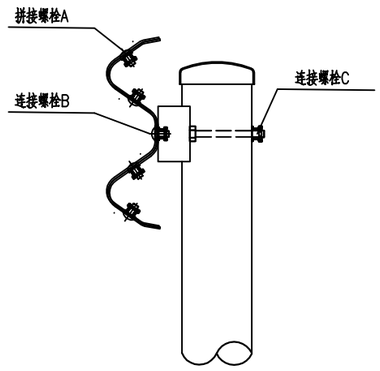
注：

1、图中标注尺寸以mm为单位；

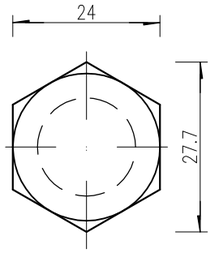
2、连接螺栓JII-1用于托架与波形梁板之间的连接；

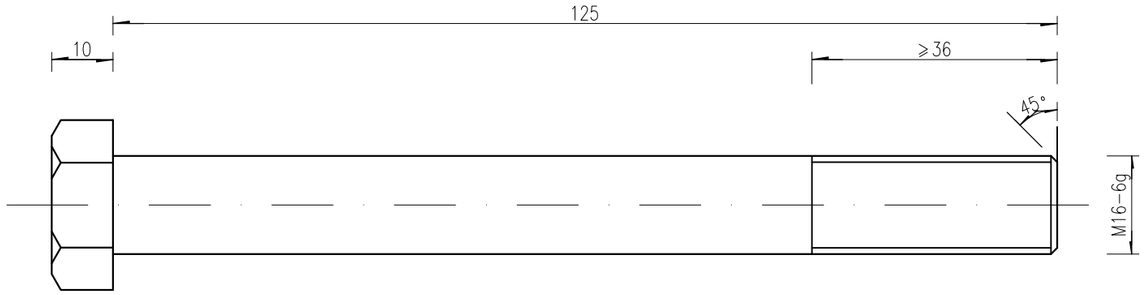
3、连接螺栓JII-1及配套连接副，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m^2.

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	连接件结构设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02

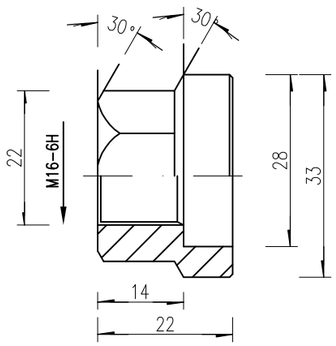


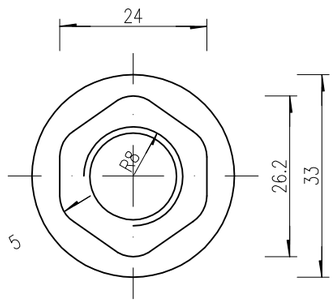
螺栓位置示意图



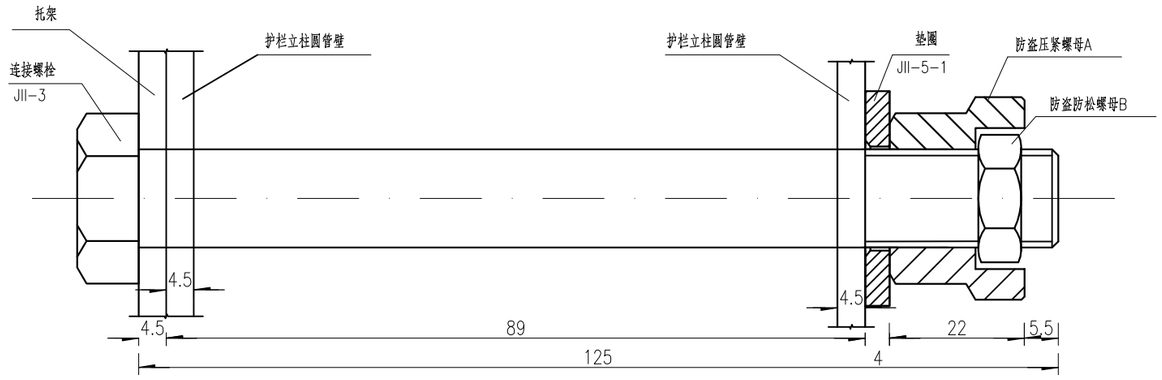


连接螺栓JII-3 1:1

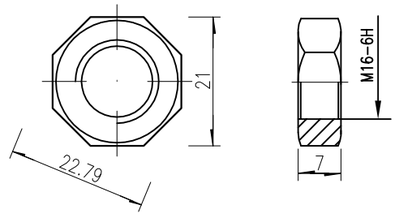




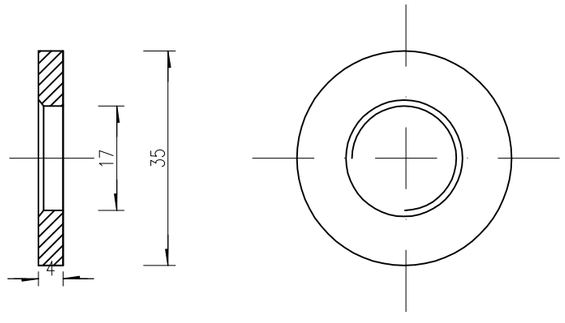
防盗压紧螺母A 1:1



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C(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	M16×125	0.207	Q235	0.413
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	φ35×4	0.052	Q235	

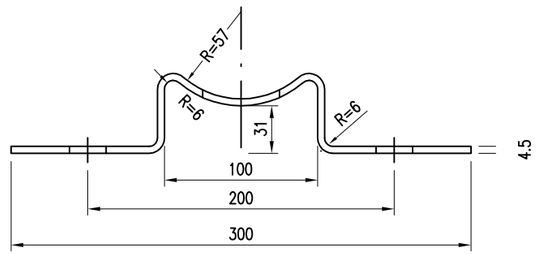
注：

1、图中标注尺寸以mm为单位；

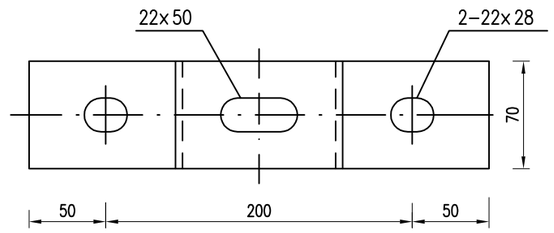
2、连接螺栓JII-3用于圆管立柱和托架的连接；

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。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	连接件结构设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02



托架T－1型立面图 1:4



托架T－1型平面图 1:4

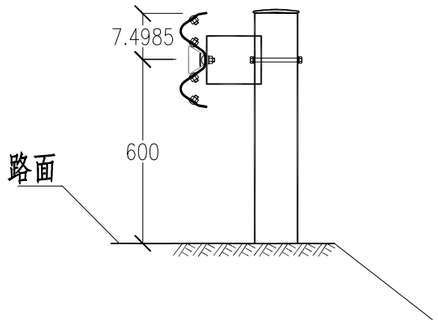
材料数量表

名称	规格	单件重(kg)	材料
托架T－1型	300x70x4.5	1.10	Q235

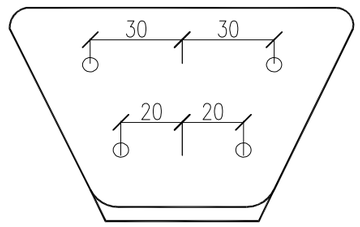
注：
1、图中标注尺寸均以mm为单位；
2、加工后的托架按规范要求进行防腐处理；
3、本托架用于D级、C级、B级、Bm级护栏的连接。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	连接件结构设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-14	日期	2026.02

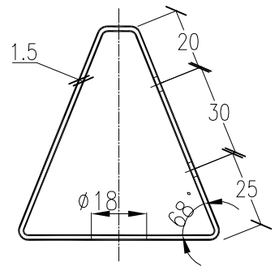
De-Rbw-At1轮廓标安装立面图1 （1:20）



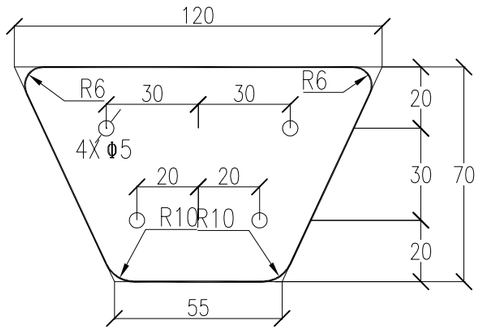
De-Rbw-At1轮廓标立面图 （1:2）



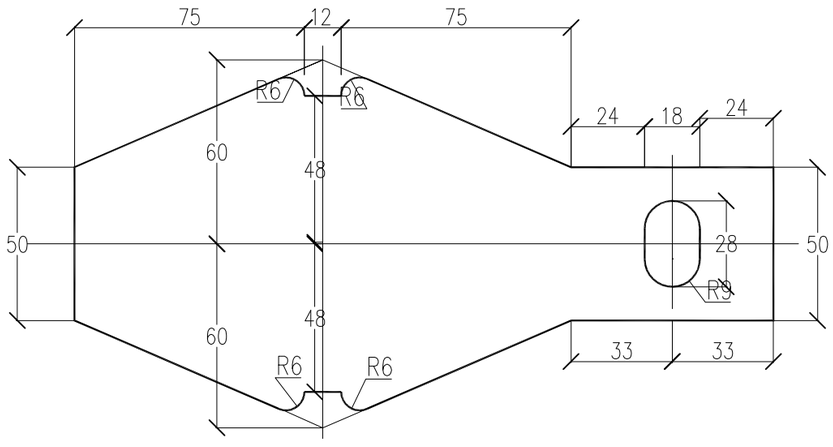
De-Rbw-At1轮廓标侧视图 （1:2）



反射器大样图 （1:2）



De-Rbw-At1轮廓标支架展开图 （1:2）



轮廓标材料数量表

名 称	规 格(mm)	数 量	单 重	总 重
轮廓标支架	120×50×1.5×228	1个	0.20kg	0.20kg
反 光 片	120×55×70	1个		
半圆头铆钉	Φ5×Φ12	4个		

注:

1、本图尺寸均以毫米为单位;

2、反光片与支架用Φ5X12的半圆头精制铆钉连接;

3、轮廓标De-Rby(Rbw)-At1适用于设置波形梁护栏路段;

4、轮廓标的颜色沿行车方向为左右都为白色，间距为8米。

5、轮廓标安装于钢护栏凹槽内时，后底板固定于板连接螺栓。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	轮廓标一般构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SII-15	日期	2026.02

第三篇

路基路面

路 基 设 计 表

SⅢ-01

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差(m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+000	(ZY) K0+013.661				1321.55	1321.55		0.01	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.01	
+020	JD1 I-13°29'56.5" R-60 Ly-14.14	(ZY) K0+039.943			1325.99	1323.40		2.59	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		2.59	
+040		JD2 I-35°41'57.7" R-25 Ly-15.58			1326.30	1325.25		1.05	0.50	1.81	2.66	0.50	0.03	0.05	0.00	-0.07	-0.08		1.05	
+060	K0+027.797 (YZ)				1328.41	1327.11		1.31	0.50	1.75	2.45	0.50	0.01	0.03	0.00	-0.04	-0.05		1.31	
+080	(ZY) K0+097.234	K0+055.519 (YZ)			1330.13	1328.96		1.17	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.17	
+100	JD3 I-32°23'12.1" R-30 Ly-16.96				1332.08	1330.82		1.26	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.26	
+120	K0+114.192 (YZ)		9.27%	230	1331.82	1332.67	0.85		0.50	2.30	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02	0.85		
+140					1335.45	1334.52		0.93	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.93	
+160		(ZY) K0+168.830			1338.46	1336.38		2.08	0.50	1.75	1.83	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		2.08	
+180		JD4 I-23°11'10.5" R-50 Ly-20.23			1342.20	1338.23		3.97	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		3.97	
+200		K0+189.064 (YZ)		QD	1339.91	1340.09	0.17		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.17		
+220		(ZY) K0+243.792	1342.87	K0+216.600 R-800 T-13.4 E-0.11	1346.08	1341.93		4.15	0.50	1.75	2.49	0.50	-0.02	-0.00	0.00	0.00	-0.01		4.15	
+240		JD5 I-86°30'30.5" R-10 Ly-15.1	K0+230	ZD	1341.80	1343.45	1.65		0.50	1.75	3.80	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.13	-0.14	1.65		
+260			QD 5.92%	50 +243.400	1349.24	1344.64		4.59	0.50	1.75	4.05	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18		4.59	
+280		K0+258.891(GQ)	K0+267.860	R-400 T-12.14 E-0.18	1351.62	1346.01		5.61	0.50	1.92	3.61	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.10	-0.12		5.61	
+300	(ZY) K0+305.957	JD6 I-95°41'38.6" R-10 Ly-16.7		1345.83 K0+280	1353.42	1348.22		5.20	0.50	2.44	2.29	0.50	-0.03	-0.01	0.00	0.01	-0.00		5.20	
+320	JD7 I-32°10'56.1" R-35 Ly-19.66			+292.140 ZD	1354.87	1350.62		4.24	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		4.24	
+340	K0+325.616(YZ)	K0+275.592 (YZ)			1356.74	1353.02		3.72	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		3.72	
+360	K0+353.876(ZY)				1356.84	1355.42		1.42	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.42	
+380	JD8 I-30°03'21.4" R-40 Ly-20.98			11.99% 165	1359.62	1357.82		1.81	0.50	2.47	1.93	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.02	0.01		1.81	
+400	K0+374.859 (YZ)	K0+400.301(ZY)			1361.37	1360.21		1.15	0.50	1.76	2.64	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.05	-0.07		1.15	
+420	(ZY) K0+479.076	JD9 I-32°00'39.3" R-35 Ly-19.55		QD	1366.17	1362.61		3.56	0.50	1.75	2.64	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.05	-0.07		3.56	
+440	JD11 I-6°05'20.5" R-150 Ly-15.94	K0+419.855(YZ)	1365.61	K0+428.067 R-400 T-16.93 E-0.36	1365.95	1364.83		1.12	0.50	1.75	2.20	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03		1.12	
+460		K0+432.863(ZY)	K0+445	ZD	1365.58	1366.13	0.55		0.50	1.75	1.87	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.55		
+480	K0+495.017(YZ) K0+532.013(ZY)	JD10 I-12°33'24.2" R-90 Ly-19.72		+461.933	1368.65	1366.84		1.81	0.50	2.00	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.81	
+500	JD12 I-90°35'58.5" R-10 Ly-15.81	K0+452.587(YZ)	3.52%	120	1368.24	1367.55		0.69	0.50	2.28	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		0.69	
+520	K0+548.656 (GQ)				1367.52	1368.25	0.74		0.50	3.38	1.75	0.50	-0.13	-0.11	0.00	0.06	0.04	0.74		
+540	JD13 I-95°21'23.6" R-10 Ly-16.64			QD	1369.90	1368.96		0.94	0.50	4.05	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.07	0.06		0.94	
+560				K0+548.067	1372.54	1369.84		2.70	0.50	4.05	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.07	0.06		2.70	

编制：黄甜豪

复核：宇琅

路 基 设 计 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差(m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+580	K0+564.469 (YZ)	(ZY) K0+591.738	R-400 T-16.93 E-0.36	1369.84 K0+565	1373.70	1371.64		2.06	0.50	2.78	1.94	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.06	0.04		2.06	
+600		JD14 I=19°39'54.3" R=100 Ly=34.32	+581.933 ZD		1377.04	1374.03		3.01	0.50	1.75	2.10	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03		3.01	
+620				11.99% 145	1377.80	1376.43		1.37	0.50	1.75	2.10	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03		1.37	
+640		K0+626.060 (YZ)			1381.57	1378.83		2.74	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.74	
+660	(ZY) K0+661.875				1382.29	1381.23		1.06	0.50	2.54	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.06	
+680	JD15 I=25°42'56.3" R=40 Ly=17.96			QD	1383.20	1383.63	0.43		0.50	2.64	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02	0.43		
+700			1387.22	K0+694.567 R-500 T-15.43 E-0.24 ZD	1387.24	1385.99		1.25	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.25	
+720	K0+679.828 (YZ)		K0+710		1389.11	1387.78		1.34	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.34	
+740				+725.433	1388.88	1388.97	0.09		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.09		
+760		(ZY) K0+777.654		5.82% 110	1391.93	1390.13		1.80	0.50	1.75	2.89	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.03	-0.04		1.80	
+780		JD16 I=82°00'21.9" R=10 Ly=14.31			1389.84	1391.30	1.45		0.50	1.75	4.05	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18	1.45		
+800		K0+791.967(GQ)	QD K0+807.734		1393.17	1392.46		0.71	0.50	1.75	4.05	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18		0.71	
+820	(ZY) K0+824.135	JD17 I=93°15'38.1" R=10 Ly=16.28	R-400 T-12.27 E-0.19	1393.62 K0+820	1394.62	1393.81		0.81	0.50	3.06	2.74	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.00		0.81	
+840	JD18 I=155°43'53.2" R=10 Ly=27.18		+832.266 ZD		1398.64	1396.01		2.63	0.50	4.05	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.07	0.06		2.63	
+860		K0+808.244 (YZ)			1400.53	1398.40		2.13	0.50	3.41	2.20	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.04	0.02		2.13	
+880	K0+851.315 (YZ)	(ZY) K0+884.141			1403.27	1400.79		2.47	0.50	2.09	3.11	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.09	-0.10		2.47	
+900		JD19 I=61°01'08.4" R=15 Ly=15.97			1406.20	1403.18		3.02	0.50	1.75	3.35	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.13	-0.15		3.02	
+920		K0+900.116(YZ) K0+922.738(ZY)		11.95% 200	1406.78	1405.57		1.21	0.50	1.75	3.97	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18		1.21	
+940		JD20 I=104°48'11.8" R=12 Ly=21.95			1409.68	1407.96		1.71	0.50	1.90	3.90	0.50	0.05	0.07	0.00	-0.13	-0.15		1.71	
+960	(ZY) K0+965.626				1412.50	1410.35		2.15	0.50	3.22	2.58	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.01		2.15	
+980	JD21 I=125°36'35" R=10 Ly=21.92	K0+944.687 (YZ)			1415.21	1412.74		2.47	0.50	4.05	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.07	0.06		2.47	
K1+000	K0+987.549 (YZ)	(ZY) K1+008.338		QD K1+007.901	1418.07	1415.13		2.94	0.50	2.76	2.25	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.01	-0.00		2.94	
+020		JD22 I=89°09'36" R=30 Ly=20.5	1417.52	R-300 T-12.1 E-0.24	1419.58	1417.28		2.30	0.50	1.75	2.65	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.07		2.30	
+040		K1+028.842 (YZ)	K1+020 QD K1+051.468	+032.099 ZD 45	1419.98	1418.30		1.68	0.50	2.17	2.36	0.50	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02		1.68	
+060	(ZY) K1+063.193		R-400 T-13.53 E-0.23	3.88% 1419.27	1421.33	1419.17		2.16	0.50	2.93	1.83	0.50	-0.09	-0.07	0.00	0.05	0.03		2.16	
+080	JD23 I=87°27'09.2" R=20 Ly=30.53		+078.532 ZD	K1+065	1422.97	1420.87		2.10	0.50	3.05	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.05	0.04		2.10	
+100	K1+093.719 (YZ)	(ZY) K1+113.698		10.65% 60 QD	1425.10	1423.00		2.10	0.50	2.64	1.75	0.50	-0.09	-0.07	0.00	0.05	0.03		2.10	
+120		JD24 I=4°18'03" R=260 Ly=19.52	1425.66	K1+102.350 R-200 T-22.65 E-1.28	1425.58	1424.35		1.23	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.23	
+140		K1+133.214 (YZ)	K1+125		1425.35	1423.71		1.64	0.50	1.75	1.96	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.00		1.64	

编制：黄甘康

复核：宇恨

路 基 设 计 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差(m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K1+160		(ZY) K1+151.914	-12%	+147.650	1422.94	1421.46		1.48	0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10		1.48	
+180		JD25 I-83°30'08.7" R-25 Ly-36.43			1420.21	1419.06		1.15	0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10		1.15	
+200	(ZY) K1+211.477	K1+188.349 (YZ)		165	1418.45	1416.66		1.79	0.50	2.25	2.25	0.50	-0.02	-0.00	0.00	0.00	-0.01		1.79	
+220	JD26 I-46°37'14.1" R-25 Ly-20.34				1418.09	1414.26		3.83	0.50	2.75	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.05	0.04		3.83	
+240		(ZY) K1+249.516			1413.34	1411.86		1.48	0.50	2.29	2.21	0.50	-0.02	-0.01	0.00	0.01	-0.01		1.48	
+260	K1+231.819 (YZ)	JD27 I-50°45'33.8" R-25 Ly-22.15	QD		1410.09	1409.46		0.63	0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10		0.63	
+280	(ZY) K1+291.343	K1+271.664 (YZ)	K1+273.800 R-400 T-16.2 E-0.33 ZD	1405.86	1408.21	1407.11		1.11	0.50	2.30	2.33	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03		1.11	
+300	JD28 I-58°26'12.1" R-20 Ly-20.4		-3%	K1+290 50	1407.31	1405.52		1.79	0.50	3.05	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.05	0.04		1.79	
+320		(ZY) K1+324.183	+306.200	QD K1+323.838	1406.53	1404.69		1.84	0.50	2.27	2.35	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03		1.84	
+340	K1+311.741 (YZ)	JD29 I-37°17'40.9" R-25 Ly-16.27	1403.91	R-400 T-16.16 E-0.33	1405.26	1403.58		1.67	0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10		1.67	
+360	(ZY) K1+365.532	K1+340.455 (YZ)	K1+340	+356.162 ZD	1403.28	1401.51		1.77	0.50	2.04	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.77	
+380	JD30 I-19°28'34.9" R-60 Ly-20.4				1401.25	1399.12		2.13	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		2.13	
+400		(ZY) K1+400.025			1397.55	1396.72		0.83	0.50	1.77	2.62	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.05	-0.06		0.83	
+420	K1+385.927 (YZ)	JD31 I-31°47'39.3" R-30 Ly-16.65		-11.98% 155	1395.45	1394.33		1.12	0.50	1.75	2.45	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.03	-0.04		1.12	
+440	(ZY) K1+447.456	K1+416.673 (YZ)			1394.80	1391.93		2.87	0.50	2.25	1.75	0.50	-0.07	-0.06	0.00	0.04	0.03		2.87	
+460	JD32 I-38°59'59.7" R-25 Ly-14.84	(ZY) K1+472.518	QD		1388.84	1389.53	0.69		0.50	2.74	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.05	0.04	0.69		
+480	K1+462.291 (YZ)	JD33 I-12°31'14.7" R-60 Ly-13.1	K1+474.394 R-400 T-20.61 E-0.53 ZD	1385.34	1386.49	1387.18	0.69		0.50	1.82	2.38	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.04	-0.06	0.69		
+500	K1+495.857 (ZY)	K1+485.630 (YZ)		K1+495	1387.64	1385.56		2.08	0.50	3.37	1.94	0.50	-0.09	-0.08	0.00	0.04	0.03		2.08	
+520	JD34 I-147°58'16.8" R-10 Ly-25.83		+515.606		1387.61	1384.92		2.69	0.50	3.65	1.81	0.50	-0.15	-0.13	0.00	0.07	0.05		2.69	
+540	K1+521.683 (YZ)	(ZY) K1+541.206		-1.68% 110	1387.44	1384.58		2.86	0.50	2.34	2.01	0.50	-0.07	-0.06	0.00	0.05	0.04		2.86	
+560		JD35 I-8°43'30.6" R-130 Ly-19.8			1383.07	1384.25	1.18		0.50	1.75	2.10	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03	1.18		
+580	(ZY) K1+586.823	K1+561.003 (YZ)	QD		1383.35	1383.91	0.57		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.57		
+600	JD36 I-2°41'42.7" R-500 Ly-23.52		K1+585.938 R-300 T-19.06 E-0.61 ZD	1383.49	1383.84	1383.91	0.07		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.07		
+620	K1+610.343 (YZ)	K1+641.074(ZY)		K1+605	1385.56	1385.18		0.39	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.39	
+640		JD37 I-10°57'07.5" R-90 Ly-17.2	+624.062		1387.69	1387.35		0.34	0.50	1.75	2.15	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03		0.34	
+660		K1+658.277(YZ)			1389.32	1389.56	0.24		0.50	1.75	2.24	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.04	0.02	0.24		
+680	(ZY) K1+706.248	K1+678.256(ZY)			1391.98	1391.77		0.21	0.50	1.75	2.65	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.07		0.21	
+700	JD39 I-8°31'18.6" R-100 Ly-15.46	JD38 I-20°44'30.4" R-45 Ly-16.29		11.03% 235	1395.01	1393.97		1.04	0.50	1.92	2.22	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.02		1.04	
+720		K1+694.546(YZ)			1397.30	1396.18		1.12	0.50	2.10	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.12	

编制：黄甜勇

复核：宇恨

路 基 设 计 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差(m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K1+740	K1+721.703 (YZ)	K1+758.281(ZY) JD40 I-21°40'35.1" R-50 Ly-18.92	11.03% 285		1402.03	1398.38		3.65	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		3.65	
+760					1402.46	1400.59		1.87	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		1.87	
+780		K1+777.197(YZ) K1+793.861(ZY) JD41 I-17°26'40.3" R-50 Ly-15.22			1405.17	1402.80		2.37	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		2.37	
+800					1407.69	1405.00		2.69	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		2.69	
+820	(ZY) K1+826.610	K1+809.084(YZ)		QD K1+825.840	1410.08	1407.21		2.87	0.50	2.37	2.00	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.02	0.01		2.87	
+840	JD42 I-36°54'23.9" R-25 Ly-16.1		1409.41 K1+840	R-400 T-14.16 E-0.25	1411.39	1409.16		2.22	0.50	2.75	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.05	0.04		2.22	
+860	I-36°54'23.9" K1+842.714 (YZ)	(ZY) K1+861.844		+854.160 ZD	1411.56	1410.20		1.36	0.50	1.85	2.34	0.50	0.01	0.03	0.00	-0.04	-0.05		1.36	
+880		JD43 I-21°22'02.4" R-50 Ly-18.65	QD K1+883.906	60	1413.07	1410.99		2.07	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		2.07	
+900		K1+880.491 (YZ)	R-400 T-16.09 E-0.32	1411.78 K1+900	1414.32	1412.11		2.21	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.21	
+920		(ZY) K1+942.086	+916.094 ZD		1416.57	1414.18		2.39	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.39	
+940		JD44 I-29°54'45.9" R-35 Ly-18.27	3.95%		1418.86	1416.58		2.27	0.50	1.75	2.52	0.50	0.01	0.03	0.00	-0.04	-0.05		2.27	
+960	(ZY) K1+979.272				1420.93	1418.98		1.95	0.50	2.25	2.45	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.02	-0.03		1.95	
+980	JD45 I-115°17'42.3" R-12 Ly-24.15	K1+960.359 (YZ)			1423.68	1421.38		2.30	0.50	3.57	1.94	0.50	-0.11	-0.10	0.00	0.05	0.04		2.30	
K2+000		(ZY) K2+029.232		QD	1424.82	1423.78		1.04	0.50	3.97	1.78	0.50	-0.17	-0.15	0.00	0.07	0.05		1.04	
+020	K2+003.419 (YZ)	JD46 I-36°58'28.3" R-25 Ly-16.13	1426.78	K2+012.032 R-500 T-12.97 E-4.17	1427.68	1426.12		1.56	0.50	2.66	2.36	0.50	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02		1.56	
+040			K2+025	+037.968 ZD	1428.91	1427.80		1.10	0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10		1.10	
+060		K2+045.365(YZ) K2+059.920(ZY)			1429.03	1429.16	0.14		0.50	1.75	2.75	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.08	-0.10	0.14		
+080	(ZY) K2+087.282	JD47 I-31°29'50.3" R-25 Ly-13.74	6.81%	75 QD K2+082.640	1431.82	1430.53		1.29	0.50	2.17	2.28	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.03		1.29	
+100	JD48 I-26°03'40.4" R-30 Ly-13.65		1431.89 K2+100	R-800 T-17.36 E-0.19	1431.82	1431.70		0.12	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.02		0.12	
+120	K2+100.928 (YZ)	K2+073.663(YZ) K2+119.673(ZY)		+117.360 ZD	1434.28	1432.38		1.90	0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06		1.90	
+140		JD49 I-26°10'21.1" R-50 Ly-22.84			1431.79	1432.88	1.09		0.50	1.75	2.40	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.05	-0.06	1.09		
+160	(ZY) K2+161.755		2.47%	135	1435.30	1433.37		1.93	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.93	
+180	JD50 I-5°46'42.8" R-260 Ly-26.22	K2+142.513 (YZ)			1436.55	1433.86		2.69	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.69	
+200	K2+187.977 (YZ)				1434.14	1434.36	0.22		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.22		
+220	K2+207.551 (ZY)		QD K2+220.825	1435.22	1435.67	1434.85		0.82	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.82	
+240	JD51 I-4°08'47.8" R-300 Ly-21.71	(ZY) K2+243.429	R-800 T-14.18 E-0.33 ZD	K2+235	1435.83	1435.96	0.13		0.50	1.75	2.44	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03	0.13		
+260	K2+229.263 (YZ)	JD52 I-11°06'13.6" R-15 Ly-29.61	+249.175		1440.52	1438.20		2.31	0.50	1.75	3.35	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.13	-0.15		2.31	
+280		K2+273.039 (YZ)	11.92%	105	1441.98	1440.59		1.39	0.50	1.75	2.99	0.50	0.03	0.04	0.00	-0.07	-0.09		1.39	
+300					1444.31	1442.97		1.34	0.50	1.75	1.96	0.50	-0.05	-0.03	0.00	0.04	0.02		1.34	

编制：黄甜康

复核：宇娘

路 基 设 计 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差 (m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K2+320	(ZY) K2+335.266	(ZY) K2+300.159		QD K2+328.120	1447.31	1445.35		1.96	0.50	1.75	1.95	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.96	
+340	JD54 I-34°22'37.7" R-25 Ly-15	JD53 I-5°56'45.3" R-220 Ly-22.83	1447.74	R-300 T-11.88 E-0.24 105 11.92%	1448.32	1447.50		0.81	0.50	2.75	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.05	0.04		0.81	
+360		K2+322.990 (YZ)	K2+340 QD	+351.880 ZD	1449.70	1448.54		1.17	0.50	2.33	1.86	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.03		1.17	
+380	K2+350.266 (YZ)	(ZY) K2+373.440	K2+369.020 R-400 T-15.98 E-0.32 4%	45 1449.54	1451.22	1449.49		1.73	0.50	1.75	2.00	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.03		1.73	
+400		JD55 I-5°25'56.8" R-150 Ly-14.22	ZD	K2+385	1453.10	1451.34		1.76	0.50	1.75	3.11	0.50	0.01	0.02	0.00	-0.04	-0.05		1.76	
+420		K2+387.662 (YZ)	+400.980		1456.08	1453.74		2.35	0.50	1.75	4.05	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18		2.35	
+440	(ZY) K2+446.172	K2+409.416 (ZY)		11.99% 95	1458.47	1456.13		2.34	0.50	2.10	2.80	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.02	-0.04		2.34	
+460	JD57 I-18°10'38.2" R-60 Ly-19.04	JD56 I-112°29'42.1" R-12 Ly-23.56		QD K2+467.985	1459.04	1458.53		0.51	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		0.51	
+480	K2+465.207 (YZ) K2+496.942 (ZY)	K2+432.977 (YZ)	1460.93	R-300 T-12.02 E-0.24	1462.96	1460.69		2.27	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.27	
+500	JD58 I-30°36'32.4" R-50 Ly-26.71		K2+480 QD	+492.015 ZD	1463.47	1461.73		1.74	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.74	
+520			K2+513.083 R-800 T-11.92 E-4.24 3.98%	45 1462.72	1464.10	1462.60		1.50	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.50	
+540	K2+523.653(YZ) K2+557.009(ZY)		+536.917 ZD	K2+525	1466.04	1464.51		1.53	0.50	2.87	1.75	0.50	-0.10	-0.09	0.00	0.05	0.04		1.53	
+560	JD59 I-147°00'52.6" R-15 Ly-38.49			11.92% 110	1469.51	1466.89		2.62	0.50	3.35	1.75	0.50	-0.15	-0.13	0.00	0.07	0.06		2.62	
+580					1472.44	1469.28		3.16	0.50	3.35	1.75	0.50	-0.15	-0.13	0.00	0.07	0.06		3.16	
+600	K2+595.498 (YZ)			QD	1473.44	1471.66		1.78	0.50	3.06	1.75	0.50	-0.13	-0.11	0.00	0.06	0.05		1.78	
+620			1475.84	K2+615.164 R-500 T-19.84 E-0.39	1475.89	1474.03		1.86	0.50	1.78	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.86	
+640			K2+635	ZD	1477.41	1475.82		1.59	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.59	
+660		(ZY) K2+681.570	QD K2+668.085	+654.836	1478.23	1476.83		1.40	0.50	1.75	2.63	0.50	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02		1.40	
+680			R-300 T-11.91 E-0.24 3.99%	45 1477.63	1479.60	1477.87		1.73	0.50	1.75	3.95	0.50	0.05	0.07	0.00	-0.15	-0.17		1.73	
+700		JD60 I-135°02'55.1" R-12 Ly-32.47	+691.915 ZD	K2+680	1482.74	1480.02		2.72	0.50	1.75	4.05	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.16	-0.18		2.72	
+720		K2+714.044 (YZ)			1484.78	1482.41		2.37	0.50	1.75	3.66	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.11	-0.12		2.37	
+740					1487.10	1484.79		2.31	0.50	1.75	2.34	0.50	-0.02	-0.01	0.00	0.01	-0.00		2.31	
+760	(ZY) K2+767.903			11.93% 200	1490.35	1487.18		3.17	0.50	1.89	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		3.17	
+780	JD61 I-40°43'51.3" R-55 Ly-39.1				1490.50	1489.57		0.93	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		0.93	
+800					1493.01	1491.95		1.06	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.02		1.06	
+820	K2+807.002 (YZ)				1497.28	1494.34		2.94	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.94	
+840	(ZY) K2+849.030				1497.39	1496.73		0.67	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.67	
+860	JD62 I-4°30'51.6" R-350 Ly-27.58			QD K2+867.950	1502.22	1499.11		3.10	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		3.10	
+880	K2+876.606 (YZ)		1501.5 K2+880	R-300 T-12.45 E-0.24	1502.34	1501.26		1.08	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.08	

编制：黄甜康

复核：宇娘

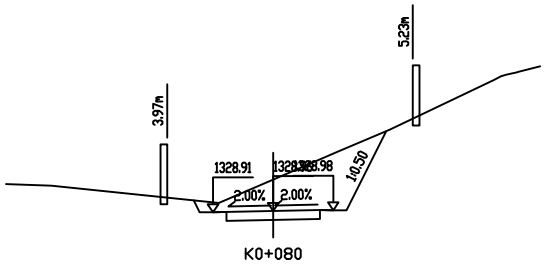
路 基 设 计 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

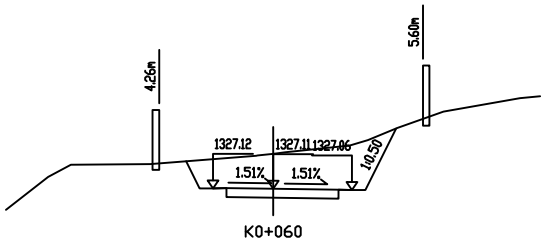
桩号	平曲线		竖曲线		地面高程	设计高程	填挖高度(m)		路基宽度(m)				以下各点与设计高之差(m)					施工时中桩填挖高度(m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸$_{ZD}$型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K2+900			QD	+892.050	1503.63	1502.28		1.35	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.35	
+920	(ZY) K2+923.110		K2+912.865 3.9% 45	1503.25	1505.58	1503.14		2.44	0.50	1.99	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.44	
+940	JD63 T=114.152 L=219.8 R=120 Ly=24.87		R=300 T=12.14 E=0.25 +937.135 ZD	K2+925	1507.55	1505.05		2.49	0.50	2.10	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.49	
+960	K2+947.975 (YZ)		11.99% 75		1510.27	1507.45		2.82	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.82	
+980					1513.25	1509.85		3.40	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		3.40	
K3+000					1512.67	1512.25		0.42	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.42	

编制：黄甜爽

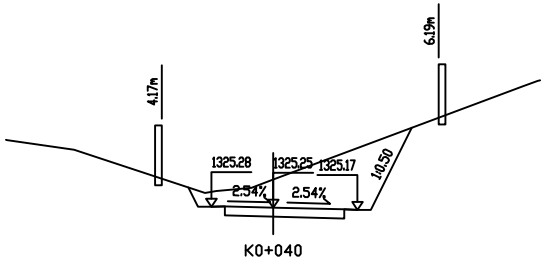
复核：宇娥



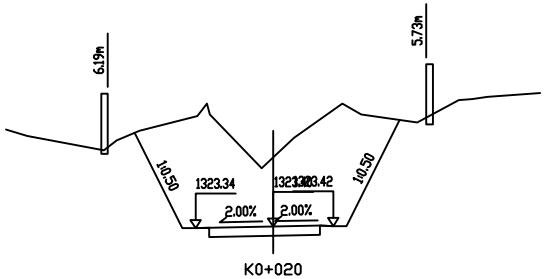
桩 号:	K0+080	
填:	M	挖: 1.17 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 8.38 M²



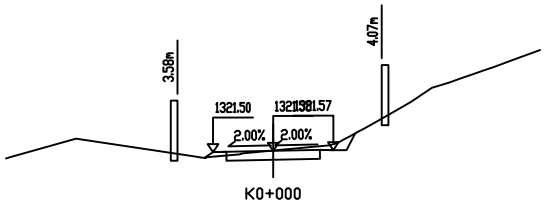
桩 号:	K0+060	
填:	M	挖: 1.31 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.95 M
超 高	左: 0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 9.85 M²



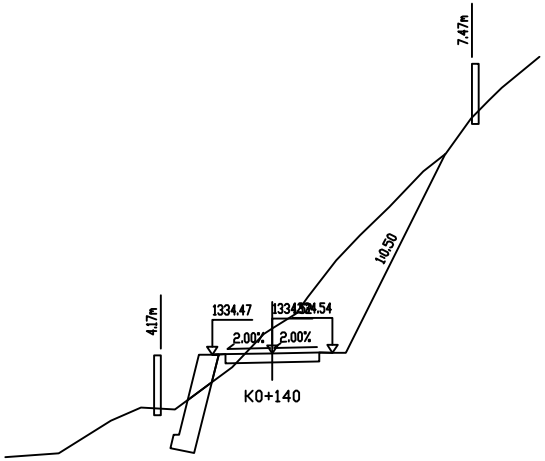
桩 号:	K0+040	
填:	M	挖: 1.05 M
路基宽	左: 2.31 M	右: 3.16 M
超 高	左: 0.03 M	右: -0.08 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 10.47 M²



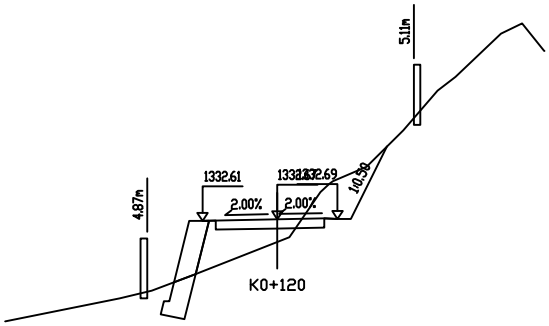
桩 号:	K0+020	
填:	M	挖: 2.59 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 29.73 M²



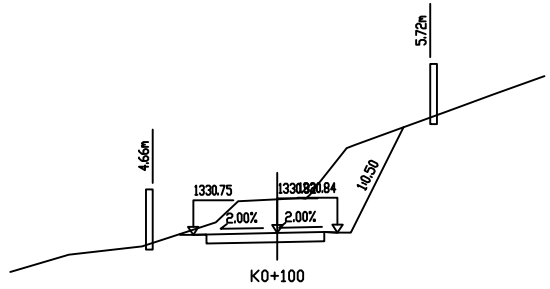
桩 号:	K0+000	
填:	M	挖: 0.01 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.10 M²	挖: 0.45 M²



桩 号:	K0+140	
填:	M	挖: 0.93 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.38 M²	挖: 14.00 M²



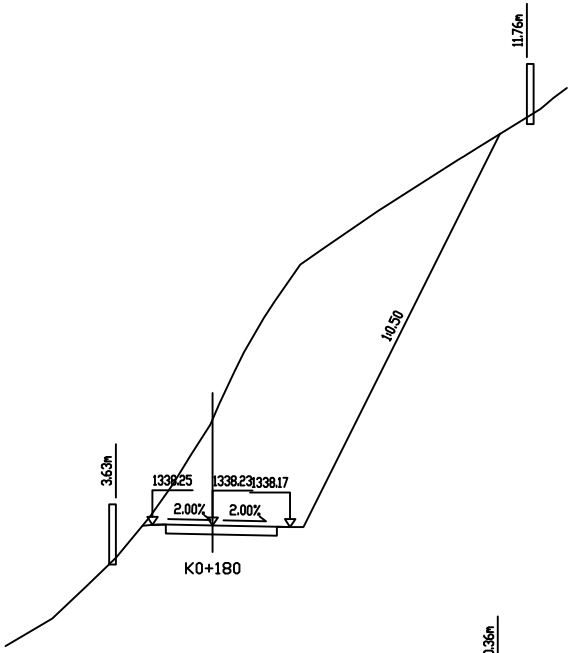
桩 号:	K0+120	
填:	0.85 M	挖: M
路基宽	左: 2.80 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 3.29 M²	挖: 2.97 M²



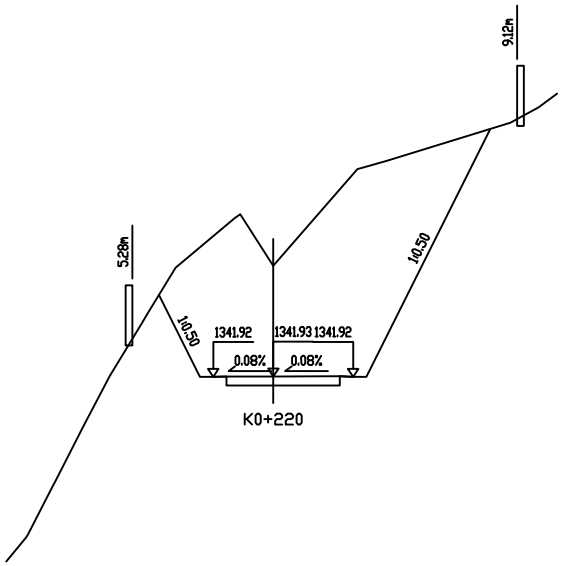
桩 号:	K0+100	
填:	M	挖: 1.26 M
路基宽	左: 3.15 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.23 M²

比例：1:200

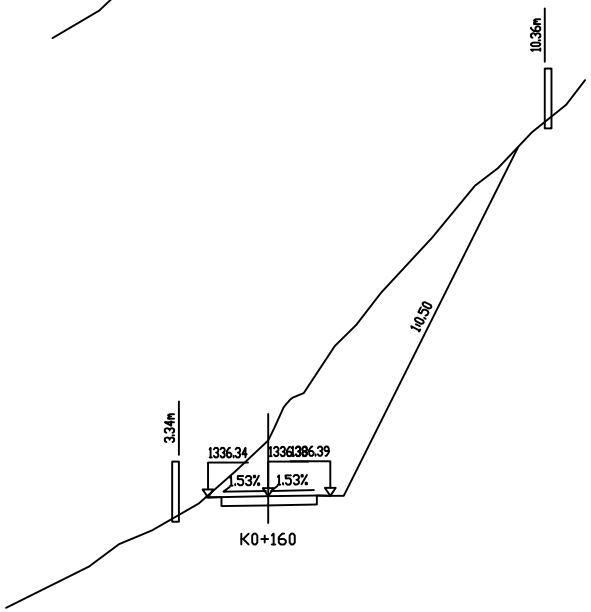
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



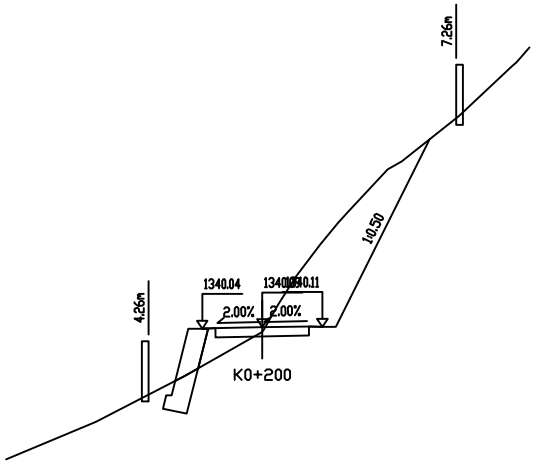
桩 号:	K0+180	
填:	M	挖: 3.97 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 66.50 M²



桩 号:	K0+220	
填:	M	挖: 4.15 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.99 M
超 高	左: -0.02 M	右: -0.01 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 58.13 M²



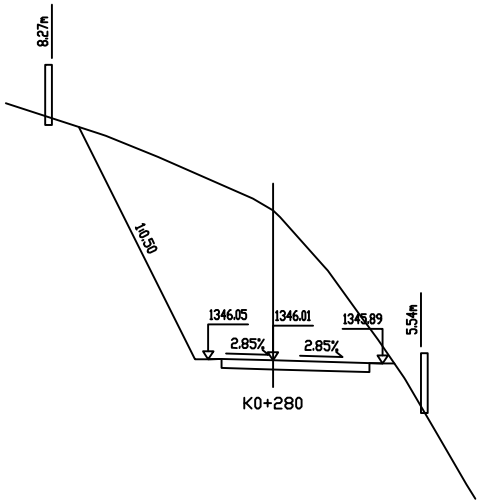
桩 号:	K0+160	
填:	M	挖: 2.08 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.33 M
超 高	左: -0.04 M	右: 0.01 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 34.49 M²



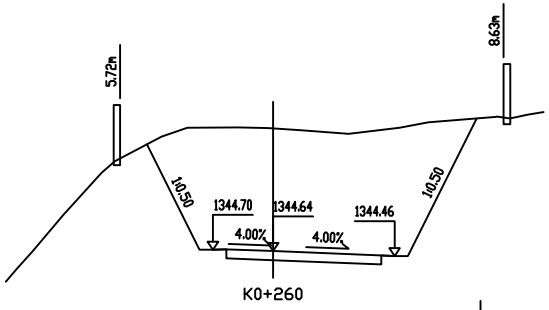
桩 号:	K0+200	
填:	0.17 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 1.13 M²	挖: 12.53 M²

比例: 1:200

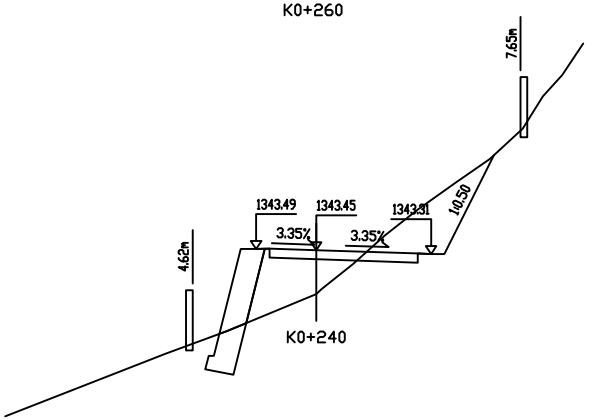
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	日期
						SIII-02	2026.02



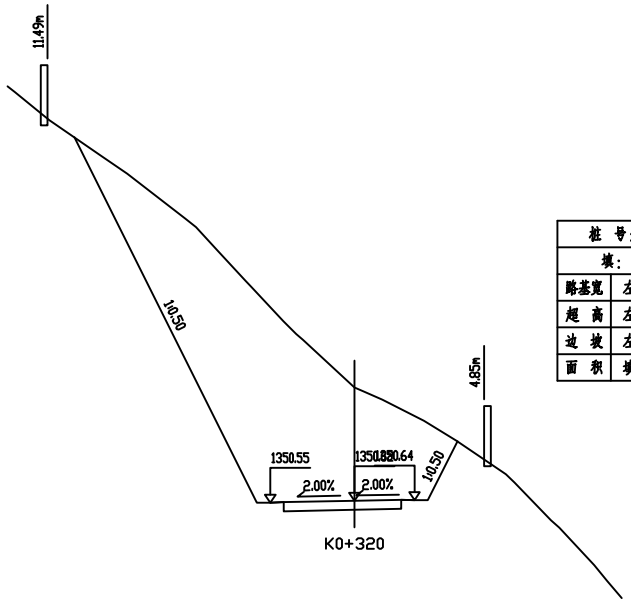
桩号:	K0+280	
填:	M	挖: 5.61 M
路基宽	左: 2.42 M	右: 4.11 M
超高	左: 0.04 M	右: -0.12 M
边坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积	填: M²	挖: 47.45 M²



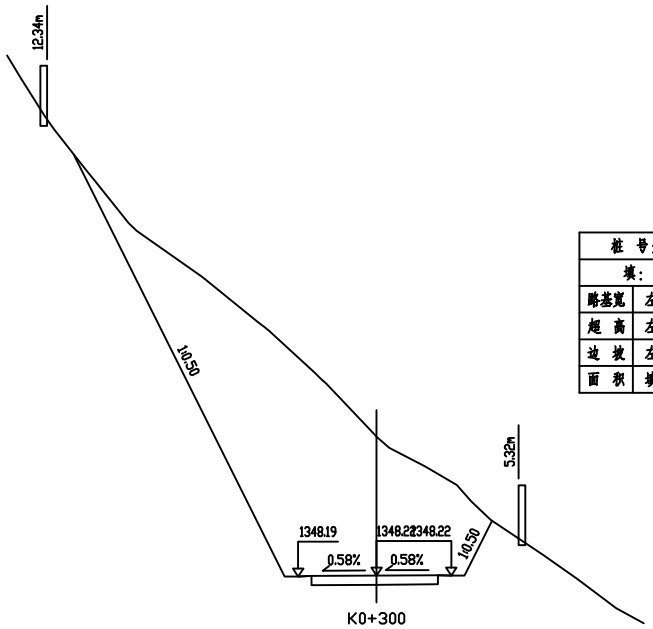
桩号:	K0+260	
填:	M	挖: 4.59 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.55 M
超高	左: 0.06 M	右: -0.18 M
边坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积	填: M²	挖: 46.86 M²



桩号:	K0+240	
填:	1.65 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.30 M
超高	左: 0.04 M	右: -0.14 M
边坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面积	填: 5.26 M²	挖: 5.82 M²



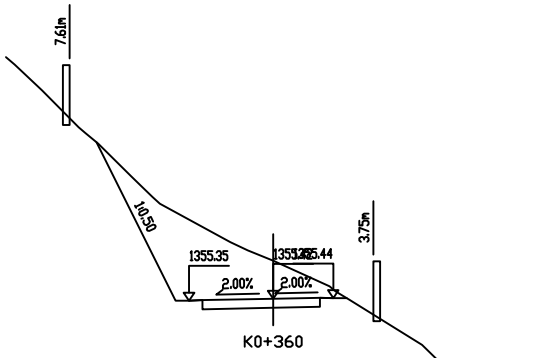
桩号:	K0+320	
填:	M	挖: 4.24 M
路基宽	左: 3.15 M	右: 2.25 M
超高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积	填: M²	挖: 62.13 M²



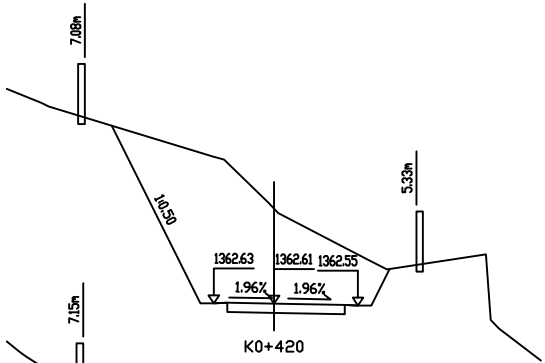
桩号:	K0+300	
填:	M	挖: 5.20 M
路基宽	左: 2.94 M	右: 2.79 M
超高	左: -0.03 M	右: -0.00 M
边坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积	填: M²	挖: 70.96 M²

比例: 1:200

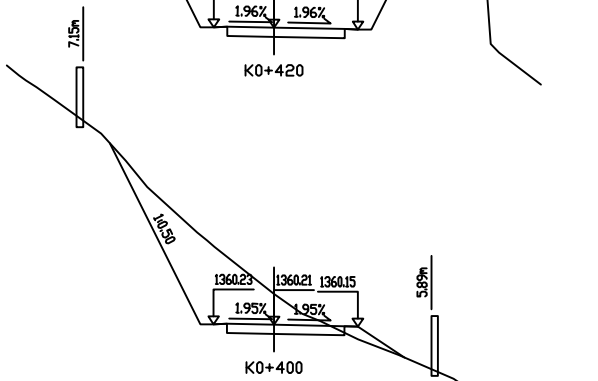
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



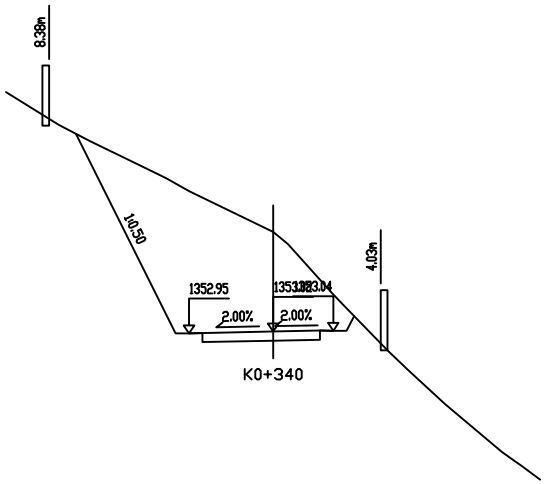
桩 号:	K0+360	
填:	M	挖: 1.42 M
路基宽	左: 3.15 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 15.08 M²



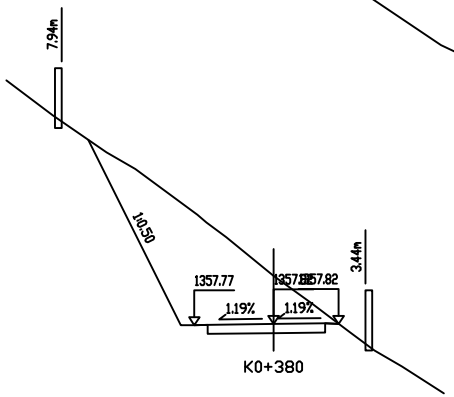
桩 号:	K0+420	
填:	M	挖: 3.56 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.14 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.07 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 32.44 M²



桩 号:	K0+400	
填:	M	挖: 1.15 M
路基宽	左: 2.26 M	右: 3.14 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.07 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 0.26 M²	挖: 12.52 M²



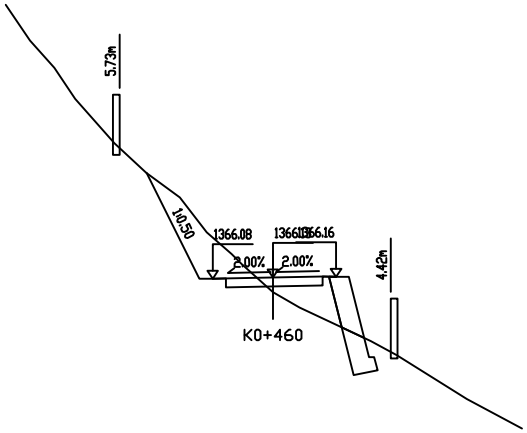
桩 号:	K0+340	
填:	M	挖: 3.72 M
路基宽	左: 3.15 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 33.98 M²



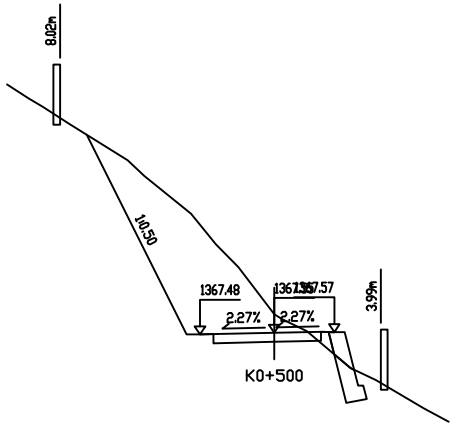
桩 号:	K0+380	
填:	M	挖: 1.81 M
路基宽	左: 2.97 M	右: 2.43 M
超 高	左: -0.04 M	右: 0.01 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 21.47 M²

比例: 1:200

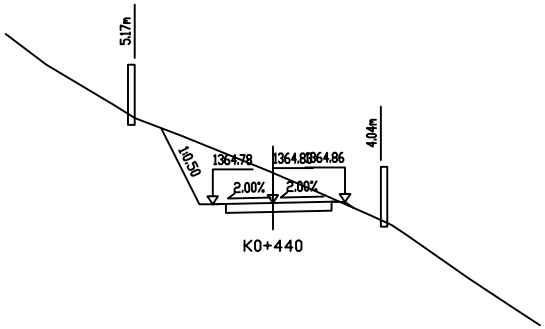
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



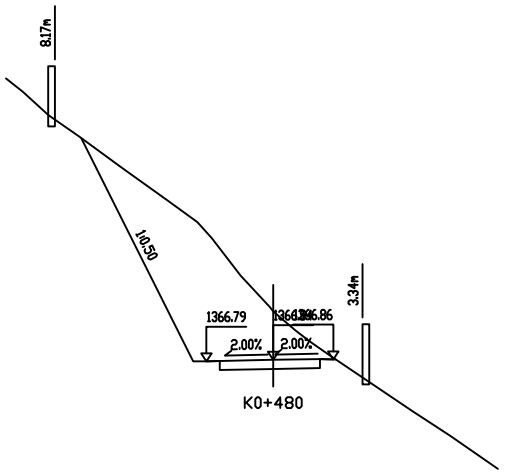
桩 号:	K0+460	
填:	0.55 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.37 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 2.19 M²	挖: 4.51 M²



桩 号:	K0+500	
填:	M	挖: 0.69 M
路基宽	左: 2.78 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 18.51 M²



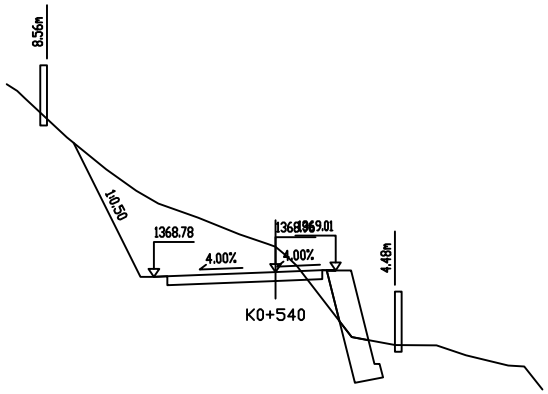
桩 号:	K0+440	
填:	M	挖: 1.12 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.70 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 0.02 M²	挖: 7.74 M²



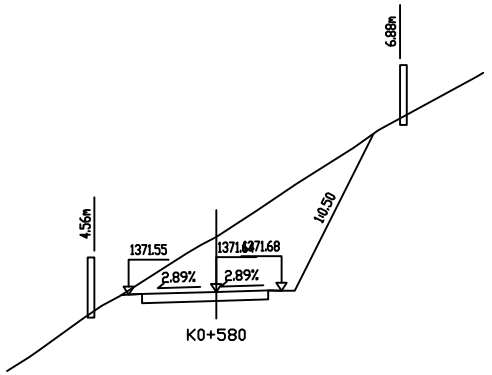
桩 号:	K0+480	
填:	M	挖: 1.81 M
路基宽	左: 2.50 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 23.98 M²

比例: 1:200

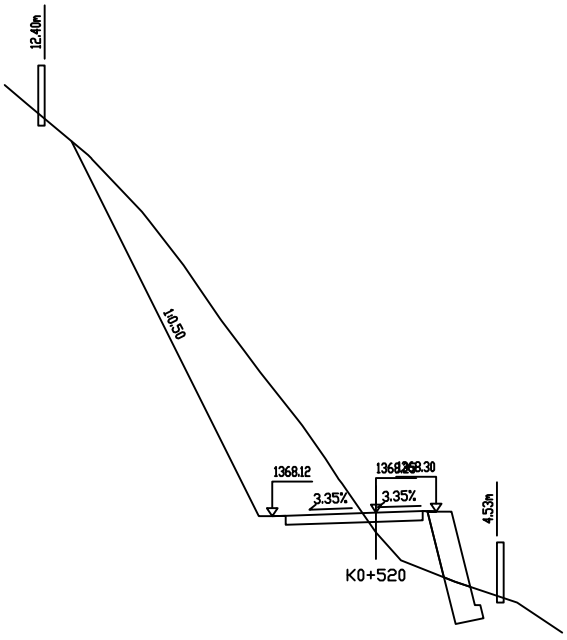
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	日期
						SIII-02	2026.02



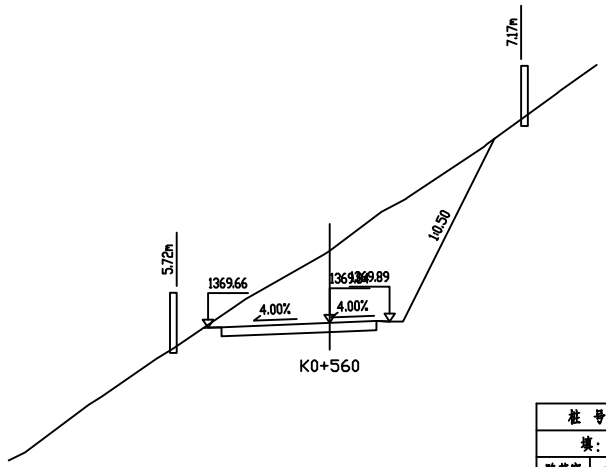
桩 号:	K0+540	
填:	M	挖: 0.94 M
路基宽	左: 4.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.18 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.95 M²	挖: 14.30 M²



桩 号:	K0+580	
填:	M	挖: 2.06 M
路基宽	左: 3.28 M	右: 2.44 M
超 高	左: -0.10 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 18.33 M²



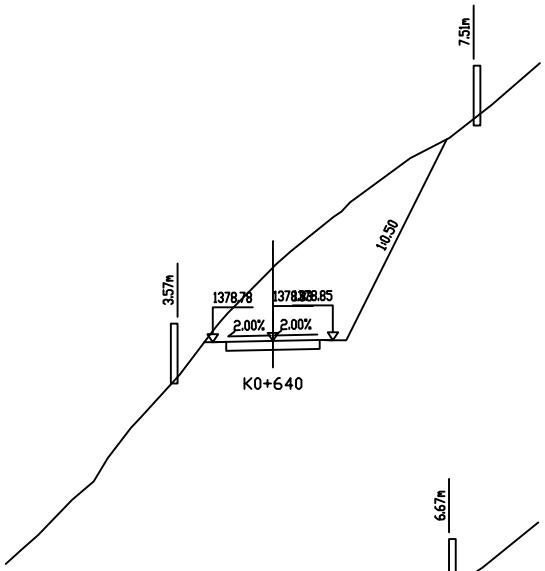
桩 号:	K0+520	
填:	0.74 M	挖: M
路基宽	左: 3.88 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.13 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 3.35 M²	挖: 32.40 M²



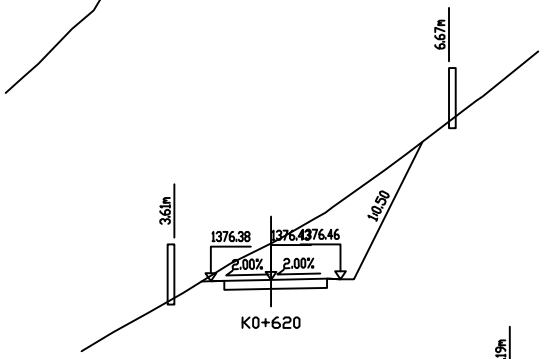
桩 号:	K0+560	
填:	M	挖: 2.70 M
路基宽	左: 4.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.18 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 24.37 M²

比例: 1:200

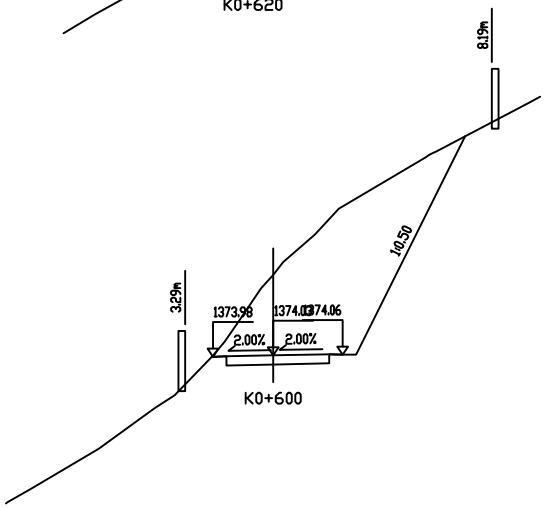
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



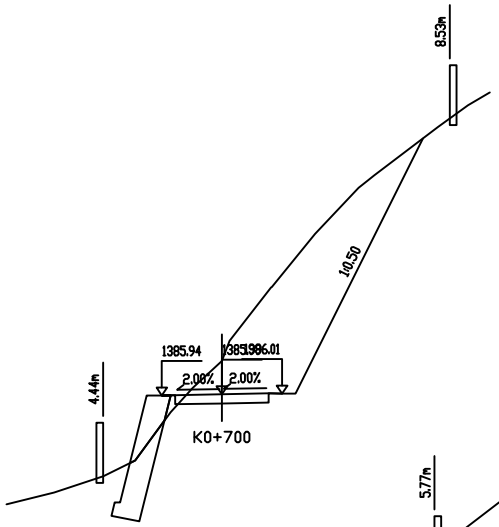
桩 号:	K0+640	
填:	M	挖: 2.74 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 24.26 M²



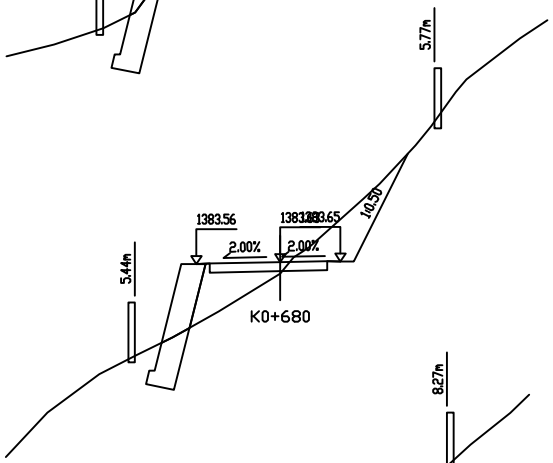
桩 号:	K0+620	
填:	M	挖: 1.37 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.60 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 13.00 M²



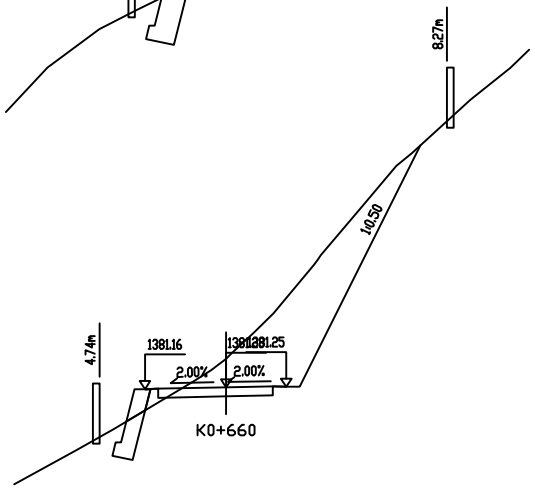
桩 号:	K0+600	
填:	M	挖: 3.01 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.60 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 29.56 M²



桩 号:	K0+700	
填:	M	挖: 1.25 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 23.43 M²



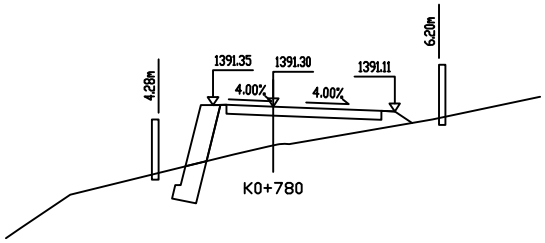
桩 号:	K0+680	
填:	0.43 M	挖: M
路基宽	左: 3.14 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 3.25 M²	挖: 4.33 M²



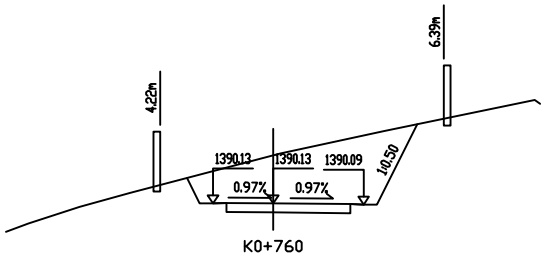
桩 号:	K0+660	
填:	M	挖: 1.06 M
路基宽	左: 3.04 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.05 M²	挖: 16.94 M²

比例: 1:200

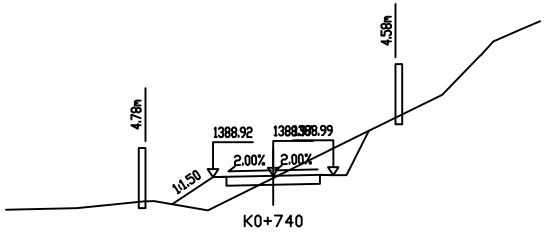
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



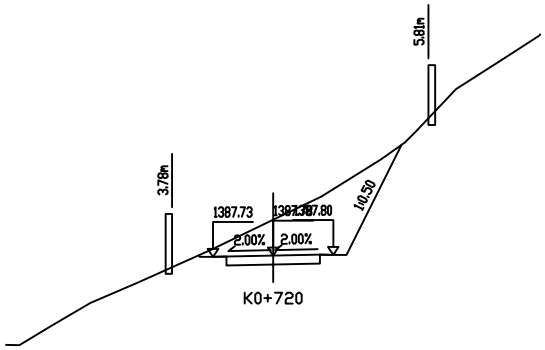
桩 号:	K0+780	
填:	1.45 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.55 M
超 高	左: 0.06 M	右: -0.18 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 6.76 M²	挖: M²



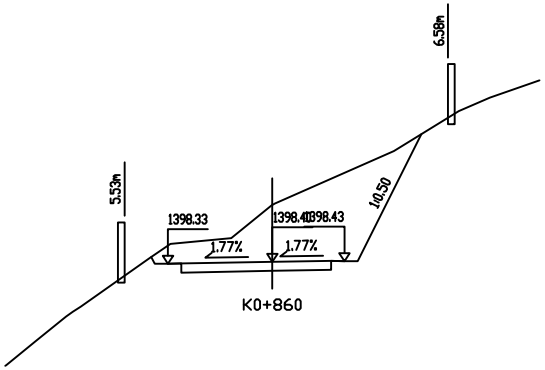
桩 号:	K0+760	
填:	M	挖: 1.80 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.39 M
超 高	左: 0.00 M	右: -0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 14.94 M²



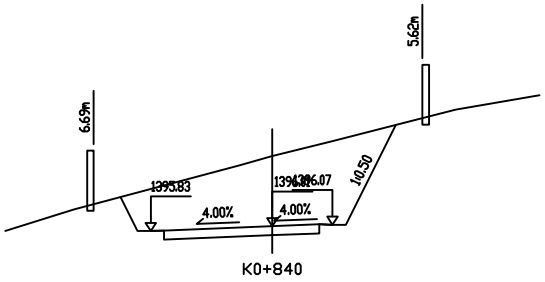
桩 号:	K0+740	
填:	0.09 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 1.85 M²	挖: 2.10 M²



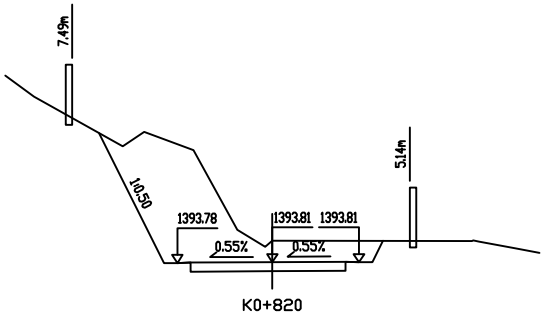
桩 号:	K0+720	
填:	M	挖: 1.34 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 10.25 M²



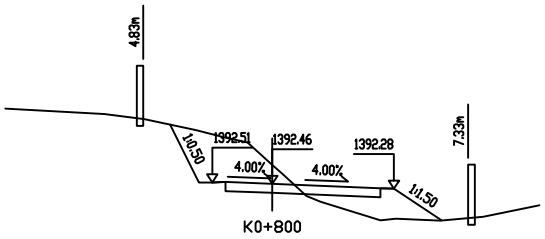
桩 号:	K0+860	
填:	M	挖: 2.13 M
路基宽	左: 3.91 M	右: 2.70 M
超 高	左: -0.08 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 17.68 M²



桩 号:	K0+840	
填:	M	挖: 2.63 M
路基宽	左: 4.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.18 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.81 M²



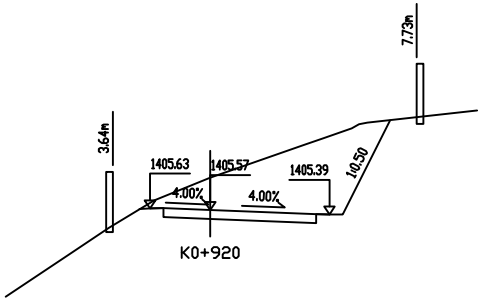
桩 号:	K0+820	
填:	M	挖: 0.81 M
路基宽	左: 3.56 M	右: 3.24 M
超 高	左: -0.03 M	右: 0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 19.02 M²



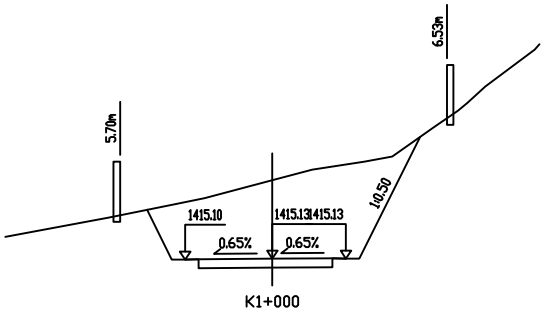
桩 号:	K0+800	
填:	M	挖: 0.71 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.55 M
超 高	左: 0.06 M	右: -0.18 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 2.94 M²	挖: 5.45 M²

比例: 1:200

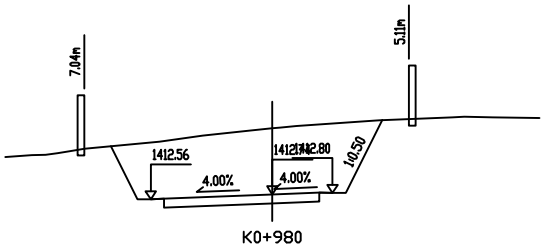
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



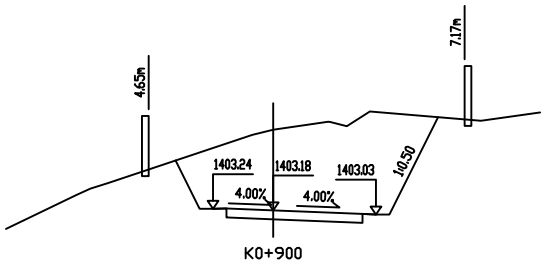
桩 号:	K0+920	
填:	M	挖: 1.21 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.47 M
超 高	左: 0.06 M	右: -0.18 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 15.26 M²



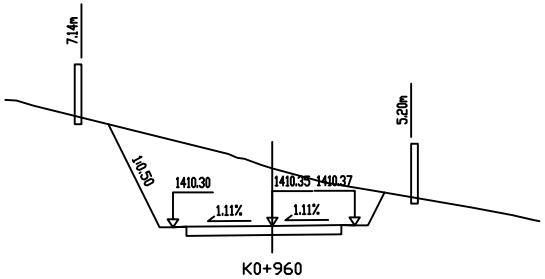
桩 号:	K1+000	
填:	M	挖: 2.94 M
路基宽	左: 3.26 M	右: 2.75 M
超 高	左: -0.03 M	右: -0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 24.77 M²



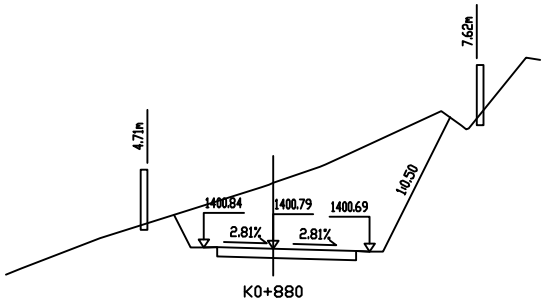
桩 号:	K0+980	
填:	M	挖: 2.47 M
路基宽	左: 4.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.18 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.37 M²



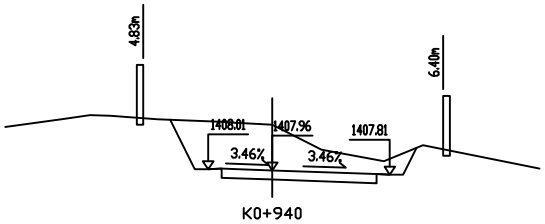
桩 号:	K0+900	
填:	M	挖: 3.02 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.85 M
超 高	左: 0.06 M	右: -0.15 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 26.26 M²



桩 号:	K0+960	
填:	M	挖: 2.14 M
路基宽	左: 3.72 M	右: 3.08 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.01 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.53 M²



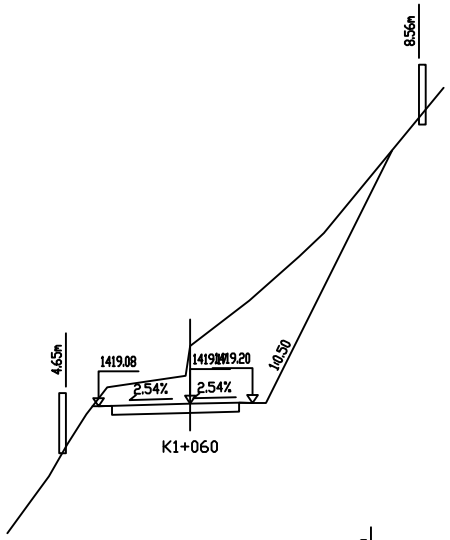
桩 号:	K0+880	
填:	M	挖: 2.47 M
路基宽	左: 2.59 M	右: 3.61 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 25.72 M²



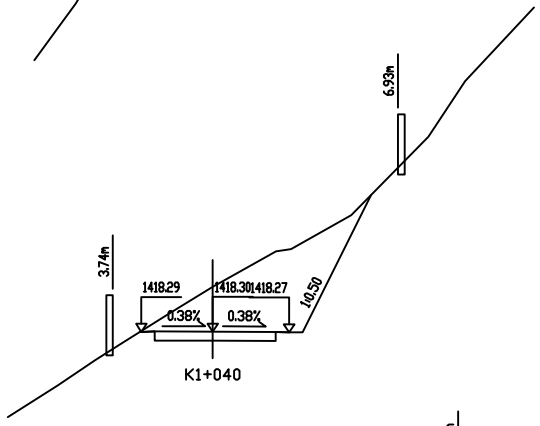
桩 号:	K0+940	
填:	M	挖: 1.71 M
路基宽	左: 2.40 M	右: 4.40 M
超 高	左: 0.05 M	右: -0.15 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 10.51 M²

比例: 1:200

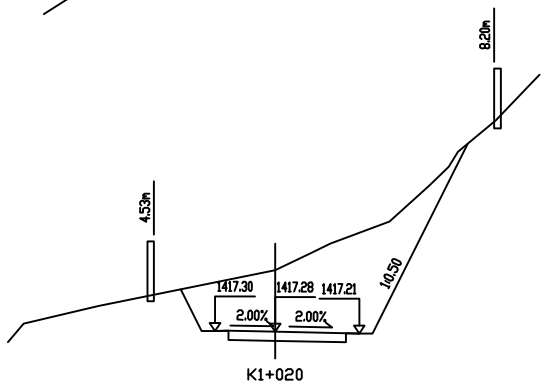
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



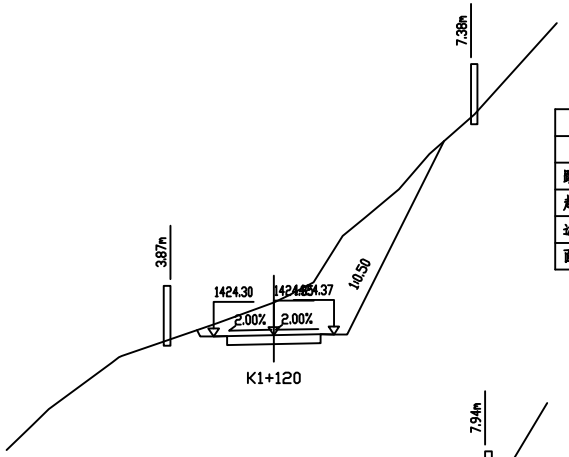
桩 号:	K1+060	
填:	M	挖: 2.16 M
路基宽	左: 3.43 M	右: 2.33 M
超 高	左: -0.09 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 22.00 M²



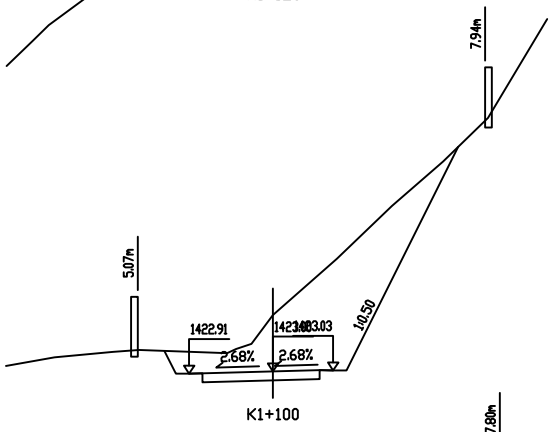
桩 号:	K1+040	
填:	M	挖: 1.68 M
路基宽	左: 2.67 M	右: 2.86 M
超 高	左: -0.01 M	右: -0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 14.96 M²



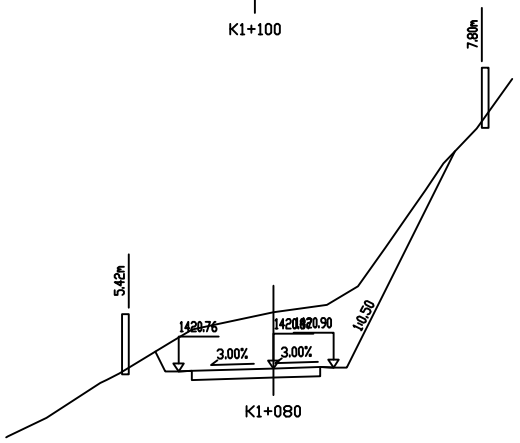
桩 号:	K1+020	
填:	M	挖: 2.30 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.15 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.07 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 24.02 M²



桩 号:	K1+120	
填:	M	挖: 1.23 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 14.80 M²



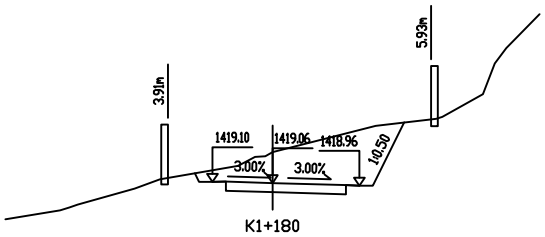
桩 号:	K1+100	
填:	M	挖: 2.10 M
路基宽	左: 3.14 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.09 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 22.41 M²



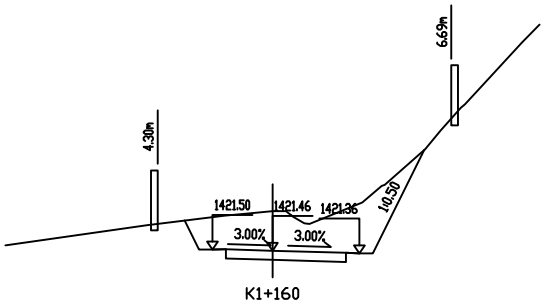
桩 号:	K1+080	
填:	M	挖: 2.10 M
路基宽	左: 3.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.11 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 18.61 M²

比例: 1:200

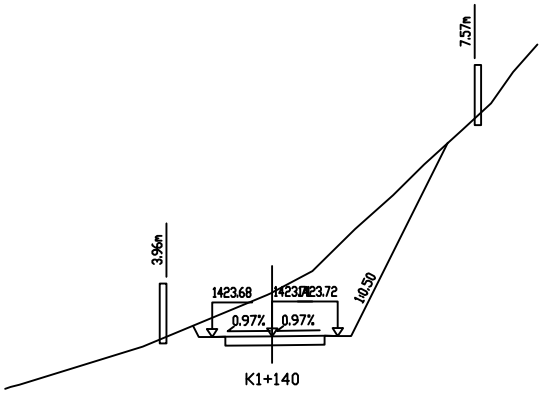
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



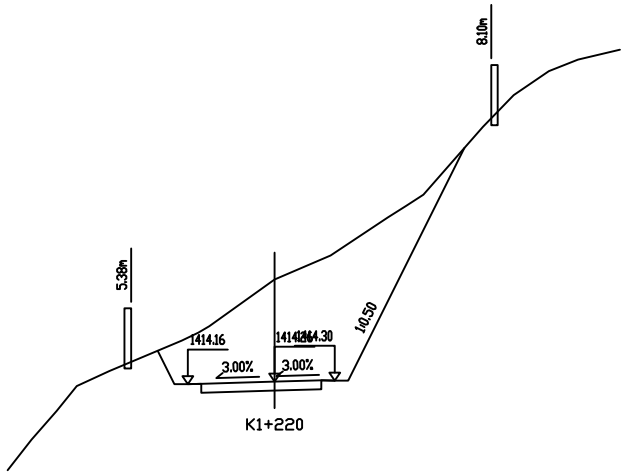
桩 号:	K1+180	
填:	M	挖: 1.15 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 9.53 M²



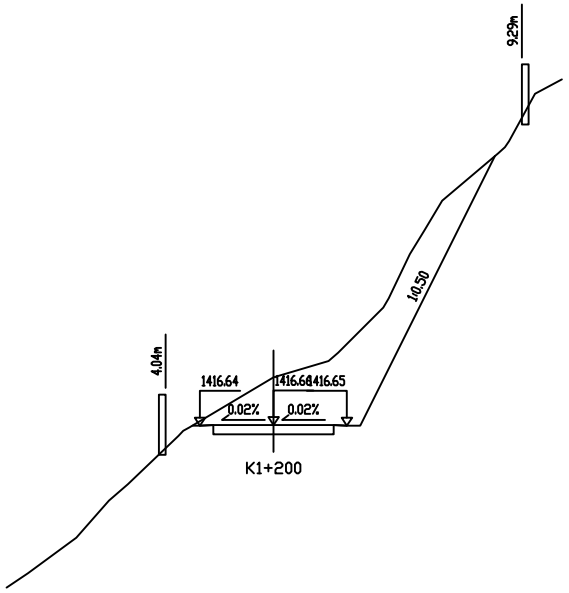
桩 号:	K1+160	
填:	M	挖: 1.48 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.60 M²



桩 号:	K1+140	
填:	M	挖: 1.64 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.46 M
超 高	左: -0.03 M	右: 0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 17.58 M²



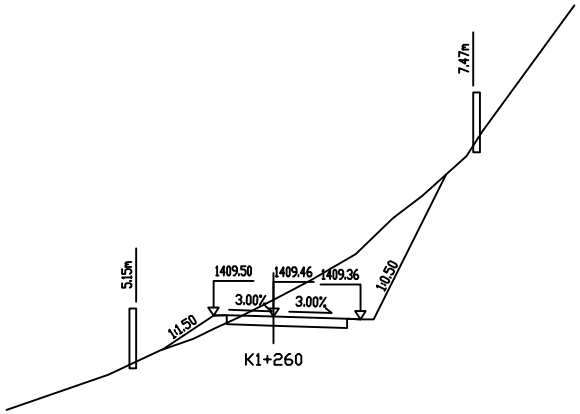
桩 号:	K1+220	
填:	M	挖: 3.83 M
路基宽	左: 3.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.10 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 32.35 M²



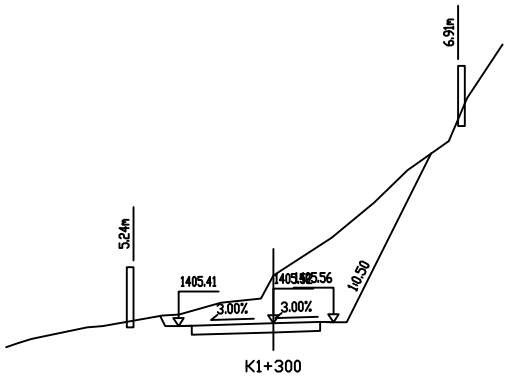
桩 号:	K1+200	
填:	M	挖: 1.79 M
路基宽	左: 2.75 M	右: 2.75 M
超 高	左: -0.02 M	右: -0.01 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.16 M²

比例：1:200

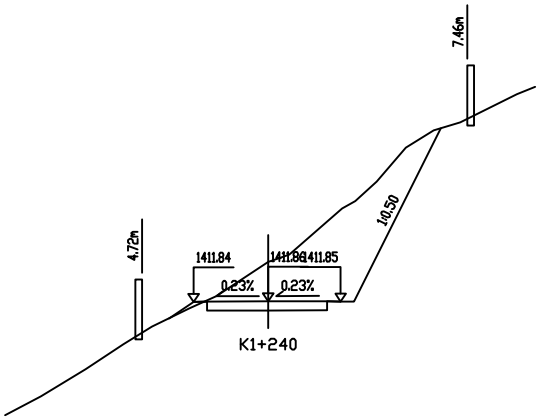
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



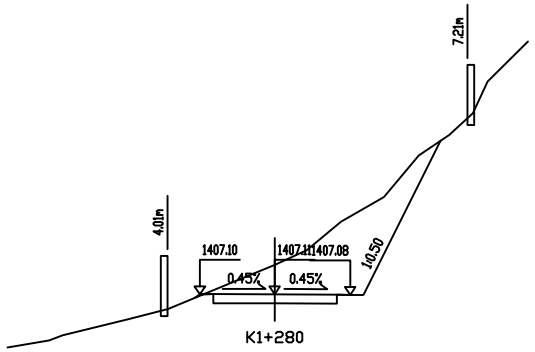
桩 号:	K1+260	
填:	M	挖: 0.63 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1:1.50	右: 1:0.50
面 积	填: 0.42 M²	挖: 11.11 M²



桩 号:	K1+300	
填:	M	挖: 1.79 M
路基宽	左: 3.55 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.11 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 16.39 M²



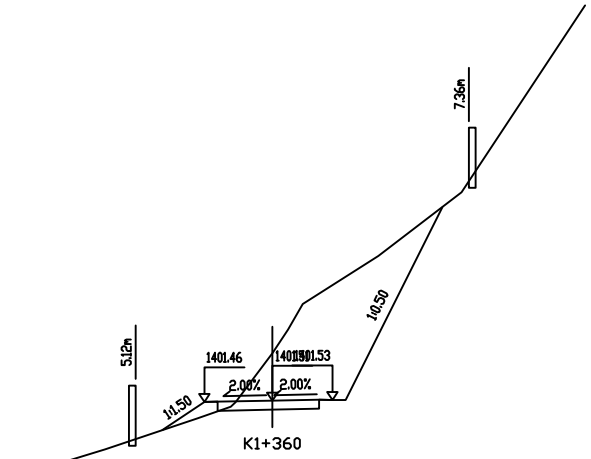
桩 号:	K1+240	
填:	M	挖: 1.48 M
路基宽	左: 2.79 M	右: 2.71 M
超 高	左: -0.02 M	右: -0.01 M
边 坡	左: 1:1.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 16.58 M²



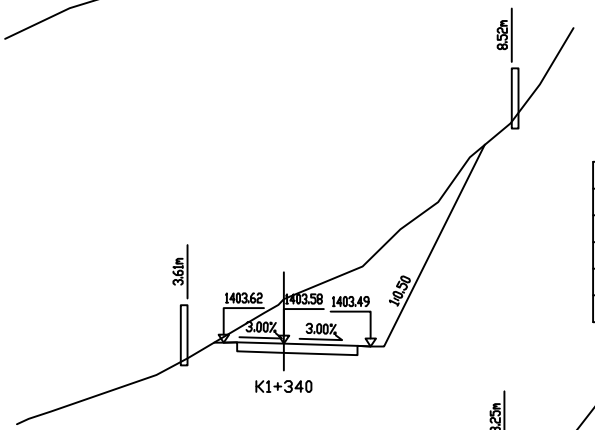
桩 号:	K1+280	
填:	M	挖: 1.11 M
路基宽	左: 2.80 M	右: 2.83 M
超 高	左: -0.00 M	右: -0.03 M
边 坡	左: 1:1.50	右: 1:0.50
面 积	填: 0.01 M²	挖: 13.07 M²

比例: 1:200

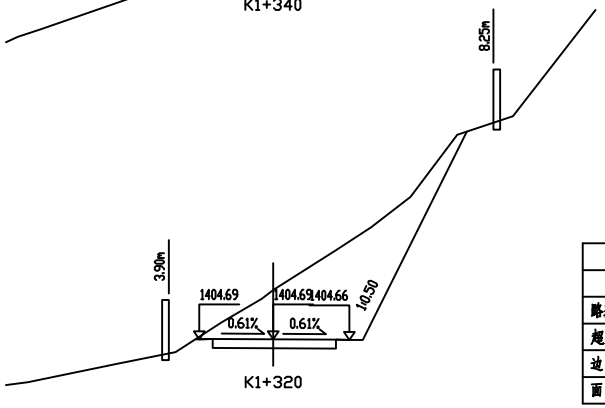
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



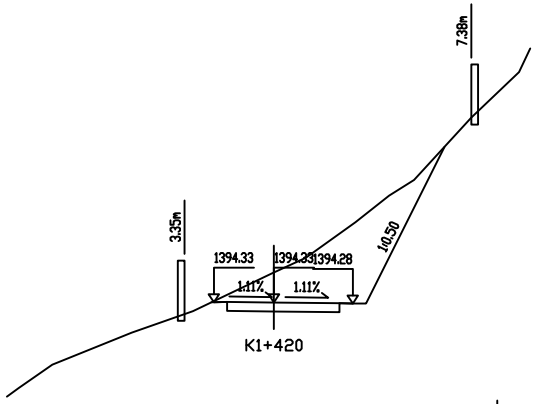
桩 号:	K1+360	
填:	M	挖: 1.77 M
路基宽	左: 2.54 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.63 M²	挖: 18.96 M²



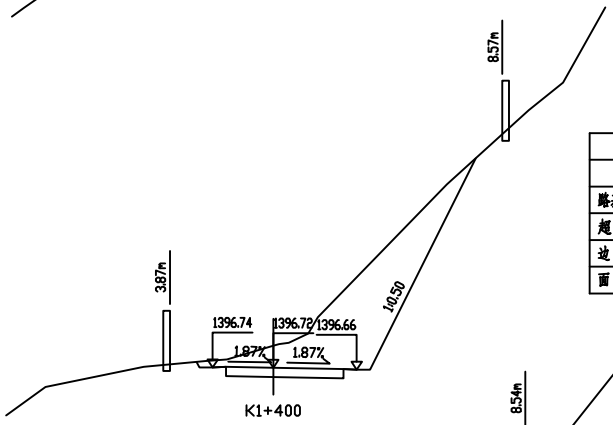
桩 号:	K1+340	
填:	M	挖: 1.67 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 18.32 M²



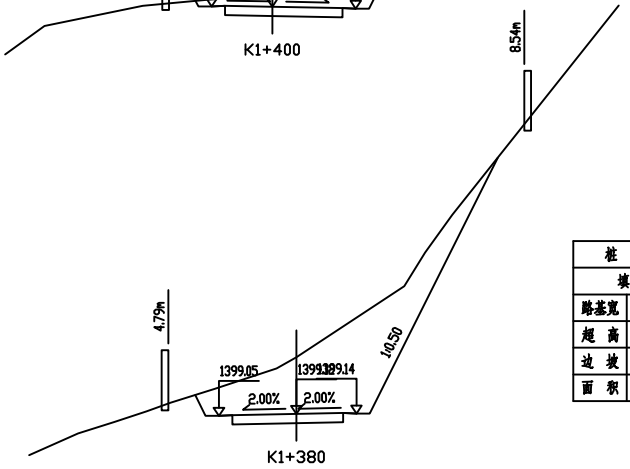
桩 号:	K1+320	
填:	M	挖: 1.84 M
路基宽	左: 2.77 M	右: 2.85 M
超 高	左: -0.00 M	右: -0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 19.74 M²



桩 号:	K1+420	
填:	M	挖: 1.12 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.95 M
超 高	左: 0.00 M	右: -0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 13.24 M²



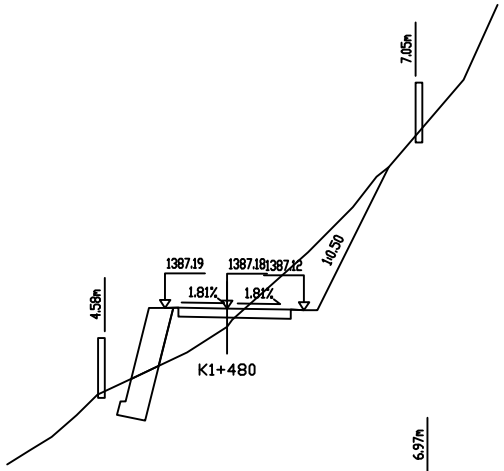
桩 号:	K1+400	
填:	M	挖: 0.83 M
路基宽	左: 2.27 M	右: 3.12 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 16.93 M²



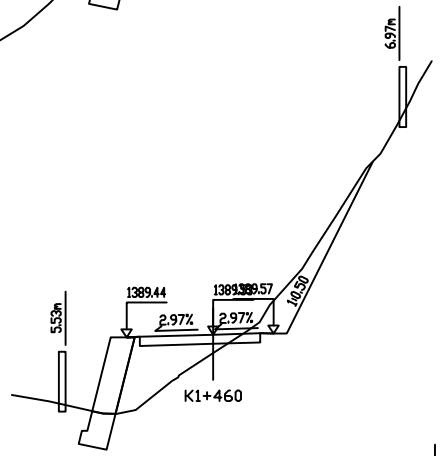
桩 号:	K1+380	
填:	M	挖: 2.13 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.58 M²

比例: 1:200

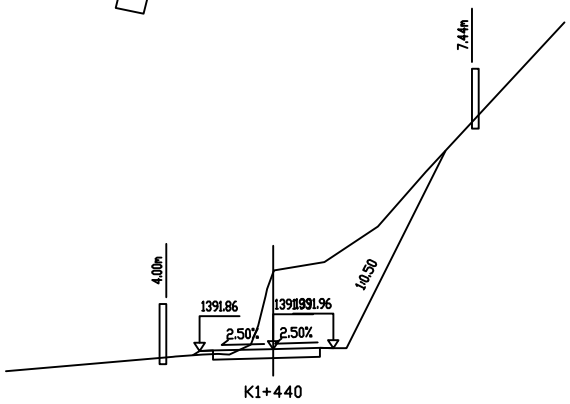
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



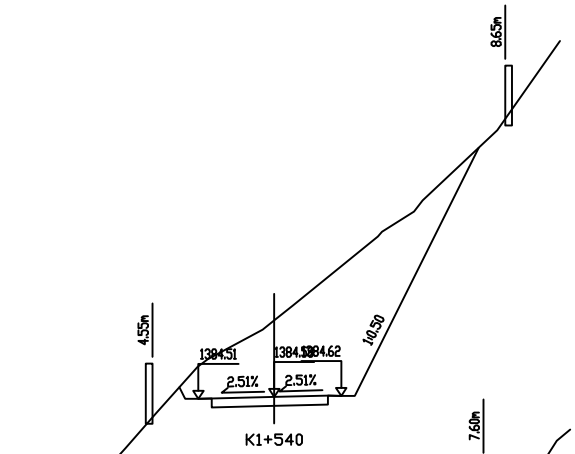
桩 号:	K1+480	
填:	0.69 M	挖: M
路基宽	左: 2.32 M	右: 2.88 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 2.70 M²	挖: 6.76 M²



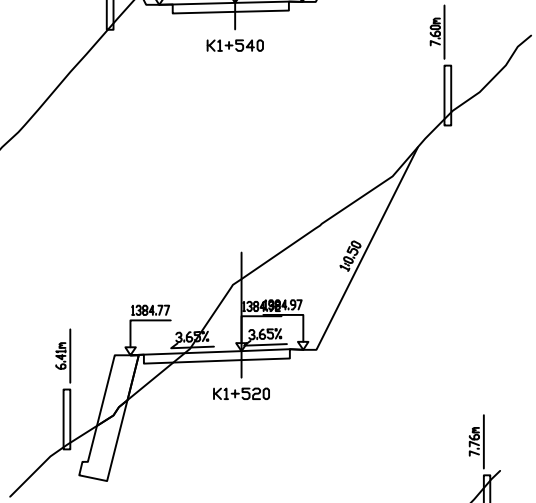
桩 号:	K1+460	
填:	0.69 M	挖: M
路基宽	左: 3.24 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.10 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 5.07 M²	挖: 4.08 M²



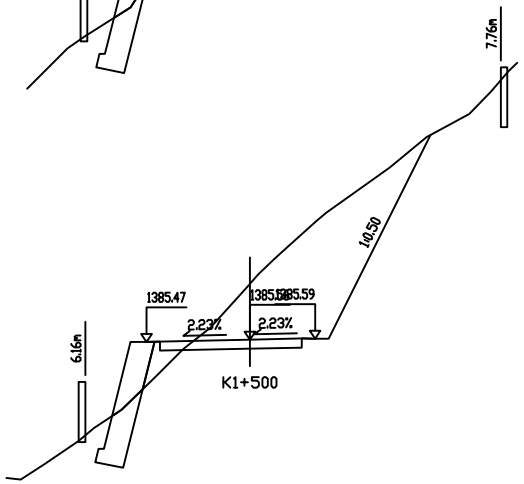
桩 号:	K1+440	
填:	M	挖: 2.87 M
路基宽	左: 2.75 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.09 M²	挖: 16.41 M²



桩 号:	K1+540	
填:	M	挖: 2.86 M
路基宽	左: 2.84 M	右: 2.51 M
超 高	左: -0.07 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 30.28 M²



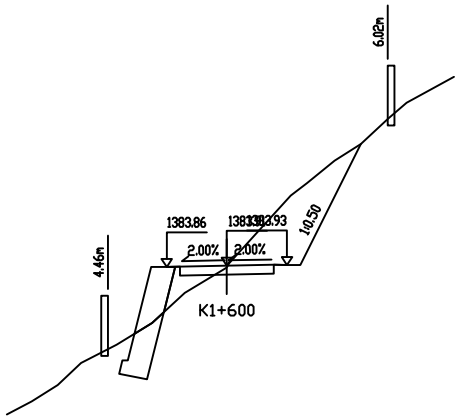
桩 号:	K1+520	
填:	M	挖: 2.69 M
路基宽	左: 4.15 M	右: 2.31 M
超 高	左: -0.15 M	右: 0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.93 M²	挖: 21.19 M²



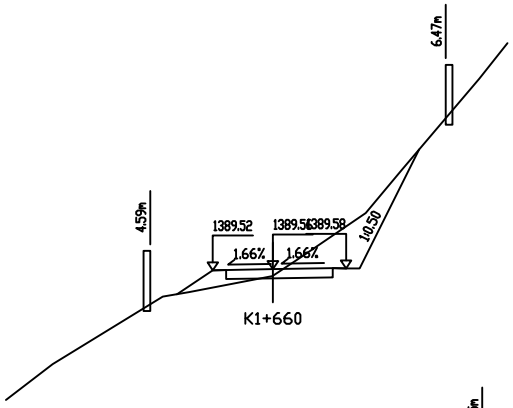
桩 号:	K1+500	
填:	M	挖: 2.08 M
路基宽	左: 3.87 M	右: 2.44 M
超 高	左: -0.09 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.80 M²	挖: 21.28 M²

比例: 1:200

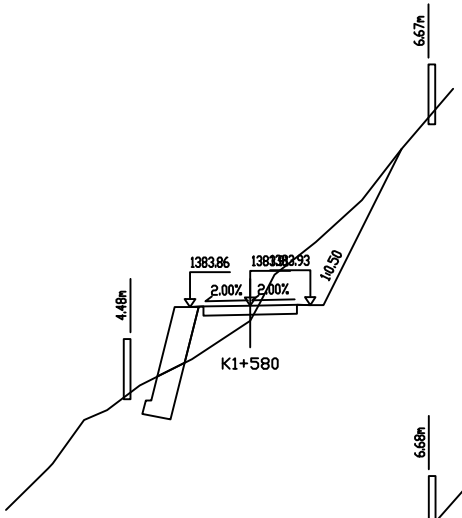
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



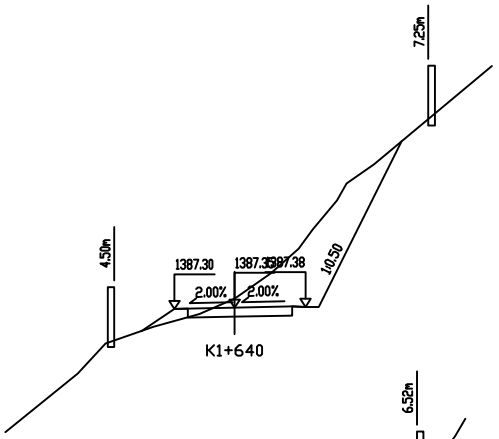
桩 号:	K1+600	
填:	0.07 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.94 M²	挖: 7.43 M²



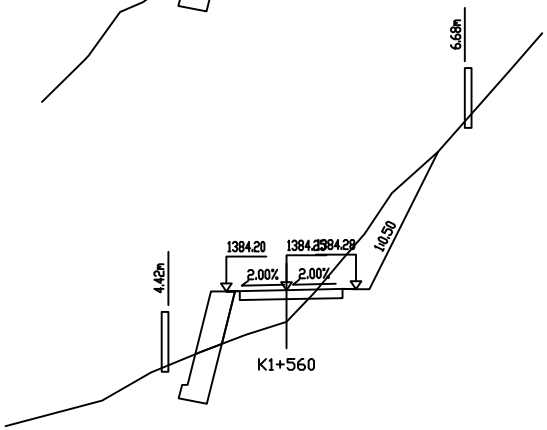
桩 号:	K1+660	
填:	0.24 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.74 M
超 高	左: -0.04 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.87 M²	挖: 4.74 M²



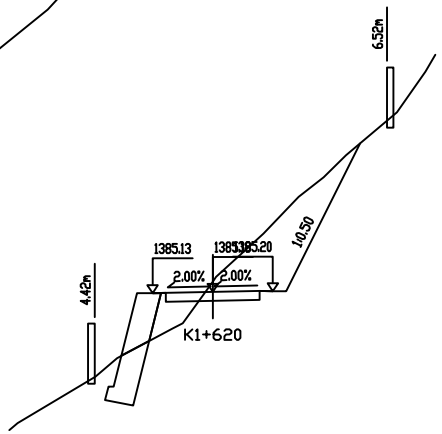
桩 号:	K1+580	
填:	0.57 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 2.18 M²	挖: 7.20 M²



桩 号:	K1+640	
填:	M	挖: 0.34 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.65 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.14 M²	挖: 10.46 M²



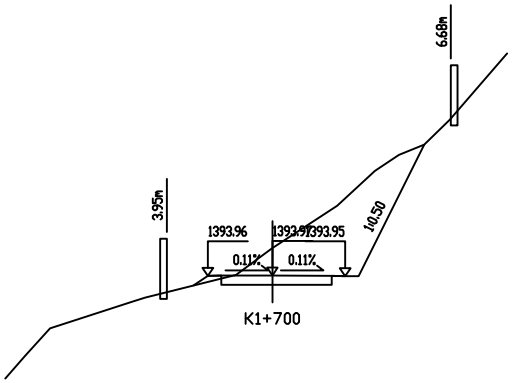
桩 号:	K1+560	
填:	1.18 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.60 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 3.26 M²	挖: 5.69 M²



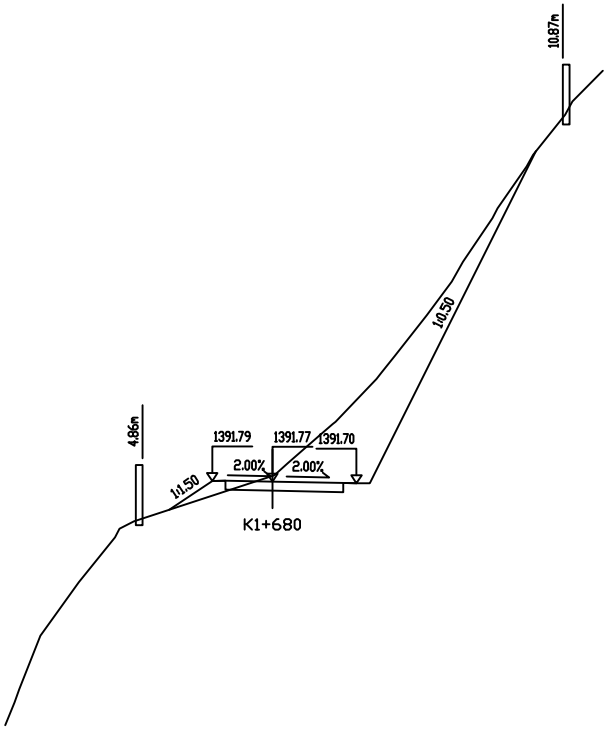
桩 号:	K1+620	
填:	M	挖: 0.39 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 1.48 M²	挖: 8.97 M²

比例: 1:200

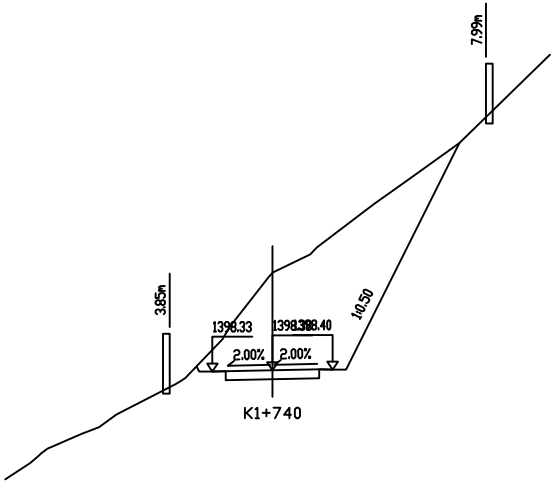
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



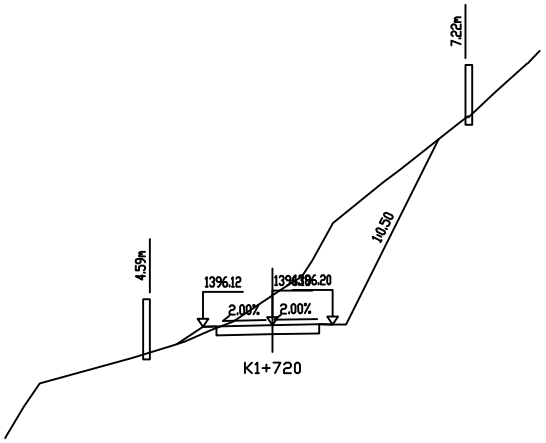
桩 号:	K1+700	
填:	M	挖: 1.04 M
路基宽	左: 2.42 M	右: 2.72 M
超 高	左: -0.01 M	右: -0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.14 M²	挖: 12.02 M²



桩 号:	K1+680	
填:	M	挖: 0.21 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.15 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.07 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.68 M²	挖: 16.81 M²



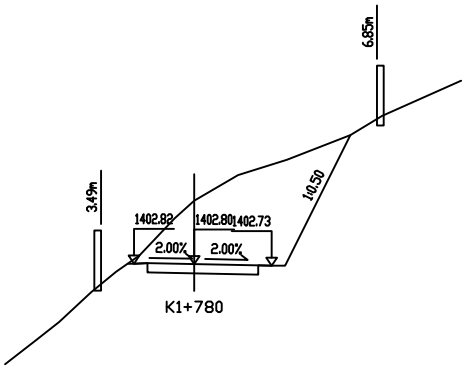
桩 号:	K1+740	
填:	M	挖: 3.65 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 28.98 M²



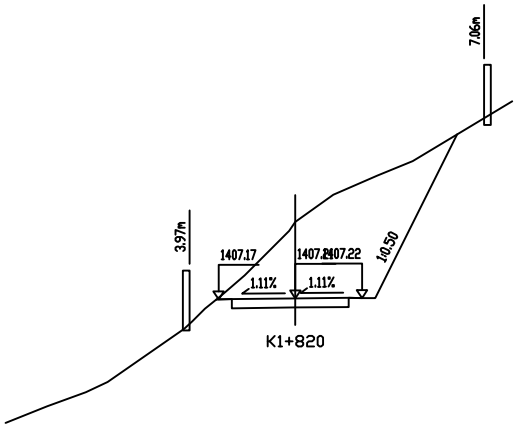
桩 号:	K1+720	
填:	M	挖: 1.12 M
路基宽	左: 2.60 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.22 M²	挖: 15.05 M²

比例: 1:200

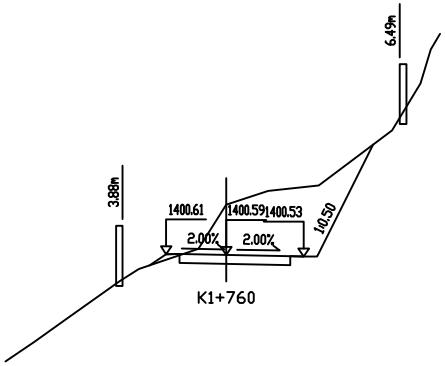
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



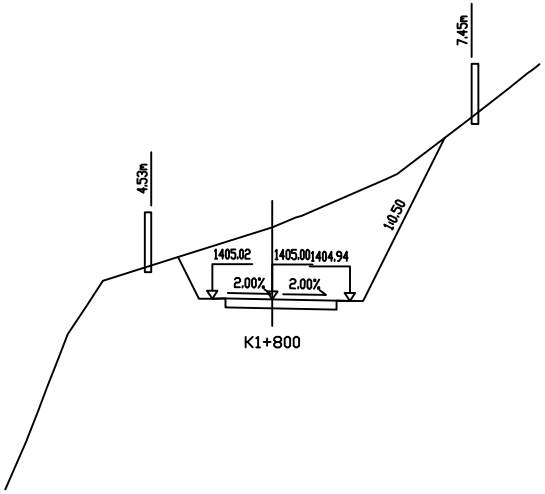
桩 号:	K1+780	
填:	M	挖: 2.37 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 18.85 M²



桩 号:	K1+820	
填:	M	挖: 2.87 M
路基宽	左: 2.87 M	右: 2.50 M
超 高	左: -0.04 M	右: 0.01 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 22.16 M²



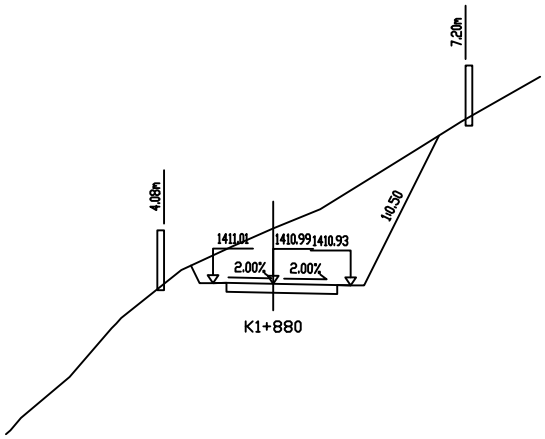
桩 号:	K1+760	
填:	M	挖: 1.87 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.02 M²	挖: 11.89 M²



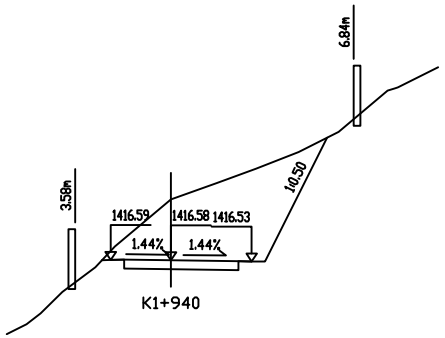
桩 号:	K1+800	
填:	M	挖: 2.69 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 24.56 M²

比例: 1:200

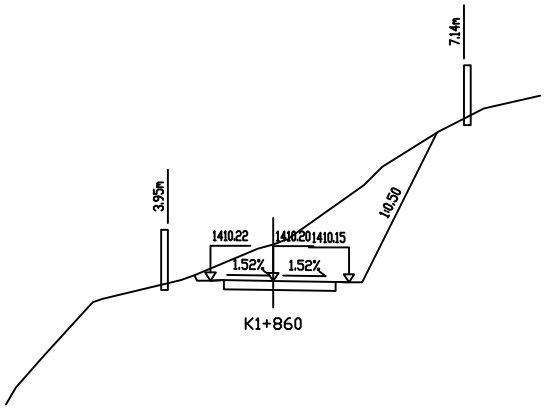
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



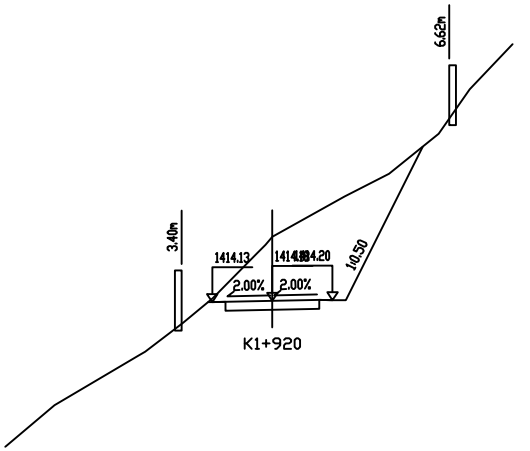
桩 号:	K1+880	
填:	M	挖: 2.07 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 19.29 M²



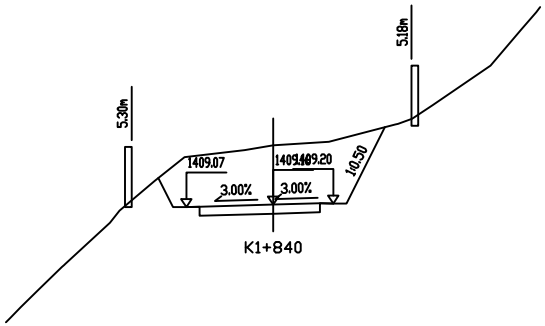
桩 号:	K1+940	
填:	M	挖: 2.27 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.02 M
超 高	左: 0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 17.65 M²



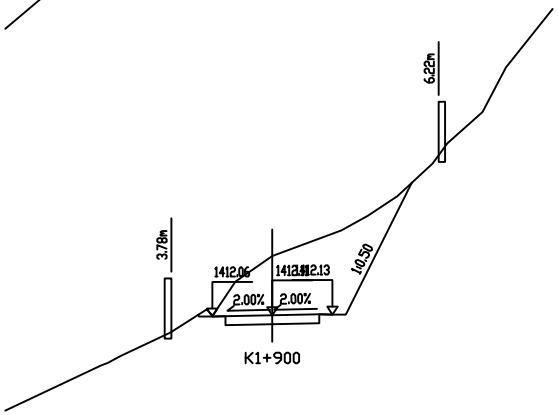
桩 号:	K1+860	
填:	M	挖: 1.36 M
路基宽	左: 2.35 M	右: 2.84 M
超 高	左: 0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 15.68 M²



桩 号:	K1+920	
填:	M	挖: 2.39 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 16.74 M²



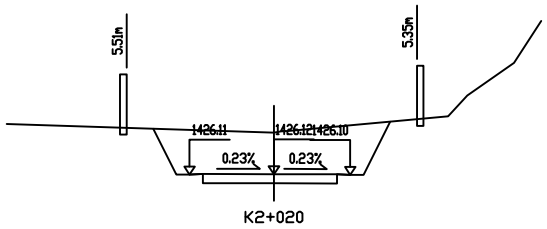
桩 号:	K1+840	
填:	M	挖: 2.22 M
路基宽	左: 3.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.10 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 15.96 M²



桩 号:	K1+900	
填:	M	挖: 2.21 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 14.30 M²

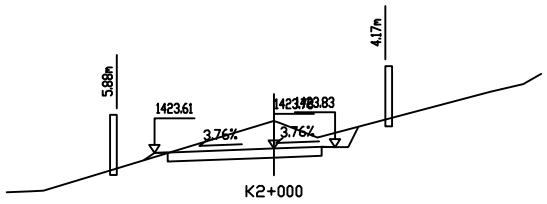
比例: 1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



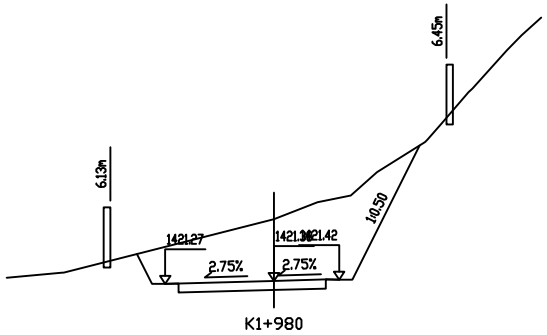
K2+020

桩 号:	K2+020	
填:	M	挖: 1.56 M
路基宽	左: 3.16 M	右: 2.86 M
超 高	左: -0.01 M	右: -0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 13.40 M²



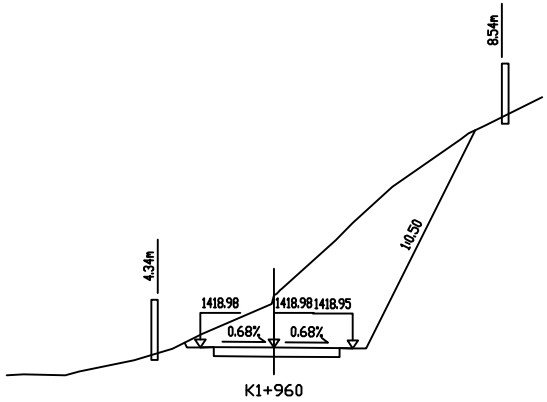
K2+000

桩 号:	K2+000	
填:	M	挖: 1.04 M
路基宽	左: 4.47 M	右: 2.28 M
超 高	左: -0.17 M	右: 0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.07 M²	挖: 3.87 M²



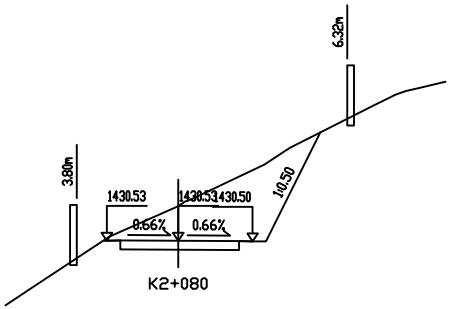
K1+980

桩 号:	K1+980	
填:	M	挖: 2.30 M
路基宽	左: 4.07 M	右: 2.44 M
超 高	左: -0.11 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 20.96 M²



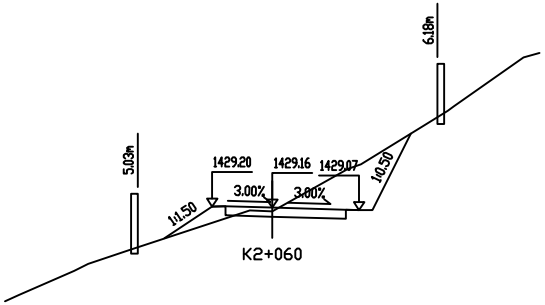
K1+960

桩 号:	K1+960	
填:	M	挖: 1.95 M
路基宽	左: 2.75 M	右: 2.95 M
超 高	左: 0.00 M	右: -0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 26.21 M²



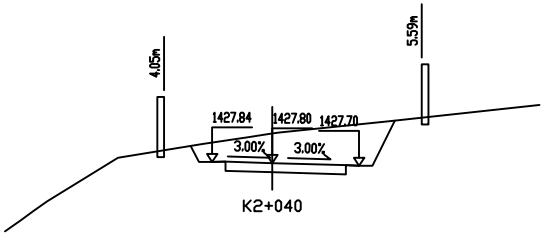
K2+080

桩 号:	K2+080	
填:	M	挖: 1.29 M
路基宽	左: 2.67 M	右: 2.78 M
超 高	左: -0.00 M	右: -0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.85 M²



K2+060

桩 号:	K2+060	
填:	0.14 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.83 M²	挖: 5.02 M²

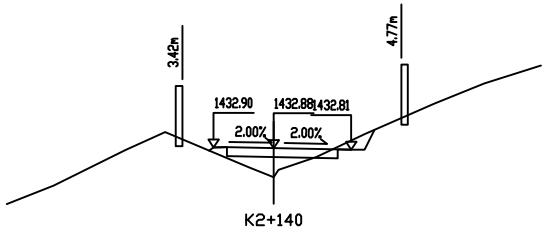


K2+040

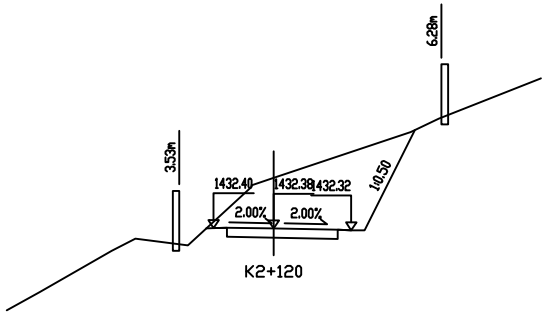
桩 号:	K2+040	
填:	M	挖: 1.10 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.25 M
超 高	左: 0.04 M	右: -0.10 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 8.27 M²

比例: 1:200

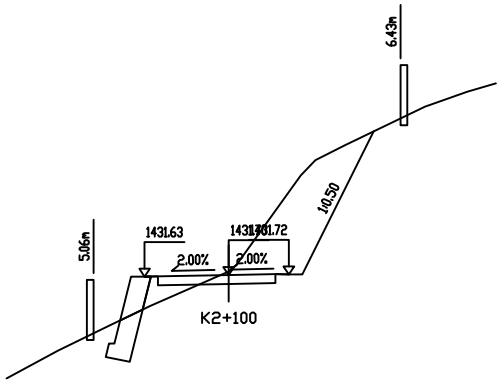
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



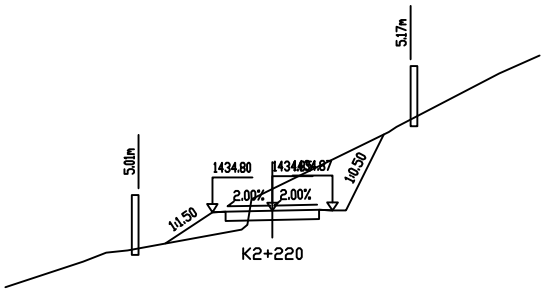
桩 号:	K2+140		
填:	1.09 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: 1.30 M²	挖:	0.46 M²



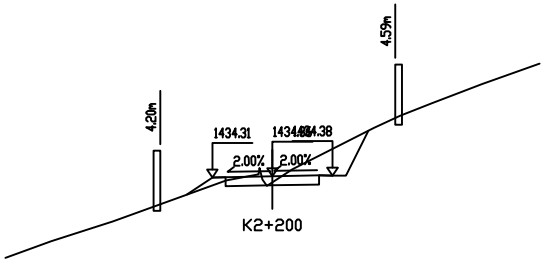
桩 号:	K2+120		
填:	M	挖:	1.90 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.90 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.06 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	14.14 M²



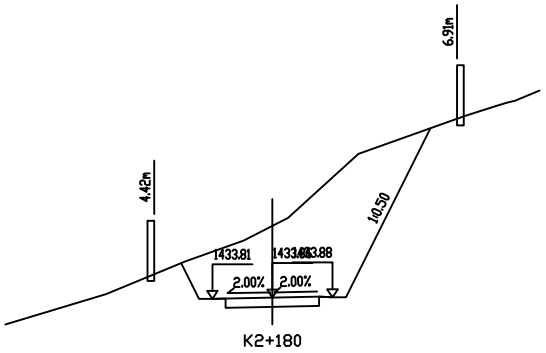
桩 号:	K2+100		
填:	M	挖:	0.12 M
路基宽	左: 3.15 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.07 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: 0.93 M²	挖:	10.51 M²



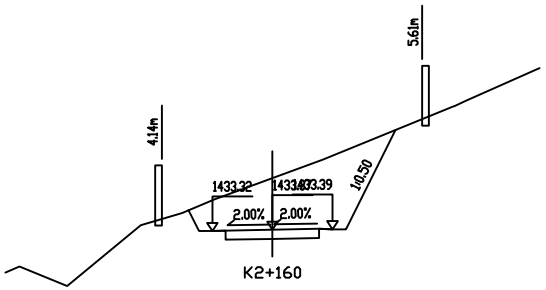
桩 号:	K2+220		
填:	M	挖:	0.82 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: 1.45 M²	挖:	6.09 M²



桩 号:	K2+200		
填:	0.22 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: 0.24 M²	挖:	2.12 M²



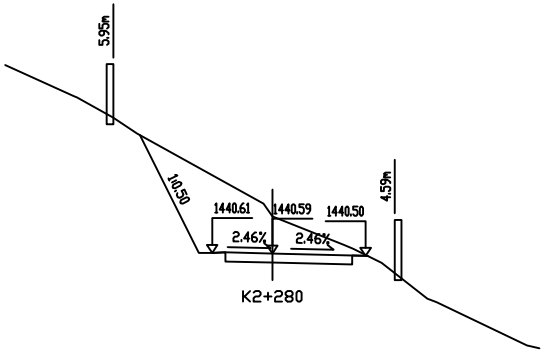
桩 号:	K2+180		
填:	M	挖:	2.69 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	24.66 M²



桩 号:	K2+160		
填:	M	挖:	1.93 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	13.59 M²

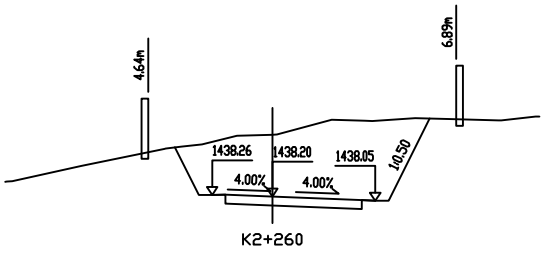
比例: 1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



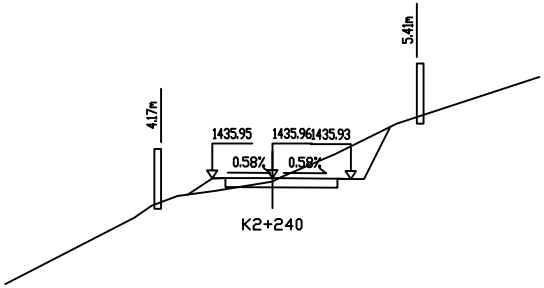
K2+280

桩 号:	K2+280		
填:	M	挖:	1.39 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	3.49 M
超 高	左: 0.03 M	右:	-0.09 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 1.50
面 积	填: M²	挖:	12.70 M²



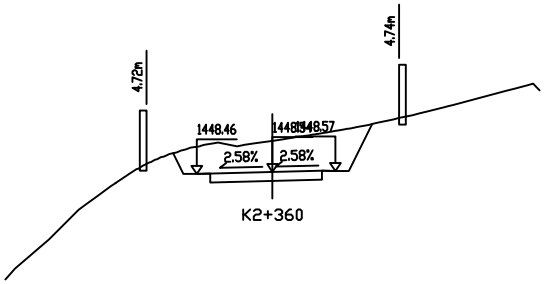
K2+260

桩 号:	K2+260		
填:	M	挖:	2.31 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	3.85 M
超 高	左: 0.06 M	右:	-0.15 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	21.26 M²



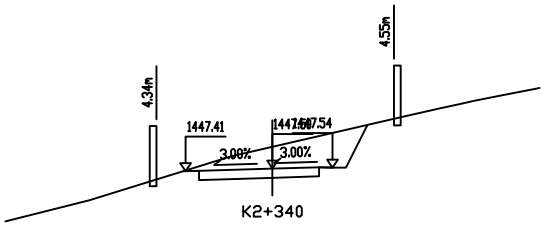
K2+240

桩 号:	K2+240		
填:	0.13 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.94 M
超 高	左: -0.00 M	右:	-0.03 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 0.50
面 积	填: 0.38 M²	挖:	2.99 M²



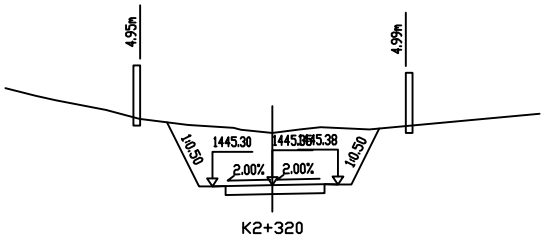
K2+360

桩 号:	K2+360		
填:	M	挖:	1.17 M
路基宽	左: 2.83 M	右:	2.36 M
超 高	左: -0.08 M	右:	0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	8.30 M²



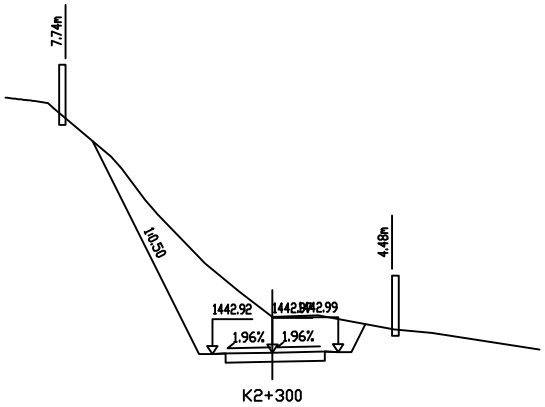
K2+340

桩 号:	K2+340		
填:	M	挖:	0.81 M
路基宽	左: 3.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.10 M	右:	0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	5.06 M²



K2+320

桩 号:	K2+320		
填:	M	挖:	1.96 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.45 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	14.39 M²

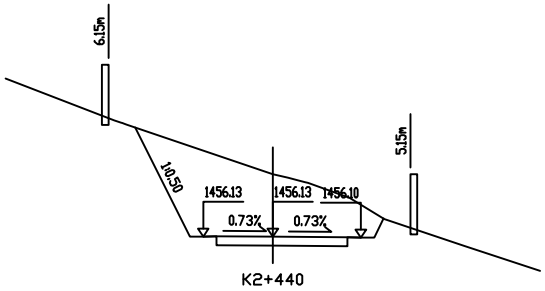


K2+300

桩 号:	K2+300		
填:	M	挖:	1.34 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.46 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积	填: M²	挖:	18.17 M²

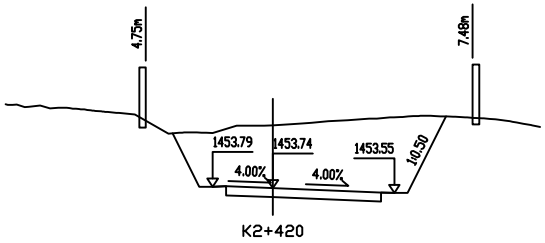
比例：1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-02	日期	2026.02



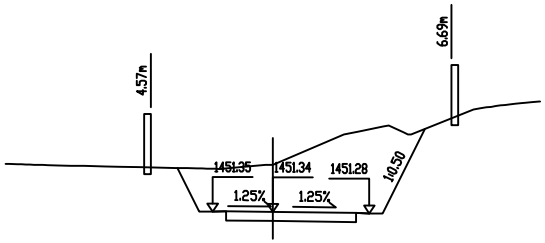
K2+440

桩 号:	K2+440	
填:	M	挖: 2.34 M
路基宽	左: 2.60 M	右: 3.30 M
超 高	左: 0.00 M	右: -0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 19.18 M²



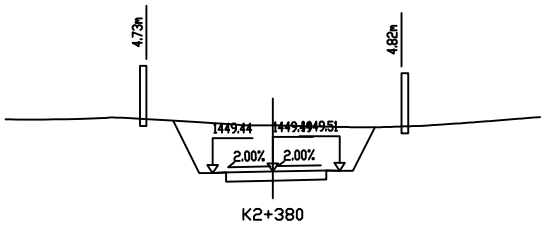
K2+420

桩 号:	K2+420	
填:	M	挖: 2.35 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 4.55 M
超 高	左: 0.06 M	右: -0.18 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 22.39 M²



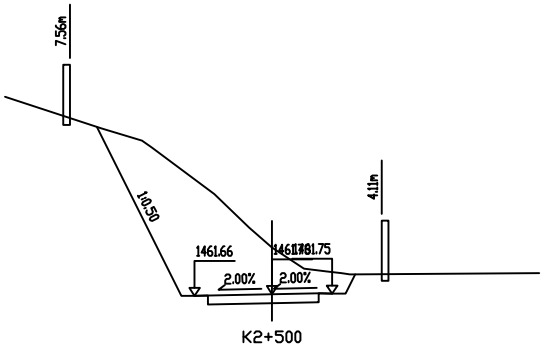
K2+400

桩 号:	K2+400	
填:	M	挖: 1.76 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.61 M
超 高	左: 0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 18.40 M²



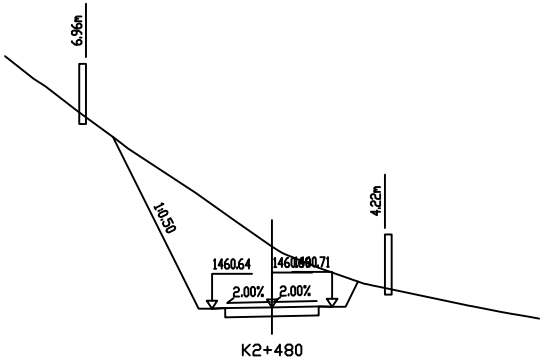
K2+380

桩 号:	K2+380	
填:	M	挖: 1.73 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.50 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.55 M²



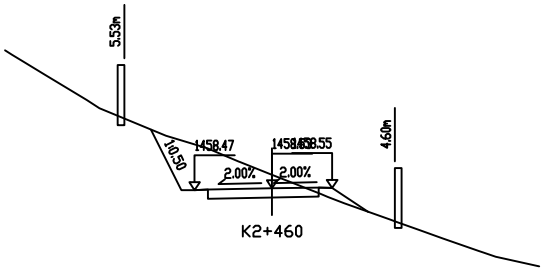
K2+500

桩 号:	K2+500	
填:	M	挖: 1.74 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 22.23 M²



K2+480

桩 号:	K2+480	
填:	M	挖: 2.27 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 20.46 M²

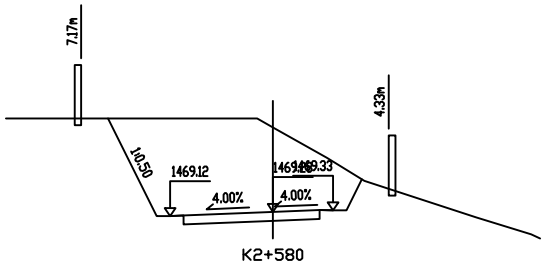


K2+460

桩 号:	K2+460	
填:	M	挖: 0.51 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 0.44 M²	挖: 5.49 M²

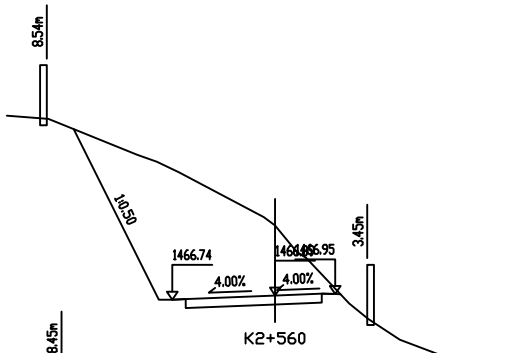
比例: 1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



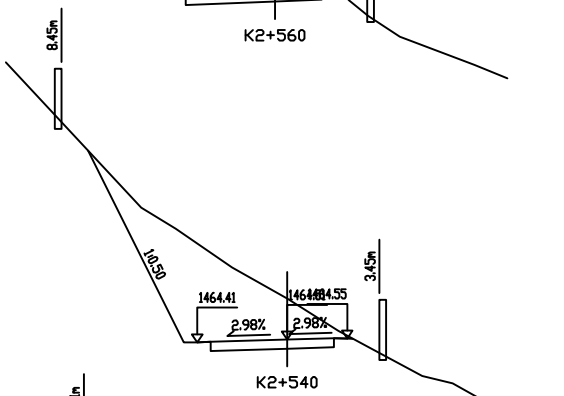
K2+580

桩 号:	K2+580	
填:	M	挖: 3.16 M
路基宽	左: 3.85 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.15 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 25.67 M²



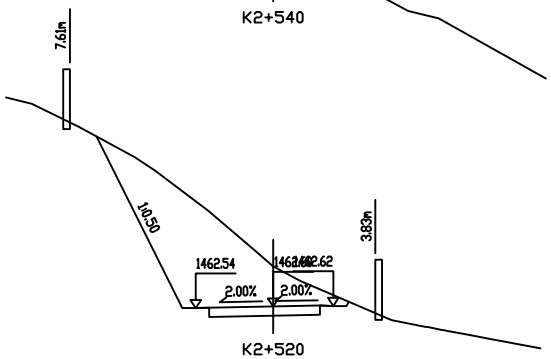
K2+560

桩 号:	K2+560	
填:	M	挖: 2.62 M
路基宽	左: 3.85 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.15 M	右: 0.06 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 28.37 M²



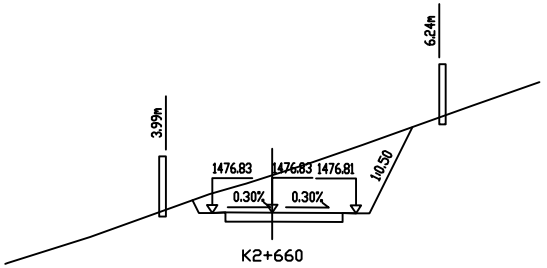
K2+540

桩 号:	K2+540	
填:	M	挖: 1.53 M
路基宽	左: 3.37 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.10 M	右: 0.04 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 18.92 M²



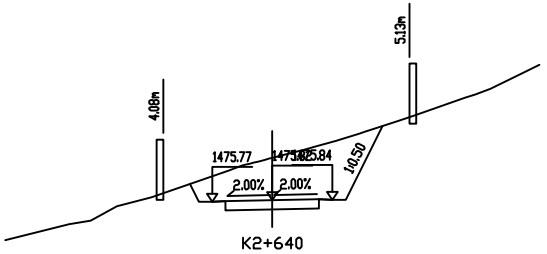
K2+520

桩 号:	K2+520	
填:	M	挖: 1.50 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 19.63 M²



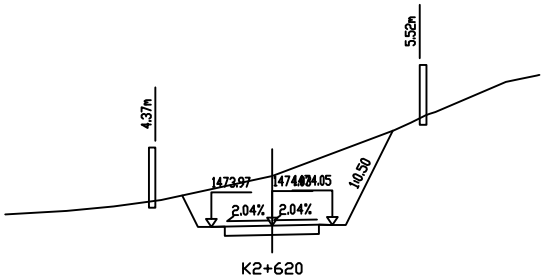
K2+660

桩 号:	K2+660	
填:	M	挖: 1.40 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 3.13 M
超 高	左: -0.01 M	右: -0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 12.19 M²



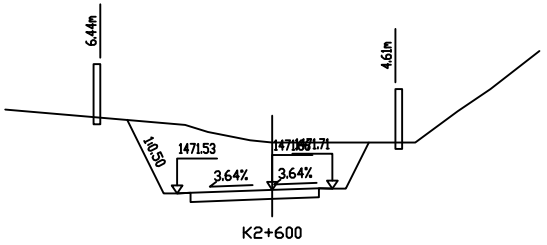
K2+640

桩 号:	K2+640	
填:	M	挖: 1.59 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 10.39 M²



K2+620

桩 号:	K2+620	
填:	M	挖: 1.86 M
路基宽	左: 2.28 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 13.82 M²

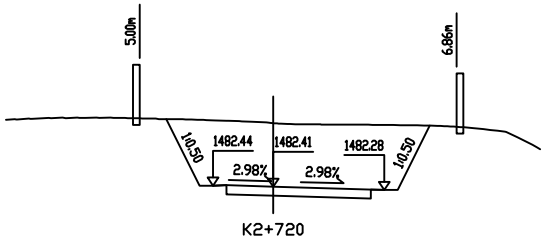


K2+600

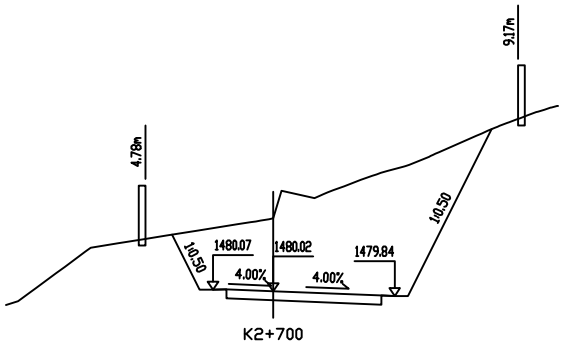
桩 号:	K2+600	
填:	M	挖: 1.78 M
路基宽	左: 3.56 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.13 M	右: 0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 16.24 M²

比例：1:200

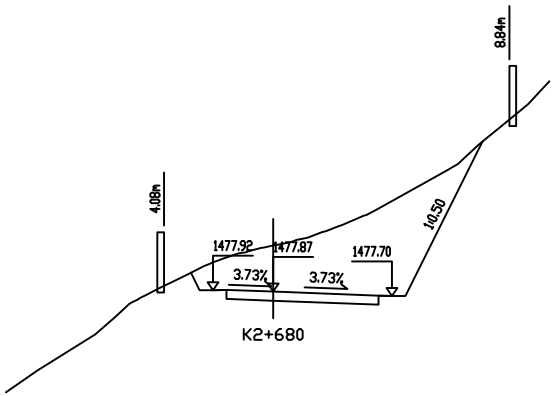
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



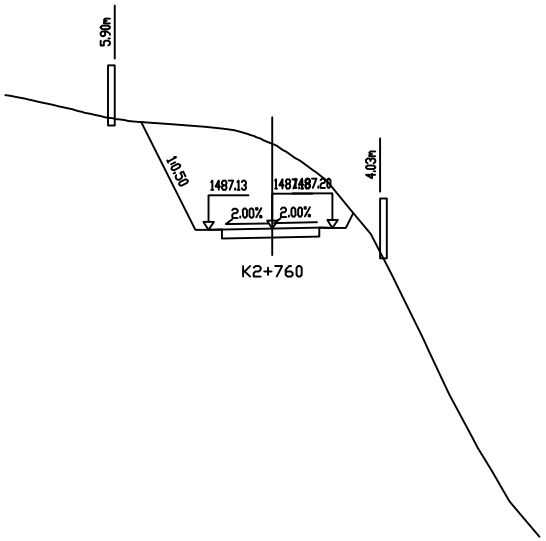
桩 号:		K2+720	
填:		M	挖: 2.37 M
路基宽	左: 2.25 M		右: 4.16 M
超 高	左: 0.04 M		右: -0.12 M
边 坡	左: 1: 0.50		右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 20.79 M²



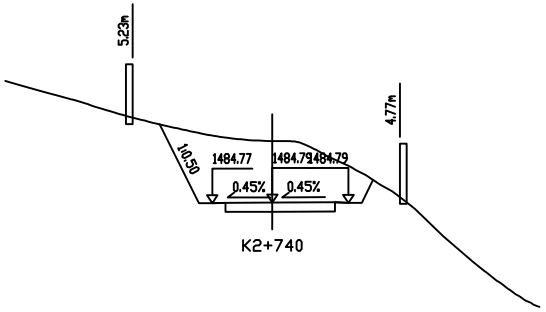
桩 号:		K2+700	
填:		M	挖: 2.72 M
路基宽	左: 2.25 M		右: 4.55 M
超 高	左: 0.06 M		右: -0.18 M
边 坡	左: 1: 0.50		右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 36.02 M²



桩 号:		K2+680	
填:		M	挖: 1.73 M
路基宽	左: 2.25 M		右: 4.45 M
超 高	左: 0.05 M		右: -0.17 M
边 坡	左: 1: 0.50		右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 21.98 M²



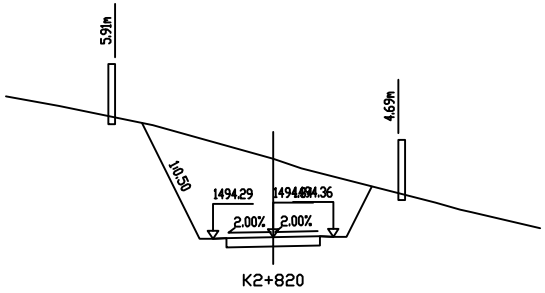
桩 号:		K2+760	
填:		M	挖: 3.17 M
路基宽	左: 2.39 M		右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M		右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50		右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 20.61 M²



桩 号:		K2+740	
填:		M	挖: 2.31 M
路基宽	左: 2.25 M		右: 2.84 M
超 高	左: -0.02 M		右: -0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50		右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 15.11 M²

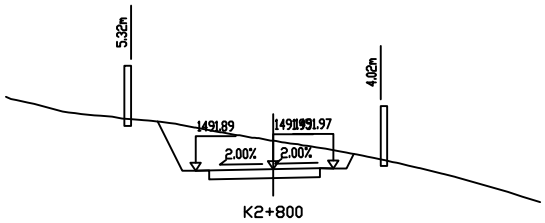
比例: 1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



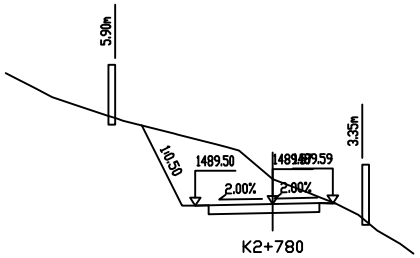
K2+820

桩 号:	K2+820	
填:	M	挖: 2.94 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 21.17 M²



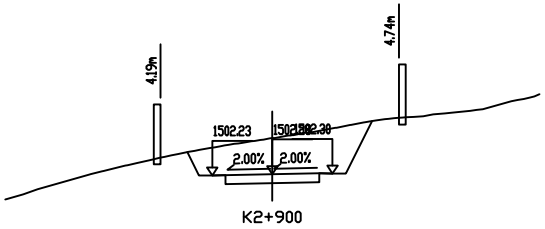
K2+800

桩 号:	K2+800	
填:	M	挖: 1.06 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 7.83 M²



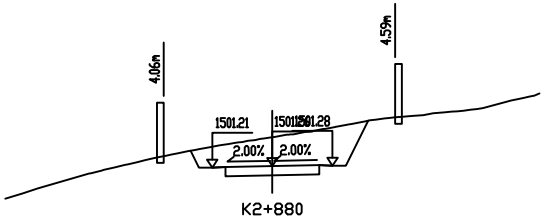
K2+780

桩 号:	K2+780	
填:	M	挖: 0.93 M
路基宽	左: 2.90 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: M²	挖: 10.06 M²



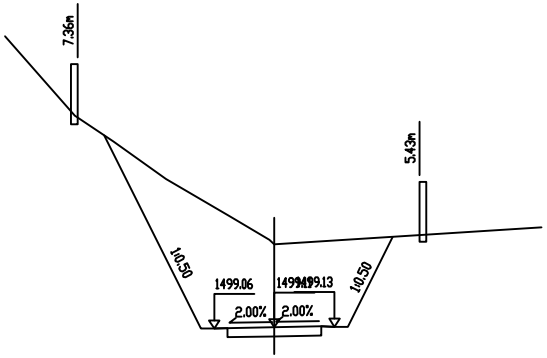
K2+900

桩 号:	K2+900	
填:	M	挖: 1.35 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 8.55 M²



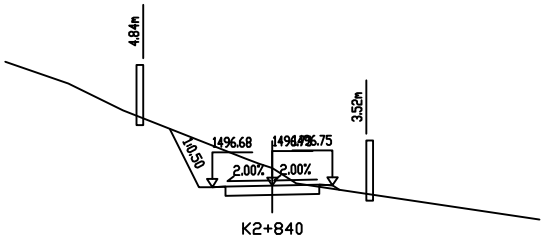
K2+880

桩 号:	K2+880	
填:	M	挖: 1.08 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 6.75 M²



K2+860

桩 号:	K2+860	
填:	M	挖: 3.10 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 31.04 M²

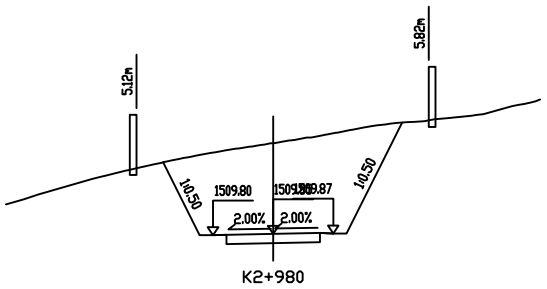


K2+840

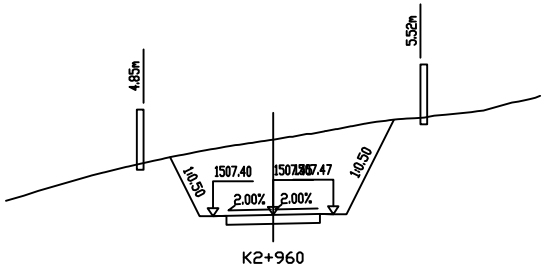
桩 号:	K2+840	
填:	M	挖: 0.67 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 0.07 M²	挖: 4.58 M²

比例: 1:200

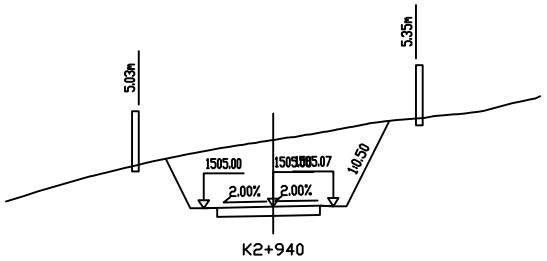
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	SIII-02	日期	2026.02



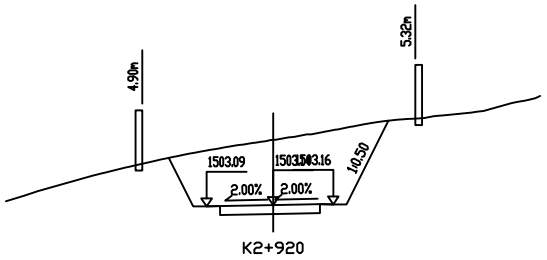
桩 号:	K2+980	
填:	M	挖: 3.40 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 24.83 M²



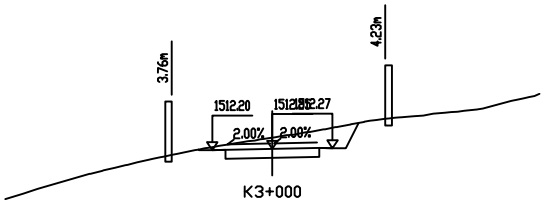
桩 号:	K2+960	
填:	M	挖: 2.82 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 19.78 M²



桩 号:	K2+940	
填:	M	挖: 2.49 M
路基宽	左: 2.60 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.06 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 17.80 M²



桩 号:	K2+920	
填:	M	挖: 2.44 M
路基宽	左: 2.49 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 17.12 M²

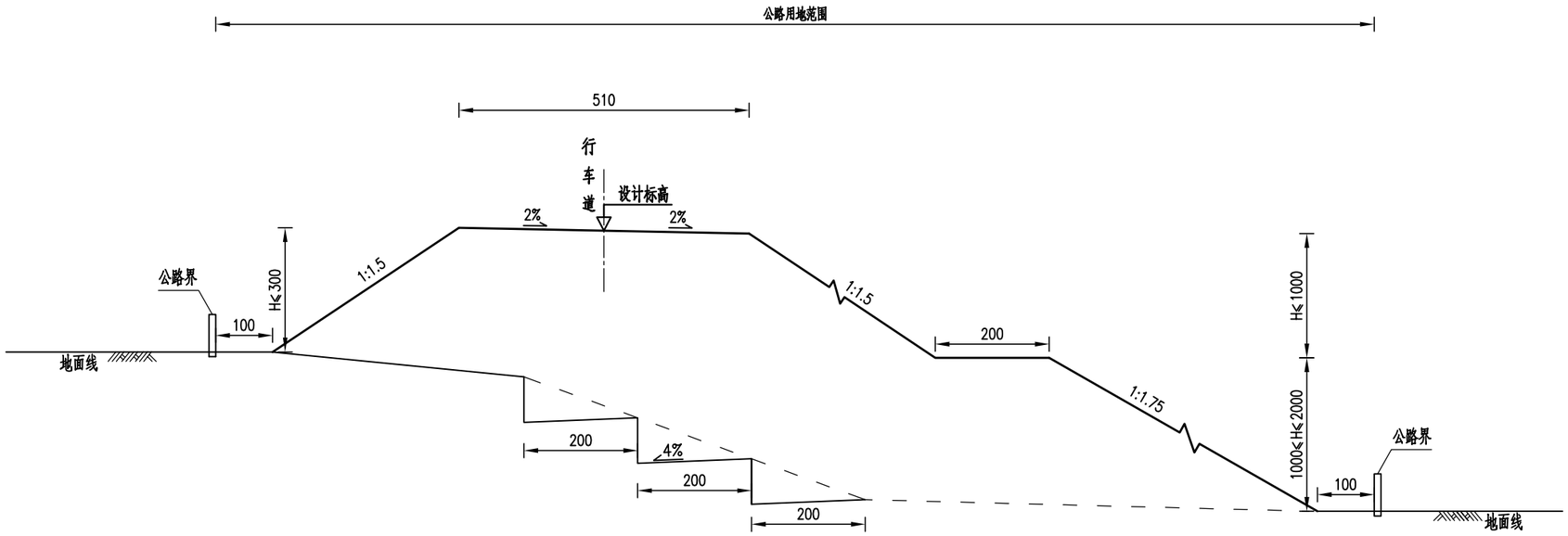


桩 号:	K3+000	
填:	M	挖: 0.42 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1:0.50	右: 1:0.50
面 积	填: M²	挖: 2.55 M²

比例: 1:200

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基横断面设计图	设计	复核	审核	图号	日期
						SIII-02	2026.02

路基标准横断面(Ⅰ型) 1:100



注:

1.图中尺寸均以厘米为单位;

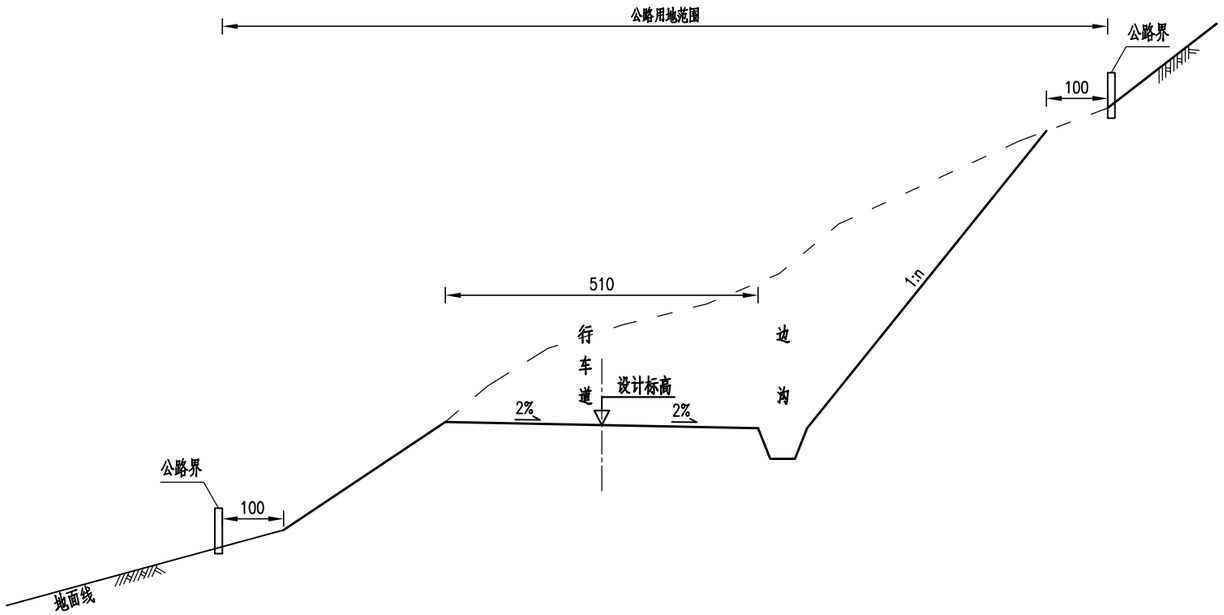
2.填方边坡高度H≤10m时,采用直线型边坡,坡率采用1:1.5;当20m≥H≥10m时采用台阶型边坡,边坡平台宽度2.0m,当H>20m时,按高路堤设计;

3.填方坡脚或排水沟外1.0m为公路用地范围;

4.本图适用于全线新建填方路段。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基标准横断面	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-03	日期	2026.02

路基标准横断面(Ⅱ型) 1:100



注：

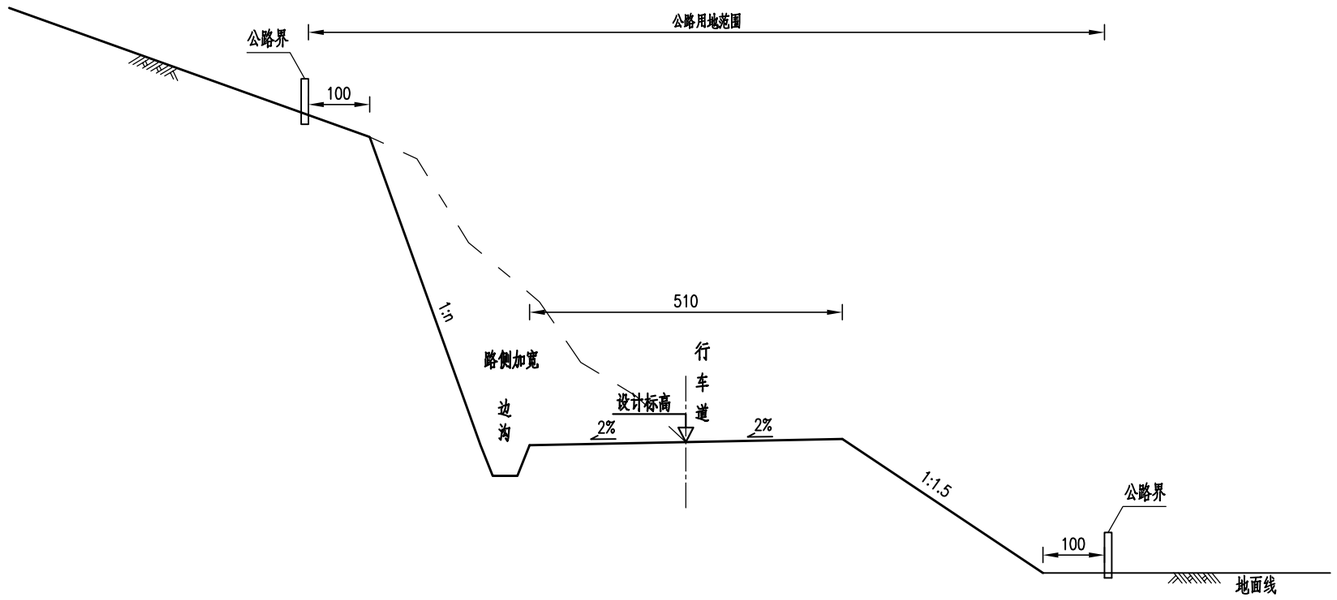
1.图中尺寸均以厘米为单位；

2.挖方边坡斜率n按照微风化1:0.3-0.5:中风化1:0.5-0.75:强风化1: 0.75；

3.本图适用于全线新开挖路段。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基标准横断面	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-03	日期	2026.02

路基标准横断面(Ⅲ型) 1:100



注：

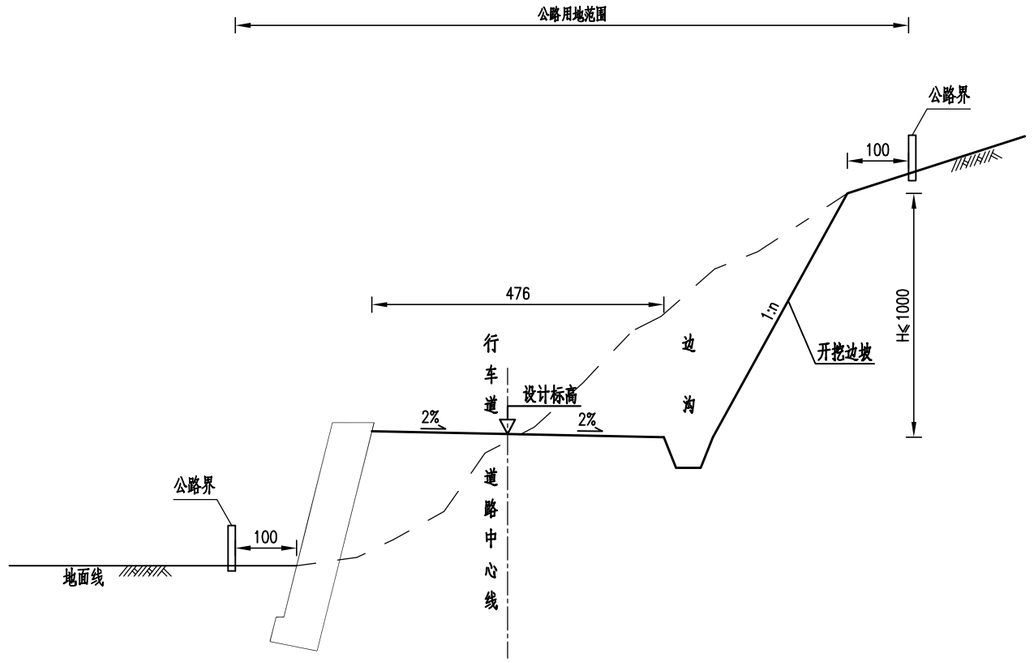
1.图中尺寸均以厘米为单位;

2.本图适用于路基宽度不足内侧开挖加宽路段;

3.挖方边坡斜率n按照微风化1:0.3-0.5;中风化1:0.5-0.75:强风化1: 0.75。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基标准横断面	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-03	日期	2026.02

路基标准横断面(Ⅲ型) 1:100



注：

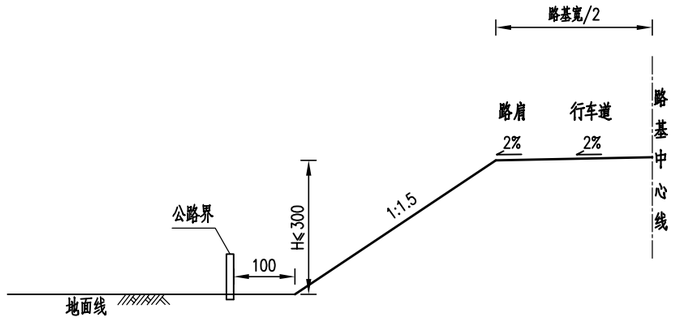
1.图中尺寸均以厘米为单位;

2.本图适用于挖方路段，路基垮塌需设置路肩墙路段;

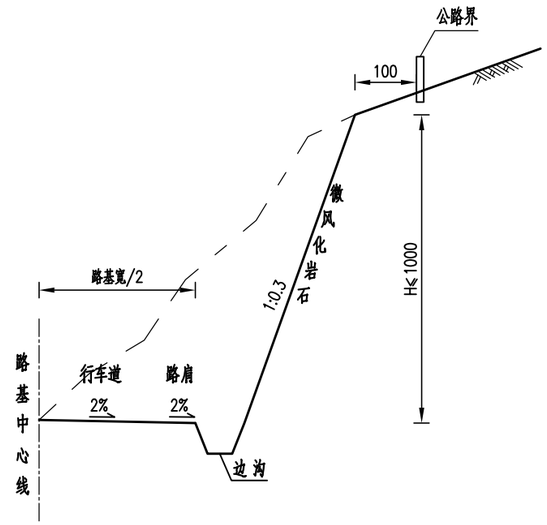
3.挖方边坡斜率n按照微风化1:0.3-0.5;中风化1:0.5-0.75:强风化1: 0.75。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基标准横断面	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-03	日期	2026.02

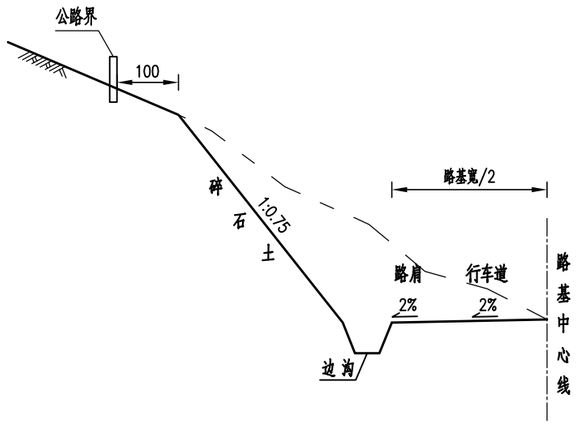
一般填方路基(Ⅰ型) 1:100



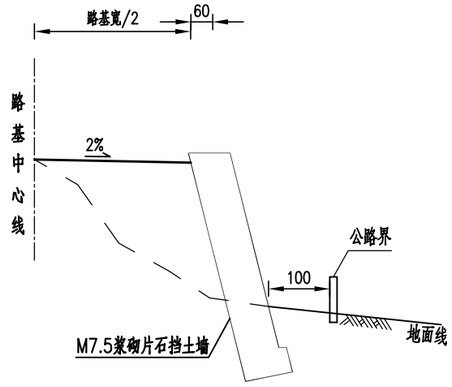
石质挖方路基(Ⅱ型) 1:100



一般挖方路基(Ⅲ型) 1:100



需设置挡墙路基(Ⅳ型) 1:100



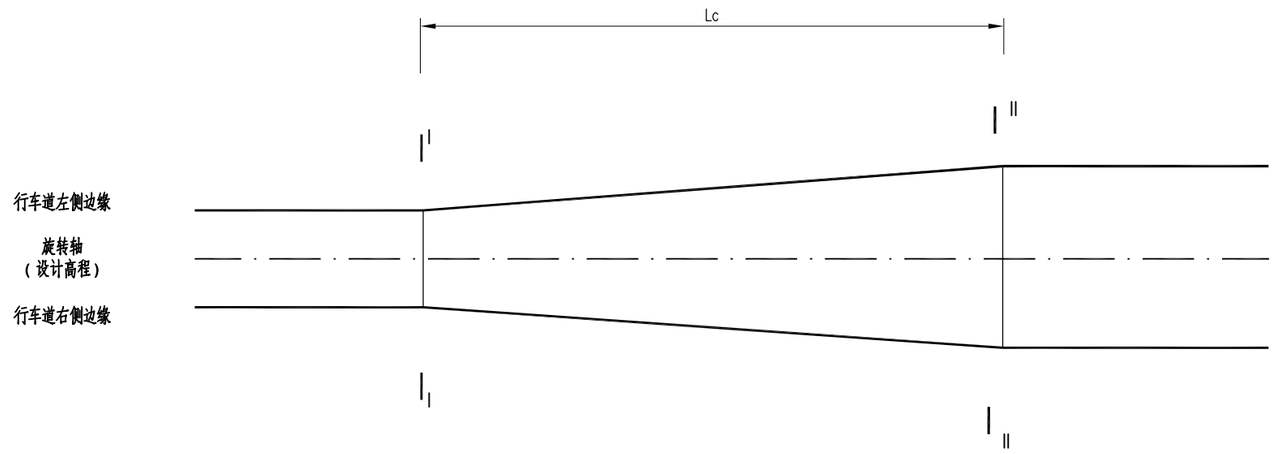
注：

1.本图中排水构、挡墙等造物仅为示意,具体见相关设计图纸。

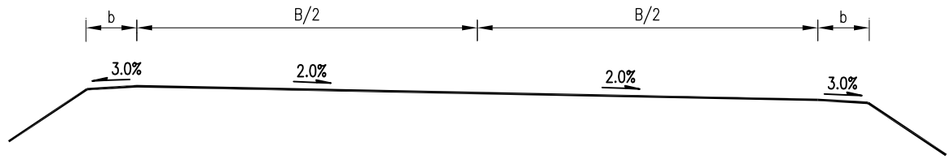
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基一般设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-04	日期	2026.02

路线右转超高方式图

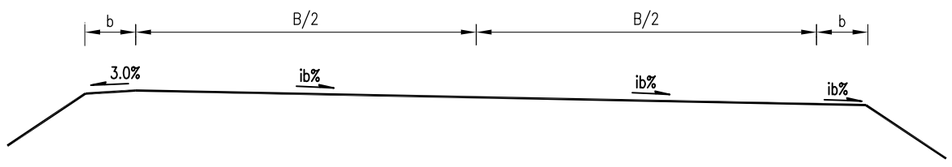
立面图



Ⅰ—Ⅰ



Ⅱ—Ⅱ



注：

1、图中尺寸均以厘米计；

2、超高采用绕路线设计中线旋转，使单坡断面的横坡度达到超高横坡度ib；

3、图中符号：

Lc——行车道从-2.0%抬升至-ib%的距离；

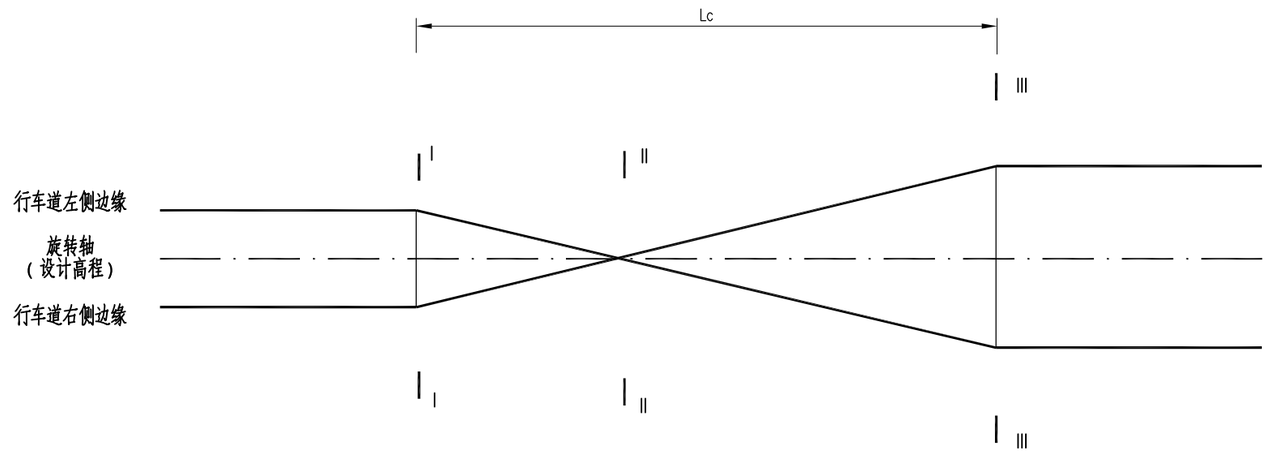
B——路面宽度；

b——土路肩宽度。

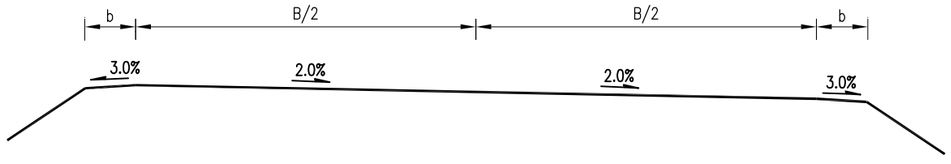
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	超高方式图(一)	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-05	日期	2026.02

路线左转超高方式图

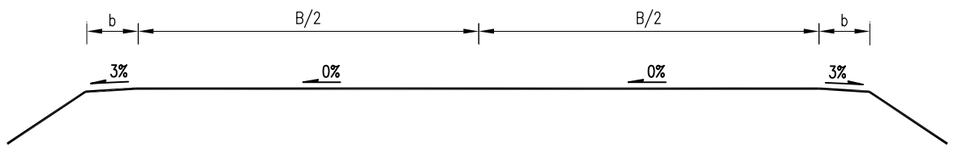
立面图



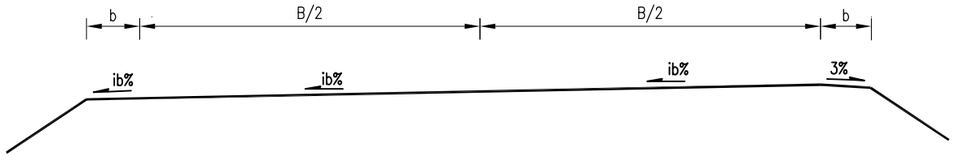
Ⅰ—Ⅰ



Ⅱ—Ⅱ



Ⅲ—Ⅲ



注：

1、图中尺寸均以厘米计；

2、超高采用绕路线设计中线旋转，使单坡断面的横坡度达到超高横坡度ib；

3、图中符号：

Lc——行车道从-2.0%抬升至-ib%的距离；

B——路面宽度；

b——土路肩宽度。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	超高方式图(二)	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SⅢ-05	日期	2026.02

路 基 每 公 里 土 石 方 数 量 表

SⅢ-06

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

起讫桩号	长度	挖方 (m³) （自然方）							填方(m³)（压实方）			本桩利用（压实方）		远运利用(压实方)				借方(压实方)				废方（自然方）				备注
		总体积	土方			石方			总数量	土方	石方	土方	石方	土方	石方	平均运距(Km)		土方	平均运距	石方	平均运距	土方	石方	平均运距(Km)		
	(m)		松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	（m³）	（m³）	（m³）	(m³)	（m³）	（m³）	（m³）	土方	石方	（m³）	(Km)	（m³）	(Km)	（m³）	（m³）	土方	石方	
K0+000～K1+000	1000	11828		11349			478		634			65	569									11282		2		
K1+000～K2+000	1000	8707		8375			332		412			17	395									8357		2		
K2+000～K3+000	1000	7451		7377			75		113			24	89									7351		2		
合计		27986		27101			885		1159			105	1054									26990				

编制：黄甜康

复核：宇 垠

.

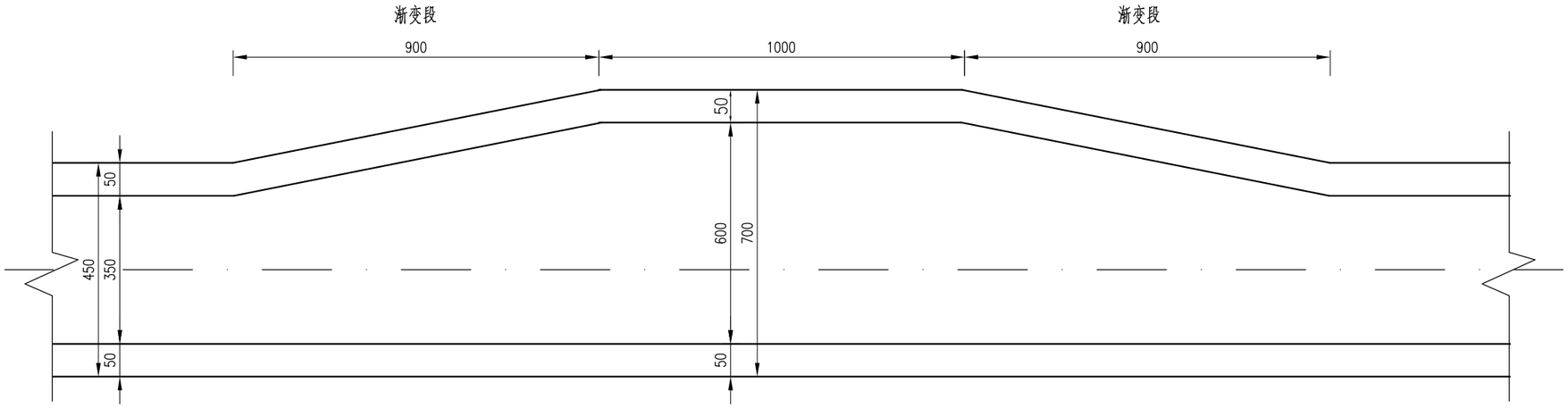
错车道设置一览表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

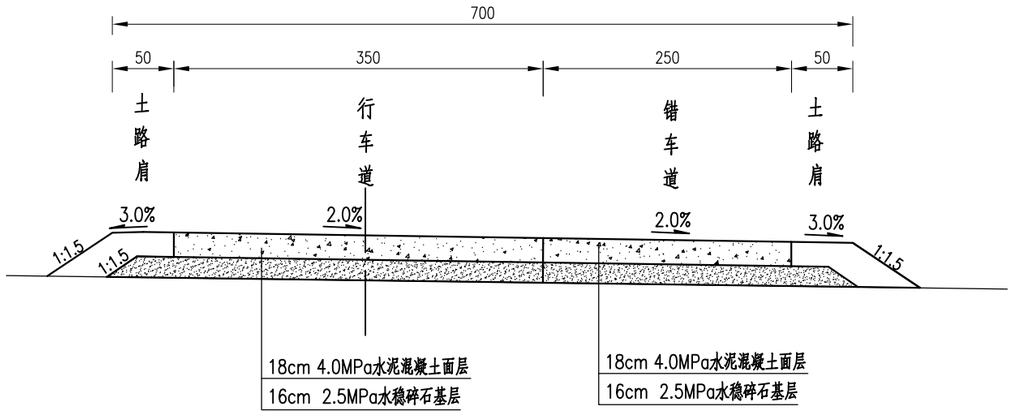
序号	起 止 桩 号	位置及长度		土方数量		备注	序号	起 止 桩 号	位置及长度		土方数量		备注
		左侧（m）	右侧（m）	挖方数量(m^3)	填方数量(m^3)				左侧（m）	右侧（m）	挖方数量(m^3)	填方数量(m^3)	
1	K0+340 ～ K0+368	28.00		57.0		土石方数量已计入《每公里土石方数量表》							
2	K0+700 ～ K0+728		28.00	38.0									
3	K1+190 ～ K1+218		28.00	71.3									
4	K1+560 ～ K1+588		28.00	47.5									
5	K1+900 ～ K1+928		28.00	61.8									
6	K2+300 ～ K2+328	28.00		52.3									
7	K2+610 ～ K2+638		28.00	28.5									
8	K2+800 ～ K2+828	28.00		57.0									
合 计		84	140	413.3									

编制：黄甜康　　复核：宇垠

错车道设置示意图



错车道横断面



注：

1、本图尺寸均以cm为单位；

2、错车道设置位置及工程量见《错车道工程数量表》。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	错车道设置示意图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-08	日期	2026.02

路基防护工程数量表

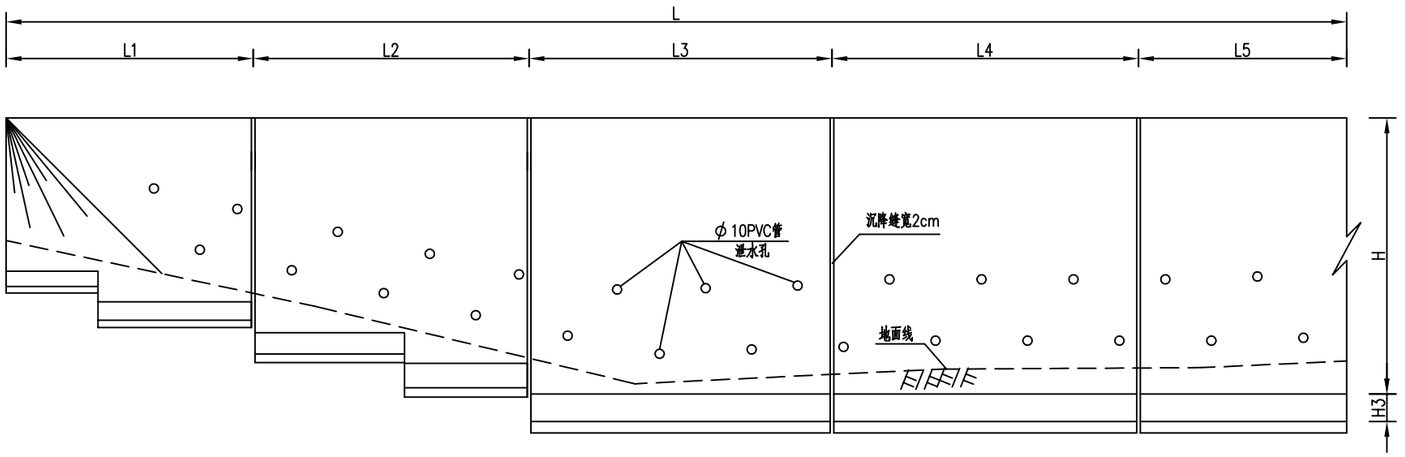
SⅢ-09

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目　　第 1 页　第 1 页

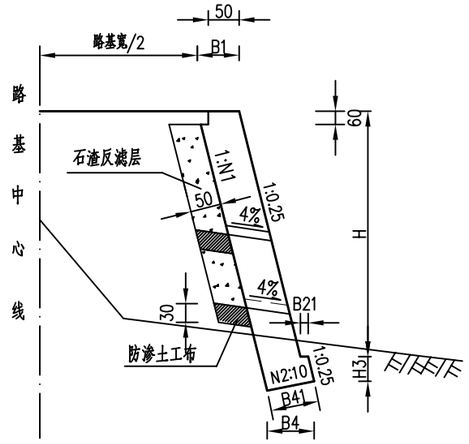
序号	起讫桩号	位置		挡墙型式	主要尺寸及说明	长度	工程细目及数量								备注
		左	右				M7.5浆砌片石墙体	C25砼	石渣反滤层	Φ10cmPVC管(泄水孔)	防渗水土工布	挖基	石渣回填	拆除	
						（m）	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m)	(m^2)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	
1	K0+118 ～ K0+140	√		仰斜式路肩墙	防护高度3.0m	22.0	60.3		16.5	24.0	6.6	36.2	10.9		
2	K0+185 ～ K0+210	√		仰斜式路肩墙	防护高度2.5m	25.0	59.0		12.5	24.3	7.5	35.4	10.6		
3	K0+232 ～ K0+250	√		仰斜式路肩墙	防护高度3.5m	18.0	66.2		18.0	22.0	5.4	39.7	11.9		
4	K0+460 ～ K0+475		√	仰斜式路肩墙	防护高度3.0m	15.0	41.1		11.3	17.0	4.5	24.7	7.4		
5	K0+497 ～ K0+515		√	仰斜式路肩墙	防护高度2.0m	18.0	29.9		7.2	8.0	5.4	17.9	5.4		
6	K0+515 ～ K0+540		√	仰斜式路肩墙	防护高度3.5m	25.0	92.0		25.0	29.7	7.5	55.2	16.6		
7	K0+655 ～ K0+678	√		仰斜式路肩墙	防护高度2.0m	23.0	38.2		9.2	10.0	6.9	22.9	6.9		
8	K0+678 ～ K0+708	√		仰斜式路肩墙	防护高度4.0m	30.0	123.9		37.5	38.4	9.0	74.3	22.3		
9	K0+776 ～ K0+791	√		仰斜式路肩墙	防护高度3.0m	15.0	41.1		11.3	17.0	4.5	24.7	7.4		
10	K1+460 ～ K1+497	√		仰斜式路肩墙	防护高度3.5m	37.0	136.2		37.0	42.9	11.1	81.7	24.5		
11	K1+499 ～ K1+520	√		仰斜式路肩墙	防护高度4.0m	21.0	86.7		26.3	27.6	6.3	52.0	15.6		
12	K1+560 ～ K1+620	√		仰斜式路肩墙	防护高度3.5m	60.0	220.8		60.0	68.2	18.0	132.5	39.7		
13	K2+092 ～ K2+104	√		仰斜式路肩墙	防护高度2.5m	12.0	28.3		6.0	12.6	3.6	17.0	5.1		
合　计						321.0	1023.7		277.7	341.7	96.3	614.2	184.3		

编制：黄甜豪　　复核：[illegible]

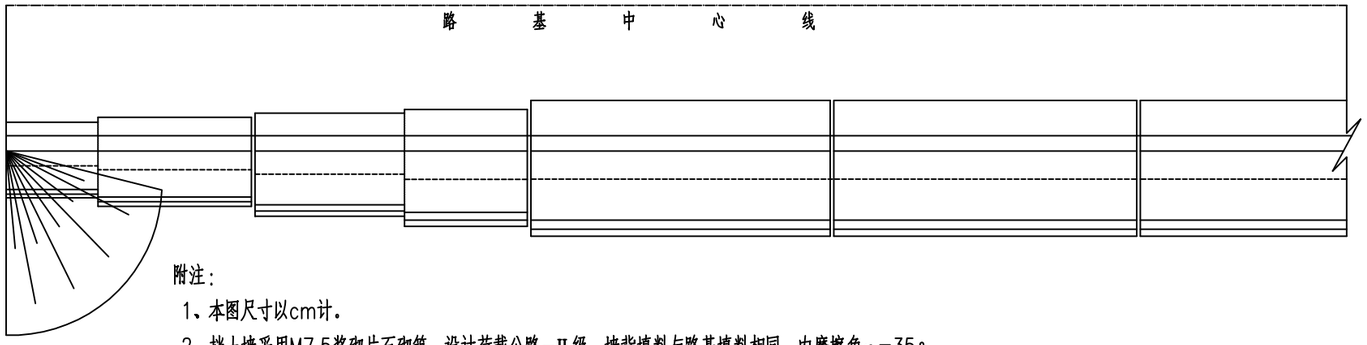
立面图



横断面图



平面图



仰斜式路肩挡土墙断面尺寸及工程数量表

墙高(H) (m)	n1	n2	B1 (cm)	B21 (cm)	B4 (cm)	B41 (cm)	H3 (cm)	与工体积 (m^3/m)	承载力 (Kpa)
2.0	0.25	2	60	20	76	78	50	1.66	250
2.5	0.25	2	74	20	90	91	50	2.36	250
3.0	0.25	2	74	20	90	91	50	2.74	250
3.5	0.25	2	90	20	105	107	50	3.68	250
4.0	0.25	2	90	20	105	107	50	4.13	250
4.5	0.25	2	105	20	119	121	50	5.27	250
5.0	0.25	2	105	20	119	121	50	5.80	250
5.5	0.25	2	122	20	135	138	60	7.44	250
6.0	0.25	2	122	20	135	138	60	8.04	250
6.5	0.25	2	137	20	150	152	70	9.81	250
7.0	0.25	2	137	20	150	152	70	10.51	260

附注：

1、本图尺寸以cm计。

2、挡土墙采用M7.5浆砌片石砌筑。设计荷载公路－Ⅱ级，墙背填料与路基填料相同。内摩擦角$\varphi=35°$。

3、泄水孔采用直径为10cm的PVC管，上下排交错布置，间距2～3m，呈梅花型布置，最下一排泄水孔底部应高出地面不小于0.3m。

4、挡土墙应分段砌筑，每段长度10～15m，两段间设置伸缩缝，在地形、地质变化及墙高变化较大处，应设置沉降缝，伸缩缝和沉降缝的缝宽应整齐一致、上下贯通，缝宽2～3cm。缝内采用沥青麻筋填塞,其深度不小于15cm。

5、石料应地质均匀，无裂缝，抗压强度不低于30MPa。石块应大致方正，有两个大致平行的面，厚度不小于15cm，长度及宽度不小于厚度，其中一条边长度不小于30cm，体积不小于0.01立方米，重量不小于30kg。砌筑时石块应放置平稳，分层错缝搭接，砂浆饱满。

6、在浆砌与工强度达到75%以上时，墙背填料分层填筑夯实，以确保墙身稳定。

7、施工前应做好地面排水工程，在任何地段，基坑不得全段开挖，以免挡土墙完工之前发生土体坍塌，必须采用跳槽开挖、及时分段砌筑的方法施工，现场地形与挡土墙细部设计不一致时，及时与设计单位驻现场代表沟通解决。

8、当墙背路基填料为非渗水性土时，墙背应设置0.5m宽的石渣竖向反滤层。

9、基础最小埋置深度应不小于1.0m，距地表水平距离不小于1.5m，当设计与实际地形不符时应及时调整基础埋置深度，确保防护工程的稳定性。

10、挡墙顶部若设置护栏时，企口60cm采用C25混凝土浇筑。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基防护工程设计图 仰斜式路肩墙	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-10	日期	2026.02

路 面 工 程 数 量 表

SⅢ-11

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	起讫桩号	长度	类型	总厚度	18cm厚 4.0MPa水泥混凝土面层			16cm厚 水稳碎石基层			路肩		石渣填筑	备注
					厚度	铺筑宽度	数量	厚度	铺筑宽度	数量	C20混凝土	培土路肩		
		（m）		（cm）	（cm）	（m）	（1000m²）	（cm）	（m）	（1000m²）	（m³）	（1000m³）	（1000m²）	
1	K0+000.000 ～ K3+000.000	3000.00	Ⅰ	34	18	3.5	10.500	16	3.8	11.400		1.080		
2	平曲线加宽			34			1.411			1.411				
3	错车道			34			0.380			0.380				
合 计		3000					12.291			13.191		1.080		

编制：黄甜康

复核：宇娘

平 曲 线 上 路 面 加 宽 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	
号数	桩号	半径 (米)	宽度 (米)	长度 (米)	(米)	长度 (米)	总面积 (平方米)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+020.762	60	0.50	14.14	15.00	29.14	10.82	
2	K0+047.993	25	0.75	15.58	15.00	30.58	17.31	
3	K0+105.946	30	0.65	16.96	15.00	31.96	15.90	
4	K0+179.087	50	0.50	20.23	18.00	38.23	14.62	
5	K0+253.200	10	1.70	15.10	15.00	30.10	38.42	
6	K0+269.937	10	1.70	16.70	15.00	31.70	41.14	
7	K0+316.053	35	0.65	19.66	15.00	34.66	17.65	
8	K0+364.615	40	0.65	20.98	15.44	36.42	18.66	
9	K0+410.341	35	0.65	19.55	18.45	38.00	18.71	
10	K0+442.765	90	0.35	19.72	10.00	29.72	8.65	
11	K0+487.054	150	0.20	15.94	10.00	25.94	4.19	
12	K0+542.994	10	1.70	16.64	17.00	33.64	42.74	
13	K0+558.761	10	1.70	15.81	15.00	30.81	39.63	
14	K0+609.069	100	0.30	34.32	15.00	49.32	12.55	
15	K0+671.006	40	0.65	17.95	16.00	33.95	16.87	
16	K0+786.348	10	1.70	14.31	15.00	29.31	37.08	
17	K0+802.553	10	1.70	16.28	15.00	31.28	40.42	
18	K0+870.645	10	1.70	27.18	15.00	42.18	58.96	
19	K0+892.980	15	1.20	15.97	15.00	30.97	28.17	
20	K0+938.321	12	1.70	21.95	17.62	39.57	52.29	
21	K0+985.088	10	1.70	21.92	16.00	37.92	50.87	
22	K1+019.009	30	0.65	20.50	14.35	34.86	17.99	
23	K1+082.323	20	0.90	30.53	14.35	44.88	33.93	
25	K1+174.228	25	0.75	36.43	18.13	54.56	34.12	
26	K1+222.249	25	0.75	20.34	14.83	35.17	20.82	
	小计						692.5	

交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	
号数	桩号	半径 (米)	宽度 (米)	长度 (米)	(米)	长度 (米)	总面积 (平方米)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	K1+261.376	25	0.75	22.15	17.70	39.84	23.25	
28	K1+302.529	20	0.90	20.40	13.00	33.40	24.21	
29	K1+332.619	25	0.75	16.27	15.00	31.27	17.83	
30	K1+375.829	60	0.50	20.40	15.08	35.47	13.97	
31	K1+408.569	30	0.65	16.65	14.00	30.65	15.37	
32	K1+455.099	25	0.75	14.84	15.00	29.84	16.75	
33	K1+479.100	60	0.50	13.11	14.70	27.81	10.23	
34	K1+530.698	10	1.70	25.83	14.70	40.52	56.40	
35	K1+551.123	130	0.30	19.80	15.00	34.80	8.19	
37	K1+649.702	90	0.35	17.20	10.00	27.20	7.77	
38	K1+686.491	45	0.65	16.29	14.98	31.27	15.46	
39	K1+713.991	100	0.30	15.46	15.00	30.46	6.89	
40	K1+767.853	50	0.50	18.92	10.00	28.92	11.96	
41	K1+801.532	50	0.50	15.22	17.53	32.75	11.99	
42	K1+834.952	25	0.75	16.10	16.66	32.76	18.32	
43	K1+871.277	50	0.50	18.65	18.13	36.78	13.86	
44	K1+951.436	35	0.65	18.27	16.00	34.27	17.08	
45	K1+998.216	12	1.70	24.15	15.00	39.15	53.80	
46	K2+037.590	25	0.75	16.13	15.00	31.13	17.72	
47	K2+066.970	25	0.75	13.74	15.00	28.74	15.93	
48	K2+094.225	30	0.65	13.65	13.75	27.39	13.34	
49	K2+131.296	50	0.50	22.84	18.75	41.58	16.11	
52	K2+266.136	15	1.20	29.61	14.12	43.73	44.00	
53	K2+311.585	220	0.15	22.83	15.00	37.83	4.55	
54	K2+343	25	0.75	15.00	18.17	33.17	18.07	
	小计						473.0	

编 制：

复核：

平 曲 线 上 路 面 加 宽 表

SⅢ-12

（项目名称）　　　　第 2 页　共 2 页

交点 号数	交点 桩号	平曲线半径 (米)	加宽宽度 (米)	圆曲线长度 (米)	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度 (米)	总加宽长度 (米)	加宽总面积 (平方米)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	K2+380.557	150	0.20	14.22	13.17	27.40	4.16	
56	K2+427.374	12	1.70	23.56	16.49	40.05	54.07	
57	K2+455.770	60	0.50	19.04	14.49	33.53	13.14	
58	K2+510.624	50	0.50	26.71	10.00	36.71	15.86	
59	K2+607.672	15	1.20	38.49	18.36	56.84	57.20	
60	K2+735.808	12	1.70	32.47	16.00	48.47	68.80	
61	K2+788.320	55	0.50	39.10	14.00	53.10	23.05	
63	K2+935.587	120	0.30	24.87	14.00	38.87	9.56	
	小计						245.8	
	合计						1411.4	

交点 号数	交点 桩号	平曲线半径 (米)	加宽宽度 (米)	圆曲线长度 (米)	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度 (米)	总加宽长度 (米)	加宽总面积 (平方米)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9

编 制：　　　　复核：

路面结构设计图

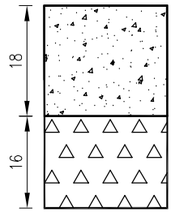
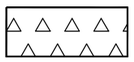
自 然 区 划		V_1
路 面 类 型		水泥混凝土路面
设计弯拉强度(MPa)		4.0
路 基 土 组		砂砾土
路基干湿类型		中 湿
代 号		Ⅰ型
行车道	图示	

图 例:



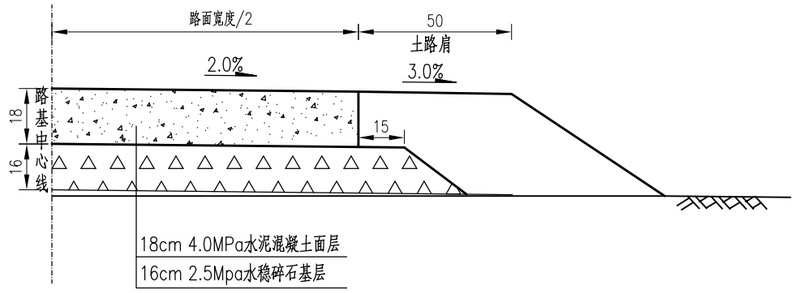
水泥混凝土面层



水泥稳定碎石基层

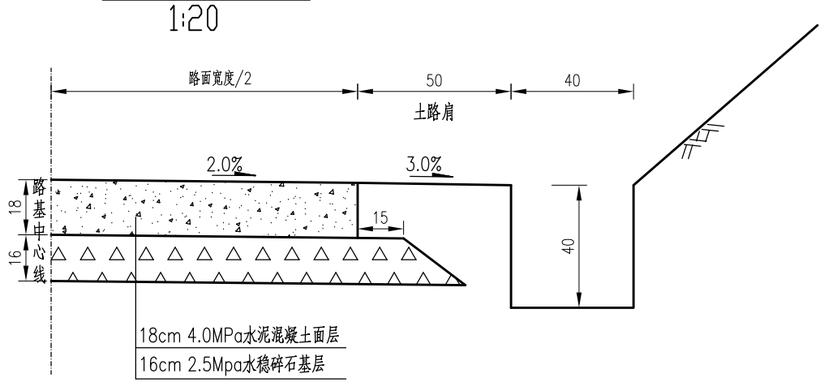
路面边部构造图(一)

1:20



路面边部构造图(二)

1:20



注:

1、本图尺寸均以厘米为单位。

2、图一适用于低填方路段，图二适用于一般挖方路段。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路面结构设计图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SⅢ-13	日期	2026.02

路 面 接 缝 钢 筋 工 程 数 量 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

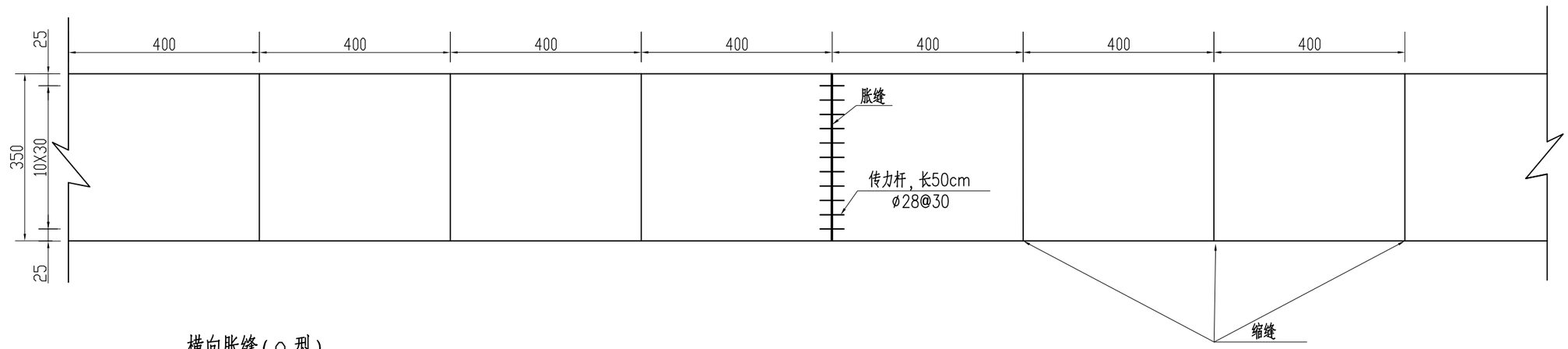
型式	位置	缝长	缝条数	每道缝钢筋						总重量
				类型	直径	根数	每根长	共长	重量	
		(m)	(条)		(mm)	(根)	(m)	(m)	(kg)	(kg)
横向施工缝（加传力杆）	每日施工结束设置的施工缝	3.5	15	传力杆	28	11	0.5	5.5	26.565	398.48
横向胀缝（a型）	起终点与他路相交处	3.5	14	传力杆	28	11	0.5	5.5	26.565	371.91
横向胀缝（b型）	每200米设置一道	3.5	7	传力杆	28	11	0.5	5.5	26.57	185.96
				连接钢筋	12	14	3.4	47.6	42.27	295.88
				支架钢筋	12	22	1.8	39.6	35.16	246.15
合　计										1498.4

编制：黄甜豪

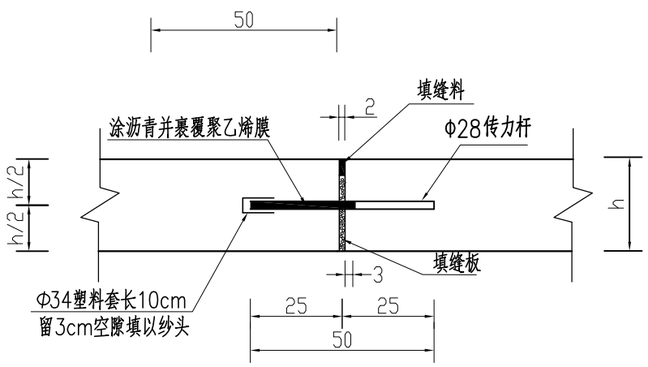
型式	位置	缝长	缝条数	每道缝钢筋						总重量
				类型	直径	根数	每根长	共长	重量	
		(m)	(条)		(mm)	(根)	(m)	(m)	(kg)	(kg)
备注：全线胀缝原则上按间距200米1道设置，胀缝位置可根据现场实际情况，做相应调整。										

复核：宇恨

普通混凝土分块布置图 1:100

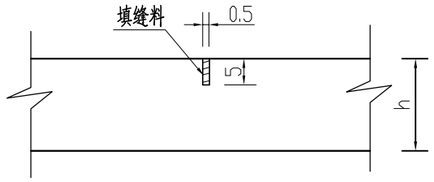


横向胀缝（Ⅱ型）



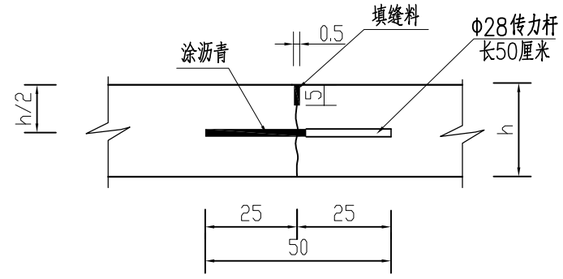
横向缩缝构造图

（不设传力杆）



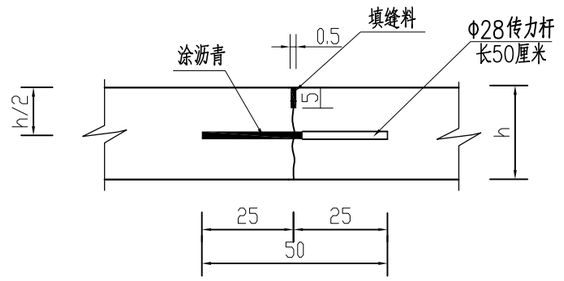
横向施工缝构造图

（设传力杆）

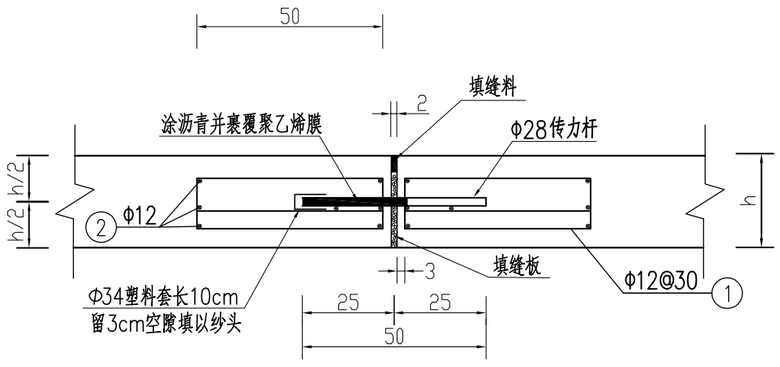


横向缩缝构造图

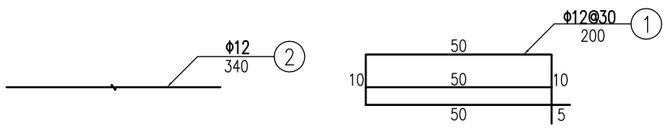
（设传力杆）



横向胀缝（Ⅱ型）



横向胀缝（Ⅱ型）钢筋大样图



注：

1、本图尺寸均以cm为单位，h为面板厚度。

2、缩缝采用水泥切割机切缝，缝宽5毫米。

3、填缝料采用沥青橡胶类，填缝板采用泡沫板。

4、胀缝支架钢筋间距为30cm，最外侧支架钢筋距板边为25cm。

5、传力杆设置在路面板厚1/2处，且垂直于横缝，采用φ28光圆钢筋，长50cm，间距30cm；

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路面接缝构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-15	日期	2026.02

路基、路面排水工程数量表

SⅢ-16

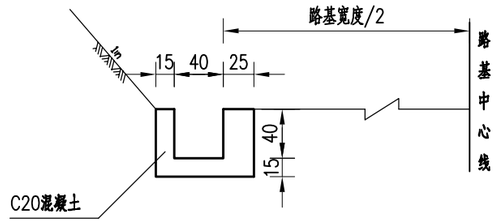
2026年镇巴县观音镇通组道路建设项目

序号	起　讫　桩　号	工程名称	位置	断面型式 和主要尺寸	长度 （m）	工程量			备　注
						C20砼 (m^3)	挖基 (m^3)	清淤 (m^3)	
1	K0+000.0 ～ K0+240.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	240.0	67.2	105.6		
2	K0+270.0 ～ K0+540.0	矩形砼边沟	左侧	矩形0.4m×0.4m	270.0	75.6	118.8		土石方数量已计入《每公里土石方数量表》
3	K0+560.0 ～ K0+780.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	220.0	61.6	96.8		
4	K0+840.0 ～ K1+508.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	668.0	187.0	293.9		
5	K1+510.0 ～ K1+970.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	460.0	128.8	202.4		
6	K2+080.0 ～ K2+420.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	340.0	95.2	149.6		
7	K2+460.0 ～ K2+560.0	矩形砼边沟	左侧	矩形0.4m×0.4m	100.0	28.0	44.0		
8	K2+590.0 ～ K2+680.0	矩形砼边沟	右侧	矩形0.4m×0.4m	90.0	25.2	39.6		
9	K2+705.0 ～ K2+980.0	矩形砼边沟	左侧	矩形0.4m×0.4m	275.0	77.0	121.0		
	合　计				2663.0	745.6	1171.7		

编制：

复核：

A型边沟



每延米工程数量表

类 型	主要尺寸	工程数量	
		C20混凝土	挖 基
A型矩形边沟	40cm×40cm	0.28m^3	0.44m^3

注：

1、图中尺寸均以厘米计。

2、边沟土方已计入《每公里土石方工程数量表》。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	路基路面排水设计图	设计	黄甜燕	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIII-17	日期	2026.02

第四篇

桥梁涵洞

涵 洞 设 置 一 览 表

SⅣ-01

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

序号	中心桩号	结构形式	孔数及孔径（孔-m）	交角(度)	涵长（m）	水流方向	洞口形式		改建方式	备 注
							进口形式	出口形式		
1	K0+091.2	钢筋混凝土圆管涵	1-0.80	90	6.00	右→左	跌井	八字墙	新建	
2	K0+420.0	钢筋混凝土圆管涵	1-0.80	90	6.00	右→左	跌井	一字墙	新建	
3	K0+685.0	钢筋混凝土圆管涵	1-0.50	90	6.00	右→左	跌井	一字墙	新建	
4	K0+965.0	钢筋混凝土圆管涵	1-0.50	100	6.00	右→左	跌井	一字墙	新建	
5	K1+509.2	钢筋混凝土盖板涵	1-2.5	90	6.00	右→左	八字墙	八字墙	新建	
6	K1+993.3	钢筋混凝土圆管涵	1-0.50	90	6.00	右→左	一字墙	一字墙	新建	
7	K2+297.9	钢筋混凝土圆管涵	1-0.50	100	6.00	左→右	一字墙	一字墙	新建	

编制：黄甜康

复核：宇恨

钢筋混凝土圆管涵工程数量表

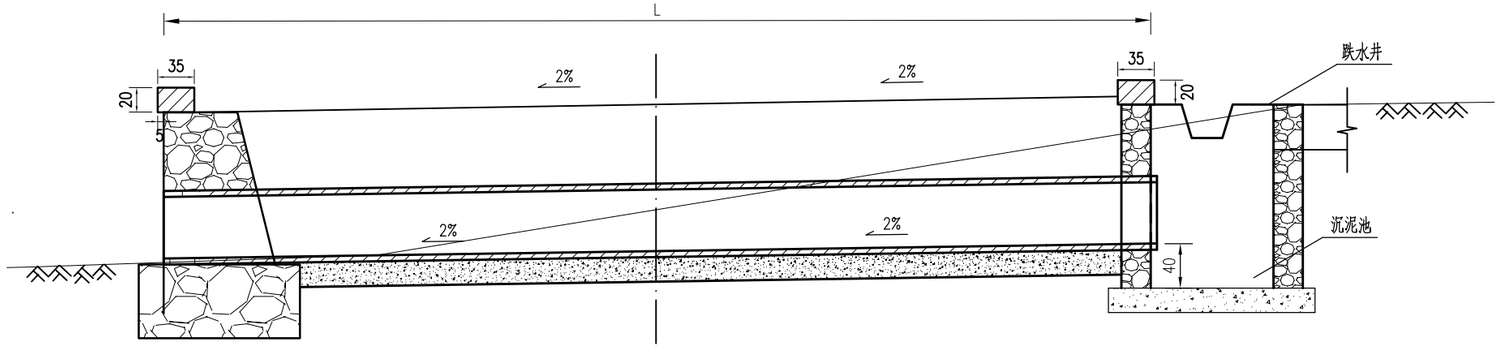
SⅣ-02

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

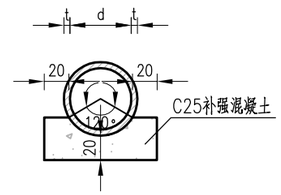
序号	桩号	涵长	交角	孔数及孔径	工程数量						洞口形式		备注
					洞身基础	洞口建筑		挖方	石渣回填	拆除旧管涵	进口	出口	
					C25混凝土	C25砼	M7.5浆砌片石						
		(m)	（度）	(孔-m)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)			
1	K0+091.2	6.0	90	1-0.8	2.4	1.06	6.44	12.2	4.90		跌水井	一字墙	新建
2	K0+420.0	6.0	90	1-0.8	2.4	1.06	6.44	12.2	4.90		跌水井	一字墙	新建
3	K0+685.0	6.0	90	1-0.5	1.6	1.06	3.58	7.4	2.98		跌水井	一字墙	新建
4	K0+965.0	6.0	100	1-0.5	1.6	1.06	3.58	7.4	2.98		跌水井	一字墙	新建
5	K1+993.3	6.0	90	1-0.5	1.6		3.58	7.4	2.98		一字墙	一字墙	新建
6	K2+297.9	6.0	100	1-0.5	1.6		3.58	7.4	2.98		一字墙	一字墙	新建
合计		36.0			11.28	4.24	27.20	54.24	21.70				

编制：黄甘康　　复核：宇根

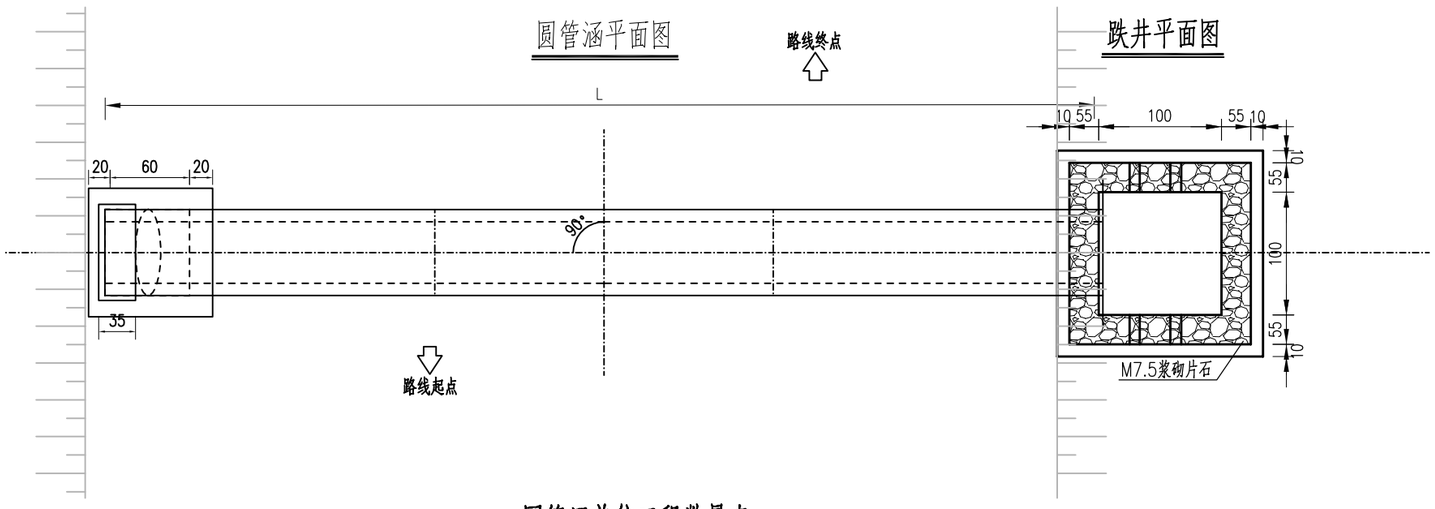
圆管涵设计图



管道断面图(一)

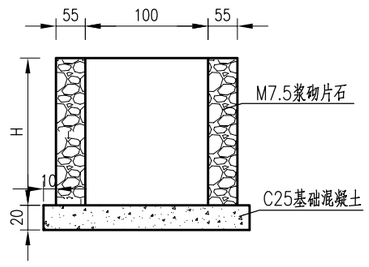


圆管涵平面图

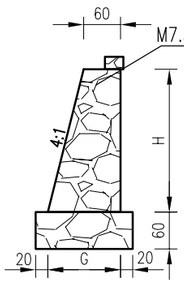


跌井平面图

跌井立面图



一字墙断面图



圆管涵单位工程数量表

工程项目	管径D (mm)	壁厚t (mm)	一字墙高H (cm)	C25混凝土管道包封补强 (m^3/m)	跌水井		一字墙(单侧1m)	沟槽开挖土方 (m^3/m)
					M7.5浆砌片石 (m^3)	C25砼 (m^3)	M7.5浆砌片石 (m^3)	
圆管涵	500	55	130	0.27	3.41	1.06	1.79	1.24
	800	80	150	0.40	4.43	1.06	2.01	2.04
	1000	100	180	0.50	4.57	1.06	2.36	2.73

注:

1.图中尺寸均以厘米计。

2.涵洞顶部的覆土高度不小于0.5。

3.地基承载力不得低于0.25MPa,否则应进行换填或其它加固措施。

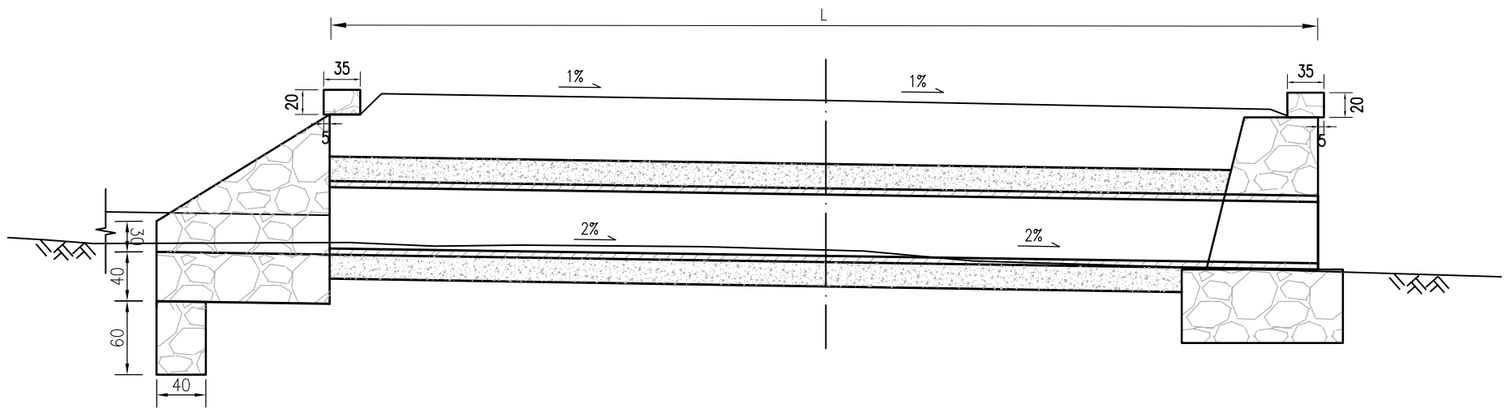
4.图中L为路基宽。

5.洞口为一字墙时,涵洞单侧一字墙的修建长度不小于1.0米,具体长度可根据实际情况进行调整。

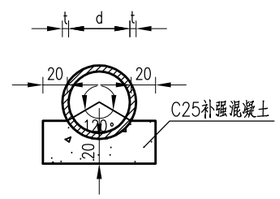
6.涵洞管节可从市场购买满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2009)规定的Ⅱ级钢筋混凝土管。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	钢筋混凝土圆管涵设计图	设计	黄甜康	复核	宇娥	审核	吴东学	图号	SIV-03	日期	2026.02

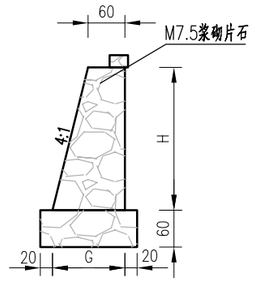
圆管涵立面图



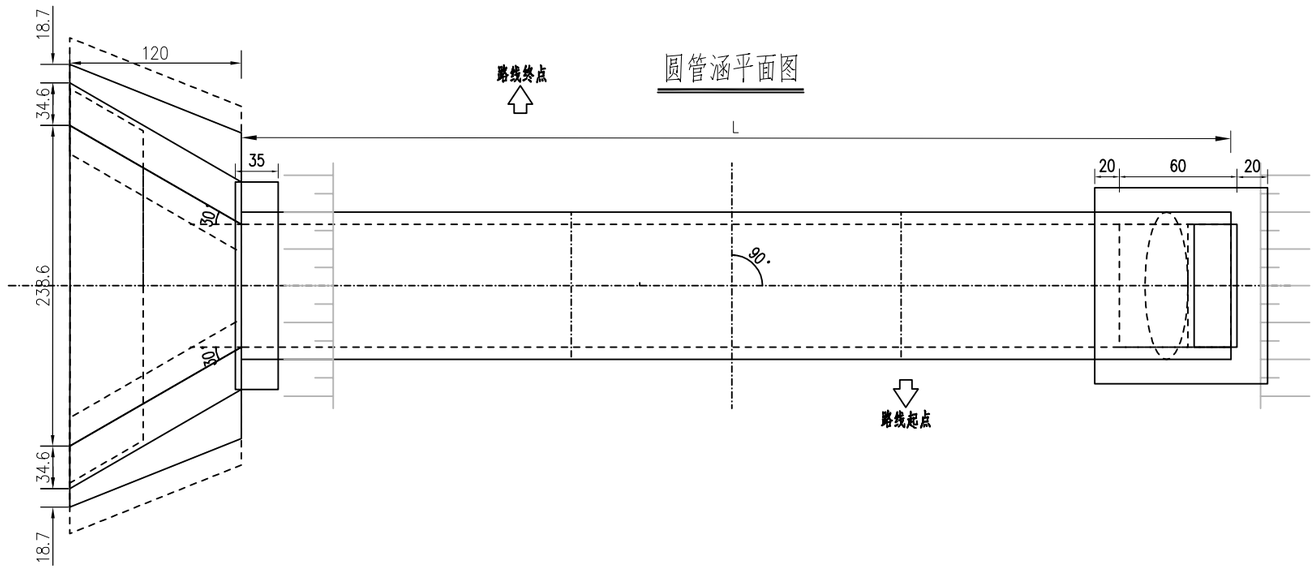
管道断面图（一）



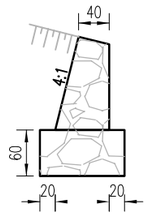
一字墙断面图



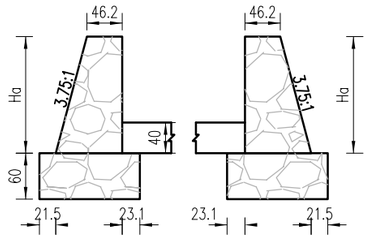
圆管涵平面图



八字墙正剖面



涵洞正交八字墙剖面



圆管涵单位工程数量表

工程项目	管径D (mm)	壁厚t (mm)	一字墙高H (cm)	C25混凝土管道包封补强 (m^3/m)	跌水井		一字墙(单侧1m)	八字墙	沟槽开挖土方 (m^3/m)
					M10浆砌片石 (m^3)	C25砼 (m^3)	M7.5浆砌片石 (m^3)	M7.5浆砌片石 (m^3)	
圆管涵	800	80	180	0.40	4.43	1.06	2.01	5.01	2.04

附注：

1.图中尺寸均以厘米计。

2.涵洞顶部的覆土高度不小于0.5。

3.地基承载力不得低于0.25MPa,否则应进行换填或其它加固措施。

4.图中L为路基宽。

5.洞口为一字墙时，涵洞单侧一字墙的修建长度不小于2.0米,具体长度可根据实际情况进行调整。

6.涵洞管节可从市场购买满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2009)规定的Ⅱ级钢筋混凝土管。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	钢筋混凝土圆管涵设计图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-03	日期	2026.02

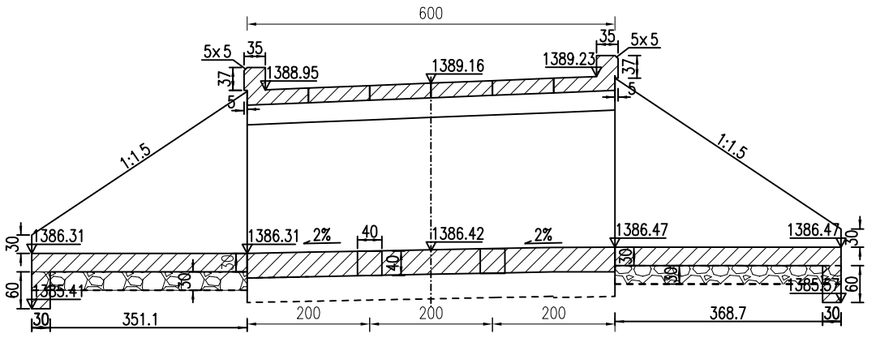
钢 筋 混 凝 土 盖 板 涵 工 程 数 量 表

镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目

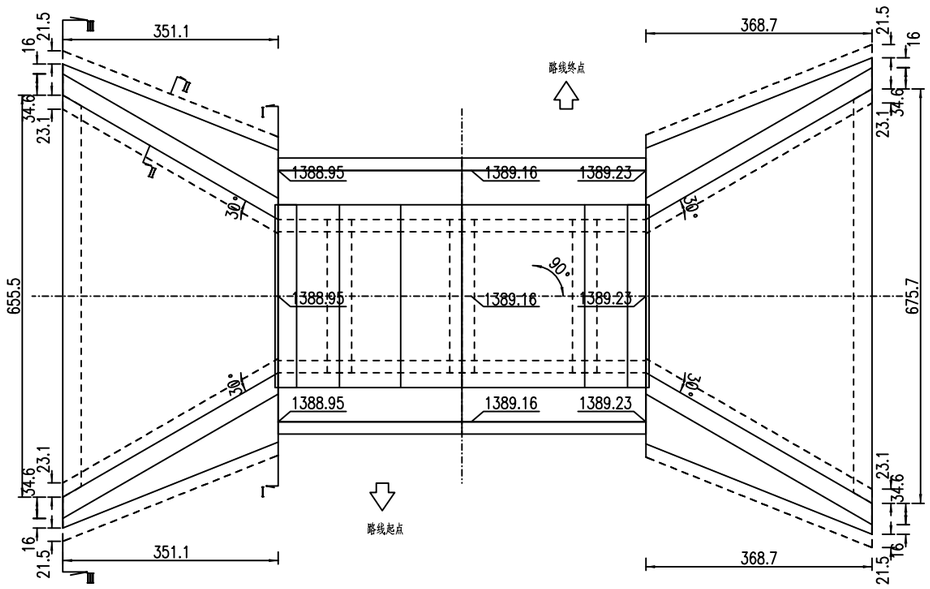
序号	中心桩号	与路线前进方向夹角(度)	涵洞长度(米)	孔数-跨径(孔-米)	结构类型	洞口形式		工程数量																					备注
								盖板及帽石					铺装层		台 帽		支撑梁		洞 身			洞口及洞身接合部		沉降缝沥青麻絮(m^2)	支座油毛毡(m^2)	拆除圬工(m^3)	挖土方(m^3)	挖石方(m^3)	路基，台背回填(m^3)	
								HRB400钢筋(kg)		HPB300钢筋(kg)		C30砼(m^3)	HPB300钢筋(kg)	C30砼(m^3)	HPB300钢筋(kg)	C30砼(m^3)	HPB300钢筋(kg)	C30砼(m^3)	M7.5浆砌片石台身(m^3)	M7.5浆砌片石基础(m^3)	C25砼铺底(m^3)	M7.5浆砌片石(m^3)	C25砼(m^3)							
						进口	出口	C20	C12	ø12	ø8		Φ8		Φ8		ø8					八字墙	八字墙铺砌							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	31	32	33
1	K1+509.2	90	6.00	1-2.5	钢筋砼明板涵	八字墙	八字墙	619.80	61.94	28.56	184.44	4.38	142.00	1.40	135.86	5.04	23.92	0.80	24.43	5.76	5.99	64.50	9.89	14.93	7.43		29.16	13.77	33.03	
合计		6.0						619.80	61.94	28.56	184.44	4.38	142.00	1.40	135.86	5.04	23.92	0.80	24.43	5.76	5.99	64.50	9.89	14.93	7.43		29.16	13.77	33.03	

编制：黄甘康

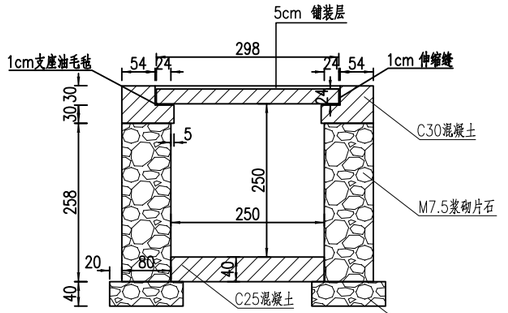
复核：宇堰



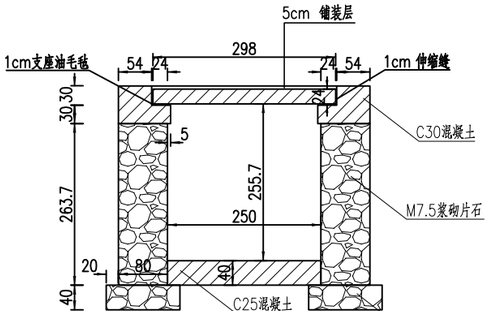
立面图 1:100



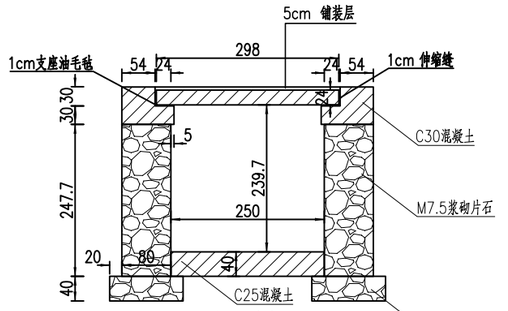
平面图 1:100



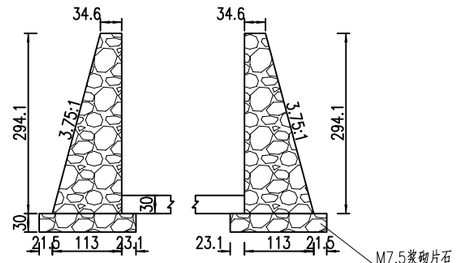
中心洞身断面 1:100



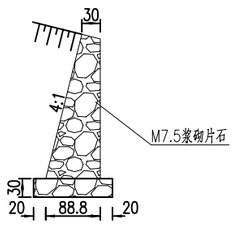
右侧洞身断面 1:100



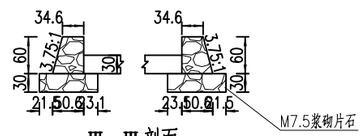
左侧洞身断面 1:100



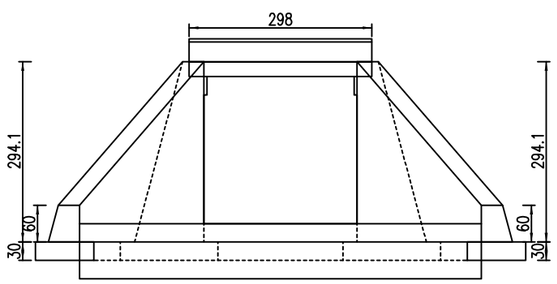
Ⅰ－Ⅰ剖面 1:100



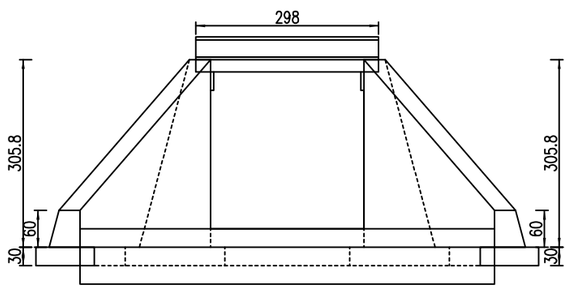
Ⅱ－Ⅱ剖面 1:100



Ⅲ－Ⅲ剖面 1:100



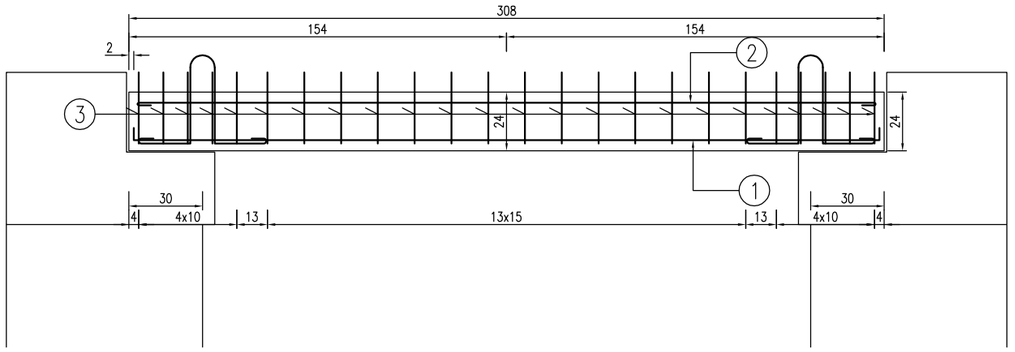
左洞口侧面 1:100



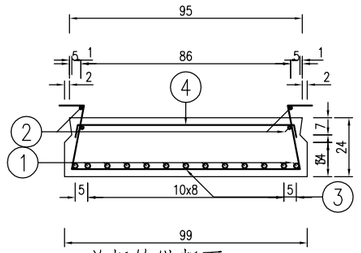
右洞口侧面 1:100

附注：
1.图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
2.洞身每隔4－6米设置一道沉降缝,缝内填以沥青麻絮或不透水材料。
3.地基承载力不得低于0.3MPa,否则应进行换土或其它加固措施。
4.进出口为排水通畅可作适当开挖。
5.本涵洞桩号K1+509.2,涵洞与路线夹角为90度。
6.涵长为800cm。

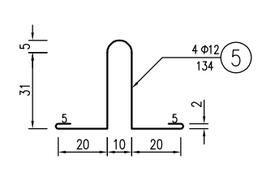
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	K1+509.2 1-2.5钢筋混凝土明板涵布置图	设计	黄甜甜	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-05	日期	2026.02

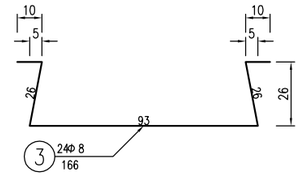


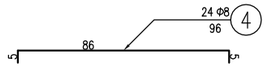
盖板的立面 (1:25)

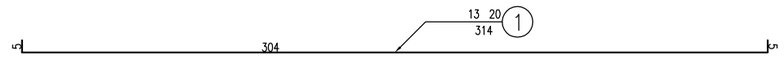


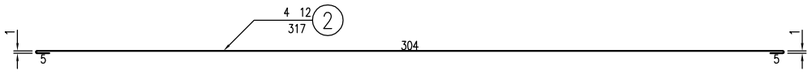
盖板的纵断面 (1:25)

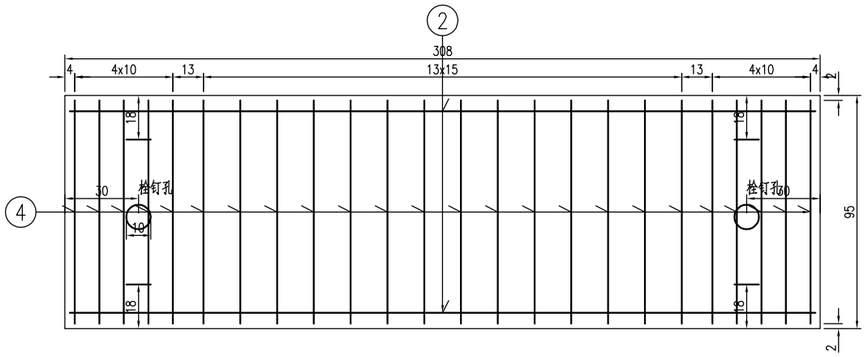




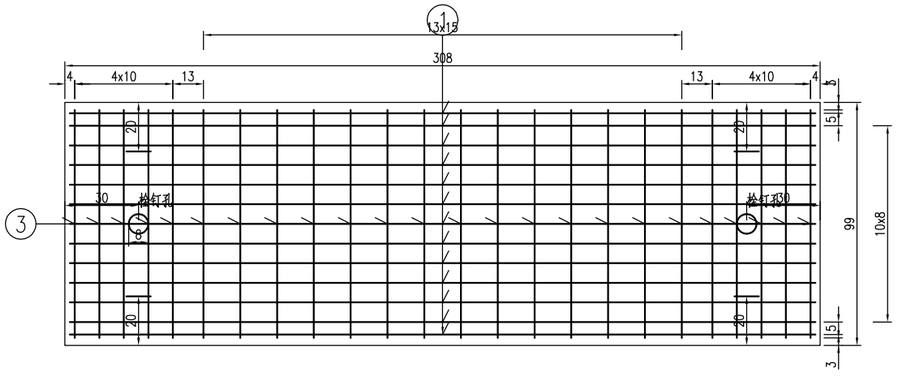








盖板的顶层平面钢筋网 (1:25)



盖板的底层钢筋网 (1:25)

一块明涵盖板的工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m^3
1	20	314.00	13	100.83	0.73
2	12	317.14	4	11.26	
3	Φ8	165.93	24	15.73	
4	Φ8	96.14	24	9.11	
5	Φ12	133.99	4	4.76	
6	20	50.00	2	2.47	
合计				144.16	

附注：

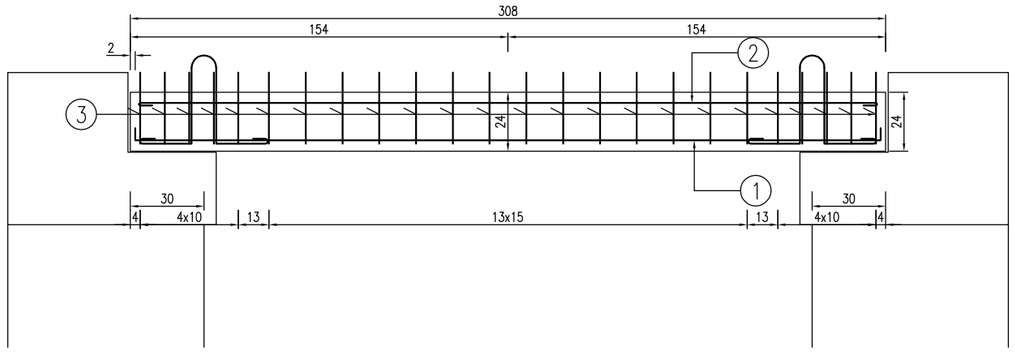
1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

2、栓钉图上未示出，其长度为50厘米。

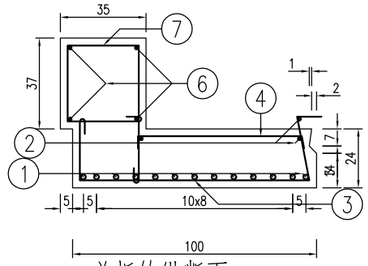
3、如果主筋遇到栓钉孔，可将主筋绕孔通过。

4、块件吊装应利用预留吊装，或用钢绳捆绑起吊，不得利用栓钉孔吊装。

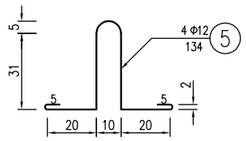
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	1-2.5m 钢筋混凝土盖板明涵 100cm中板钢筋构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-06	日期	2026.02

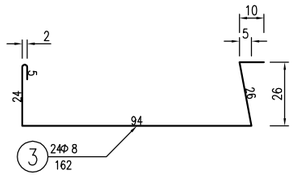


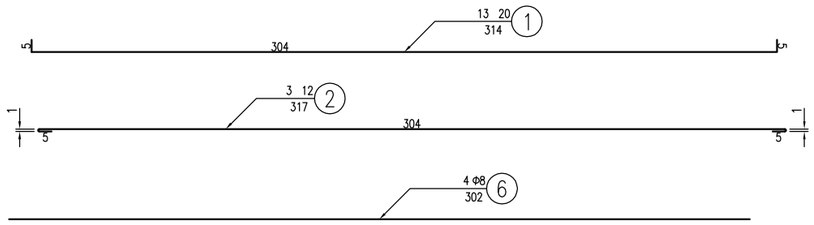
盖板的立面 (1:25)

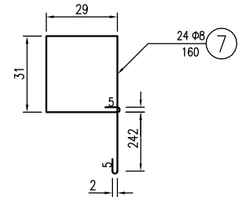


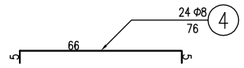
盖板的纵断面 (1:25)





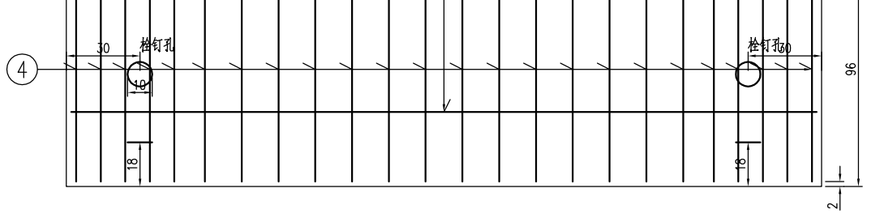




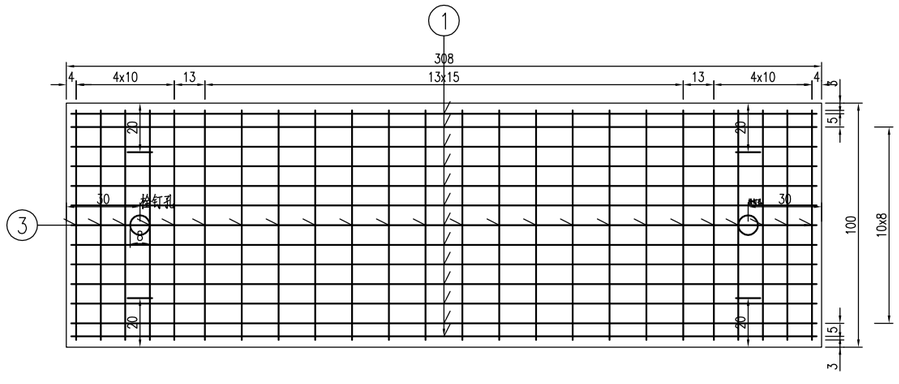


一块明涵盖板的工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m^3
1	20	314.00	13	100.83	0.74
2	12	317.14	3	8.45	
3	Φ8	162.11	24	15.37	
4	Φ8	76.07	24	7.21	
5	Φ12	133.99	4	4.76	
6	Φ8	302.00	4	4.77	
7	Φ8	160.28	24	15.19	
8	20	50.00	2	2.47	
合计				159.05	



盖板的顶层平面钢筋网 (1:25)



盖板的底层钢筋网 (1:25)

附注：

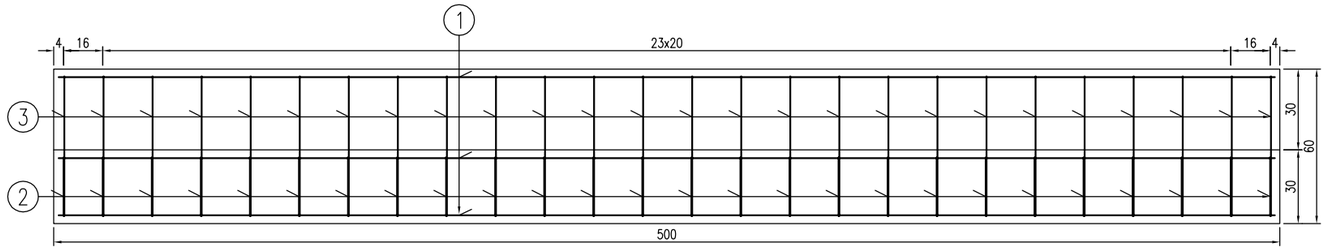
1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

2、N8为栓钉，其长度为50厘米。

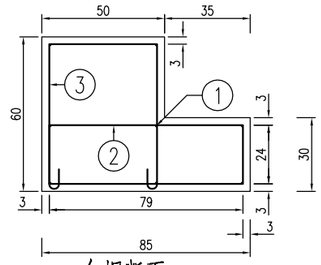
3、如果主筋遇到栓钉孔，可将主筋绕孔通过。

4、块件吊装应利用预留吊装，或用钢绳捆绑起吊，不得利用栓钉孔吊装。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	1-2.5m 钢筋混凝土盖板明涵 100cm边板钢筋构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-07	日期	2026.02

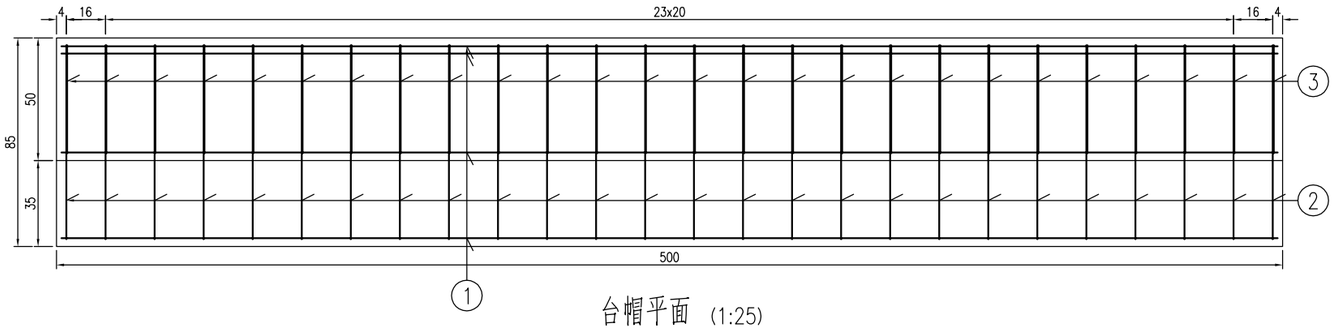


台帽立面 (1:25)

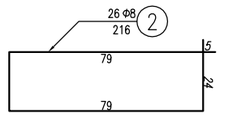


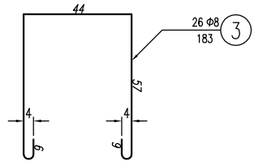
台帽断面 (1:25)





台帽平面 (1:25)





单侧5m台帽的工程数量表

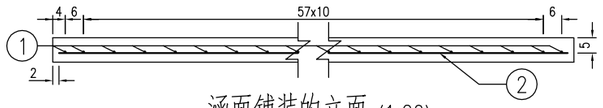
项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m^3
1	Φ8	496.00	8	15.67	2.1
2	Φ8	216.00	26	22.18	
3	Φ8	182.57	26	18.75	
合计				56.61	

附注：

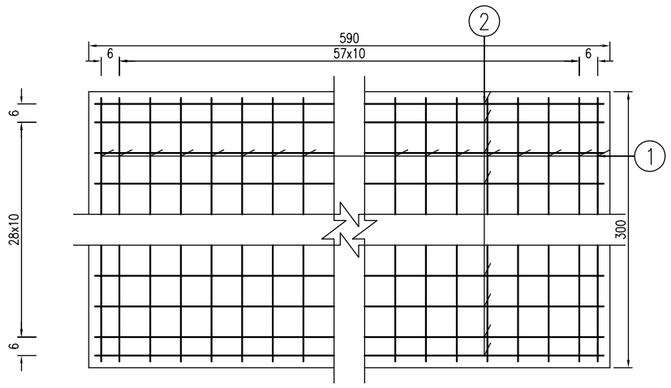
1、本图尺寸均以厘米计。

2、涵台上栓钉孔大样尺寸详见盖板钢筋构造图。

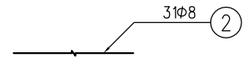
陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	台帽钢筋构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-08	日期	2026.02

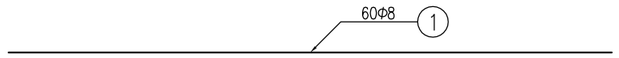


涵面铺装的立面 (1:20)



涵面铺装的平面(1:20)





铺装工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	C30混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m^3
1	Φ8	296.00	60	70.2	1.4
2	Φ8	586.00	31	71.8	
合计				142.0	

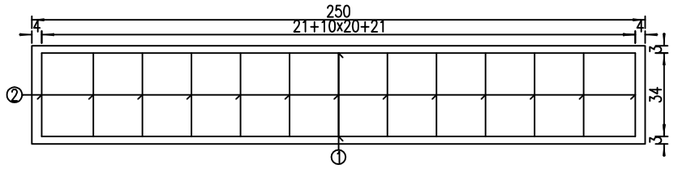
附注：

1、本图尺寸均以厘米计。

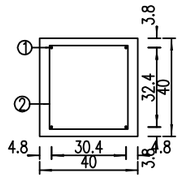
2、表中铰缝数量已计入盖板数量中。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	1-2.5m 钢筋混凝土盖板明涵铺装钢筋构造图	设计	黄甜康	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-09	日期	2026.02

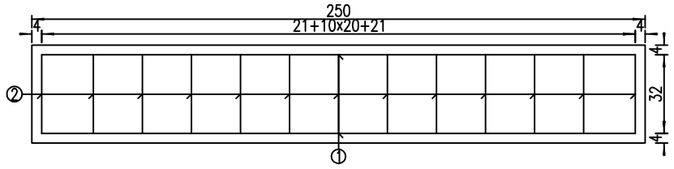
正支撑梁的立面图 (1:25)

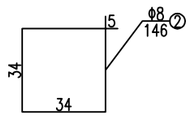


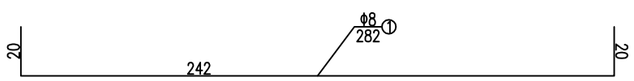
支撑梁正断面图 (1:25)



正支撑梁的平面图 (1:25)







一根正支撑梁的工程量

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg	
1	Φ8	282	4	11.28	0.4	4.46	HPB300
2	Φ8	146	13	18.98	0.4	7.5	HPB300
合计	C30砼:0.4m³ HPB300:12Kg						

说明:

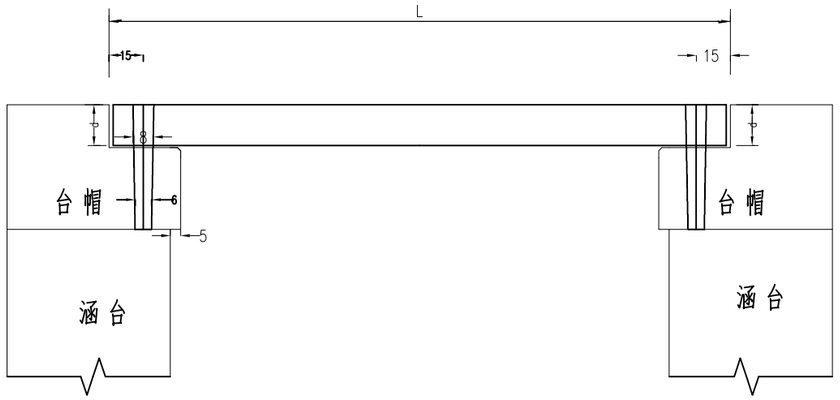
1, 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。

2, 支撑梁下地基需夯实, 加铺10厘米砂垫层, 以防支撑梁挠曲。

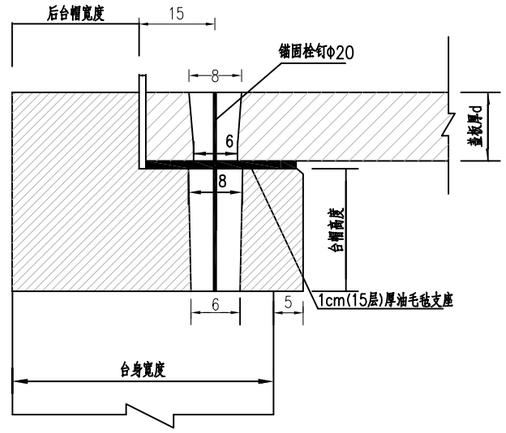
3, 支撑梁与台身间用小石子混凝土填塞。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	1-2.0m 钢筋砼盖板涵 支撑梁钢筋构造图	设计	黄甜康	复核	守恨	审核	吴东学	图号	SIV-10	日期	2026.02

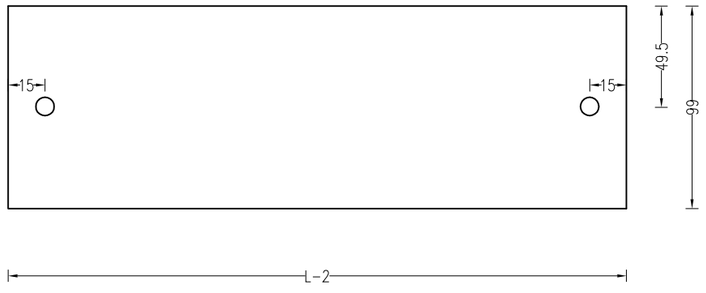
盖板纵断面示意图



台帽锚栓孔大样



盖板平面



附注:

1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。

2、锚栓采用φ20钢筋，每个锚栓孔插一根，锚栓应插至台帽底，以使盖板与涵台连接稳固。

3、盖板一端锚栓孔内填塞C30细石混凝土，另一端锚栓孔内填塞油毛毡。

陕西东石交通设计有限公司	镇巴县青水镇向家坪村产业道路建设项目	钢筋混凝土盖板涵防震锚栓设计图	设计	黄甜燕	复核	宁娥	审核	吴东学	图号	SIV-11	日期	2026.02