2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

初步设计

全长2.60公里

第 一 册　　共 一 册

中庚工程技术有限公司

ZHONGGENG ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD

二〇二六年八月

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

初步设计

项目负责：

总工程师：

总 经 理：

编制单位：　　中庚工程技术有限公司

资质等级：　　公路乙级

资质编号：　　A152012228

发证机关：　中华人民共和国住房和城乡建设部

编制日期：　　二〇二六年八月

中庚工程技术有限公司
ZHONGGENG ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD

二〇二六年八月

第一篇　总体设计

总说明书

一、概述

（一）项目概况

1、项目名称：2026 年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

2、项目位置：禅家岩镇

3、建设里程：全长 2 .6 公里，道路 1 长 1.2 公里，道路 2 长 0.2 公里，道路 3 长 0.3 公里，道路 4 长 0.3 公里，道路 5 长 0.6 公里。

4、起止桩号：道路 1 起止桩号 K0+000～K1+200，道路 2 起止桩号 K0+000～K0+200，道路 3 起止桩号 K0+000～K0+300，道路 4 起止桩号 K0+000～K0+300，道路 5 起止桩号 K0+000～K0+600。

5、公路等级：四级公路Ⅱ类

禅家岩镇中央财政以工代赈项目位于汉中市宁禅家岩镇，路线总长 2 .6 公里。该项目道路为沿线群众出行的必经道路。受建设单位委托，本次设计的道路为新建道路，路线走向基本沿当前旧路走向。新建道路按照小交通量农村公路四级公路Ⅱ类标准进行设计，主要参照交通部《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）和《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）、及其他相关行业标准，按照“安全、经济、合理、美观”的设计理念，在充分尊重地方意见和现有地形、地物及道路布局的基础上，按照道路使用功能的基本要求，合理布置，为地方村民出行和产业开发创造一个安全、方便、舒适、美观的交通条件。

本次设计按照小交通量农村公路四级公路Ⅱ类技术标准设计，路基宽度为4.5m，路面宽 3.5m，采用水泥混凝土路面。本项目除路基工程外，根据沿线情况增设路基防护、排水设施及桥涵工程等保证道路使用寿命和行车安全。

（二）工程地质概况

1、地理位置及地形地貌

宁强地处秦岭和巴山两大山系的交汇地带，境内东南高，西北低，中部有五丁山隆起。地形起伏变化较大，道路两侧农田分布较多，植被茂密。根据野外地质调查，工程施工地点覆土多为砂土，深度多变，覆盖层下为岩石。

2、地质

该区域在构造上属于巴山弧形褶皱带的中部。汉中地区地质构造均由一系列自北而南,走向北东转南东方向的断裂、褶皱组成，其断裂陡倾，褶皱紧闭，属华南地层大区，东西向跨扬子地层区和秦岭地层区。

地质构造上位于扬子陆块北缘，北、东部跨及南秦岭活动带，著名的巴山弧构造，勉略碰撞即在区内。构造上该区位于巴山弧形构造东部南北向构造区褶皱带的中部，构造变形复杂，大地构造为扬子准地台大巴山隆褶断带，次级构造为米仓山汉南台凸（米汉台凸）。按构造期次可分为吕梁期、晋宁期、印支-燕山期、喜山期。

地壳运动有两期，第一期为上元古界晋宁运动；第二期为中生界燕山运动。晋宁运动后期，汉中上升为陆，伴随有中至酸性岩浆的侵入及火山喷发，随后褶

皱成山，短裂构造有五里浸构造破碎带蚀变岩。沿线主要岩层为元、古代黑云母花岗岩、云母石英片岩、石英岩、硅质灰岩、少量千枚岩、变质砂岩等。

3、地震

秦巴地区地震分布零散，没有明显的周期性与成带性，活动频度、强度均不高，有记载发生4级以上地震共16次，百年间发生过6次6～7级地震；4级地震占百分之八十以上，震中位置于不同方向断裂带交接部位。项目范围内，历史上未发生过破坏性地震。根据《中国地震动参数区划图》和汶川地震后新编地震动参数区域图对该区确定的地震烈度均为Ⅶ度。设计基本地震峰值加速度值为0.05g，依据交通部颁发的《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）对人工构造物工程按相应地震烈度设防。

4、气候、水文

该项目属于山地暖温带湿润季风气候类型，四季分明。年平均温度13℃，降雨季节主要集中在夏秋雨季。该区域水系发达，地下水补给量充足，水质良好，地表水及地下水对钢筋和混凝土无腐蚀性。地层中地下水主要为赋存于残坡积层的孔隙、裂隙水和基岩裂隙水。由于当地降水量较大，雨季较长，植被发育，故裂隙水也比较丰富，随季节、地层岩性不同而变化，对公路边坡及路床的稳定和强度有十分重要的影响。

（三）委托设计范围及总体设计

1.根据建设方要求，本项目对现状道路进行路基修正后铺筑路18cm厚水泥混凝土面层+16cm厚石渣垫层，完善沿线路基防护挡墙、涵洞、排水工程；

2.根据设计内容及工程数量情况完成初设概算编制。

（四）测设经过

根据建设方要求，鉴于时间紧任务重，我单位迅速行动，组织专业技术人员组成设计组，在充分吃透建设方要求的基础上，制定勘察设计大纲，利用RTK全站仪等先进仪器完成了现场导线控制测量及道路中线坐标采集，并利用RTK进行实地放线，完成了平、纵、横现场测量任务。并会同营区干部和当地村干部对道路接线位置及现状沿线设施等进行了现场勘测、调查。针对现场较为复杂的情况进行了技术经济论证后确定了目前的方案。

二、设计依据及标准

（一）设计规范

1.《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；

2.《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

3.《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

4.《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）

5.《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）

6《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）

11.《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

12.《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

13.《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG F71-2006）

14.《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）

15.国家现行的其它设计标准、规范、规程、规定等。

（二）技术标准

1.设计等级：四级公路Ⅱ类；

2.设计速度：15公里/小时；

3.路面类型：18cm厚水泥混凝土面层+16cm厚石渣垫层。

三、道路工程设计

（一）道路路线设计

1.路线设计原则

本项目平面线形以沿原有道路理顺线形为主，局部有线位改移和新建线路地段以消除安全隐患为主；纵面设计以调顺路线纵坡、充分利用原有路基、减少挖填工程数量为主，并尽可能的使路线纵坡及平纵组合满足规范要求，尽量降低造价、保护环境。具体操作实施中，按照拟定的设计原则及设计理念，为尽可能的确保全线平纵面线形的合理性及最大限度的利用原有公路路基、最大限度的保护原有公路两侧的植被等，反复进行平纵线形的分析比较，达到尽可能的合理才最终确定实施。

本项目路线布设严格执行业主的委托，充分利用现有地形，避免大填大挖，减少拆迁，降低工程造价。遵循节约用地、保护环境、节约投资的设计原则。

2.平面、纵断面设计及平纵面组合

（1）平面线形设计

根据业主的委托，本项目建设标准为四级公路Ⅱ类，设计速度15Km/h，圆曲线最小半径20米,依据规范交通量小的农村公路可以圆曲线最小半径可以取到10。改建公路主要在原有旧路的基础上提高技术标准，平面基本利用现有旧路，对长直线、受村庄民房及电力、通讯杆限制的旧路，线形出现小偏角路段，注意对小偏角设置足够的平曲线长度。

（2）纵断面设计

该项目基本为浅山区，旧路纵断面线形起伏变化较小。纵断面设计主要受最小纵坡影响，考虑原旧路排水管道的最小埋深及现有大部分房屋地平标高的要求，道路设计最小纵坡按照0.3%进行控制，最小坡长45米。同时为保证行车安全和经济的基础上，考虑了平、纵、横线形的综合设计，使线形平顺，与周围环境相协调，和不同技术指标平缓过度，保持视觉连续性，同时和自然景观的协调统一，尽量减少对沿线自然环境的影响。

（3）平纵面组合

全路段从汽车动力学及力学的观点出发,充分考虑了驾驶人员视觉和心理方面的要求并控制合成坡度，有利于路面排水和行车安全的要求，充分注意了线形与自然景观和环境的配合与协调，尽可能的使平、纵线形组合协调，以保证视觉上的连续性，避免纵面线形出现波浪起伏，尽量满足“平包竖”。

（二）道路横断面设计

本项目道路路基宽度 4.5m，标准横断面宽度组成：0.5m 路肩+3.5m 行车道+0.5m路肩。

（三）路基设计

1.该段道路路基标准断面宽度为4.5m，加宽段和渐变段根据现场情况和道路布线确定路基宽度。

2.基本要求：本项目道路设计高程为（未加宽前的）行车道内侧边缘路面标高，路基设计标高以纵断面图中设计标高减去路面结构层厚度确定；具体高程参照路基设计表。

（1）旧路填方路段：对路基填方高度小于 10cm 的填方段落，宜采用基层材料调平压实或直接进行基层施工，不得使用松散材料进行薄层填补；对路基填土高度大于 10cm 的填方段落，应按照路基施工相关技术要求，严格采用合格填筑材料进行填筑压实，填料级配要求参照路基填筑材料（表 1）。

（2）挖方路段：对旧沙土路路段按照设计标高进行挖除多余沙土至路基设计标高，并按照路基施工要求进行压实。

3.新填筑路基和加宽填筑施工宽度范围内的土基，应清除表层 30-50cm 腐殖土或不良土壤后进行填前夯实，并将填料进行压实，填方路段路堤边坡按 1:1.5 自然放坡，挖方路段边坡按 1:0.5 放坡或设置路堑挡墙。施工时，填方路基的原地面横坡为小于 1: 5 时，应清除草皮表土;地面横坡陡于 1:5 时，填土前应开挖台阶，宽度一般不小于 1.0 米，设 2%一 4%向内倾斜的倒坡。填筑路基前，对路基填料的密实度，含水量，最大干密度进行测定，压实过程中对填料的含水量应严格控制，填料的含水量应接近最佳含水量，压实后检查压实度是否符合要求。 路基压实应采用重型击实标准，按照《公路路基设计规范》标准进行路基压实度控制，一般压实度不低于下表所列数值。

路基压实度

项目分类		路面底面以下深度(cm)	压实度（%）
填方路基	上路床	0～30	≥95%
	下路床	30～80	≥95%
	上路堤	80～150	≥93%
	下路堤	150 以下	≥90%
零填及路堑路床		0～30	≥94%
		30～80	≥93%

4. 路基填筑材料：填筑路基前必须对填料进行试脸，路基填料强度和最大粒径应符合下表规定:

路堤填料最小强度及最大粒径要求 表 1

填挖类型		路面底面以下深度(cm)	填料最小强度（CBR）（%）	填料最大粒径(cm)
填方路基	上路床	0～30	5	10
	下路床	30～80	3	10
	上路堤	80～150	3	15
	下路堤	150 以下	2	15
零填及路堑路床		0～30	5	10
		30～80	3	10

5. 路基超高及加宽：根据《小交通量农村公路工程设计规范》JTG3311-2021的规定，本项目路基设计标高为路面中心线标高。超高采用绕行车道内侧边线旋转。路面最大超高为4%。加宽采用四级公路Ⅱ类加宽。加宽类型为曲线内侧加宽，加宽方式为线性加宽。

（四）路面设计

1.主要设计依据

1.1《小交通量农村公路工程技术标准》 JTG2111-2019；

1.2《小交通量农村公路工程设计规范》JTG3311-2021；

1.3《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011；

1.4《公路路面基层施工技术细则》JTGT F20-2015；

1.5《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014。

2.设计标准

水泥混凝土路面以疲劳开裂 、弯拉强度来确定水泥面板的尺寸和厚度。

3.设计强度

根据《小交通量农村公路工程设计规范》JTG3311-2021，同时结合道路功能定位，本路段采用水泥混凝土路面，路面设计年限 10 年。水泥混凝土设计强度（弯拉强度）为 4.0MPa。

4.公路气候分区

公路自然区划为V_1。

5.路面结构厚度

根据建设单位建议以及结合项目实际情况，拟定路面结构类型。

新建路段结构层：

面　层：18cm 厚水泥混凝土

基　层：16cm 厚开山石渣

总厚度：34cm

路面表面应进行抗滑处理，处理方法为横向拉槽。槽深度为 0.4～1mm，抗滑沟槽构造深度应均匀，不损坏构造边棱，耐磨抗冻，不影响路面的平整度。

对于纵坡较大或急弯路段，采用螺纹钢筋压纹形成防滑路面，压纹深度不小于 1cm，间距不大于 10cm，压纹的路面长度每处不小于 5m。

6.结构层材料技术要求

6.1水泥混凝土面层

水泥混凝土的设计强度（弯拉强度）为 4.0MPa，弯拉弹性模量 27000MPa。

（1）水泥：水泥的物理性能及化学成分应符合现行的国家标准，宜采用旋窑道路硅酸盐水泥，也可采用旋窑硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，水泥 28d 抗折强度≥6.5MPa,抗压强度≥32.5 MPa。

（2）粗集料（碎石）：应质地坚硬、耐久、洁净、符合规定级配，公称最大粒径不应超过 31.5mm。碎石的技术要求应符合表 4 和表 5 的要求。

碎石技术要求 表 4

项目	技术要求
颗粒级配	见表 7
碎石压碎指标（%）	≤30.0
坚固性（按质量损失计）（%）	≤12.0
针、片状颗粒含量（%）	≤20.0
硫化物及硫酸盐含量（折算为 SO_3）（%）	≤1.0
含泥量（冲洗法）（%）	≤2.0
孔隙率（%）	≤47.0

粗集料标准级配范围 表 5

配型	粒径（mm）	方筛孔尺寸（mm）							
		2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
		累计筛余（以质量计）（%）							
合成级配	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		95～100	80～100	0～15	0			
	9.5～19		95～100	85～100	40～60	0～15	0		
	16～26.5			95～100	55～70	25～40	0～10	0	
	16～31.5			95～100	85～100	55～70	25～40	0～10	0

（3）细集料（天然砂）：应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配。细集料的技术要求，应符合表 6 及表 7 的规定。

细集料的技术要求 表 6

项目	技术要求
颗粒集配	见表 9
坚固性（按质量损失计）（%）	≤10.0

含泥量（按质量计%）	≤3.0
硫化物及硫酸盐含量（折算为SO3）	≤0.5
吸水率（%）	≤2.0
孔隙率（%）	≤45.0
有机物含量（比色法）	合格

细集料标准级配范围 表7

砂分级	方孔筛尺寸（mm）							
	9.5	4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.15	0.075
	筛余累计（以质量计）							
粗砂	100	90～100	65～95	35～65	15～30	5～20	0～10	0～5
中砂	100	90～100	75～100	50～90	30～60	8～30	0～10	0～5
细砂	100	90～900	85～100	75～100	60～84	15～45	0～10	0～5

（4）工程用水：工程用水不应含有影响混凝土质量的油、酸、碱、盐类有机物。

（5）外加剂：质量应符合现行的国家标准《水泥混凝土外加剂》的规定。

6.2 开山石渣

压实度不小于94%，其路床顶回弹模量不应小于40.0MPa。

7.混凝土面板设计及接缝构造

7.1混凝土面板设计

本项目道路水泥混凝土路面宽度为3.5m，路面板块尺寸（长×宽）为：4m×3.5m。

路面平曲线路段的板块划分，横向缩缝以曲线的法线方向设置。

7.2混凝土接缝构造

纵缝：本项目道路无纵缝。

横缝：

（1）横向缩缝、横向施工缝

在邻近胀缝或路面自由端部的3条缩缝内，均宜设置加传力杆型的横缝，传力杆设在板厚中央，平行板顶面设置，横缝严格与行车方向垂直；在每天施工结束或中断时应设置加传力杆的横向施工缝，横向施工缝应尽可能选在缩缝处。传力杆采用Φ28mm的光圆钢筋，钢筋长40cm，每隔30cm设一根。

（2）胀缝

在邻近固定构造物处及与其他道路相交处，均应设置胀缝；另根据水泥混凝土路面膨胀量大小，确定设置胀缝间隔距离，并按间隔距离布设胀缝及相应的缩缝。在胀缝处混凝土板完全断开，主要为了防止板体膨胀产生的纵向应力。胀缝宽2cm，缝内设置填缝板和可滑动的传力杆，传力杆采用Φ28mm的光圆钢筋，钢筋长40cm，每隔30cm设一根。

混凝土接缝构造具体详见《横缝构造及传力杆设置图》及《胀缝构造及传力杆设置图》。

8、施工质量检测及验收

路面竣工后路面各层及基层代表弯沉值应小于下表规定值：

新建路面各层竣工验收弯沉表（0.01mm） 表8

基层顶面	119.7
路基顶面	232.9

（五）桥梁涵洞设计

本次设计有10座涵洞，全部为新建，10座1-0.5m钢筋混凝土圆管涵。

1 主要材料

（1）钢筋混凝土圆管涵

购买符合设计规范要求的成品混凝土管涵。

（2）混凝土

现浇板及圆管涵接头采用C30混凝土，盖板涵台身采用C25混凝土。管基采用C20混凝土。

（3）浆砌片石和块石

涵洞进出口构造物及基础、铺砌均采用M7.5浆砌片石，石料强度大于MU30。

2 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30㎜×30㎜，其深度不得超过10㎜；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）涵台台身的沉降缝一般沿涵长方向每隔4-6米设置一道，沉降缝必须贯穿整个涵台断面（包括基础），缝宽2cm，沉降缝的设置应与板方向平行。

5）浇筑混凝土前，应对支架、模板、钢筋和预埋件进行检查，模板内的杂物、积水和钢筋上的污垢应清理干净；模板有缝隙，应填塞严实，模板内面应涂刷脱模剂。

6）浇筑混凝土时，应采用震动器震实，同时应符合以下规定：

7）使用插入式振动器时，移动间距不应超过振动器作用半径的1.5倍；与侧模应保持5～10cm的距离；插入下一层混凝土5～10cm；每一处振动完毕后应边震动边徐徐提出振动棒；应避免振动棒碰撞模板、钢筋及其他预埋件。

8）对每振动部位，必须振动到该部位混凝土密实为止。密实的标志是混凝土停止下沉，不再冒出气泡、表面呈现平坦、泛浆。

9） 混凝土浇筑应连续进行，如因故必须间断时，其间断时间应小于前层混凝土的初凝时间。若超过允许时间，须采取保证质量措施或按工作缝处理。

10）浇筑混凝土期间，应设专人检查支架、模板、钢筋和预埋件等稳固情况，当发现有松动、变形、移位时，应及时处理。

11）涵洞沉降缝处两相邻墙面应竖直、平整，不得出现锯齿形，并用沥青麻絮填塞。填缝料应具有弹性、不透水性、密封性。

12）在涵洞进出口注意顺接，保证水流的顺畅。

13）施工时，如果地基土不能满足涵洞的地基土容许承载力的要求，可视地基基础土的具体情况，采用砂砾垫层等人工地基，改善地基土承载力至设计要求。

（六）排水工程设计

1、排水沟

本次设计在沿山体一侧设置土水沟或者石质水沟进行路基边沟排水。

（七）路基支挡、加固及防护工程设计

本项目在沿线各别路段增设仰斜式挡墙保证填方路基和挖方边坡稳定。

设计参数：汽车荷载等级：公路-Ⅱ级。

本次设计主要采用仰斜式路肩墙和直立式路肩墙。

路基防护工程使用石料采用强度不低于MU30，长度不得小于30cm，厚度不小于15cm，并有两个大致平行的面的片石砌筑。对片石表面有硅质及铁质胶结的石料，应凿去胶结物使之露出新鲜面。

防护工程在施工过程中应严格按照施工规范要求控制砌筑质量，挡土墙设计采用《公路挡土墙设计与施工技术细则》,墙背填土内摩擦角不小于35°，其压实

度不小于95%，当采用小夯具夯压时，松铺厚度不宜大于15cm，压实度要求提高一个百分点，即不小于96%。一般土质路段挡墙埋深不小于1m。

挡土墙顶外露宽度为50cm，在挡墙施工时应结合安防设施预留护栏立柱安装位置。

四、与周围环境和自然景观相协调情况

1．项目对环境带来的影响

工程施工过程中，产生的燥声、震动及排放的废气、废水、废渣，将污染大气、土壤、水体及周围环境。对大气的污染，主要是施工场地扬尘、车辆运输扬尘、开挖扬尘、物料场扬尘等，尤其是碎石加工厂石料的破碎过程，粉尘很大，对周围环境影响大；另外，施工机械废气等物质也将对周围环境产生影响。对土壤的污染，主要是施工、挖掘土方产生的废物及生活垃圾。对水体的污染，主要是施工人员产生的生活污水，进出车辆清洗废水等。燥声污染，主要是由于施工机械如打桩机、钻孔机、挖掘机、推土机、平地机、路面材料拌和机、压路机及各种运输车辆等所产生。这些机械的燥声源强，一般为80～100dB(A)，对500m以内的区域会有一定影响。

2．施工环保措施

施工时全线集中设置料场，以减少对植被和耕地的破坏，并在施工结束后将料场复原，恢复植被和耕地。

对本项目实施过程中挖除旧路及庭院的废料应合理处理，对可利用的废料应严格按照材料要求进行清理、破碎用作路堤填料，对不可利用的废料应运输至当地较近的弃土场。

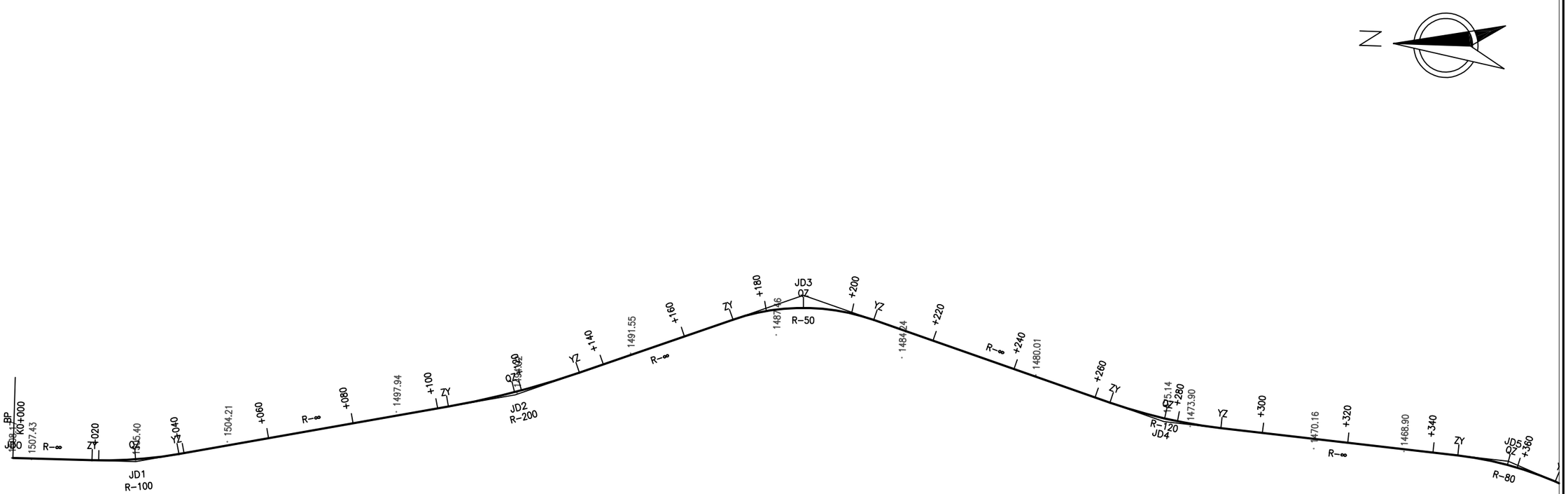
对有引起噪音和污染的作业，施工过程中，应采取相应的措施，筑路材料应集中堆放；拉运水泥等容易扬尘的材料，要求加盖布或采取其它措施，防止扬尘；水泥混凝土拌合厂位置应远离居民区；并限定产生高噪音的施工机械的作业时间。

五、交通保畅

在项目开工前1个月，可通过广播、电视、报纸等手段告知广大司机与旅客，并在项目起终点及分流路口竖立临时标志牌，确保交通组织的分流或者临时通行成功。

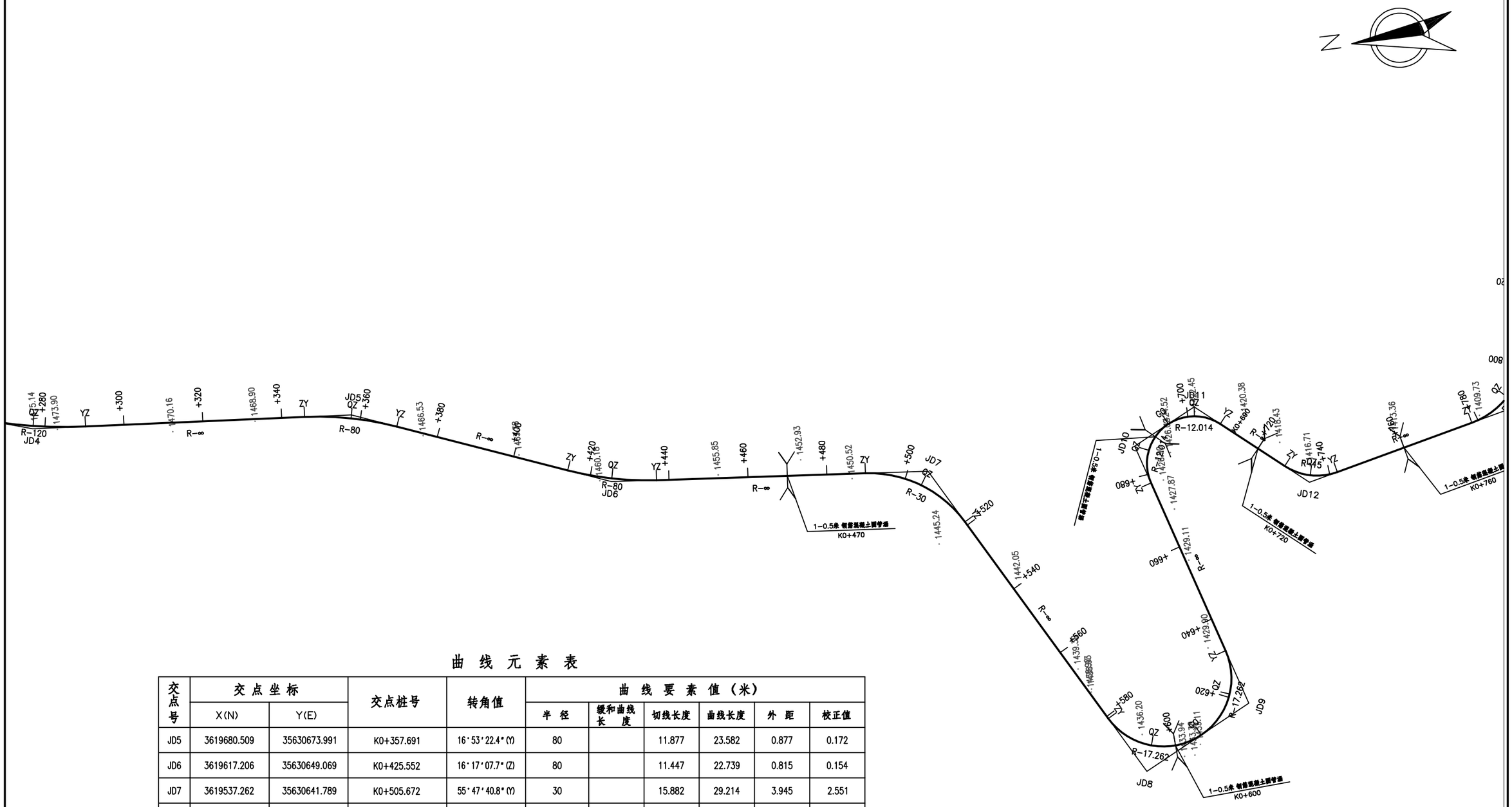
施工期间建设单位以及施工单位应在交叉路口设置标志，并组织专人疏导交通。按照要求增设施工标志等设置疏导交通。

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
JD0	3620028.818	35630662.831	K0+000							
JD1	3620000.169	35630662.960	K0+028.649	11°40'03.6"(Z)	100		10.217	20.364	0.521	0.071
JD2	3619912.310	35630681.517	K0+118.376	9°02'44.5"(Z)	200		15.821	31.575	0.625	0.066
JD3	3619846.005	35630706.932	K0+189.319	38°16'15.4"(Y)	50		17.349	33.398	2.924	1.300
JD4	3619761.043	35630680.470	K0+277.006	12°41'59.2"(Z)	120		13.354	26.598	0.741	0.109
JD5	3619680.509	35630673.991	K0+357.691	16°53'22.4"(Y)	80		11.877	23.582	0.877	0.172



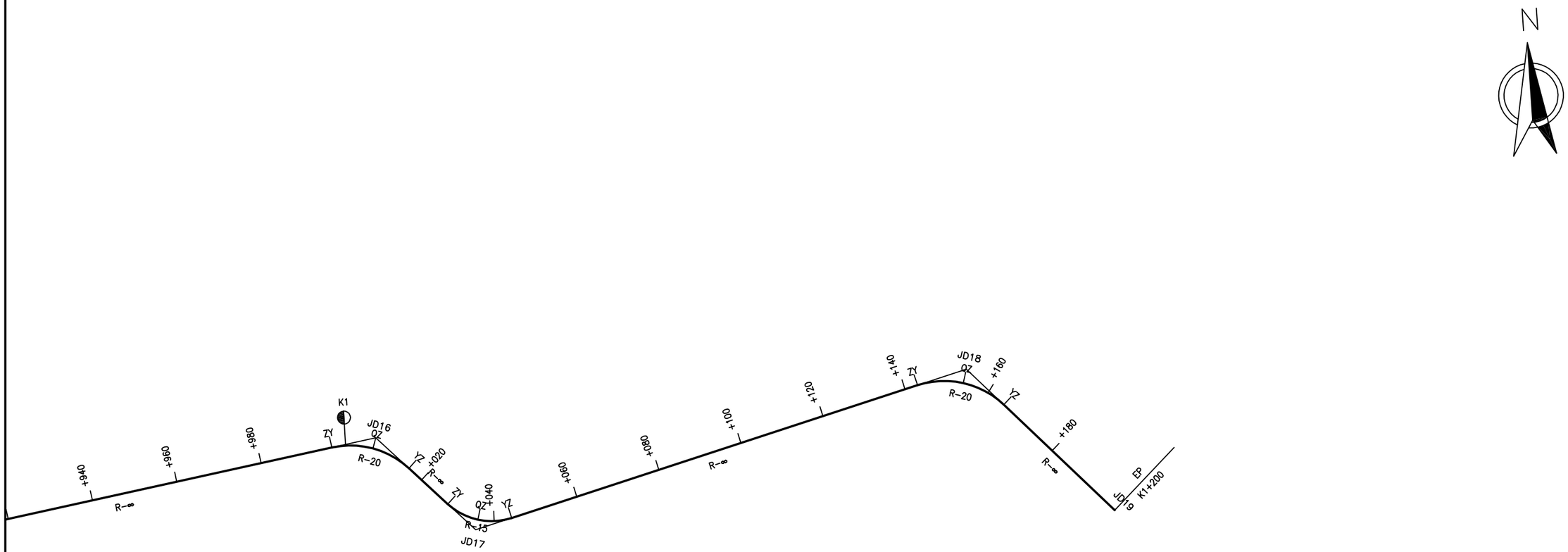
曲 线 元 素 表

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
JD5	3619680.509	35630673.991	K0+357.691	16°53'22.4"(Y)	80		11.877	23.582	0.877	0.172
JD6	3619617.206	35630649.069	K0+425.552	16°17'07.7"(Z)	80		11.447	22.739	0.815	0.154
JD7	3619537.262	35630641.789	K0+505.672	55°47'40.8"(Y)	30		15.882	29.214	3.945	2.551
JD8	3619491.631	35630559.475	K0+597.237	87°41'14.3"(Z)	17.262		16.579	26.418	6.672	6.739
JD9	3619463.835	35630573.449	K0+621.608	80°11'13.7"(Z)	17.262		14.533	24.159	5.303	4.907
JD10	3619484.515	35630641.618	K0+687.939	80°40'18"(Y)	12.014		10.201	16.915	3.747	3.487
JD11	3619468.302	35630649.598	K0+702.523	66°27'03.6"(Y)	12.014		7.869	13.933	2.348	1.805

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路1）	设计	复核	审核	图号	S2-1-2	日期	2026.08

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
JD11	3619468.302	35630649.598	K0+702.523	66°27′03.6″(Y)	12.014		7.869	13.933	2.348	1.805
JD12	3619441.678	35630627.062	K0+735.599	53°14′51.9″(Z)	15		7.519	13.940	1.779	1.098
JD13	3619386.760	35630639.742	K0+790.864	64°14′55.6″(Z)	20		12.558	22.427	3.616	2.689
JD14	3619376.556	35630684.836	K0+834.409	21°43′36.8″(Y)	50		9.595	18.960	0.912	0.231
JD15	3619344.858	35630730.997	K0+890.175	42°55′26.3″(Z)	20		7.863	14.983	1.490	0.742
JD16	3619362.159	35630847.499	K1+007.213	55°03′35.8″(Y)	20		10.425	19.220	2.554	1.630
JD17	3619339.311	35630869.096	K1+037.023	60°43′01.4″(Z)	15		8.786	15.896	2.384	1.676

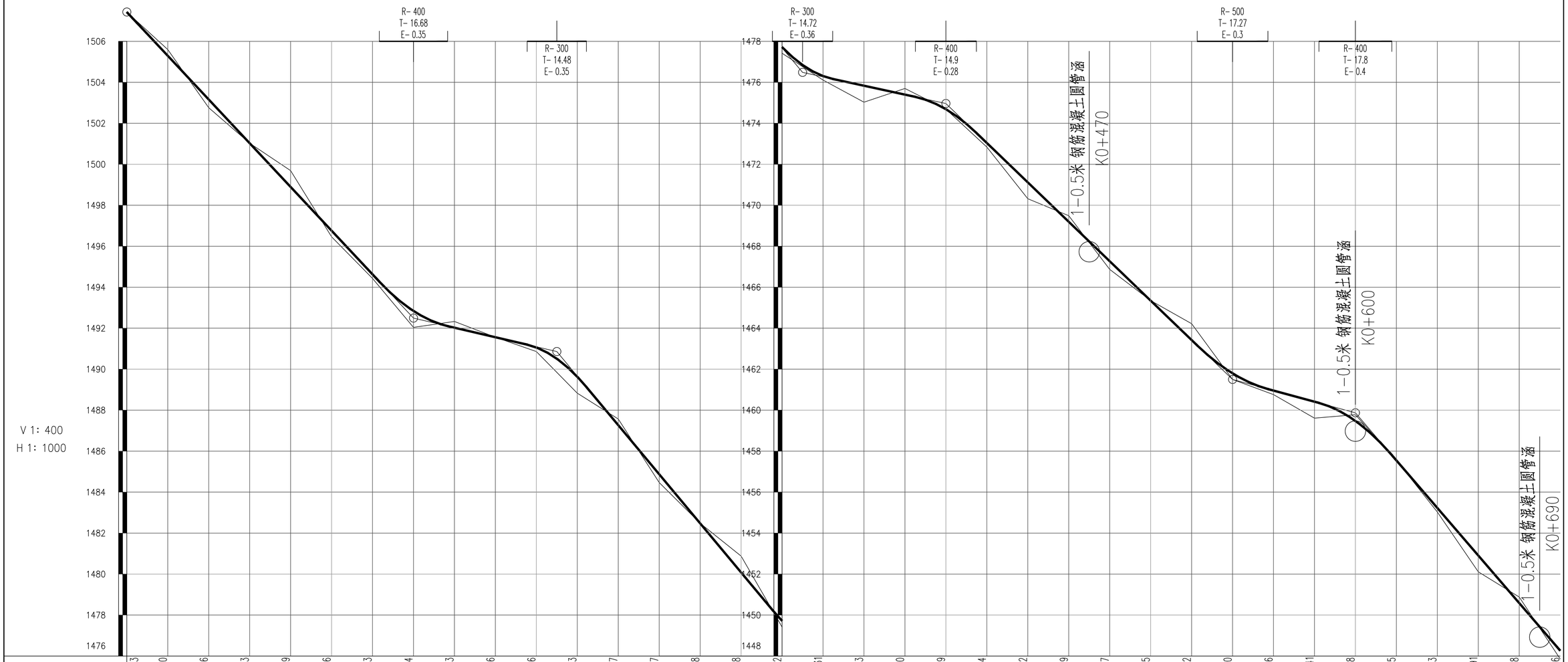


曲 线 元 素 表

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
JD18	3619368.461	35630985.109	K1+154.966	61°36′42.8″(Y)	20		11.925	21.507	3.285	2.344
JD19	3619333.526	35631017.112	K1+200							

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路1）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-2	日 期	2026.08

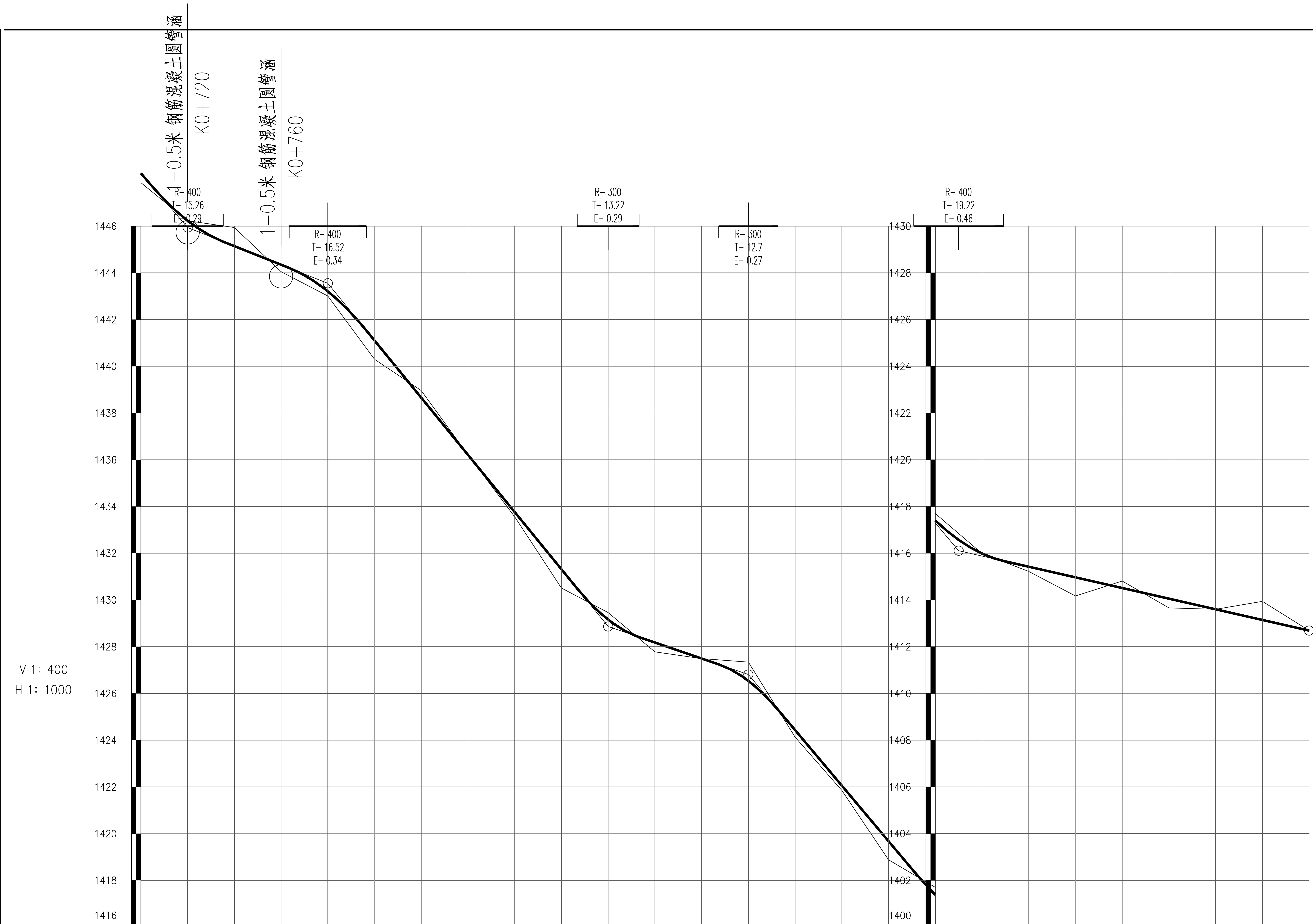
K0+000~K0+700	
第 1 页	共 2 页



设计高程(m)	1507.43	1505.30	1503.16	1501.03	1498.89	1496.76	1494.63	1492.84	1492.03	1491.56	1491.06	1489.63	1487.27	1484.87	1482.48	1480.08	1477.72	1476.31	1475.83	1475.40	1474.69	1473.04	1471.12	1469.19	1467.27	1465.35	1463.42	1461.80	1460.96	1460.41	1459.48	1457.55	1455.23	1452.91	1450.58	1448.26
地面高程(m)	1507.43	1505.60	1502.76	1501.03	1499.69	1496.46	1494.43	1492.04	1492.33	1491.56	1490.86	1488.83	1487.57	1484.47	1482.48	1480.88	1477.42	1476.11	1475.03	1475.70	1474.69	1472.84	1470.32	1469.49	1466.87	1465.35	1464.22	1461.50	1460.76	1459.61	1459.78	1457.55	1455.03	1452.11	1450.88	1447.86

坡度(%)坡长(m)	1507.43	-10.67	140.00	+140	1492.49	-2.33	70.00	+210	1490.86	-11.98	120.00	+330	1476.49	-2.17	70.00	+400	1474.97	-9.62	140.00	+540	1461.50	-2.71	60.00	+600	1459.87	-11.61	100.00(120.00)
里程桩号	K0+000	+020	+040	+060	+080	1	+120	+140	+160	+180	2	+220	+240	+260	+280	3	K0+320	+340	+360	+380	4	+420	+440	+460	+480	5	+520	+540	+560	+580	6	+620	+640	+660	+680	K0+700
直线及平曲线	R-∞	JD1 I-11°40'03.6"(Z) R-100	R-∞	JD2 I-9°02'44.5"(Z) R-200	R-∞	JD3 I-38°16'15.4"(Y) R-50	R-∞	JD4 I-12°41'59.2"(Z) R-120	R-∞	JD5 I-16°53'22.4"(Y) R-80	R-∞	JD6 I-16°17'07.7"(Z) R-80	R-∞	JD7 -55°47'40.8"(Y) R-30	R-∞	JD8 I-87°41'14.3"(Z) R-17.26	JD9 I-30°11'13.7"(Z) R-17.26	R-∞	JD10 I-80°00'00.7"(YD) R-12.01	JD11 3.6"(Y) R-12.01
填挖高度(m)	0.00	-0.30	0.40	0.00	-0.80	0.30	0.20	0.80	-0.30	0.00	0.20	0.80	-0.30	0.40	-0.01	-0.80	0.30	0.20	0.80	-0.30	0.00	0.20	0.80	-0.30	0.40	0.00	-0.80	0.30	0.20	0.80	-0.30	0.00	0.20	0.80	-0.30	0.40

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线纵断面设计图（道路1）	设计	复核	审核	图号	S2-2-1	日期	2026.08



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高度(m)
K0+700	1448.26	1447.86	0.40
+720	1446.23	1446.23	0.00
+740	1445.14	1445.94	-0.80
+760	1444.35	1444.05	0.30
+780	1443.21	1443.01	0.20
8	1441.10	1440.30	0.80
+820	1438.66	1438.96	-0.30
+840	1436.21	1436.21	0.00
+860	1433.76	1433.56	0.20
+880	1431.31	1430.51	0.80
9	1429.16	1429.46	-0.30
+920	1428.18	1427.78	0.40
+940	1427.49	1427.49	0.00
+960	1426.54	1427.34	-0.80
+980	1424.43	1424.13	0.30
K1	1422.05	1421.85	0.20
+020	1419.68	1418.88	0.79
K1+040	1417.40	1417.70	-0.30
+060	1415.99	1415.99	0.00
+080	1415.42	1415.22	0.20
1	1414.97	1414.17	0.80
+120	1414.51	1414.81	-0.30
+140	1414.06	1413.66	0.40
+160	1413.60	1413.60	0.00
+180	1413.14	1413.94	-0.80
K1+200	1412.69	1412.69	0.00

坡度(%)坡长(m)

变坡点	变坡点高程	坡度(%)	坡长(m)
		20.00	(120.00)
+720	1445.94	-11.94	
		-3.98	60.00
+780	1443.55	-12.24	120.00
+900	1428.86	-3.43	60.00
+960	1426.81	-11.89	90.00
+050	1416.11	-2.28	150.00
	1412.69		

直线及平曲线

交点	转角	半径
JD11	I-66°27′03.6″(Y)	R-12.01
		R-∞
JD12	I-53°14′51.9″(Z)	R-15
		R-∞
JD13	I-64°14′55.6″(Z)	R-20
		R-∞
JD14	I-21°43′36.8″(Y)	R-50
		R-∞
JD15	I-42°55′26.3″(Z)	R-20
		R-∞
JD16	I-55°03′35.8″(Y)	R-20
		R-∞
JD17	I-60°43′01.4″(Z)	R-15
		R-∞
JD18	I-61°36′42.8″(Y)	R-20
		R-∞

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线纵断面设计图（道路1）	设计	吴飞	复核	刘凯	审核	程庆	图号	S2-2-1	日期	2026.08

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 2 页

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) 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)	曲线主点桩号 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	备注
JD0	K0+000														
		28.649	18.432												
JD1	K0+028.649			11° 40′ 03.6″ (Z)	100.00	10.22		20.36	0.52		K0+018.432	K0+028.614	K0+038.796		
		89.797	63.759												
JD2	K0+118.376			9° 02′ 44.5″ (Z)	200.00	15.82		31.58	0.62		K0+102.555	K0+118.343	K0+134.131		
		71.009	37.840												
JD3	K0+189.319			38° 16′ 15.4″ (Y)	50.00	17.35		33.40	2.92		K0+171.971	K0+188.670	K0+205.368		
		88.987	58.284												
JD4	K0+277.006			12° 41′ 59.2″ (Z)	120.00	13.35		26.60	0.74		K0+263.653	K0+276.952	K0+290.251		
		80.794	55.563												
JD5	K0+357.691			16° 53′ 22.4″ (Y)	80.00	11.88		23.58	0.88		K0+345.814	K0+357.605	K0+369.396		
		68.033	44.709												
JD6	K0+425.552			16° 17′ 07.7″ (Z)	80.00	11.45		22.74	0.81		K0+414.105	K0+425.475	K0+436.844		
		80.274	52.945												
JD7	K0+505.672			55° 47′ 40.8″ (Y)	30.00	15.88		29.21	3.94		K0+489.790	K0+504.397	K0+519.004		
		94.115	61.654												
JD8	K0+597.237			87° 41′ 14.3″ (Z)	17.26	16.58		26.42	6.67		K0+580.658	K0+593.867	K0+607.076		
		31.111	0.000												
JD9	K0+621.608			80° 11′ 13.7″ (Z)	17.26	14.53		24.16	5.30		K0+607.076	K0+619.155	K0+631.234		
		71.238	46.504												
JD10	K0+687.939			80° 40′ 18″ (Y)	12.01	10.20		16.92	3.75		K0+677.738	K0+686.196	K0+694.653		
		18.071	0.000												
JD11	K0+702.523			66° 27′ 03.6″ (Y)	12.01	7.87		13.93	2.35		K0+694.653	K0+701.620	K0+708.587		
		34.882	19.493												
JD12	K0+735.599			53° 14′ 51.9″ (Z)	15.00	7.52		13.94	1.78		K0+728.080	K0+735.050	K0+742.020		
		56.363	36.286												
JD13	K0+790.864			64° 14′ 55.6″ (Z)	20.00	12.56		22.43	3.62		K0+778.306	K0+789.519	K0+800.733		
		46.234	24.081												
JD14	K0+834.409			21° 43′ 36.8″ (Y)	50.00	9.60		18.96	0.91		K0+824.814	K0+834.294	K0+843.774		
		55.997	38.538												
JD15	K0+890.175			42° 55′ 26.3″ (Z)	20.00	7.86		14.98	1.49		K0+882.313	K0+889.804	K0+897.296		
		117.780	99.492												
JD16	K1+007.213			55° 03′ 35.8″ (Y)	20.00	10.42		19.22	2.55		K0+996.788	K1+006.398	K1+016.008		

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 2 页　共 2 页

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) 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)	曲线主点桩号 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	备注
JD16	K1+007.213	接上页													
		31.440	12.229												
JD17	K1+037.023			60° 43′ 01.4″ (Z)	15.00	8.79		15.90	2.38		K1+028.237	K1+036.185	K1+044.133		
		119.619	98.908												
JD18	K1+154.966			61° 36′ 42.8″ (Y)	20.00	11.93		21.51	3.29		K1+143.040	K1+153.794	K1+164.547		
		47.378	35.453												
JD19	K1+200														

纵 坡 、 竖 曲 线 表

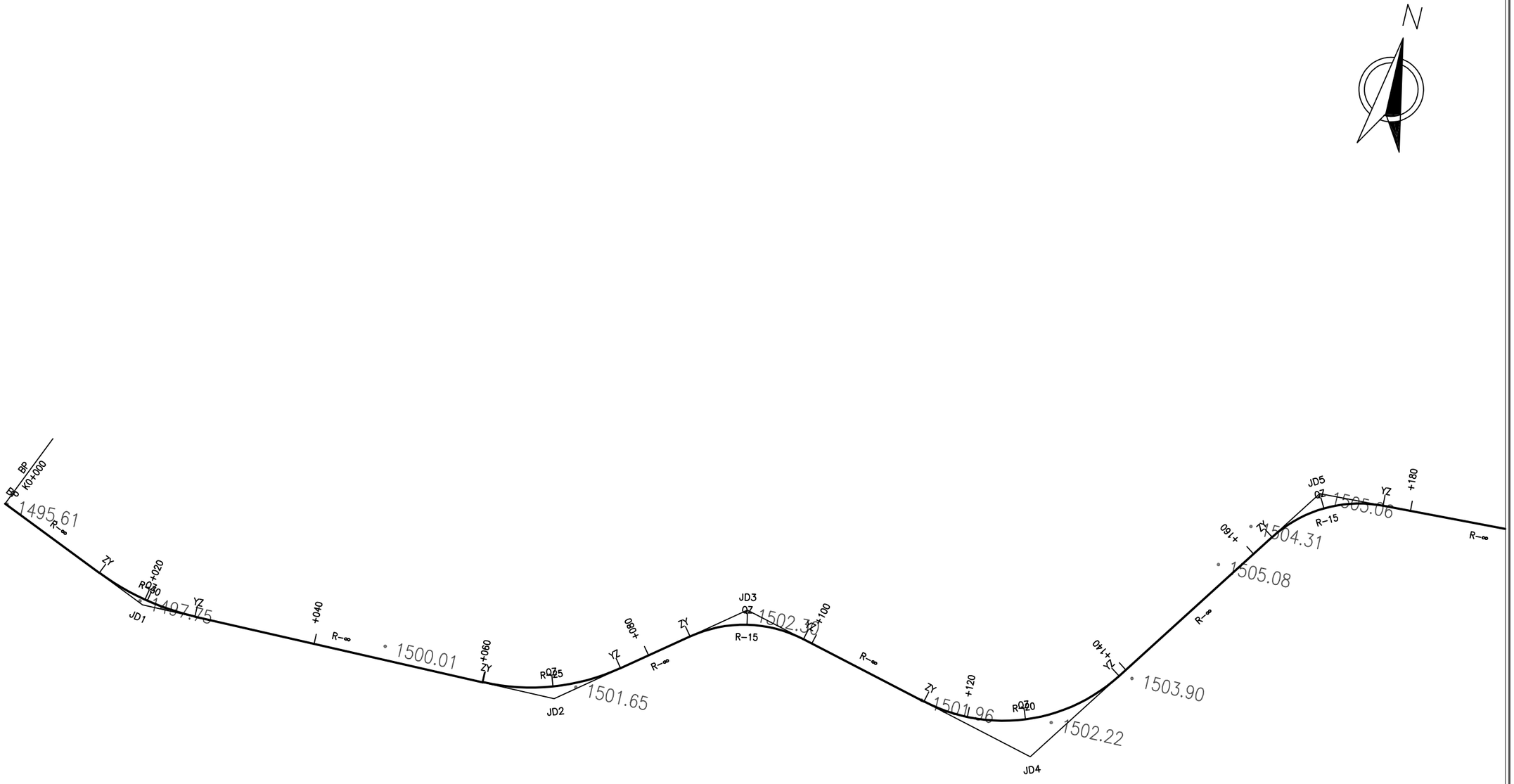
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	1507.43											
1	K0+140	1492.492		400	16.68	0.347778	K0+123.320	K0+156.680		-10.67	140	123.32	
2	K0+210	1490.861	300		14.475	0.349209375	K0+195.525	K0+224.475		-2.33	70	38.845	
3	K0+330	1476.485		300	14.715	0.360885375	K0+315.285	K0+344.715		-11.98	120	90.81	
4	K0+400	1474.966	400		14.9	0.2775125	K0+385.100	K0+414.900		-2.17	70	40.385	
5	K0+540	1461.498		500	17.275	0.298425625	K0+522.725	K0+557.275		-9.62	140	107.825	
6	K0+600	1459.872	400		17.8	0.39605	K0+582.200	K0+617.800		-2.71	60	24.925	
7	K0+720	1445.94		400	15.26	0.2910845	K0+704.740	K0+735.260		-11.61	120	86.94	
8	K0+780	1443.552	400		16.52	0.341138	K0+763.480	K0+796.520		-3.98	60	28.22	
9	K0+900	1428.864		300	13.2225	0.291390844	K0+886.778	K0+913.222		-12.24	120	90.2575	
10	K0+960	1426.809	300		12.6975	0.268710844	K0+947.303	K0+972.697		-3.425	60	34.08	
11	K1+050	1416.108		400	19.22	0.4617605	K1+030.780	K1+069.220		-11.89	90	58.0825	
12	K1+200	1412.688								-2.28	150	130.78	

逐　桩　坐　标　表

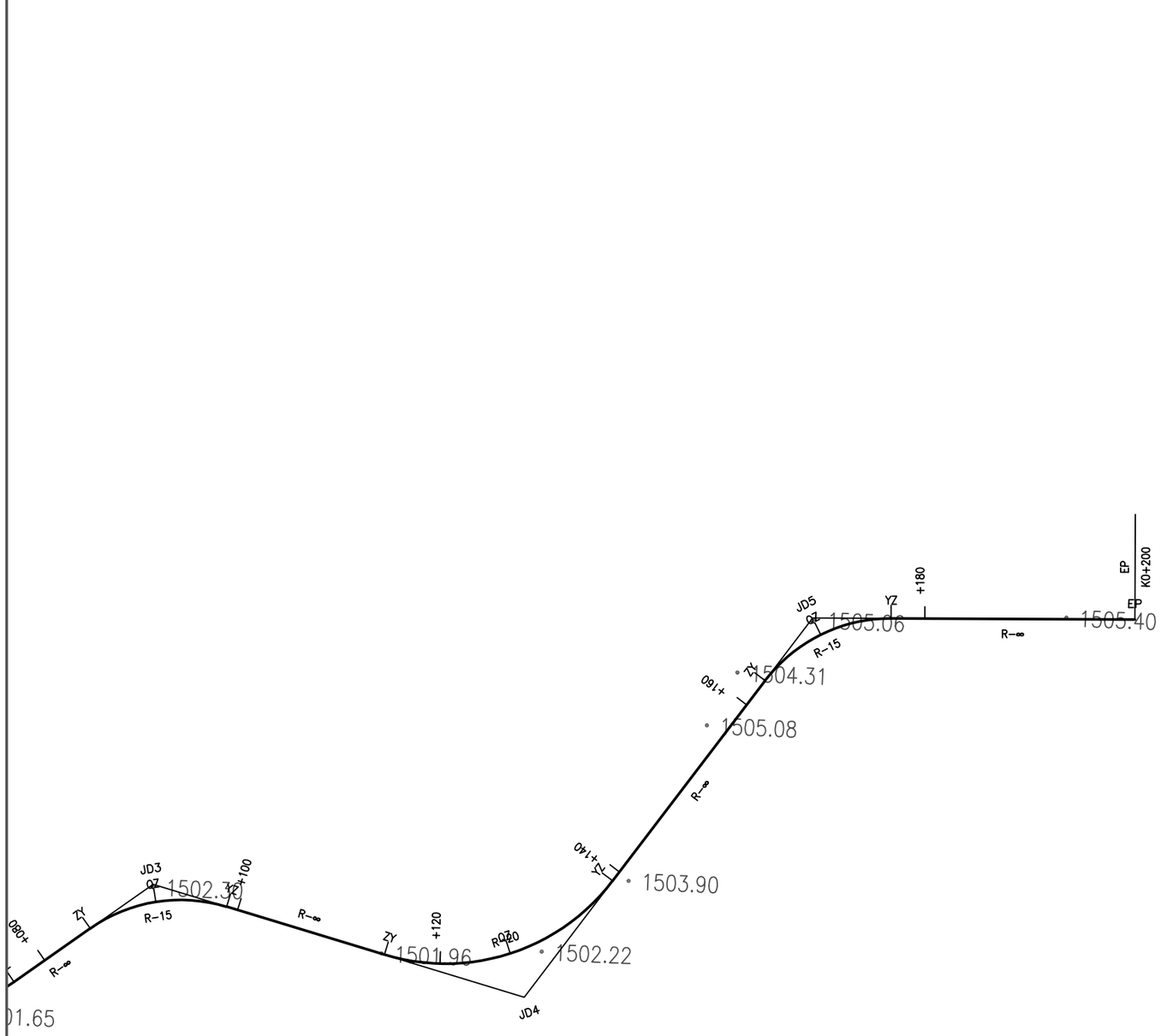
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	3620028.818	35630662.83	K0+500	3619543.262	35630640.61	K1+000	3619360.843	35630840.39			
K0+020	3620008.819	35630662.93	K0+520	3619529.079	35630627.03	K1+020	3619351.682	35630857.4			
K0+040	3619988.994	35630665.32	K0+540	3619519.382	35630609.53	K1+040	3619341.006	35630873.52			
K0+060	3619969.426	35630669.45	K0+560	3619509.685	35630592.04	K1+060	3619345.319	35630893.01			
K0+080	3619949.858	35630673.59	K0+580	3619499.988	35630574.55	K1+080	3619350.193	35630912.4			
K0+100	3619930.29	35630677.72	K0+600	3619483.608	35630565.11	K1+100	3619355.066	35630931.8			
K0+120	3619910.9	35630682.59	K0+620	3619468.394	35630576.32	K1+120	3619359.94	35630951.2			
K0+140	3619892.057	35630689.28	K0+640	3619470.598	35630595.74	K1+140	3619364.814	35630970.59			
K0+160	3619873.382	35630696.44	K0+660	3619476.404	35630614.88	K1+160	3619362.644	35630989.74			
K0+180	3619854.509	35630702.98	K0+680	3619482.003	35630634.07	K1+180	3619348.273	35631003.6			
K0+200	3619834.642	35630703.09	K0+700	3619470.205	35630647.36	K1+200	3619333.526	35631017.11			
K0+220	3619815.471	35630697.42	K0+720	3619453.584	35630637.14						
K0+240	3619796.376	35630691.47	K0+740	3619436.344	35630628.43						
K0+260	3619777.281	35630685.53	K0+760	3619416.832	35630632.8						
K0+280	3619757.903	35630680.66	K0+780	3619397.363	35630637.37						
K0+300	3619738.015	35630678.62	K0+800	3619384.163	35630651.28						
K0+320	3619718.079	35630677.01	K0+820	3619379.736	35630670.78						
K0+340	3619698.144	35630675.41	K0+840	3619373.141	35630689.56						
K0+360	3619678.383	35630672.56	K0+860	3619361.939	35630706.12						
K0+380	3619659.591	35630665.76	K0+880	3619350.618	35630722.61						
K0+400	3619640.981	35630658.43	K0+900	3619346.41	35630741.45						
K0+420	3619622.297	35630651.31	K0+920	3619349.348	35630761.23						
K0+440	3619602.663	35630647.74	K0+940	3619352.286	35630781.02						
K0+460	3619582.746	35630645.93	K0+960	3619355.224	35630800.8						
K0+480	3619562.828	35630644.12	K0+980	3619358.162	35630820.58						



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	3620871.536	35633390.149	K0+000							
JD1	3620863.691	35633408.304	K0+019.778	23°27′15.4″(Z)	30		6.228	12.281	0.640	0.174
JD2	3620863.764	35633457.264	K0+068.563	37°26′27.3″(Z)	25		8.472	16.337	1.396	0.607
JD3	3620878.778	35633476.813	K0+092.605	51°59′58.2″(Y)	15		7.316	13.613	1.689	1.018
JD4	3620869.541	35633512.597	K0+128.544	69°40′23.7″(Z)	20		13.919	24.321	4.367	3.518
JD5	3620906.785	35633538.483	K0+170.382	52°59′30.7″(Y)	15		7.477	13.873	1.760	1.082

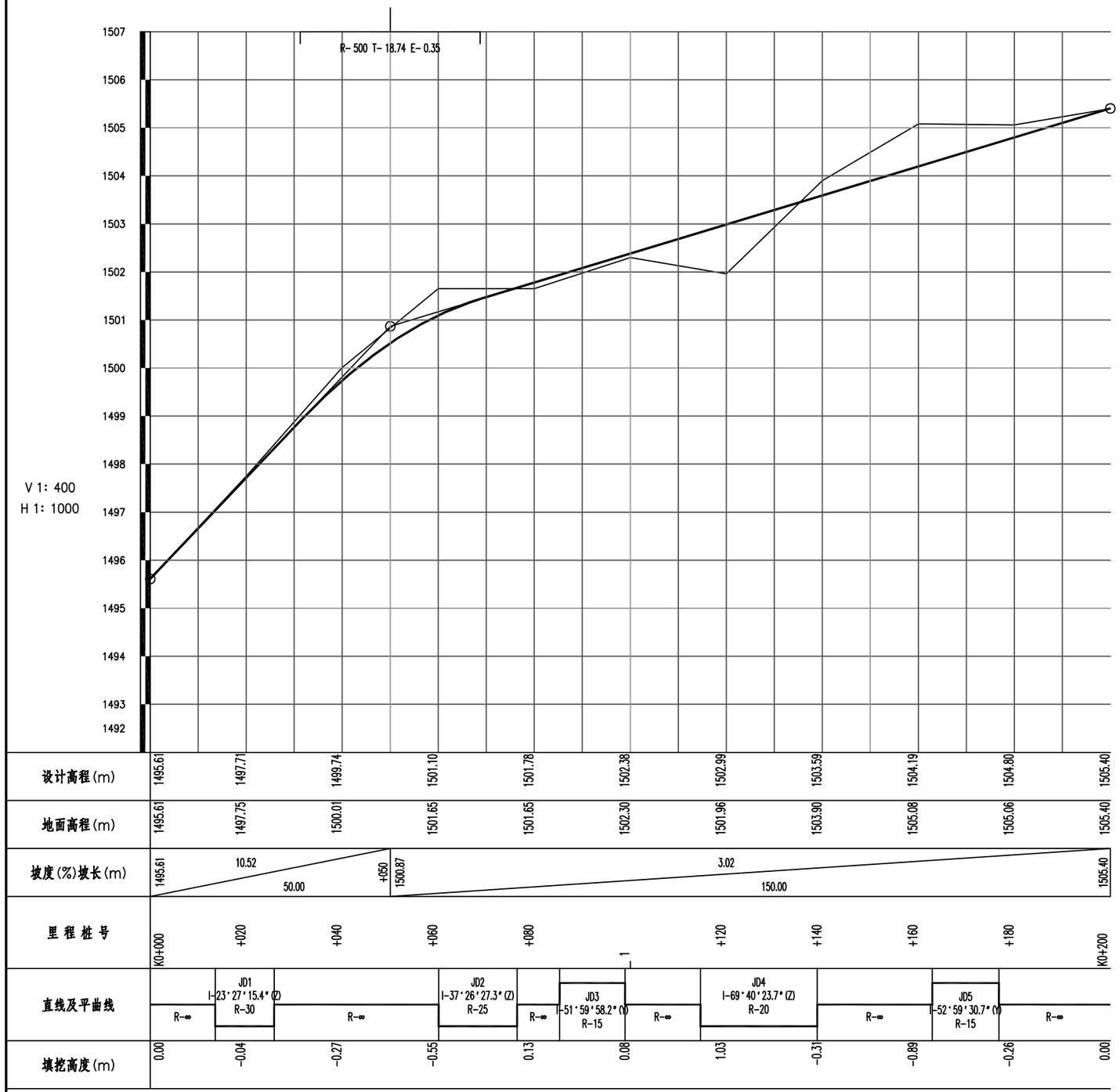


曲 线 元 素 表

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
JD5	3620906.785	35633538.483	K0+170.382	52°59'30.7"(Y)	15		7.477	13.873	1.760	1.082
EP	3620907.967	35633569.160	K0+200							

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路2）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-3	日 期	2026.08

K0+000~K0+200	
第 1 页	共 1 页



中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线纵断面设计图（道路2）	设计	复核	审核	图号	S2-2-3	日期	2026.08

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页

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														
		19.778	13.550												
JD1	K0+019.778			23° 27′ 15.4″ (Z)	30.00	6.23		12.28	0.64		K0+013.550	K0+019.691	K0+025.831		
		48.960	34.260												
JD2	K0+068.563			37° 26′ 27.3″ (Z)	25.00	8.47		16.34	1.40		K0+060.091	K0+068.259	K0+076.428		
		24.650	8.862												
JD3	K0+092.605			51° 59′ 58.2″ (Y)	15.00	7.32		13.61	1.69		K0+085.289	K0+092.096	K0+098.903		
		36.957	15.722												
JD4	K0+128.544			69° 40′ 23.7″ (Z)	20.00	13.92		24.32	4.37		K0+114.625	K0+126.785	K0+138.945		
		45.356	23.959												
JD5	K0+170.382			52° 59′ 30.7″ (Y)	15.00	7.48		13.87	1.76		K0+162.904	K0+169.841	K0+176.778		
		30.700	23.222												
EP	K0+200														

纵 坡 、 竖 曲 线 表

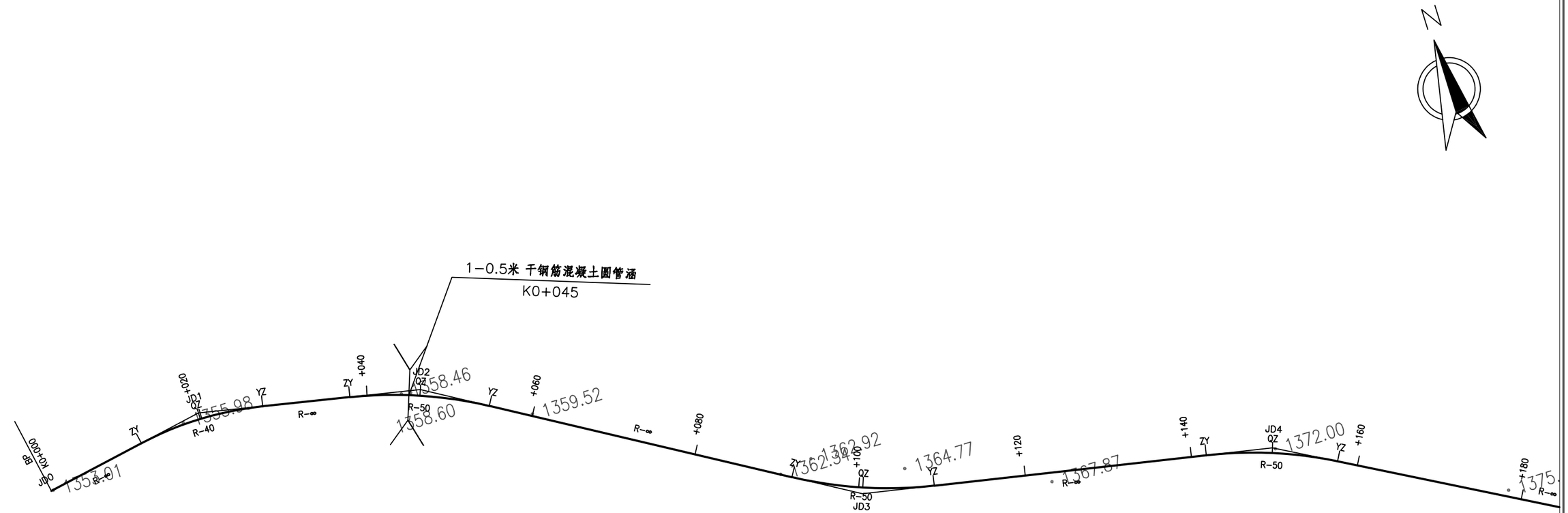
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	1495.61											
									10.52		50	31.257	
1	K0+050	1500.87	500		18.743	0.351	K0+031.257	K0+068.743					
									3.023		150	131.257	
2	K0+200	1505.404											

逐　桩　坐　标　表

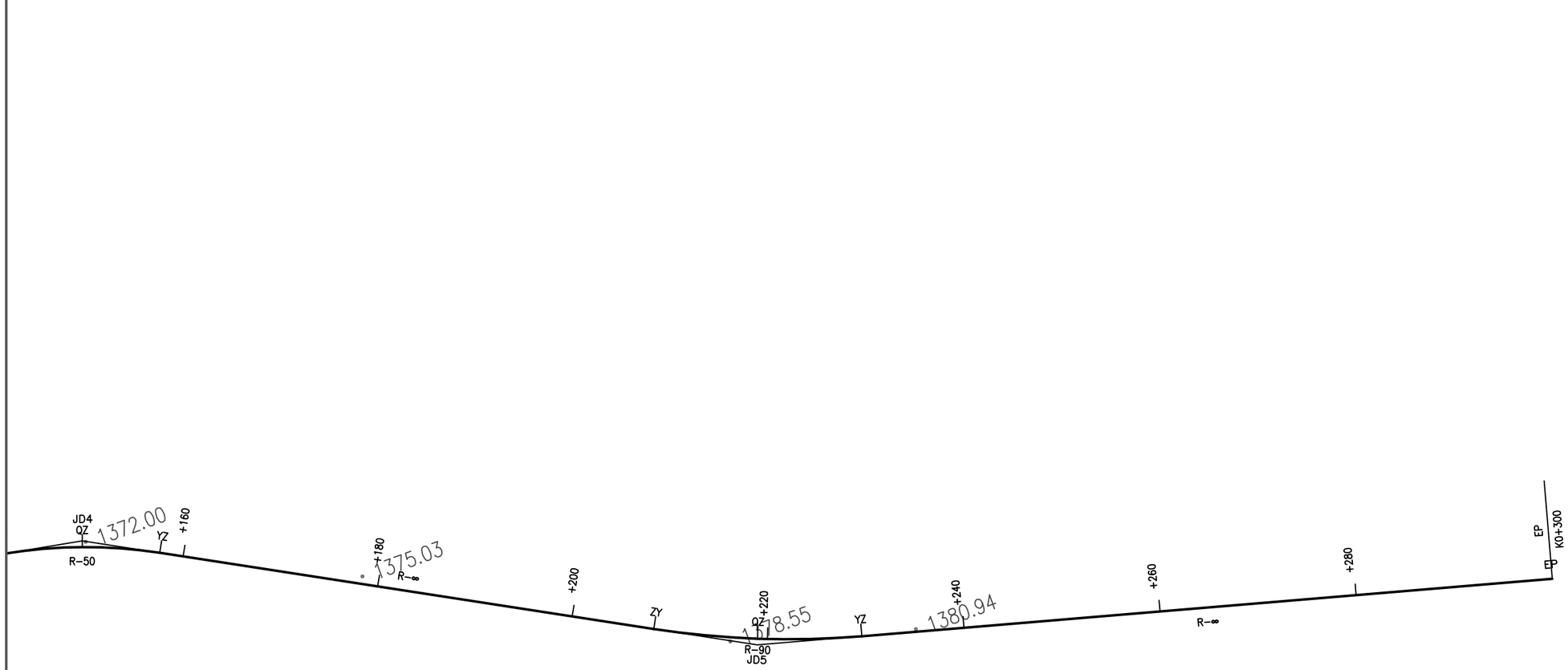
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	3620871.536	35633390.15									
K0+020	3620864.257	35633408.74									
K0+040	3620863.721	35633428.7									
K0+060	3620863.751	35633448.7									
K0+080	3620871.1	35633466.82									
K0+100	3620876.675	35633484.96									
K0+120	3620872.388	35633504.44									
K0+140	3620881.837	35633521.14									
K0+160	3620898.26	35633532.56									
K0+180	3620907.197	35633549.17									
K0+200	3620907.967	35633569.16									



曲 线 元 素 表

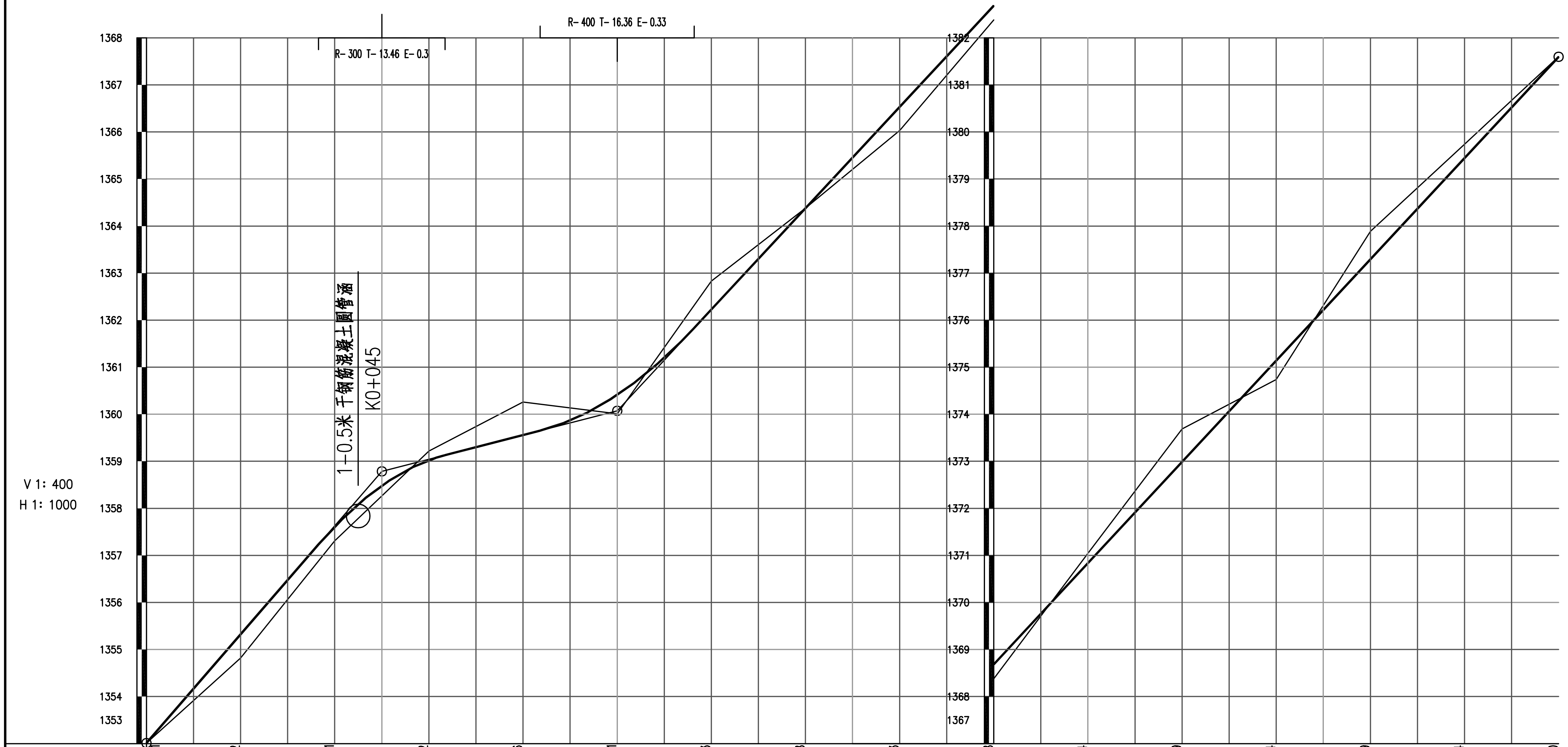
交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长 度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD0	3621882.258	35631521.314	K0+000							
JD1	3621885.962	35631540.876	K0+019.910	21°51'30.2"(Y)	40		7.724	15.260	0.739	0.188
JD2	3621880.808	35631567.053	K0+046.401	19°14'40.8"(Y)	50		8.477	16.794	0.713	0.160
JD3	3621853.332	35631613.918	K0+100.567	19°38'41.7"(Z)	50		8.657	17.143	0.744	0.170
JD4	3621844.136	35631662.412	K0+149.756	18°05'18.7"(Y)	50		7.959	15.785	0.629	0.132



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
JD5	3621810.668	35631723.224	K0+219.036	13°30'24.3"(Z)	90		10.658	21.216	0.629	0.099
JD6	3621789.252	35631801.406	K0+300							

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路3）	设计	复核	审核	图号	S2-1-3	日期	2026.08



里程桩号	设计高程(m)	地面高程(m)	填挖高度(m)
K0+000	1353.01	1353.01	0.00
+020	1355.32	1354.82	0.50
+040	1357.61	1357.31	0.30
+060	1359.02	1359.22	-0.20
+080	1359.56	1360.26	-0.70
1	1360.41	1360.01	0.40
+120	1362.23	1362.83	-0.60
+140	1364.38	1364.38	0.00
+160	1366.53	1366.03	0.50
K0+180	1368.68	1368.38	0.30
2	1370.84	1371.04	-0.20
+220	1372.99	1373.69	-0.70
+240	1375.14	1374.74	0.40
+260	1377.29	1377.89	-0.60
+280	1379.44	1379.74	-0.30
K0+300	1381.60	1381.60	0.00

坡度(%)坡长(m)

起点	坡度(%)	坡长(m)	终点
1353.01	11.55	50.00	+050 1358.79
1358.79	2.58	50.00	+100 1360.08
1360.08	10.76	200.00	1381.60

直线及平曲线

直线及平曲线
R-∞
JD1 I-21°51'30.2"(Y) R-40
R-∞
JD2 I-19°14'40.8"(Y) R-50
R-∞
JD3 I-19°38'41.7"(Z) R-50
R-∞
JD4 I-18°05'18.7"(Y) R-50
R-∞
JD5 I-13°30'24.3"(Z) R-90
R-∞

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页

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	
JD0	K0+000														
		19.910	12.186												
JD1	K0+019.910			21° 51′ 30.2″ (Y)	40.00	7.72		15.26	0.74		K0+012.186	K0+019.816	K0+027.446		
		26.679	10.478												
JD2	K0+046.401			19° 14′ 40.8″ (Y)	50.00	8.48		16.79	0.71		K0+037.924	K0+046.321	K0+054.718		
		54.326	37.192												
JD3	K0+100.567			19° 38′ 41.7″ (Z)	50.00	8.66		17.14	0.74		K0+091.910	K0+100.482	K0+109.054		
		49.358	32.743												
JD4	K0+149.756			18° 05′ 18.7″ (Y)	50.00	7.96		15.79	0.63		K0+141.797	K0+149.689	K0+157.582		
		69.413	50.797												
JD5	K0+219.036			13° 30′ 24.3″ (Z)	90.00	10.66		21.22	0.63		K0+208.378	K0+218.987	K0+229.595		
		81.063	70.405												
JD6	K0+300														

纵 坡 、 竖 曲 线 表

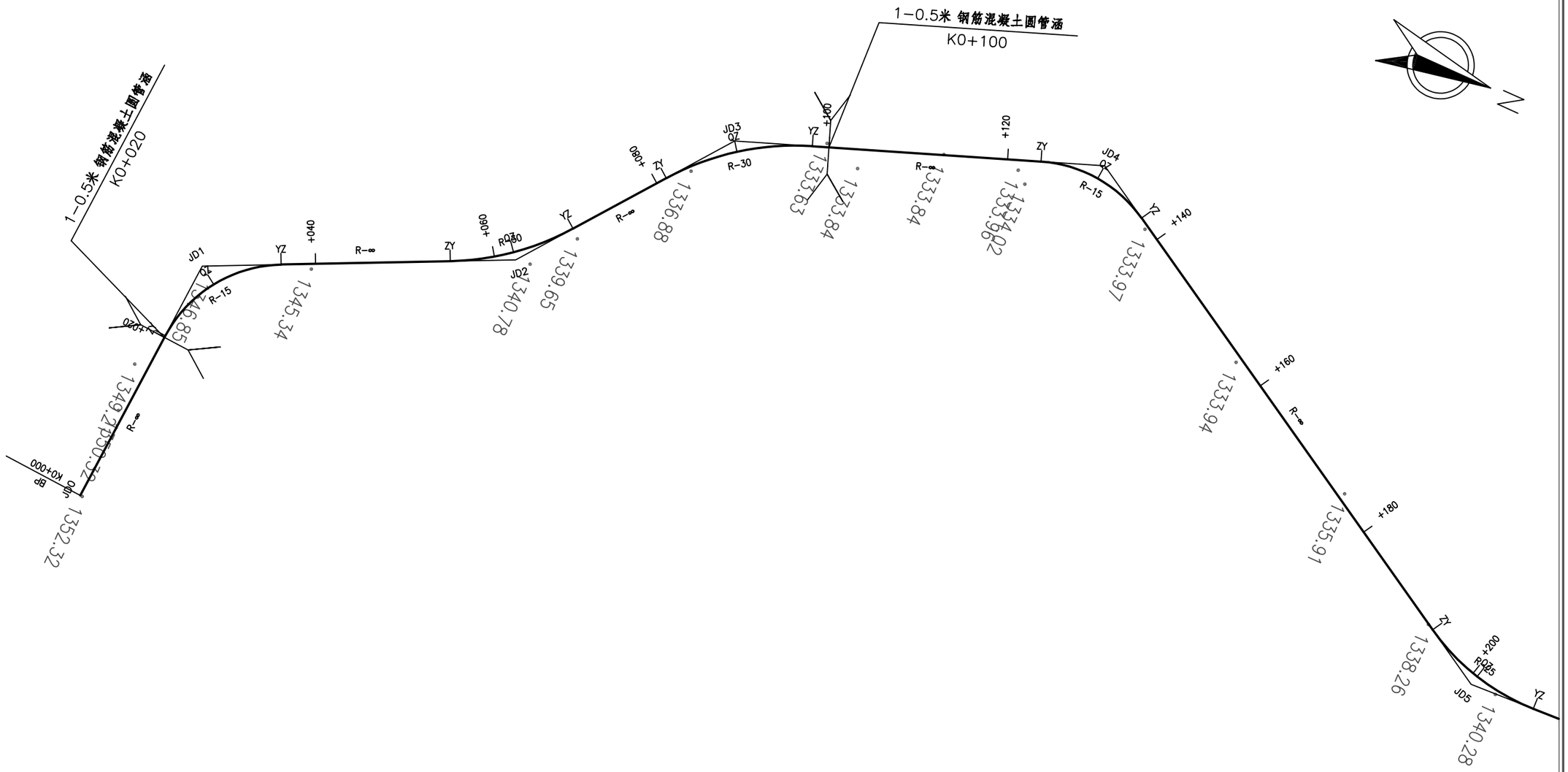
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	1353.01											
									11.55		50	36.545	
1	K0+050	1358.785	300		13.455	0.301728375	K0+036.545	K0+063.455					
									2.58		50	20.185	
2	K0+100	1360.075		400	16.36	0.334562	K0+083.640	K0+116.360					
									10.76		200	183.64	
3	K0+300	1381.595											

逐　桩　坐　标　表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页

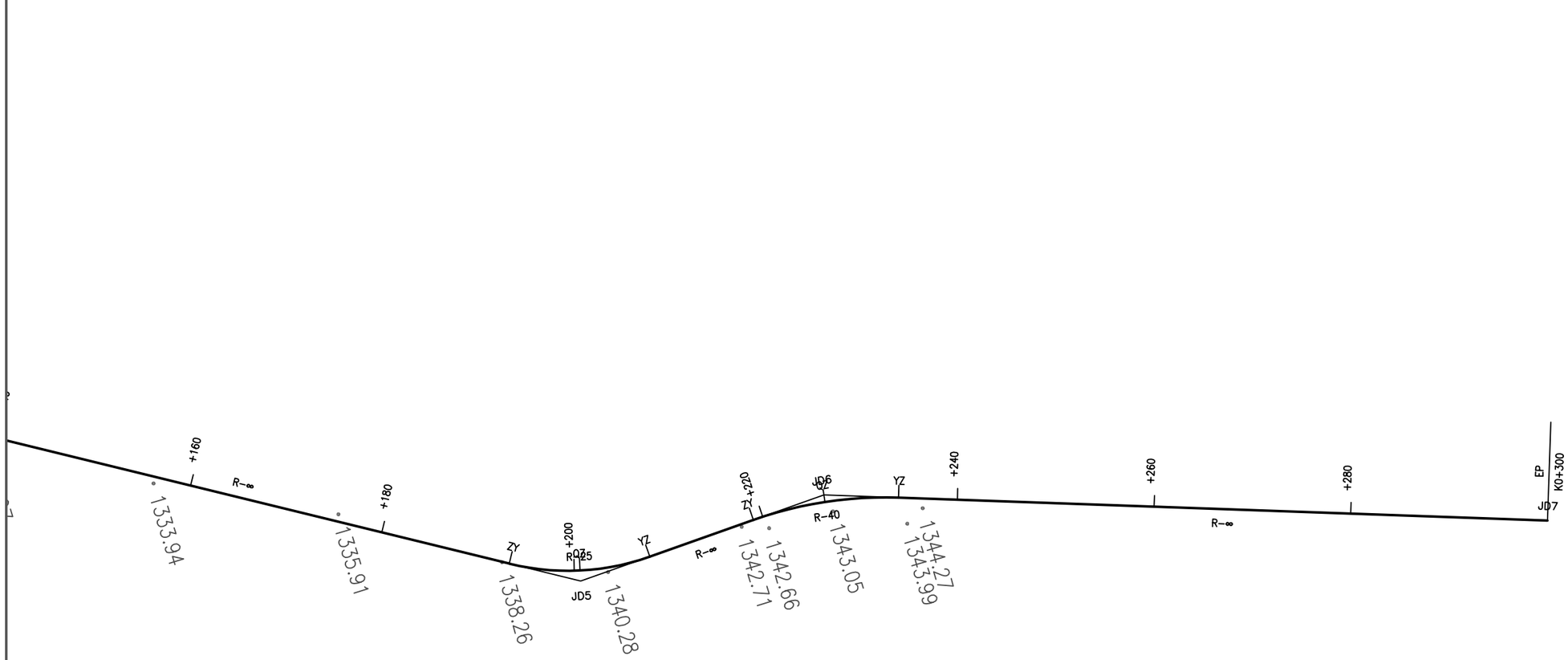
桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	3621882.258	35631521.31									
K0+020	3621885.222	35631541.06									
K0+040	3621882.002	35631560.76									
K0+060	3621873.849	35631578.92									
K0+080	3621863.734	35631596.18									
K0+100	3621854.2	35631613.73									
K0+120	3621849.68	35631633.18									
K0+140	3621845.953	35631652.83									
K0+160	3621839.133	35631671.5									
K0+180	3621829.49	35631689.02									
K0+200	3621819.846	35631706.55									
K0+220	3621810.875	35631724.4									
K0+240	3621805.103	35631743.54									
K0+260	3621799.819	35631762.83									
K0+280	3621794.536	35631782.12									
K0+300	3621789.252	35631801.41									



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
JD0	3622709.278	35632294.841	K0+000							
JD1	3622711.173	35632265.879	K0+029.024	60°50'03.3"(Y)	15		8.806	15.926	2.394	1.687
JD2	3622742.785	35632250.854	K0+062.338	27°20'37"(Z)	30		7.298	14.317	0.875	0.278
JD3	3622759.627	35632228.692	K0+089.895	32°19'15.1"(Y)	30		8.693	16.923	1.234	0.464
JD4	3622798.457	35632214.217	K0+130.872	50°53'05.1"(Y)	15		7.136	13.322	1.611	0.951

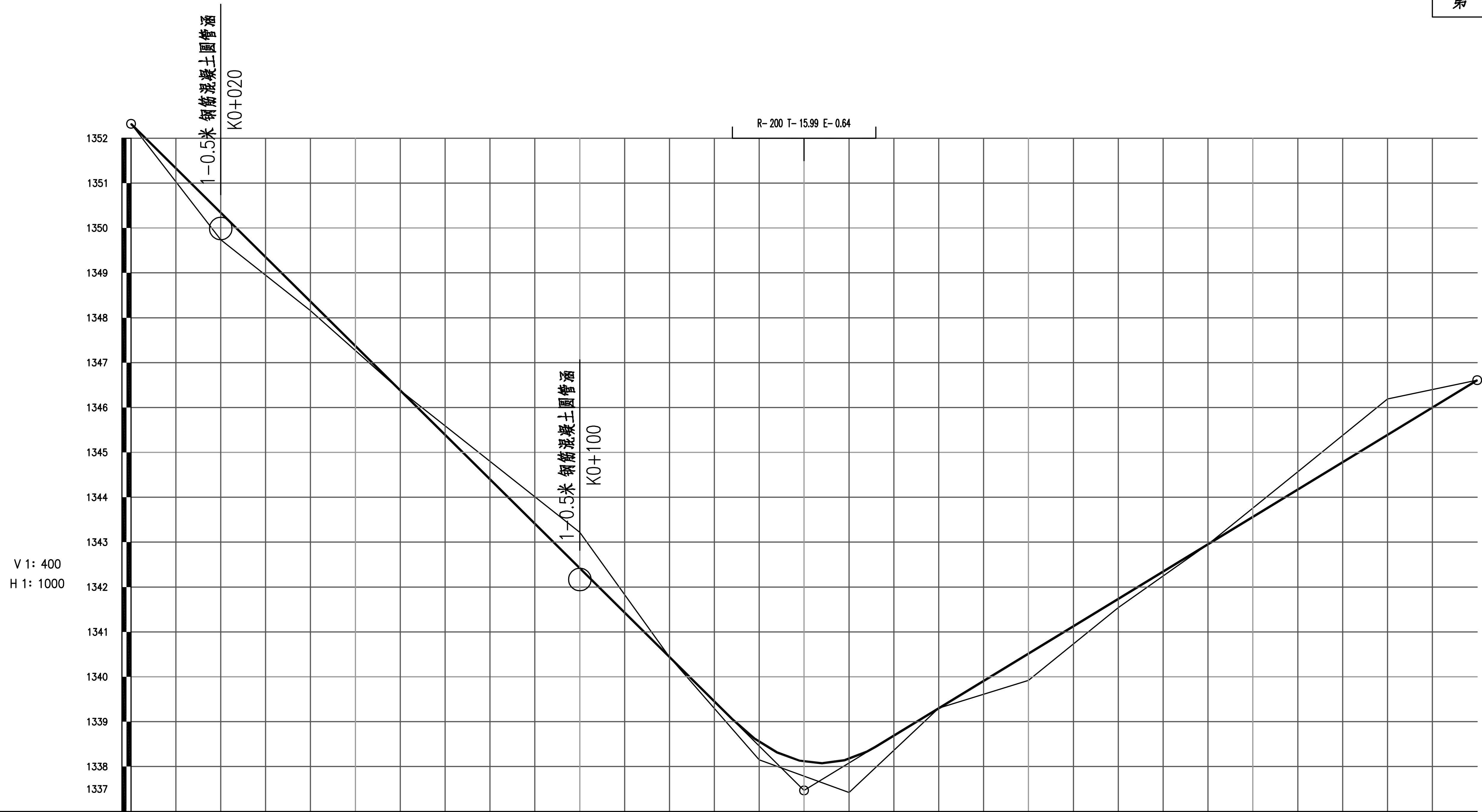
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路4）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-4	日 期	2026.08



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
JD5	3622859.570	35632250.129	K0+200.805	33°13'03.7"(Z)	25		7.457	14.494	1.088	0.420
JD6	3622885.762	35632248.858	K0+226.607	21°29'58.4"(Y)	40		7.594	15.010	0.714	0.179
JD7	3622955.440	35632272.473	K0+300							

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路4）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-4	日 期	2026.08



里程桩号	K0+000	+020	+040	+060	+080	1	+120	+140	+160	+180	2	+220	+240	+260	+280	K0+300
设计高程(m)	1352.32	1350.34	1348.36	1346.38	1344.40	1342.42	1340.44	1338.55	1338.17	1339.30	1340.52	1341.74	1342.95	1344.17	1345.39	1346.61
地面高程(m)	1352.32	1349.74	1348.16	1346.38	1344.80	1343.22	1340.44	1338.15	1337.42	1339.30	1339.92	1341.54	1342.95	1344.57	1346.19	1346.61
填挖高度(m)	0.00	0.60	0.20	0.00	-0.40	-0.80	0.00	0.40	0.75	0.00	0.60	0.20	0.00	-0.40	-0.80	0.00

坡度(%)坡长(m): 1352.32 — -9.90 / 150.00 — +150 1337.47 — 6.09 / 150.00 — 1346.61

直线及平曲线: R-∞ | JD1 I-60°50'03.3"(Y) R-15 | R-∞ | JD2 I-27°20'37"(Z) R-30 | R-∞ | JD3 I-32°19'15.1"(Y) R-30 | R-∞ | JD4 I-50°53'05.1"(Y) R-15 | R-∞ | JD5 I-33°13'03.7"(Z) R-25 | R-∞ | JD6 I-21°29'58.4"(Y) R-40 | R-∞

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线纵断面设计图（道路4）	设计	吴飞	复核	刘凯	审核	程杰	图号	S2-2-5	日期	2026.08

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页

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	
JD0	K0+000														
		29.024	20.217												
JD1	K0+029.024			60° 50′ 03.3″ (Y)	15.00	8.81		15.93	2.39		K0+020.217	K0+028.180	K0+036.144		
		35.001	18.897												
JD2	K0+062.338			27° 20′ 37″ (Z)	30.00	7.30		14.32	0.87		K0+055.040	K0+062.199	K0+069.357		
		27.836	11.845												
JD3	K0+089.895			32° 19′ 15.1″ (Y)	30.00	8.69		16.92	1.23		K0+081.202	K0+089.664	K0+098.125		
		41.440	25.611												
JD4	K0+130.872			50° 53′ 05.1″ (Y)	15.00	7.14		13.32	1.61		K0+123.736	K0+130.397	K0+137.058		
		70.884	56.290												
JD5	K0+200.805			33° 13′ 03.7″ (Z)	25.00	7.46		14.49	1.09		K0+193.348	K0+200.595	K0+207.842		
		26.222	11.171												
JD6	K0+226.607			21° 29′ 58.4″ (Y)	40.00	7.59		15.01	0.71		K0+219.013	K0+226.518	K0+234.023		
		73.572	65.977												
JD7	K0+300														

纵 坡 、 竖 曲 线 表

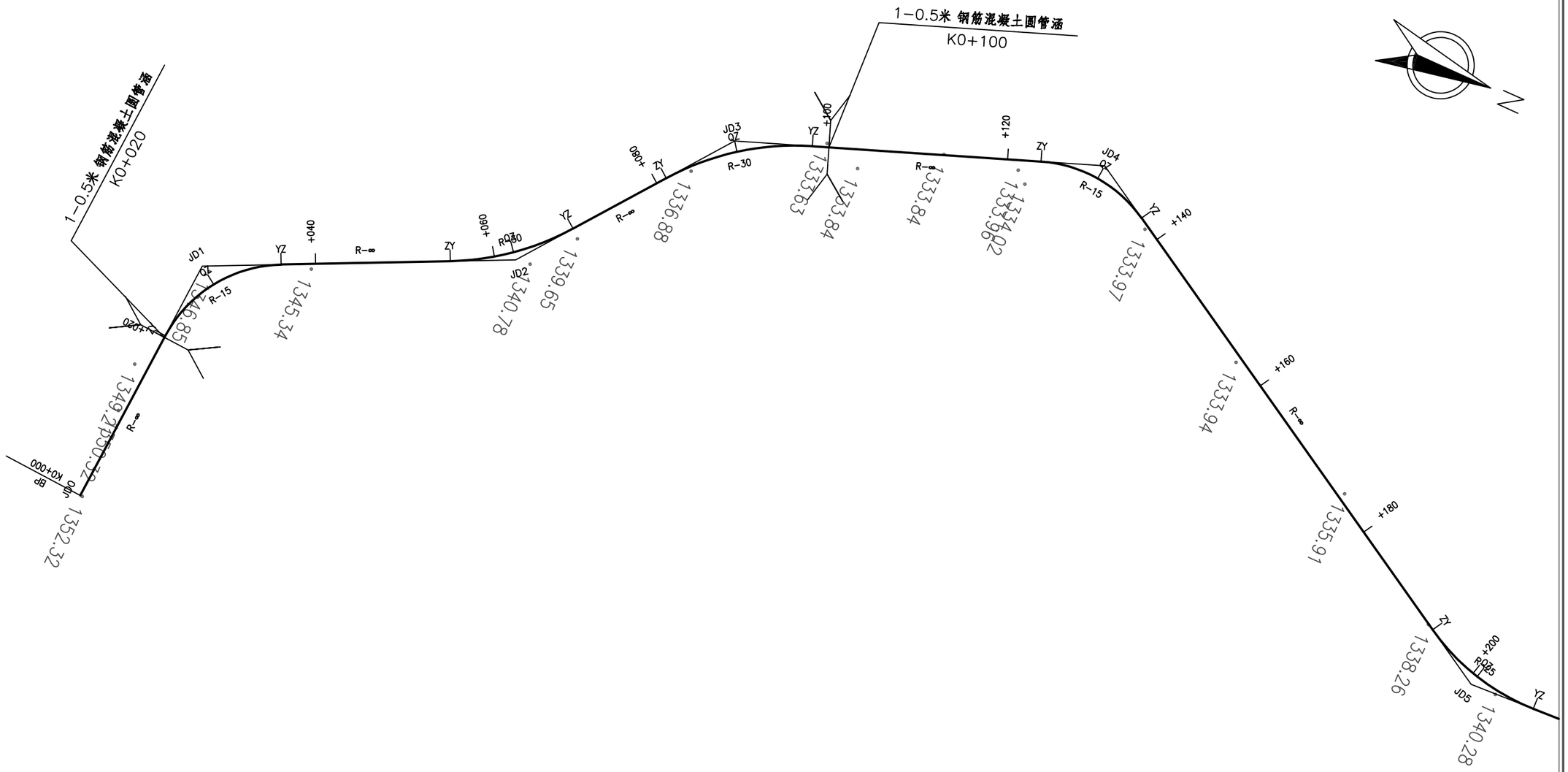
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　　　第 1 页　共 1 页

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	1352.32											
										-9.9	150	134.0066667	
1	K0+150	1337.47		200	15.99333333	0.639466778	K0+134.007	K0+165.993					
									6.09333333		150	134.0066667	
2	K0+300	1346.61											

逐　桩　坐　标　表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

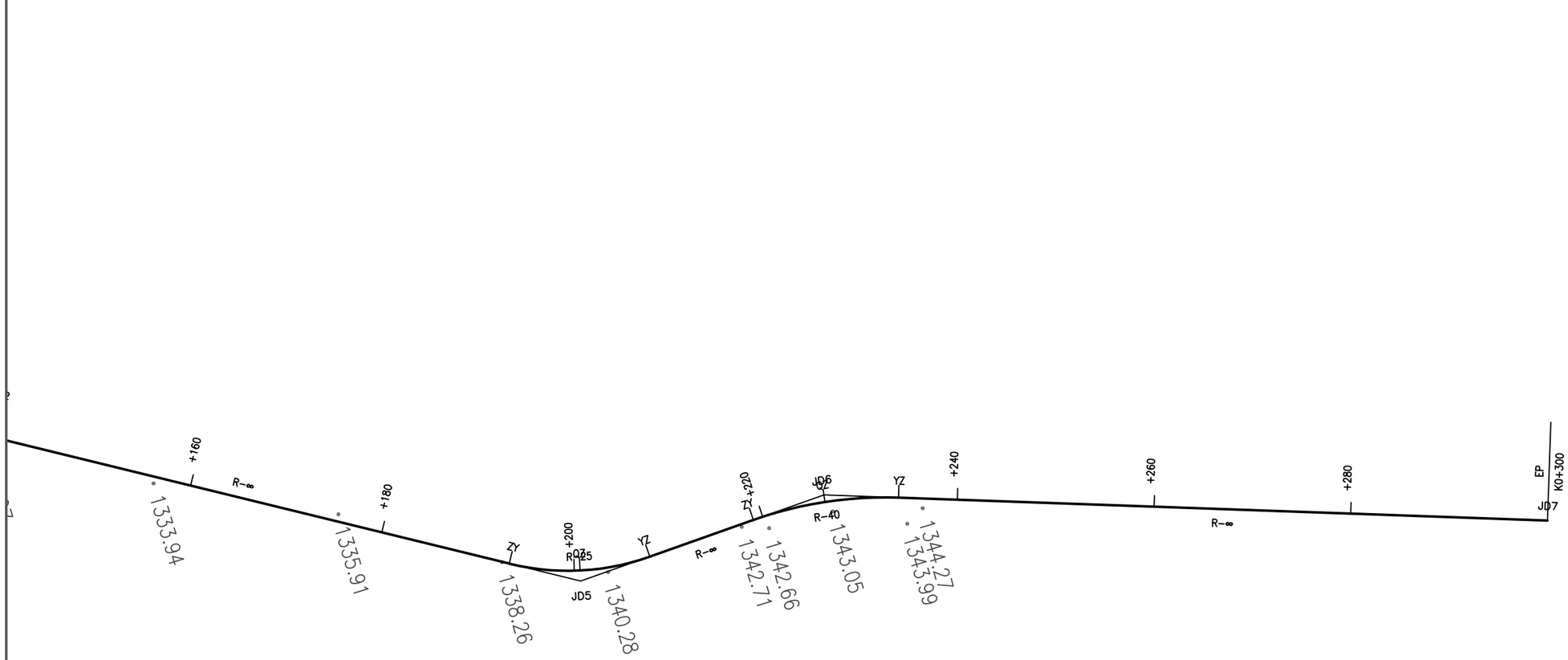
桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	3622709.278	35632294.84									
K0+020	3622710.584	35632274.88									
K0+040	3622722.61	35632260.44									
K0+060	3622740.477	35632251.5									
K0+080	3622753.64	35632236.57									
K0+100	3622769.53	35632225									
K0+120	3622788.27	35632218.01									
K0+140	3622807.147	35632219.32									
K0+160	3622824.39	35632229.46									
K0+180	3622841.633	35632239.59									
K0+200	3622859.255	35632248.92									
K0+220	3622879.163	35632249.19									
K0+240	3622898.615	35632253.21									
K0+260	3622917.557	35632259.63									
K0+280	3622936.499	35632266.05									
K0+300	3622955.44	35632272.47									



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
JD0	3622709.278	35632294.841	K0+000							
JD1	3622711.173	35632265.879	K0+029.024	60°50'03.3"(Y)	15		8.806	15.926	2.394	1.687
JD2	3622742.785	35632250.854	K0+062.338	27°20'37"(Z)	30		7.298	14.317	0.875	0.278
JD3	3622759.627	35632228.692	K0+089.895	32°19'15.1"(Y)	30		8.693	16.923	1.234	0.464
JD4	3622798.457	35632214.217	K0+130.872	50°53'05.1"(Y)	15		7.136	13.322	1.611	0.951

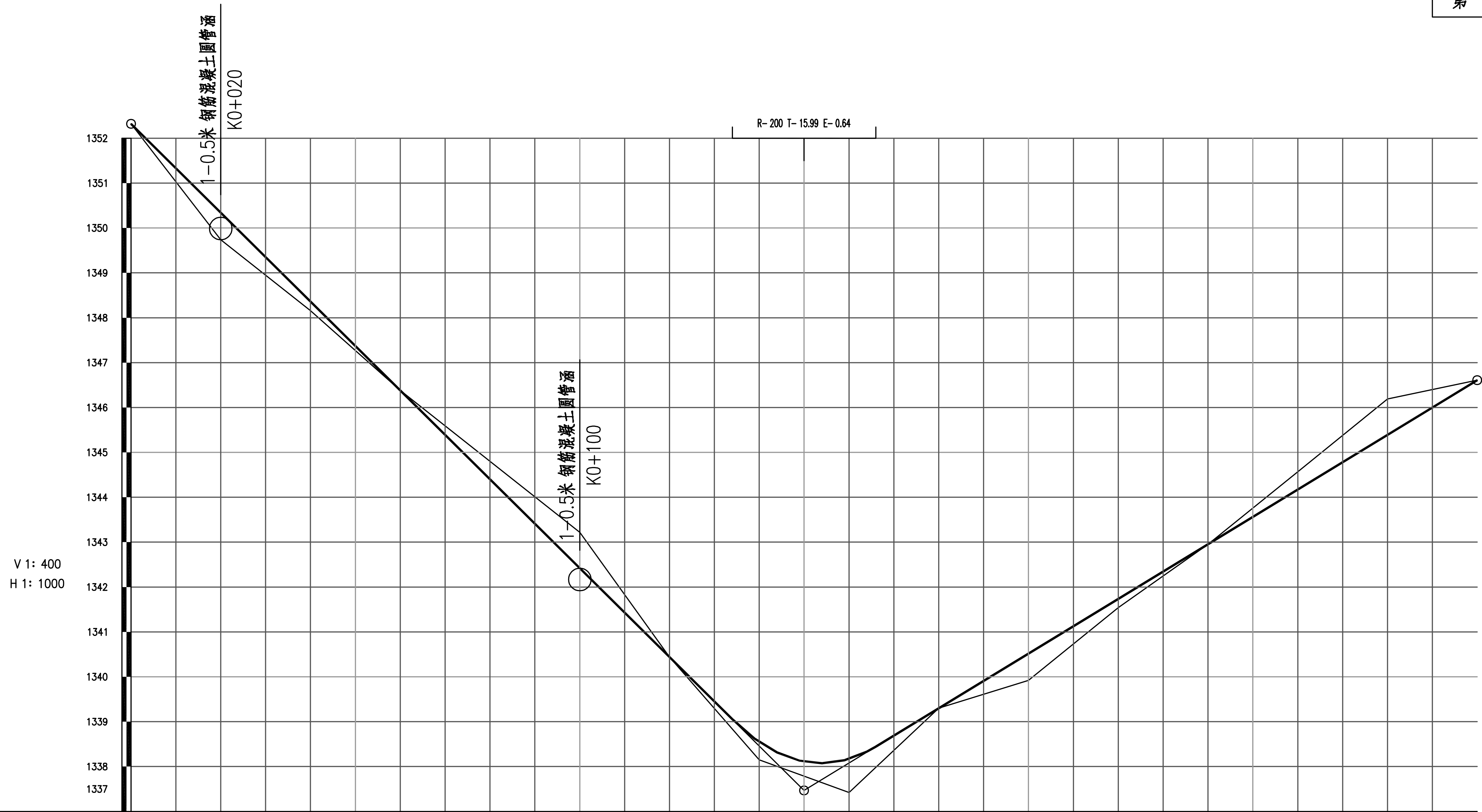
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路4）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-4	日 期	2026.08



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
JD5	3622859.570	35632250.129	K0+200.805	33°13'03.7"(Z)	25		7.457	14.494	1.088	0.420
JD6	3622885.762	35632248.858	K0+226.607	21°29'58.4"(Y)	40		7.594	15.010	0.714	0.179
JD7	3622955.440	35632272.473	K0+300							

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线平面设计图（道路4）	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-1-4	日 期	2026.08



里程桩号	K0+000	+020	+040	+060	+080	1	+120	+140	+160	+180	2	+220	+240	+260	+280	K0+300
设计高程(m)	1352.32	1350.34	1348.36	1346.38	1344.40	1342.42	1340.44	1338.55	1338.17	1339.30	1340.52	1341.74	1342.95	1344.17	1345.39	1346.61
地面高程(m)	1352.32	1349.74	1348.16	1346.38	1344.80	1343.22	1340.44	1338.15	1337.42	1339.30	1339.92	1341.54	1342.95	1344.57	1346.19	1346.61
填挖高度(m)	0.00	0.60	0.20	0.00	-0.40	-0.80	0.00	0.40	0.75	0.00	0.60	0.20	0.00	-0.40	-0.80	0.00

坡度(%)坡长(m)：1352.32；-9.90，150.00；+150 1337.47；6.09，150.00；1346.61

直线及平曲线：R-∞；JD1 I-60°50'03.3"(Y) R-15；R-∞；JD2 I-27°20'37"(Z) R-30；R-∞；JD3 I-32°19'15.1"(Y) R-30；R-∞；JD4 I-50°53'05.1"(Y) R-15；R-∞；JD5 I-33°13'03.7"(Z) R-25；R-∞；JD6 I-21°29'58.4"(Y) R-40；R-∞

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路线纵断面设计图（道路4）	设计	吴飞	复核	刘凯	审核	程庄	图号	S2-2-5	日期	2026.08

直 线 、 曲 线 及 转 角 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页

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) 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)	曲线主点桩号 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	备注
BP	K0+000														
		28.043	17.748												
JD1	K0+028.043			54° 28′ 31.4″ (Z)	20.00	10.30		19.02	2.49		K0+017.748	K0+027.256	K0+036.764		
		25.130	0.000												
JD2	K0+051.598			102° 15′ 32.5″ (Y)	11.96	14.83		21.34	7.10		K0+036.764	K0+047.434	K0+058.105		
		46.862	18.481												
JD3	K0+090.132			84° 10′ 02″ (Z)	15.00	13.55		22.03	5.21		K0+076.586	K0+087.604	K0+098.621		
		41.636	20.298												
JD4	K0+126.712			22° 02′ 47.4″ (Y)	40.00	7.79		15.39	0.75		K0+118.919	K0+126.615	K0+134.311		
		29.614	14.476												
JD5	K0+156.133			16° 43′ 01.5″ (Z)	50.00	7.35		14.59	0.54		K0+148.787	K0+156.081	K0+163.375		
		69.440	50.792												
JD6	K0+225.468			25° 28′ 19.3″ (Z)	50.00	11.30		22.23	1.26		K0+214.167	K0+225.282	K0+236.396		
		96.468	69.128												
JD7	K0+321.563			35° 34′ 12.6″ (Z)	50.00	16.04		31.04	2.51		K0+305.524	K0+321.045	K0+336.565		
		64.868	37.682												
JD8	K0+385.395			58° 16′ 05″ (Y)	20.00	11.15		20.34	2.90		K0+374.247	K0+384.417	K0+394.587		
		86.488	61.629												
JD9	K0+469.928			68° 52′ 15.7″ (Z)	20.00	13.71		24.04	4.25		K0+456.215	K0+468.235	K0+480.256		
		97.797	70.843												
JD10	K0+564.340			47° 37′ 52.2″ (Y)	30.00	13.24		24.94	2.79		K0+551.098	K0+563.568	K0+576.038		
		37.203	23.962												
EP	K0+600														

纵 坡 、 竖 曲 线 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	1272.97											
1	K0+100	1263.28		200	16.39125	0.671682691	K0+083.609	K0+116.391		-9.69	100	83.60875	
2	K0+180	1268.641	600		16.08375	0.215572512	K0+163.916	K0+196.084	6.70125		80	47.525	
3	K0+350	1270.919		800	16.04	0.160801	K0+333.960	K0+366.040	1.34		170	137.87625	
4	K0+460	1276.804	300		15.405	0.395523375	K0+444.595	K0+475.405	5.35		110	78.555	
5	K0+520	1273.852		800	17.43	0.189878062	K0+502.570	K0+537.430		-4.92	60	27.165	
6	K0+600	1273.402								-0.5625	80	62.57	

逐　桩　坐　标　表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

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	3621844.756	35630761.47	K0+500	3621925.448	35631171.99						
K0+020	3621834.617	35630778.7	K0+520	3621944.455	35631178.21						
K0+040	3621835.397	35630798.08	K0+540	3621963.462	35631184.44						
K0+060	3621824.063	35630811.87	K0+560	3621981.937	35631191.86						
K0+080	3621804.562	35630816.19	K0+580	3621993.656	35631207.7						
K0+100	3621795.968	35630832.67	K0+600	3622001.866	35631225.93						
K0+120	3621797.889	35630852.58									
K0+140	3621794.726	35630872.19									
K0+160	3621790.275	35630891.63									
K0+180	3621790.24	35630911.63									
K0+200	3621790.318	35630931.63									
K0+220	3621790.736	35630951.61									
K0+240	3621796.881	35630970.53									
K0+260	3621805.553	35630988.55									
K0+280	3621814.225	35631006.57									
K0+300	3621822.897	35631024.59									
K0+320	3621833.357	35631041.53									
K0+340	3621849.323	35631053.38									
K0+360	3621866.86	35631063									
K0+380	3621883.933	35631073.3									
K0+400	3621889.994	35631091.75									
K0+420	3621891.04	35631111.72									
K0+440	3621892.087	35631131.69									
K0+460	3621893.488	35631151.62									
K0+480	3621906.441	35631165.76									

波 形 护 栏 材 料 数 量 表（标准段）

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

桩号	类型	位置	长度	标准段长度	立柱	柱帽	托架	DB01板	螺栓	螺母	垫圈	横梁垫片	混凝土基础	上游端头	下游端头	备注
														AT1-1 型端头	D-Ⅰ型圆端头	
			(m)	(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(m^3)	（个）	（个）	
K0+300 ～ K0+386	Gr-C-4E	右侧	86	64	408.32	8.48	17.60	655.47	17.65	9.86	4.22	2.98		1	1	道路1
合　　计			86	64	408.32	8.48	17.60	655.47	17.65	9.86	4.22	2.98	0.00	1	1	

波 形 护 栏 材 料 数 量 表（AT1-1型端头）

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

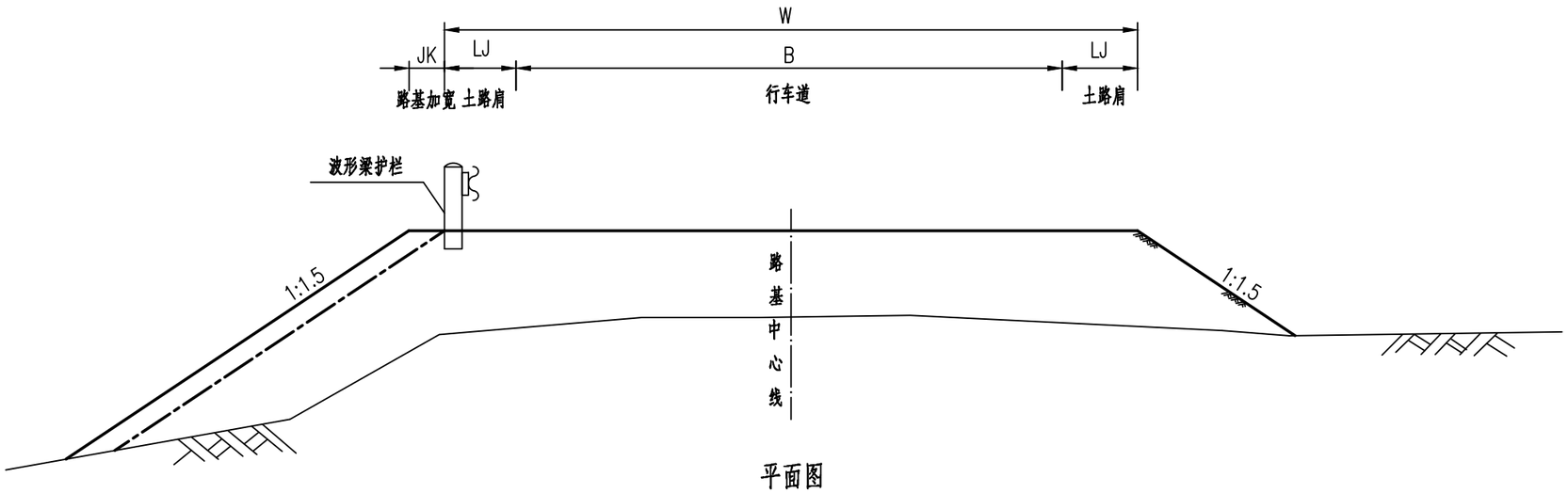
材料名称	规　格（mm）	材 料	单件数量	每处端头		合计		备注
				件数	数量	件数	数量	
立柱G-Z-1-1	Φ114X4.5X1220	Q235	14.340 kg	4	57.36 kg	4	172.08 kg	
立柱G-Z-1-3	Φ114X4.5X1550	Q235	18.830 kg	1	18.83 kg	1	56.49 kg	
立柱G-Z-1-4	Φ114X4.5X1200	Q235	14.596 kg	1	14.60 kg	1	43.79 kg	
立柱G-Z-1-10	Φ114X4.5X1160	Q235	14.090 kg	1	14.09 kg	1	42.27 kg	
护栏板	2320X310X85X2.5	Q235	22.006 kg	7	154.04 kg	7	462.13 kg	
托架	300X70X4.5	Q235	0.880 kg	7	6.16 kg	7	18.48 kg	
柱帽	Φ122	Q235	0.650 kg	7	4.55 kg	7	13.65 kg	
连接螺栓	M16X150	45号	0.279 kg	7	1.95 kg	7	5.86 kg	
连接螺栓	M16X40	45号	0.088 kg	14	1.23 kg	14	3.70 kg	
连接螺栓	M16X34	45号	0.081 kg	56	4.54 kg	56	13.61 kg	
防盗螺母	M16	45号	0.056 kg	77	4.31 kg	77	12.94 kg	
垫圈	M16	45号	0.024 kg	77	1.85 kg	77	5.54 kg	
横梁垫片	76X44X4	Q235	0.093 kg	14	1.30 kg	14	3.91 kg	
反光膜	100X150		0.060 ㎡	1	0.06 ㎡	1	0.18 ㎡	
立柱混凝土基础			2.290 ㎥	1	2.29 ㎥	1	6.87 ㎥	
说明：本表为C级波形梁护栏上游AT1-1端头，共计3处。								

波 形 护 栏 材 料 数 量 表（D-Ⅰ型端头）

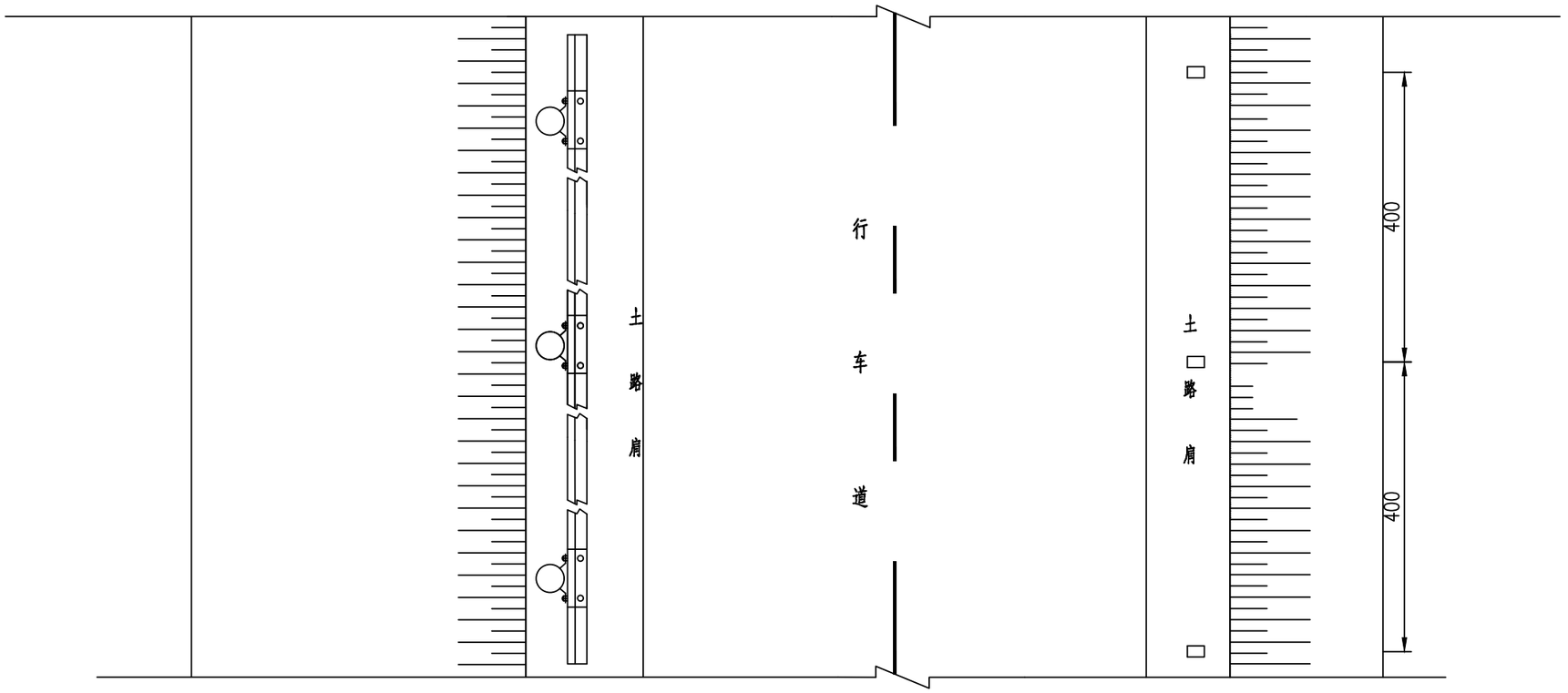
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

材料名称	规　格（mm）	材 料	单件数量	每处端头		合计		备注
				件数	数量	件数	数量	
立柱	Φ114X4.5X1220	Q235	14.340 kg	5	71.70 kg	5	215.10 kg	
护栏板	2320X310X85X2.5	Q235	22.006 kg	4	88.02 kg	4	264.07 kg	
托架	300X70X4.5	Q235	0.880 kg	5	4.40 kg	5	13.20 kg	
柱帽	Φ122	Q235	0.650 kg	5	3.25 kg	5	9.75 kg	
连接螺栓	M16X150	45号	0.279 kg	5	1.40 kg	5	4.19 kg	
连接螺栓	M16X40	45号	0.088 kg	12	1.06 kg	12	3.17 kg	
连接螺栓	M16X34	45号	0.081 kg	16	1.30 kg	16	3.89 kg	
防盗螺母	M16	45号	0.056 kg	33	1.85 kg	33	5.54 kg	
垫圈	M16	45号	0.024 kg	33	0.79 kg	33	2.38 kg	
横梁垫片	76X44X4	Q235	0.093 kg	10	0.93 kg	10	2.79 kg	
D-Ⅰ型端头	R-160	Q235	14.090 kg	1	14.09 kg	1	42.27 kg	
反光膜	100X150		0.060 ㎡	1	0.06 ㎡	1	0.18 ㎡	
立柱混凝土基础			0.125 ㎥	5	0.63 ㎥	5	1.88 ㎥	
说明：本表为C级波形梁护栏下游D-Ⅰ端头，共计3处。								

横断面



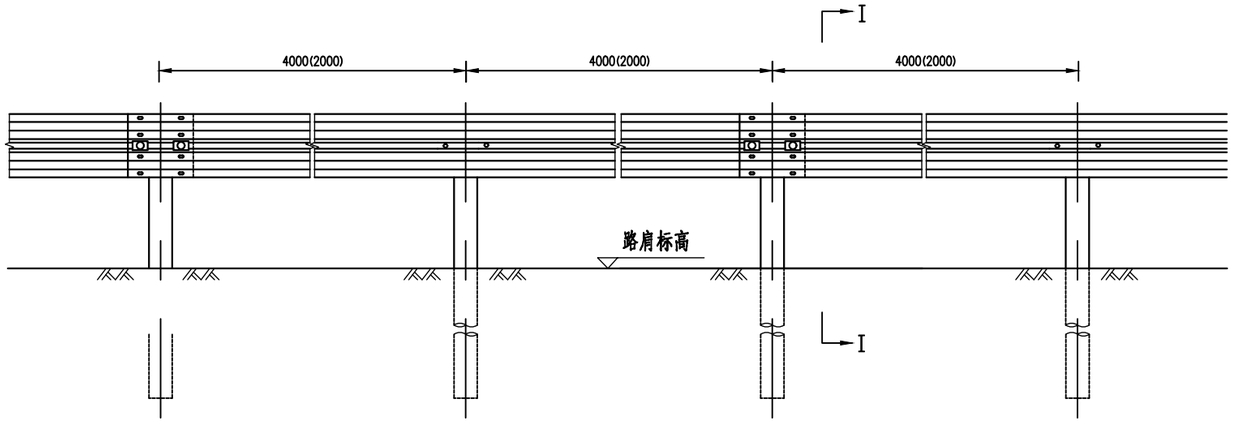
平面图



附注：

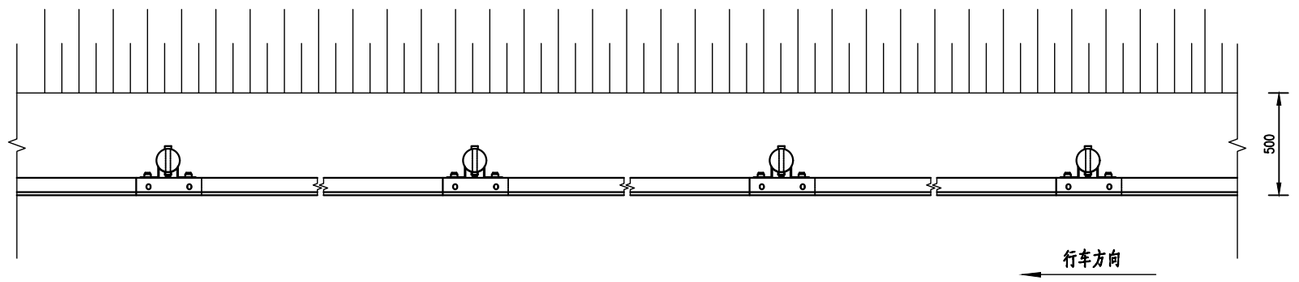
1、图中尺寸均以厘米计。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	安防设施标准路段布置图	设计		复核		审核		图号	S2-7	日期	2026.08



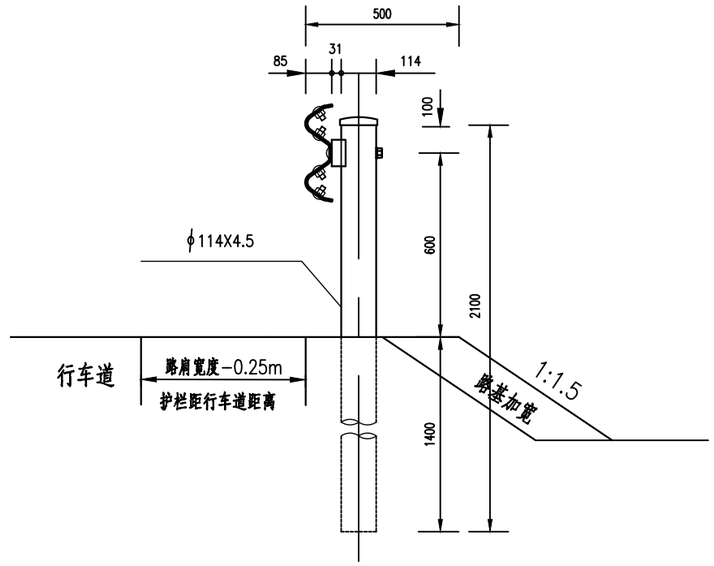
Gr-C-4E（2E）型护栏立面图

1:30



Gr-C-4E（2E）型护栏平面图

1:30



I－I断面

1:20

附注：

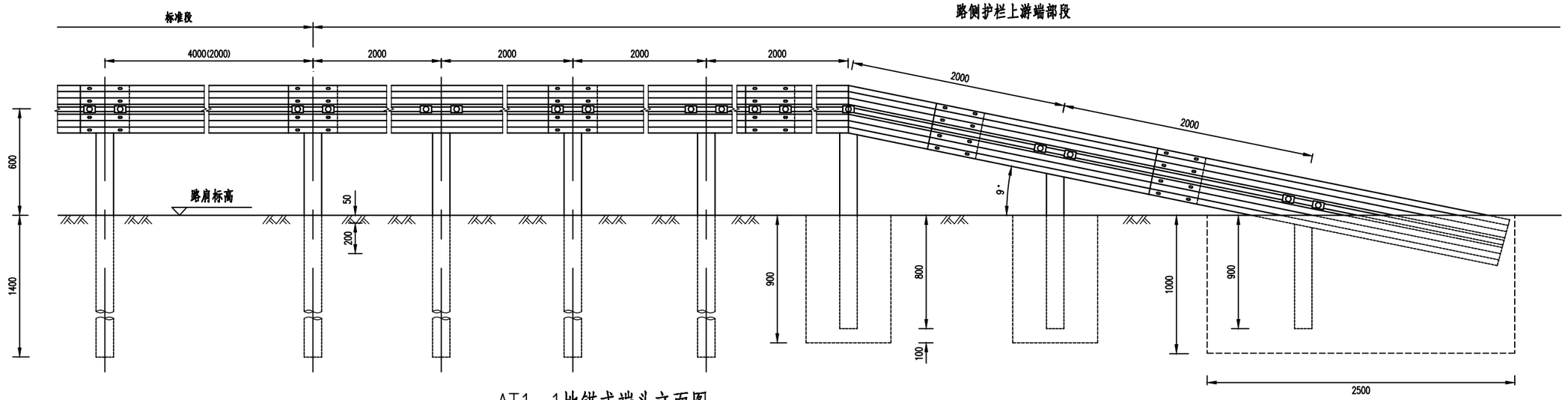
1.本图尺寸以毫米为单位；
2.护栏搭接方向应与行车方向一致。
3.本图适用土方路基护栏立柱可直接打入路段。
4.所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
5.所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土密实度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。
6.如路肩宽度不足或路基填土密实度无法达到要求的路段，需对路肩进行培土加宽。
7.括号内数字表示GR-A-2E波形护栏。

每百延米Gr-C-2E护栏标准段材料数量表

材料名称	规格(毫米)	单位	单件量	件数	总量
立柱	ϕ 114X4.5X2100	kg	25.51	50	1275.5
护栏板	4320X310X85X2.5	kg	40.97	25	1024.25
B型托架	300X70X4.5	kg	0.88	50	44.00
柱帽	ϕ122	kg	0.65	50	32.5
连接螺栓	M16X170	kg	0.316	50	15.80
连接螺栓	M16X45	kg	0.088	100	8.80
拼接螺栓	M16X34	kg	0.085	200	17.00
防盗螺母	M16	kg	0.056	350	19.60
垫圈	M16	kg	0.024	350	8.40
横梁垫片	76X44X4	kg	0.093	50	4.65

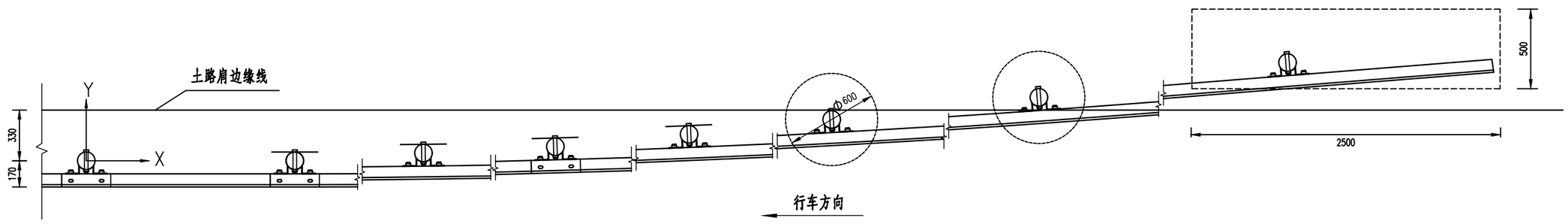
每百延米Gr-C-4E护栏标准段材料数量表

材料名称	规格(毫米)	单位	单件量	件数	总量
立柱	ϕ 114X4.5X2100	kg	25.51	25	637.75
护栏板	4320X310X85X2.5	kg	40.97	25	1024.25
B型托架	300X70X4.5	kg	0.88	25	22.00
柱帽	ϕ122	kg	0.65	25	16.25
连接螺栓	M16X170	kg	0.316	25	7.90
连接螺栓	M16X45	kg	0.088	50	4.40
拼接螺栓	M16X34	kg	0.085	200	17.00
防盗螺母	M16	kg	0.056	275	15.40
垫圈	M16	kg	0.024	275	6.60
横梁垫片	76X44X4	kg	0.093	50	4.65



AT1－1地锚式端头立面图

1:30



AT1－1地锚式端头平面图

1:30

立柱坐标位置表

X	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000
Y	0	21	83	188	333	521	750

路侧上游端头（AT1－1外展地锚式）材料数量表

材料名称	规格(毫米)	单位	单件重	件数	总重
立柱G-Z-1-1	φ114X4.5X2100	kg	25.555	4	102.22
立柱G-Z-1-3	φ114X4.5X1550	kg	18.830	1	18.83
立柱G-Z-1-4	φ114X4.5X1200	kg	14.596	1	14.596
立柱G-Z-1-10	φ114X4.5X1160	kg	14.090	1	14.090
护栏板	2320X310X85X2.5	kg	22.006	7	154.042
B型托架	300X70X4.5	kg	0.88	7	6.16
柱帽	φ122	kg	0.65	7	4.550
连接螺栓	M16X150	kg	0.355	7	1.953
连接螺栓	M16X40	kg	0.078	14	4.40
拼接螺栓	M16X35	kg	0.080	56	17.00
防盗螺母	M16	kg	0.077	77	5.929
垫圈	M16	kg	0.056	21	1.092
横梁垫片	76X44X4	kg	0.093	14	1.302
反光膜Ⅲ类	100X150	m^2	0.015	4	0.06
C20混凝土基础		m^3			1.790

附注：

1.本图尺寸均以毫米计。

2.护栏板搭接方向应与行车方向一致。

3.端头处波形梁下端应埋入混凝土基础,其与端部立柱之间可用沙土将波形梁堆埋。

4.本图适用于行车方向上游端部打入式处理。

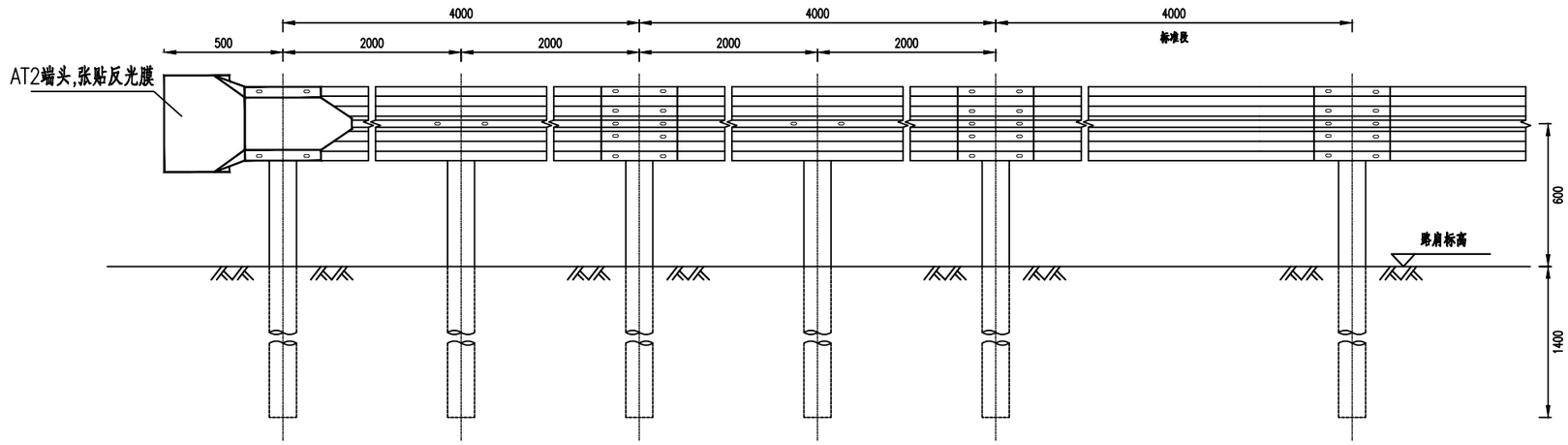
5.钢板与立柱之间应双面焊接。

6.波形梁主板、立柱等构件外观统一为果绿色（原厂漆）。

7.所有构件均应进行热镀锌浸塑处理，结构件镀锌量为600g/m^2，其余连接件为350g/m^2。

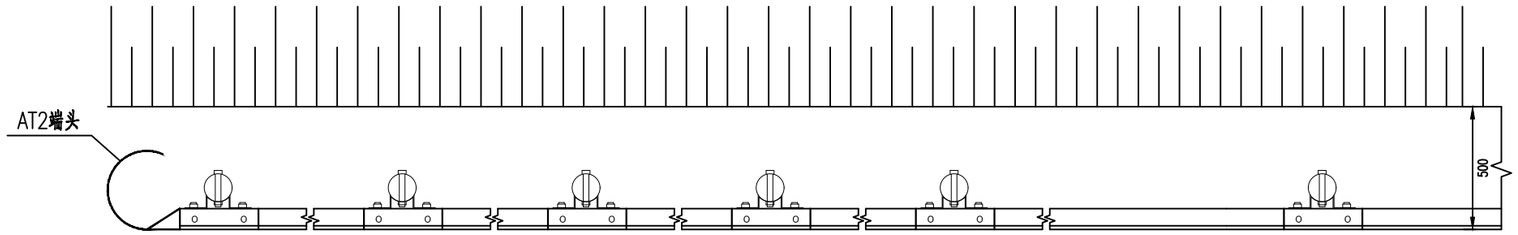
8.波形梁、立柱、柱帽、防阻块等构件均采用Q235碳素钢，连接紧固件用45号高强钢。其技术条件应符合《碳素结构钢》（GB/T 700－2006）的规定要求。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2026.08



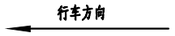
立面图

1:25



C级护栏下游材料数量表

名称	规格(mm)	材料	数量	重量(kg)	
				单件	小计
立柱	φ114×4.5×2100	Q235	5	25.555	130.625
波形梁板	2320×310×85×2.5	Q235	4	22.006	88.024
托架	300×70×4.5	Q235	5	0.88	4.40
柱帽(含拉杆)	φ122	Q235	5	0.650	3.25
拼接螺栓	M16×35	Q235	16	0.07	1.12
拼接螺母	M16	45号钢	16	0.056	0.90
垫圈	M16×4	45号钢	16	0.024	0.39
连接螺栓	M16×140	Q235	5	0.260	1.30
螺母	M16	45号钢	5	0.056	0.28
垫圈	M16×4	45号钢	5	0.024	0.12
AT端头	R-160	Q235	1	14.09	14.09
反光膜	310×613	Ⅰ类	1		



平面图

1:25

附注：

1.本图尺寸以毫米为单位；

2.横梁的搭接方向应与行车方向一致；

3.本图适用于行车方向上游端部打入式处理。

4.波形梁主板、立柱等构件外观统一为果绿色（原厂漆）。

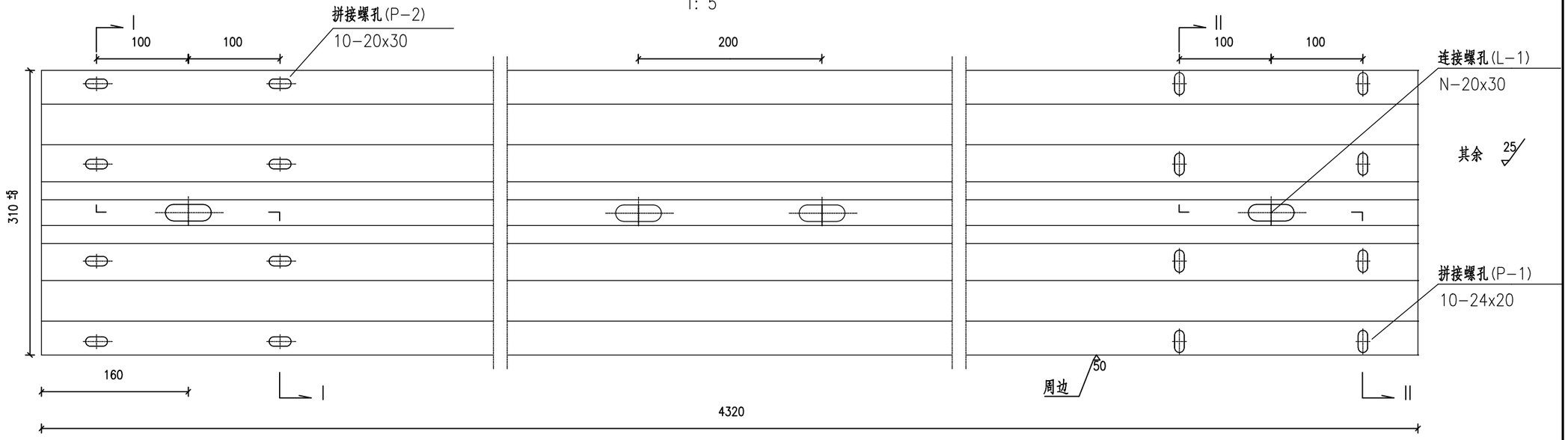
5.所有构件均应进行热镀锌浸塑处理，结构件镀锌量为600g/m²，其余连接件为350g/m²。

6.波形梁、立柱、柱帽、防阻块等构件均采用Q235碳素钢，连接紧固件用45号高强钢。其技术条件应符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）的规定要求。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2026.08

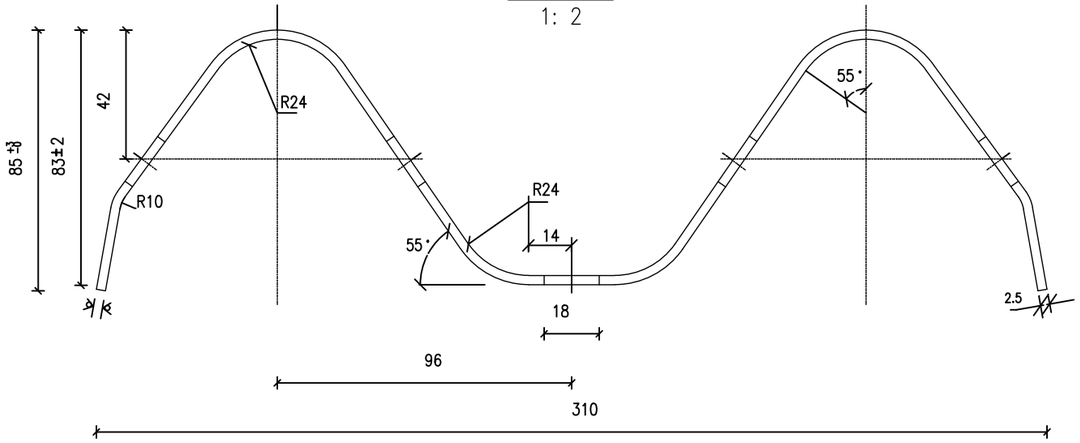
立面图

1: 5



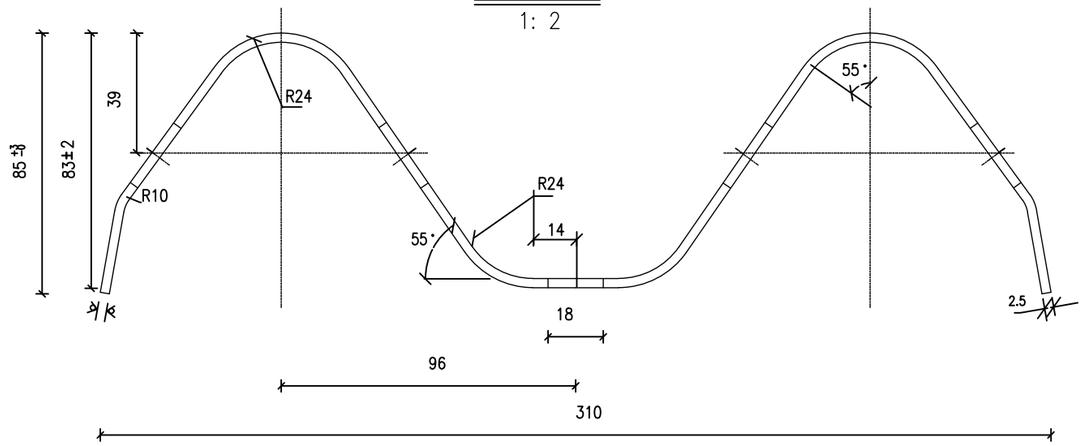
I-I剖面图

1: 2



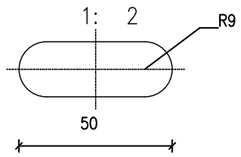
II-II剖面图

1: 2



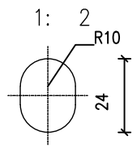
连接螺孔(L-1)

1: 2



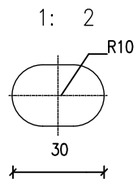
拼接螺孔(P-1)

1: 2



拼接螺孔(P-2)

1: 2



材料数量表

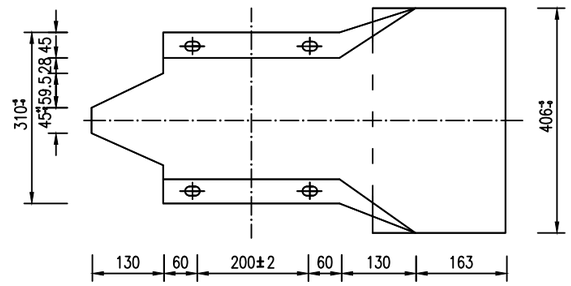
名称	规格	单重(Kg)	材料
DB02板	310X85X2.5X4320	40.97	Q235

附注：

1.本图尺寸以毫米为单位；

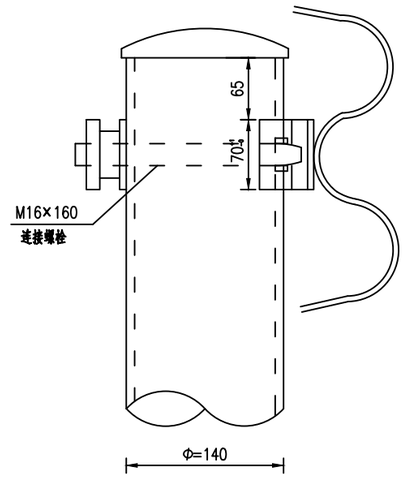
2.所有波形梁板均应按规范要求进行防腐处理。

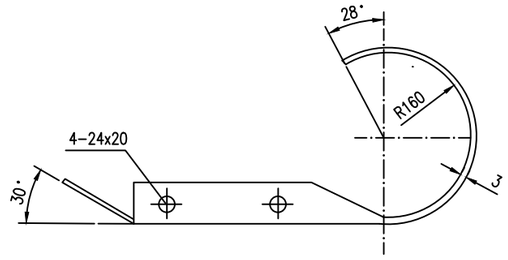
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设计	复核	审核	图号	S2-8	日期	2026.08

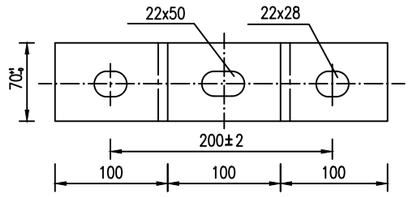


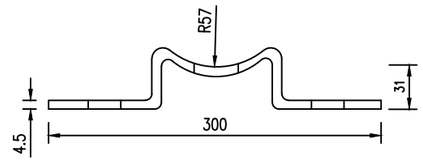
D－Ⅰ 型端头

1:10









托架

1:5

路侧护栏端头工程数量表

名称	规格 (mm)	单位	数量	重量（kg）		材料
				单件	小计	
D－Ⅰ型端头	路侧护栏端头R=160	个	1	14.09	14.09	Q235
托架	300x70x4.5	个	1	1.128	1.128	Q235
柱帽	ø114x3	个	1			Q235

附注：

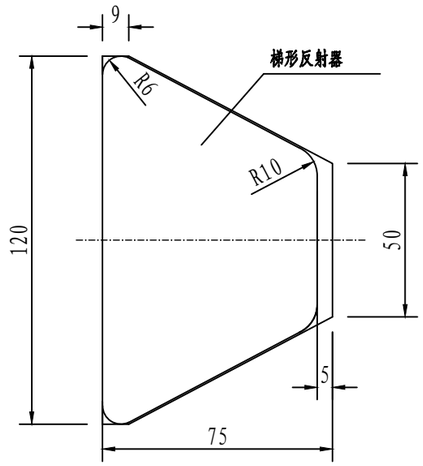
1.图中标注尺寸均以毫米为单位。

2.钢材应符合《冷弯型钢》（GB/T 6725－2008）。

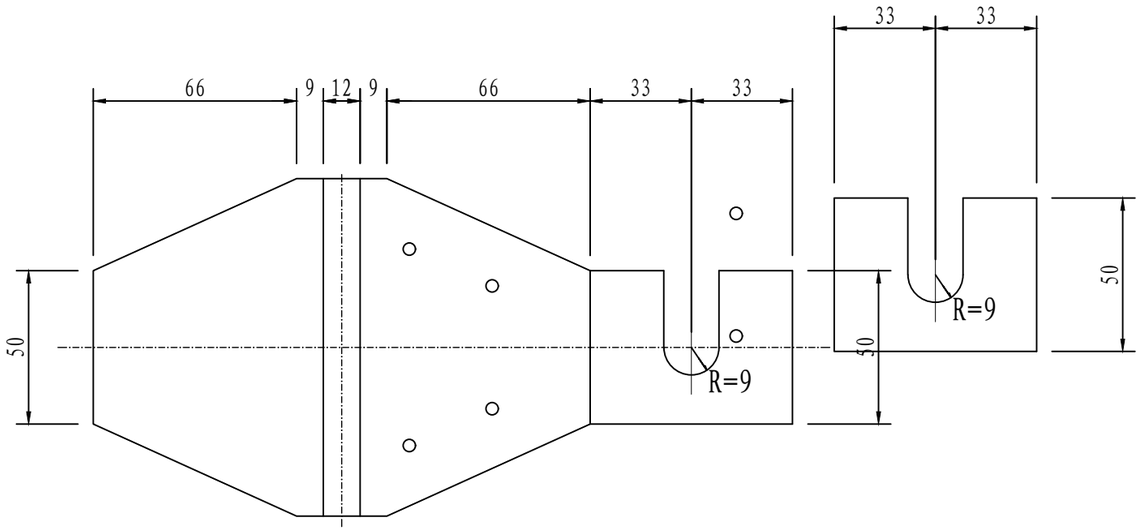
3.所有构件均应进行热镀锌浸塑处理，结构件镀锌量为600g/m²，其余连接件为350g/m²。

4.波形梁主板、立柱等构件外观统一为果绿色（原厂漆）。

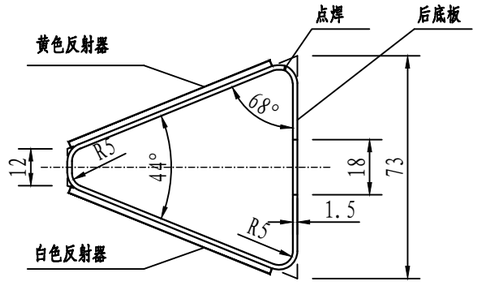
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2026.08



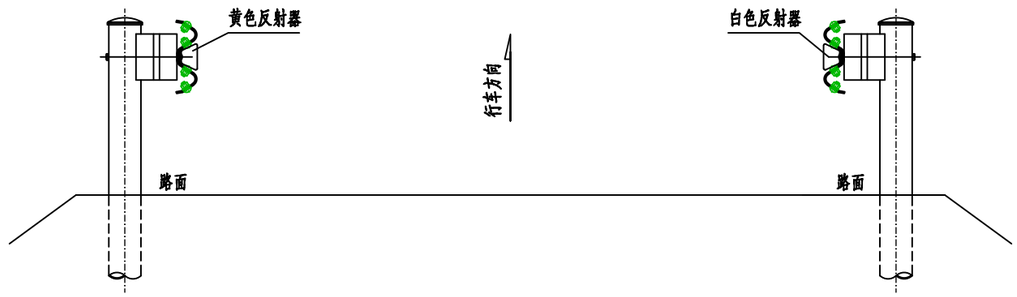
轮廓标侧面图 1:2



轮廓标展开图 1:2



轮廓标平面图 1:2



每100个轮廓标材料表

序号	名称	规格	数量	重量(kg)	备注
1	底板	1.5mm钢板	2.51m^2	29.56	热浸镀锌防腐
2	梯形反射器（单面）	黄色或白色	200块		不得使用反光膜

附注：

1.本图尺寸均以毫米计。

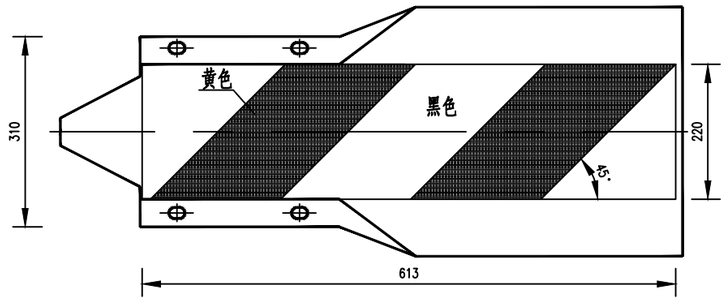
2.本图适用于设置钢护栏路段的附着式轮廓标设置。

3.附着式轮廓标左右对称布设，反射器颜色沿临近车道行车方向为左黄右白。

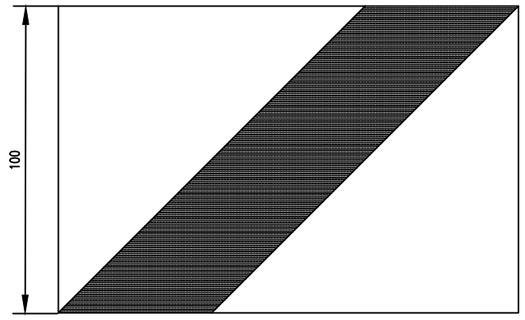
4.轮廓标安装于钢护栏凹槽内时，后底板固定于板连接螺栓。

5.附着式轮廓标直线段布设间距20米,曲线段适当加密。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2026.08



双波梁护栏路侧上游端头加贴反光膜（弯头展开）



双波梁护栏普通段加贴反光膜

附注：

1.图中尺寸以厘米计。

2.本图适用于C级波形梁护栏。

3.路侧护栏上、下游端头及标准段均加贴黄黑相间的Ⅲ类反光膜。

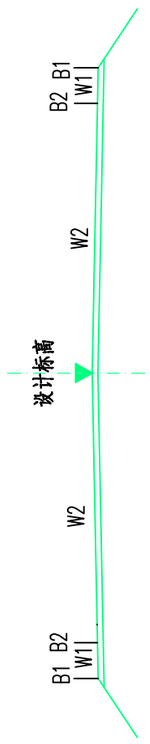
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	护栏一般构造图	设 计		复 核		审 核		图 号	S2-8	日 期	2026.08

第三篇　路基路面

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目（道路1）

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
	左偏	右偏	凹型	凸型	(m)	(m)	填	挖	左侧 W1	左侧 W2	右侧 W2	右侧 W1	左侧 B1	左侧 B2	中桩 C	右侧 B2	右侧 B1	填	挖	
K0+000	K0+018.432	JD1 I-11°40'03.6" R-100 Ly-20.36		140	1507.43	1507.43	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+020	(ZY) K0+038.796				1505.60	1505.30		0.30	0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04		0.30	
+040	(YZ)				1502.76	1503.16	0.40		0.50	2.01	1.75	0.50	-0.07	-0.06	0.00	0.05	0.03	0.40		
+060			-10.67‰		1501.03	1501.03		0.00	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.00	
+080					1499.69	1498.89		0.80	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.80	
+100	K0+102.555		R-400 T-16.68 E-0.35		1496.46	1496.76	0.30		0.50	1.86	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.30		
+120	(ZY) K0+134.131	JD2 I-9°02'44.5" R-200 Ly-31.58	QD		1494.43	1494.63	0.20		0.50	1.90	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.20		
+140	(YZ)		K0+123.320 ZD	1492.49 K0+140	1492.04	1492.84	0.80		0.50	1.81	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.80		
+160			+156.680		1492.33	1492.03		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+180		K0+171.971 (ZY)	-2.33‰	70 QD	1491.56	1491.56	0.00		0.50	1.75	2.25	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.09	-0.11	0.00		
+200		K0+205.368	1490.86	K0+195.525	1490.86	1491.06	0.20		0.50	1.75	2.25	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.09	-0.11	0.20		
+220		(YZ)	K0+210	R-300 T-14.48 E-0.35 ZD	1488.83	1489.63	0.80		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.80		
+240				+224.475	1487.57	1487.27		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+260	K0+263.653	JD4 I-12°41'59.2" R-120 Ly-26.6		120	1484.47	1484.87	0.40		0.50	1.94	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.02	0.40		
+280	(ZY) K0+290.251		-11.98‰		1482.48	1482.48		0.01	0.50	2.05	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.01	
+300	(YZ)		QD		1480.88	1480.08		0.80	0.50	1.76	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.80	
+320			K0+315.285 R-300 T-14.72 E-0.36 ZD	1476.49	1477.42	1477.72	0.30		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.30		
+340		K0+345.814		K0+330	1476.11	1476.31	0.20		0.50	1.75	1.90	0.50	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.20		
+360		JD5 I-16°53'22.4" R-80 Ly-23.58	(ZY) K0+369.396	+344.715	1475.03	1475.83	0.80		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.80		
+380			(YZ)	-2.17‰ 70 QD	1475.70	1475.40		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+400	K0+414.105		1474.97 K0+400	R-400 T-16.68 E-0.35 ZD	1474.69	1474.69		0.00	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.00	
+420	(ZY) K0+436.844			+414.900	1472.84	1473.04	0.20		0.50	2.10	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.20		
+440		JD6 I-16°17'07.2" R-60 Ly-22.74			1470.32	1471.12	0.80		0.50	1.99	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.04	0.03	0.80		
+460			-9.62‰	140	1469.49	1469.19		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+480					1466.87	1467.27	0.40		0.50	1.75	1.98	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03	0.40		
+500		K0+489.790 (ZY) K0+519.004			1465.35	1465.35		0.00	0.50	1.75	2.40	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.12	-0.15		0.00	
+520		JD7 I-55°47'40.8" R-50 Ly-29.21	QD		1464.22	1463.42		0.80	0.50	1.75	2.36	0.50	0.06	0.08	0.00	-0.11	-0.13		0.80	
+540			K0+522.725 R-300 T-14.72 E-0.36 ZD	1461.5 K0+540	1461.50	1461.80	0.30		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.30		
+560			+557.275		1460.76	1460.96	0.20		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.20		

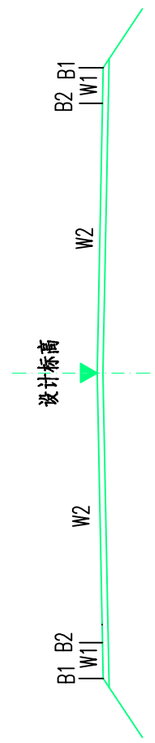


编制：吴飞　　复核：刘凯　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目（道路2）

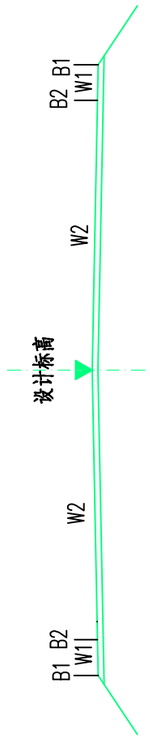
桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	填挖高度 (m)		路基宽度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施工时中桩填挖高度 (m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+580	K0+580.658	JD8 I-87°41'14.3" R-17.26 Ly-26.42	-2.71% 60	QD	1459.61	1460.41	0.80		0.50	2.91	1.75	0.50	-0.20	-0.17	0.00	0.10	0.09	0.80		
+600	(ZY) K0+607.076		1459.87 K0+600	K0+582.200 ZD	1459.78	1459.48		0.30	0.50	2.95	1.75	0.50	-0.20	-0.18	0.00	0.11	0.09		0.30	
+620	(GQ) K0+631.234			+617.800 R-400 T-17.8 E-0.4	1457.55	1457.55	0.00		0.50	2.95	1.75	0.50	-0.20	-0.18	0.00	0.11	0.09	0.00		
+640	(YZ)	JD9 I-80°11'13.7" R-17.26 Ly-24.16			1455.03	1455.23	0.20		0.50	2.72	2.07	0.50	-0.12	-0.10	0.00	0.08	0.06	0.20		
+660		K0+677.738	-11.61% 120		1452.11	1452.91	0.80		0.50	2.21	2.80	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.04	-0.05	0.80		
+680		(ZY) K0+694.653			1450.88	1450.58		0.30	0.50	1.75	3.45	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.21	-0.23		0.30	
+700		JD10 I-40°27'16.9" R-17.26 Ly-13.94		QD	1447.86	1448.26	0.40		0.50	1.75	3.45	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.21	-0.23	0.40		
+720	K0+728.080	JD11 I-66°27'60.0" R-17.26 Ly-13.94		K0+720 ZD 1445.94	1446.23	1446.23	0.00		0.50	2.42	2.51	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.00	0.00		
+740	JD12 I-53°4'55.6" Ly-13.94		+735.260 -3.98% 60		1445.94	1445.14		0.80	0.50	2.95	1.75	0.50	-0.20	-0.18	0.00	0.11	0.09		0.80	
+760	(YZ) K0+778.306			QD	1444.05	1444.35	0.30		0.50	1.87	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.02	0.30		
+780	(ZY)	JD13 I-64°4'55.6" Ly-22.43		K0+783.480 R-400 T-19.22 E-0.46 ZD	1443.01	1443.21	0.20		0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09	0.20		
+800	K0+800.733		1443.55 K0+780	+796.520	1440.30	1441.10	0.80		0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09	0.80		
+820	(YZ)				1438.96	1438.66		0.30	0.50	1.93	2.15	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06		0.30	
+840		JD14 I-2°33'36" Ly-18.96	-12.24% 120		1436.21	1436.21		0.00	0.50	1.75	2.25	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.09	-0.11		0.00	
+860		I-2°33'36"			1433.56	1433.76	0.20		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.20		
+880	K0+882.396			QD	1430.51	1431.31	0.80		0.50	2.51	1.75	0.50	-0.16	-0.13	0.00	0.09	0.08	0.80		
+900	JD15 I-42°55'28" R-29 Ly-14.96			K0+886.978 R-300 T-11.1 E-0.57 ZD 1428.86	1429.46	1429.16		0.30	0.50	2.49	1.75	0.50	-0.15	-0.13	0.00	0.09	0.08		0.30	
+920				K0+900 +913.222	1427.78	1428.18	0.40		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.40		
+940			-3.43% 60	QD	1427.49	1427.49	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+960			1426.81 K0+960	K0+947.303 R-300 T-11.1 E-0.57 ZD	1427.34	1426.54		0.80	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.80	
+980				+972.697	1424.13	1424.43	0.30		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.30		
K1+000		K0+996.788	-11.89% 90		1421.85	1422.05	0.20		0.50	1.75	2.65	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.16	-0.18	0.20		
+020	K1+028.237	(ZY) K1+016.008 JD16 I-55°03'35" R-29 Ly-19.22		QD	1418.88	1419.68	0.80		0.50	2.25	2.28	0.50	0.01	0.02	0.00	-0.02	-0.04	0.80		
+040	JD17 I-60°3'01" Ly-15.9	(ZY) K1+044.133		K1+030.780 R-400 T-19.22 E-0.46 ZD 1416.11	1417.70	1417.40		0.30	0.50	2.95	1.75	0.50	-0.20	-0.18	0.00	0.11	0.09		0.30	
+060	(YZ)			K1+050	1415.99	1415.99		0.00	0.50	2.00	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.03		0.00	
+080				+069.220	1415.22	1415.42	0.20		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.20		
+100					1414.17	1414.97	0.80		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.80		
+120			-2.28% 150		1414.81	1414.51		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+140					1413.66	1414.06	0.40		0.50	1.75	2.47	0.50	0.06	0.08	0.00	-0.11	-0.13	0.40		



编制：吴飞　　复核：刘凯　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目（道路2）　　第 3 页　共 3 页

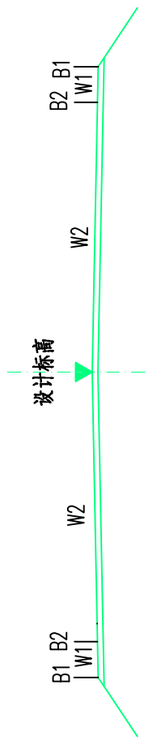
桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	填挖高度 (m)		路基宽度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施工时中桩填挖高度 (m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K1+160	JD18 I=61°36'42.8" R=20 Ly=21.51	K1143.040 (ZY) K1+164.547 (YZ)	-2.28% 150		1413.60	1413.60	0.00		0.50	1.75	2.65	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.16	-0.18	0.00		
+180					1413.94	1413.14		0.80	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.80	
+200					1412.69	1412.69		0.00	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.00	

编制：吴飞　　复核：刘勇　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目(道路2)

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	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			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+000	K0+013.550	JD1 I-23°27'15.4" R-30 Ly-12.28	10.52% 50 1500.87	50 QD K0+031.257 R-500 T-18.74 E-0.35 ZD	1495.61	1495.61	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+020	(ZY) K0+025.831				1497.75	1497.71		0.04	0.50	2.40	1.75	0.50	-0.15	-0.12	0.00	0.09	0.07		0.04	
+040	(YZ)				1500.01	1499.74		0.27	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.27	
+060	K0+076.428 K0+060.091		K0+050 JD2 I-37°26'27.3" R-25 Ly-16.34		1501.65	1501.10		0.55	0.50	2.50	1.75	0.50	-0.17	-0.15	0.00	0.10	0.09		0.55	
+080	(YZ)(ZY)	K0+085.289 K0+098.903		+068.743	1501.65	1501.78	0.13		0.50	2.13	2.34	0.50	-0.02	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.13		
+100	K0+114.625	JD3 I-51°59'58.2" R-15 Ly-13.61			1502.30	1502.38	0.08		0.50	1.96	2.67	0.50	0.05	0.06	0.00	-0.09	-0.10	0.08		
+120	(ZY) K0+138.945				1501.96	1502.99	1.03		0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09	1.03		
+140	JD4 I-69°40'23.7" R-20 Ly-24.32 (YZ)			3.02% 150	1503.90	1503.59		0.31	0.50	2.59	1.83	0.50	-0.16	-0.14	0.00	0.10	0.08		0.31	
+160		K0+162.904 K0+176.778			1505.08	1504.19		0.89	0.50	1.87	2.79	0.50	0.07	0.08	0.00	-0.12	-0.14		0.89	
+180		JD5 I-52°59'30.7" R-15 Ly-13.87 (ZY)(YZ)			1505.06	1504.80		0.26	0.50	1.75	2.76	0.50	0.07	0.08	0.00	-0.13	-0.16		0.26	
+200					1505.40	1505.40	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		

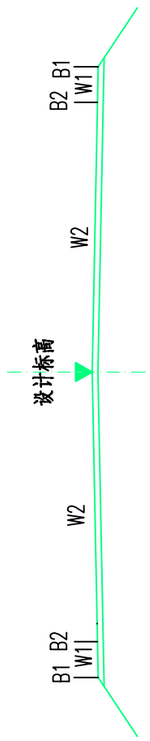


编制：吴飞　　复核：刘勇　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目(道路3)

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	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
	左偏	右偏	凹型	凸型			填	挖	左侧 W1	左侧 W2	右侧 W2	右侧 W1	左侧 B1	左侧 B2	中桩 C	右侧 B2	右侧 B1	填	挖	
K0+000	JD1 I=21°51'30.2" R=40 Ly=15.26	K0+012.186	11.55% 50	50 QD	1353.01	1353.01	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+020		(ZY) K0+027.926			1354.82	1355.32	0.50		0.50	1.75	2.40	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.10	-0.12	0.50		
+040		(YZ) K0+054.718	1358.79	R=300 T=13.46 E=0.3 K0+036.545	1357.31	1357.61	0.30		0.50	1.75	2.25	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.09	-0.11	0.30		
+060	JD2 I=19°14'40.8" R=50 Ly=16.79	(YZ)	K0+050 2.58%	50 ZD	1359.22	1359.02		0.20	0.50	1.75	1.99	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.02	-0.04		0.20	
+080	K0+091.910		QD	+063.455	1360.26	1359.56		0.70	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.70	
+100	(ZY) K0+109.054		K0+083.640 ZD	1360.08 K0+100	1360.01	1360.41	0.40		0.50	2.25	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.07	0.06	0.40		
+120	(YZ)	JD3 I=19°38'41.7" R=50 Ly=17.14	+116.360	R=400 T=16.36 E=0.33	1362.83	1362.23		0.60	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.60	
+140		K0+141.797 K0+157.582			1364.38	1364.38		0.00	0.50	1.75	2.16	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.07	-0.08		0.00	
+160	JD4 I=18°05'18.7" R=50 Ly=15.79	(ZY)(YZ)			1366.03	1366.53	0.50		0.50	1.75	2.13	0.50	0.03	0.05	0.00	-0.06	-0.07	0.50		
+180					1368.38	1368.68	0.30		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.30		
+200	K0+208.378		10.76%	200	1371.04	1370.84		0.21	0.50	1.81	1.75	0.50	-0.05	-0.03	0.00	0.03	0.02		0.21	
+220	(ZY) K0+229.595	JD5 I=13°30'24.3" R=90 Ly=21.22			1373.69	1372.99		0.70	0.50	2.10	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04		0.70	
+240	(YZ)				1374.74	1375.14	0.40		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.40		
+260					1377.89	1377.29		0.60	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.60	
+280					1379.74	1379.44		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.30	
+300					1381.60	1381.60		0.01	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.01	

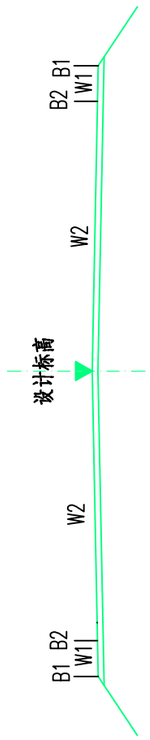


编制：吴飞　　复核：刘勇　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目(道路4)

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	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			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+000					1352.32	1352.32	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	−0.04	−0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+020		K0+020.217	JD1		1349.21	1350.34	1.13		0.50	1.75	2.94	0.50	0.09	0.10	0.00	−0.17	−0.20	1.13		
+040		K0+036.144 (ZY)(YZ)	I−60°50'03.3" R−15 Ly−15.93		1345.34	1348.36	3.02		0.50	1.89	2.69	0.50	0.05	0.07	0.00	−0.10	−0.11	3.02		
+060	K0+055.040 (ZY)				1340.78	1346.38	5.60		0.50	2.40	1.75	0.50	−0.15	−0.12	0.00	0.09	0.07	5.60		
+080	K0+069.357	K0+081.202			1336.88	1344.40	7.52		0.50	1.92	2.23	0.50	0.03	0.05	0.00	−0.05	−0.07	7.52		
+100	JD2 I−27°20'37" (YZ) R−30 Ly−14.32	K0+098.125 (ZY)(YZ)	JD3 I−32°19'15.1" R−30 Ly−16.92		1333.63	1342.42	8.79		0.50	1.75	2.44	0.50	0.07	0.09	0.00	−0.12	−0.15	8.79		
+120		K0+123.736			1333.96	1340.44	6.48		0.50	1.75	2.87	0.50	0.09	0.10	0.00	−0.17	−0.19	6.48		
+140	JD4 I−50°53'05.1" R−15 Ly−13.32	K0+137.058 (ZY)(YZ)	QD		1333.97	1338.55	4.58		0.50	1.75	2.77	0.50	0.07	0.09	0.00	−0.14	−0.16	4.58		
+160			K0+134.007 R−200 T−15.99 E−0.64 ZD	1337.47 K0+150	1333.94	1338.17	4.23		0.50	1.75	1.75	0.50	−0.04	−0.03	0.00	0.03	0.01	4.23		
+180	K0+193.348		+165.993		1335.91	1339.30	3.39		0.50	1.83	1.75	0.50	−0.05	−0.04	0.00	0.03	0.02	3.39		
+200	(ZY) K0+207.842	K0+219.013			1338.26	1340.52	2.26		0.50	2.50	1.75	0.50	−0.18	−0.15	0.00	0.11	0.09	2.26		
+220	JD5 I−33°13'03.7" (YZ) R−25 Ly−14.49	K0+234.023 (ZY)	JD6 I−21°29'58.4" R−40 Ly−15.01 6.09%		1342.71	1341.74		0.97	0.50	1.88	2.29	0.50	0.03	0.04	0.00	−0.05	−0.07		0.97	
+240		(YZ)			1344.27	1342.95		1.32	0.50	1.75	2.01	0.50	−0.00	0.01	0.00	−0.01	−0.03		1.32	
+260					1345.10	1344.17		0.93	0.50	1.75	1.75	0.50	−0.04	−0.03	0.00	0.03	0.01		0.93	
+280					1345.90	1345.39		0.51	0.50	1.75	1.75	0.50	−0.04	−0.03	0.00	0.03	0.01		0.51	
+300					1346.60	1346.61	0.01		0.50	1.75	1.75	0.50	−0.04	−0.03	0.00	0.03	0.01	0.01		



编制：

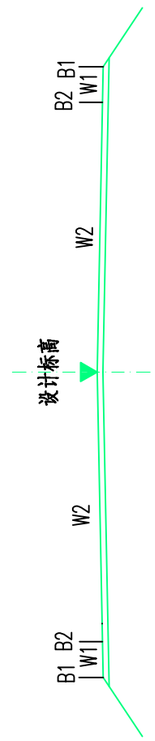
复核：

图号：S3−1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目(道路5)

桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	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			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+000	K0+017.748		JD1 I-54°28'31.4" R-20 Ly-19.02 R-200 T-16.39 E-0.67 QD -9.69%	100 JD2 I-102°15'32.5" R-11.96 Ly-21.34	1272.97	1272.97	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		
+020	(ZY) K0+036.764	K0+036.764			1271.51	1271.03		0.48	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09		0.48	
+040	(GQ)	(GQ) K0+058.105			1269.15	1269.09		0.06	0.50	2.05	2.89	0.50	0.03	0.04	0.00	-0.06	-0.07		0.06	
+060	K0+076.586	(YZ)			1267.24	1267.16		0.08	0.50	2.06	3.02	0.50	0.05	0.06	0.00	-0.09	-0.10		0.08	
+080	(ZY) K0+098.621				1264.84	1265.22	0.38		0.50	2.86	1.88	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.10	0.08	0.38		
+100	JD3 I-84°10'02" R-15 Ly-22.03	(YZ) K0+118.919	K0+083.609 ZD	1263.28 K0+100	1263.44	1263.95	0.51		0.50	2.87	1.79	0.50	-0.18	-0.15	0.00	0.10	0.08	0.51		
+120		(ZY) K0+134.311	+116.391 JD4 I-22°02'47.4" R-40 Ly-15.39		1263.95	1264.62	0.67		0.50	1.75	2.40	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.10	-0.12	0.67		
+140	K0+148.787	(YZ)	R-600 T-16.08 E-0.22 QD 6.7%	80	1265.30	1265.96	0.66		0.50	1.95	2.14	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.02	-0.03	0.66		
+160	(ZY) K0+163.375				1267.50	1267.30		0.20	0.50	2.25	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.07	0.06		0.20	
+180	(YZ)	JD5 I-16°43'01.5" R-50 Ly-14.59	1268.64 K0+180	K0+163.916 ZD	1268.64	1268.43		0.21	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.21	
+200	K0+214.167			+196.084	1268.62	1268.91	0.29		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.29		
+220	(ZY) K0+236.396				1268.88	1269.18	0.30		0.50	2.25	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.07	0.06	0.30		
+240	(YZ)	JD6 I-25°28'19.3" R-50 Ly-22.23			1269.19	1269.45	0.26		0.50	2.07	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.26		
+260				170	1270.00	1269.71		0.29	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.29	
+280			1.34%		1270.23	1269.98		0.25	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.25	
+300	K0+305.524				1270.53	1270.25		0.28	0.50	1.97	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.05	0.03		0.28	
+320	(ZY) K0+336.565	JD7 I-35°34'12.6" R-50 Ly-31.04	QD		1271.30	1270.52		0.78	0.50	2.25	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.07	0.06		0.78	
+340	(YZ)		K0+333.960 R-800 T-16.04 E-0.16 ZD	1270.92	1270.28	1270.81	0.53		0.50	2.08	1.75	0.50	-0.08	-0.07	0.00	0.05	0.04	0.53		
+360		K0+374.247		K0+350	1271.56	1271.48		0.08	0.50	1.75	1.80	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.01		0.08	
+380		(ZY) K0+394.587	+366.040		1272.50	1272.52	0.02		0.50	1.75	2.65	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.16	-0.18	0.02		
+400	JD8 I-58°16'05" R-20 Ly-20.34	(YZ)			1273.00	1273.59	0.59		0.50	1.75	2.33	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.08	-0.09	0.59		
+420			5.35%	110	1274.20	1274.66	0.46		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.46		
+440	K0+456.215			R-300 T-15.4 E-0.4 QD	1275.30	1275.73	0.43		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.43		
+460	(ZY)		1276.8 K0+460	K0+444.595 ZD	1276.80	1276.41		0.39	0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09		0.39	
+480	K0+480.256	JD9 I-68°52'15.7" R-20 Ly-24.04		+475.405	1275.40	1275.82	0.42		0.50	2.65	1.75	0.50	-0.18	-0.16	0.00	0.11	0.09	0.42		
+500	(YZ)		-4.92%	60	1274.30	1274.84	0.54		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.54		
+520			QD K0+502.570 ZD	1273.85 K0+520	1274.20	1274.04		0.16	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01		0.16	
+540		K0+551.098	+537.430 R-800 T-17.43 E-0.19		1274.00	1273.74		0.26	0.50	1.75	1.92	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.02		0.26	
+560		(ZY)	-0.56%	80	1273.20	1273.63	0.43		0.50	1.75	2.40	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.12	-0.15	0.43		

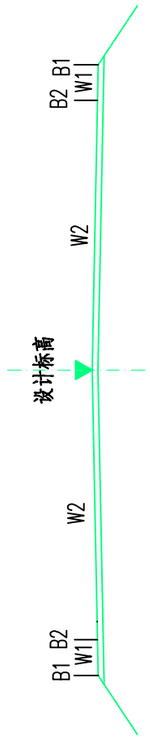


编制：吴飞　　复核：刘勇　　图号：S3-1

路基设计表

禅家岩镇中央财政以工代赈项目(道路5)

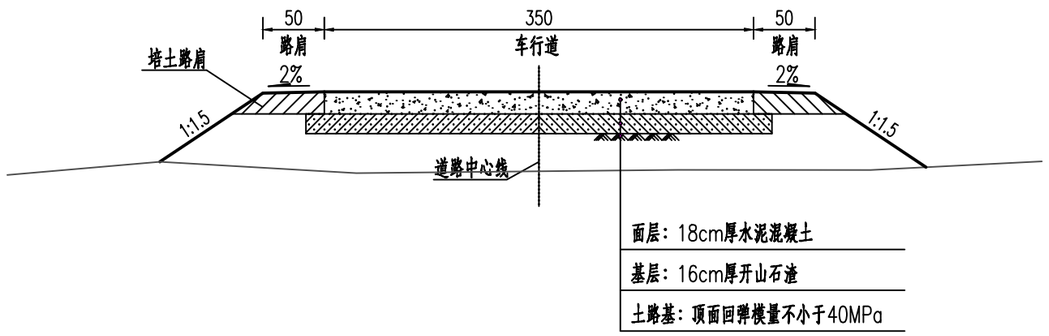
桩号	平曲线		竖曲线		地面高程 (m)	设计高程 (m)	填挖高度 (m)		路基宽度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施工时中桩填挖高度 (m)		备注
									左侧		右侧		左侧		中桩	右侧				
	左偏	右偏	凹型	凸型			填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+580	JD10 I=47°37'52.2" R=30 Ly=24.94	K47+576.658 (YZ)	-0.56% 80		1273.90	1273.51		0.39	0.50	1.75	2.23	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.07	-0.09		0.39	
+600					1273.40	1273.40	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.00		



编制：吴飞　　复核：刘勇　　图号：S3-1

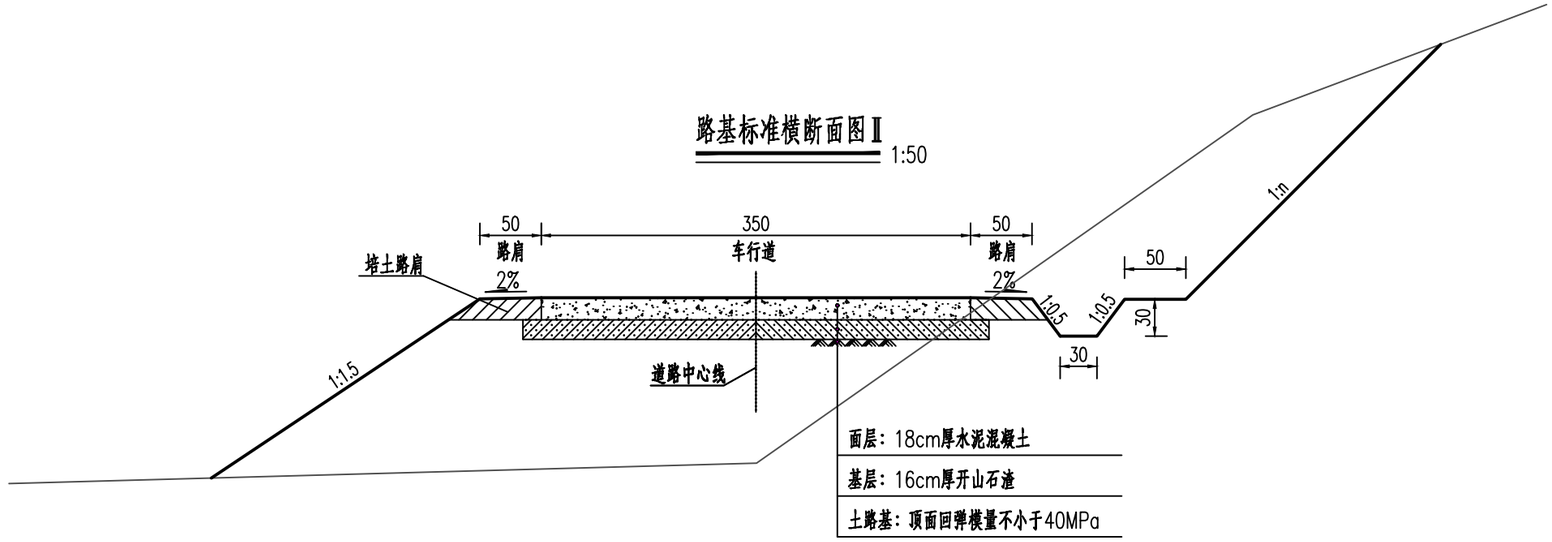
路基标准横断面图Ⅰ

1:50



路基标准横断面图Ⅱ

1:50



说明：

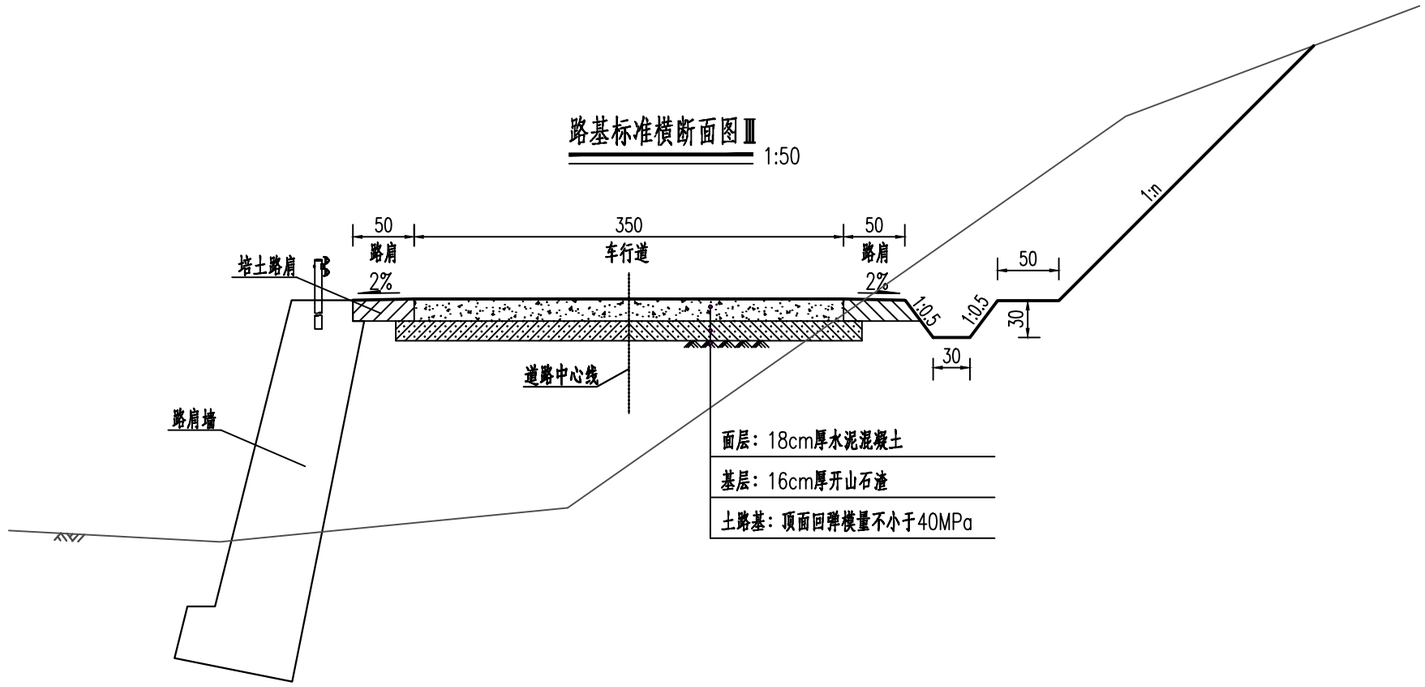
1、本图标注尺寸均以厘米计。h为填土高度。

2、路基标准横断面图Ⅰ适用于一般填方路段，路基标准横断面图Ⅱ适用于半填半挖路段。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基标准横断面图	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-2	日 期	2026.08

路基标准横断面图Ⅲ

1:50

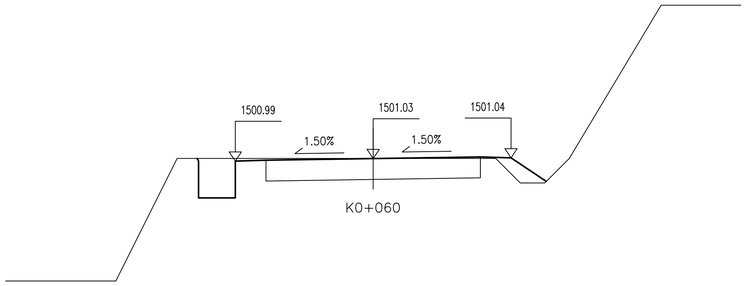


说明：

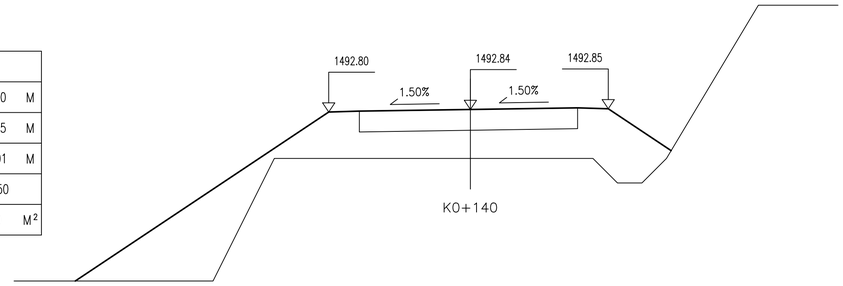
1、本图标注尺寸均以厘米计。h为填土高度。

2、路基标准横断面图Ⅲ适用于半填半挖放坡困难或占地较多需设置挡土墙路段。

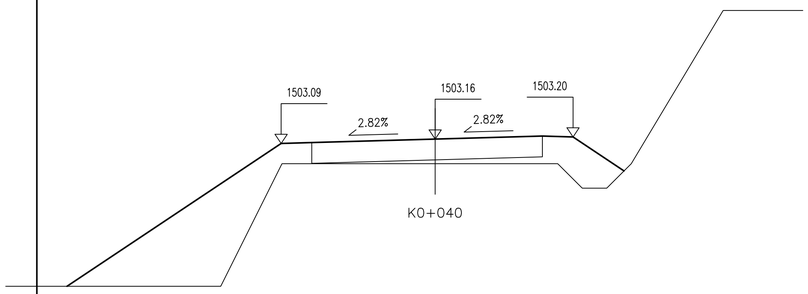
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基标准横断面图	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-2	日 期	2026.08



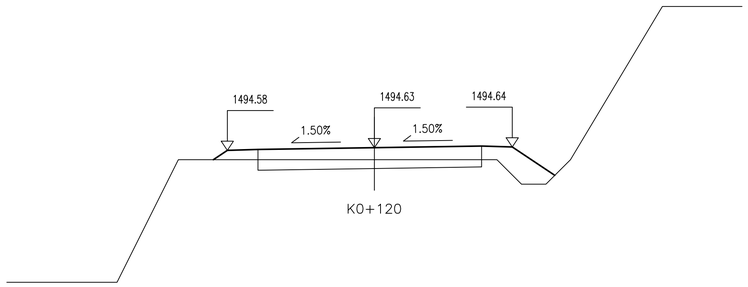
桩 号：	K0+060				
填：		M	挖：	0.00	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.15 M^2	挖：	1.60	M^2



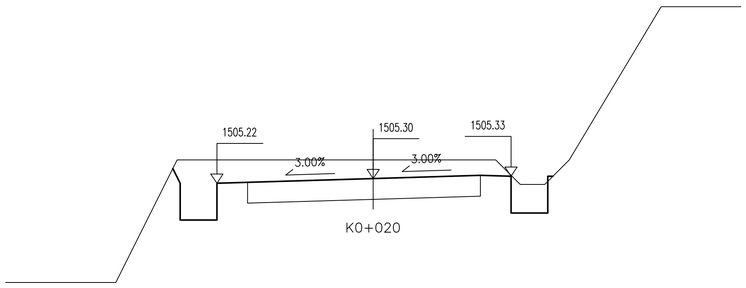
桩 号：	K0+140				
填：		0.80 M	挖：		M
路基宽	左：	2.31 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	6.15 M^2	挖：		M^2



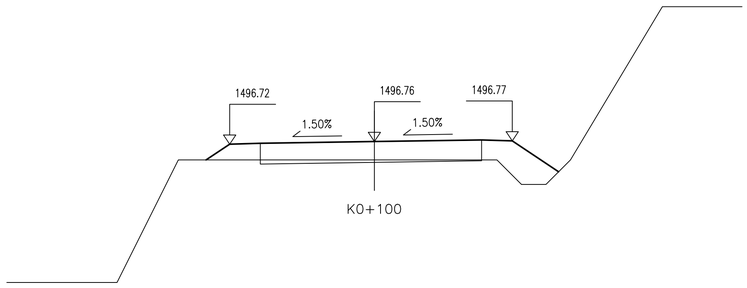
桩 号：	K0+040				
填：		0.40 M	挖：		M
路基宽	左：	2.51 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.07 M	右：	0.03	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	4.16 M^2	挖：		M^2



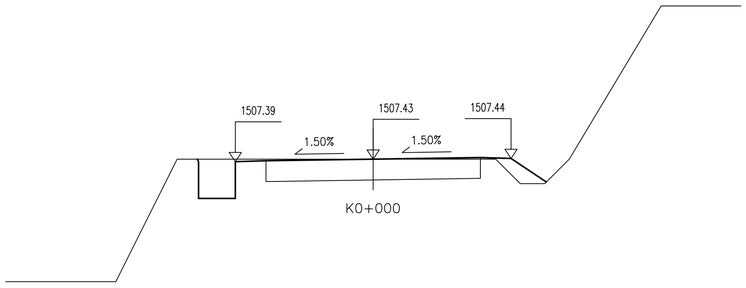
桩 号：	K0+120				
填：		0.20 M	挖：		M
路基宽	左：	2.40 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.48 M^2	挖：	0.53	M^2



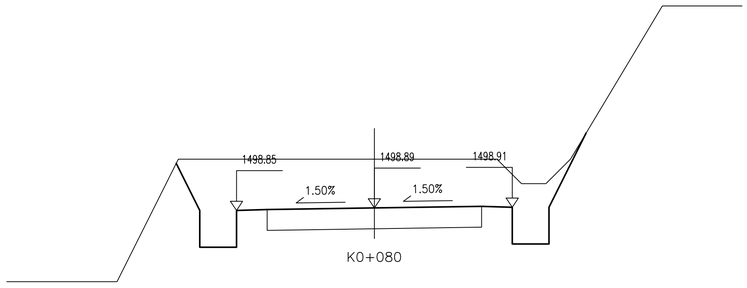
桩 号：	K0+020				
填：		M	挖：	0.30	M
路基宽	左：	2.55 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.08 M	右：	0.04	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	0.00 M^2	挖：	3.66	M^2



桩 号：	K0+100				
填：		0.30 M	挖：		M
路基宽	左：	2.36 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.69 M^2	挖：	0.15	M^2



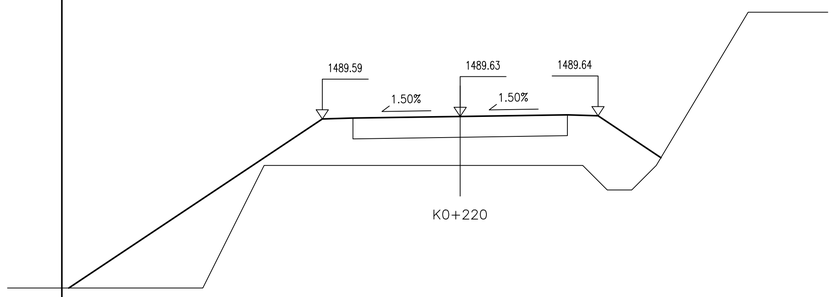
桩 号：	K0+000				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.16 M^2	挖：	1.59	M^2



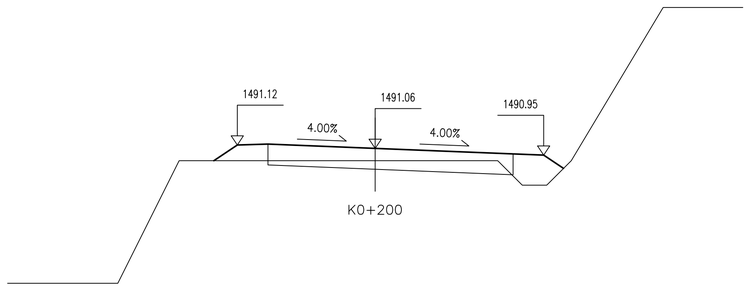
桩 号：	K0+080				
填：		M	挖：	0.80	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：		M^2	挖： 6.49	M^2

比例1:100

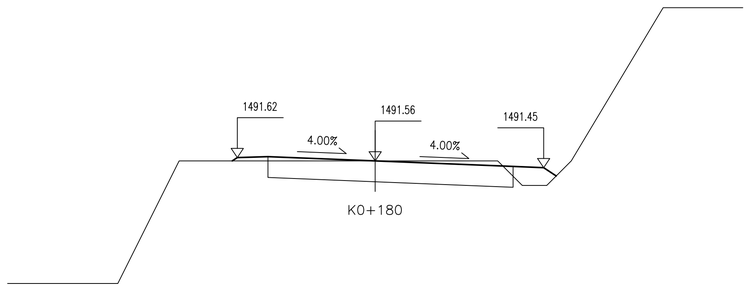
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基横断面设计图（道路1）	设 计	复 核	审 核	图 号	S3-3-1	日 期	2026.08



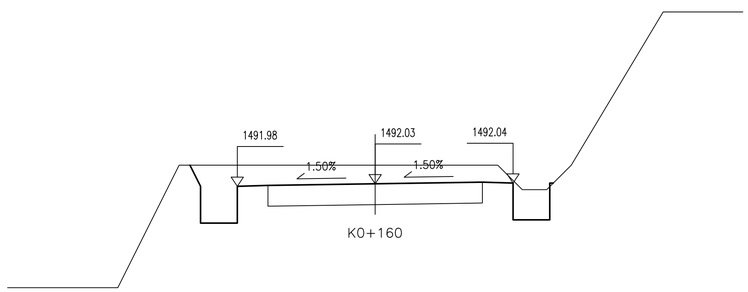
桩 号：	K0+220			
填：	0.80	M	挖：	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.04	M	右： 0.01	M
边 坡	左： 1: 1.50		右： 1: 1.50	
面 积	填： 6.00	M^2	挖：	M^2



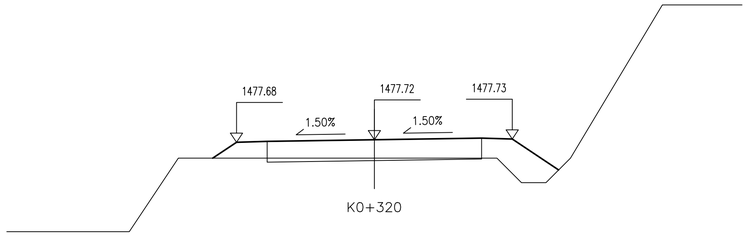
桩 号：	K0+200			
填：	0.20	M	挖：	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.75	M
超 高	左： 0.06	M	右： -0.11	M
边 坡	左： 1: 1.50		右： 1: 1.50	
面 积	填： 0.51	M^2	挖： 0.57	M^2



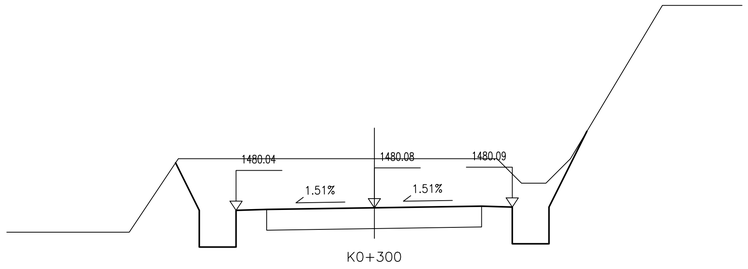
桩 号：	K0+180			
填：		M	挖：	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.75	M
超 高	左： 0.06	M	右： -0.11	M
边 坡	左： 1: 1.50		右： 1: 1.50	
面 积	填： 0.21	M^2	挖： 1.37	M^2



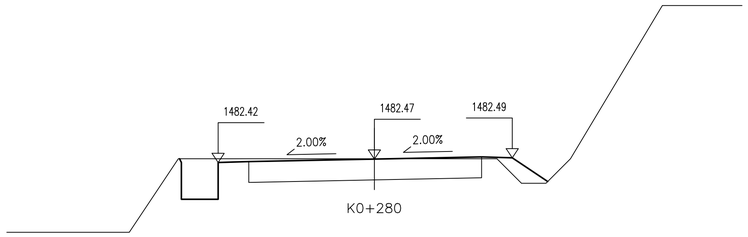
桩 号：	K0+160			
填：		M	挖： 0.30	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.04	M	右： 0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50		右： 1: 0.50	
面 积	填： 0.00	M^2	挖： 3.44	M^2



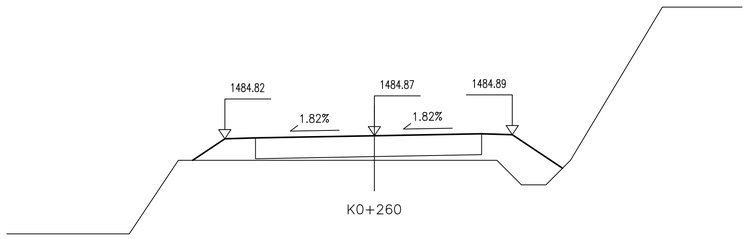
桩 号：	K0+320			
填：	0.30	M	挖：	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.04	M	右： 0.01	M
边 坡	左： 1: 1.50		右： 1: 1.50	
面 积	填： 0.69	M^2	挖： 0.14	M^2



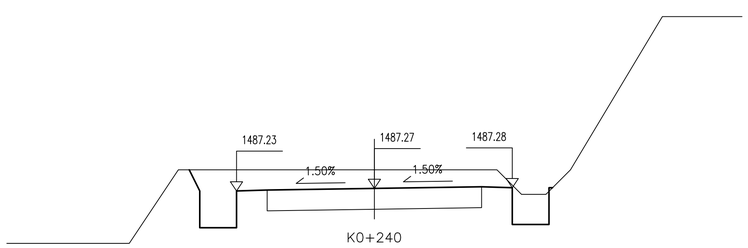
桩 号：	K0+300			
填：		M	挖： 0.80	M
路基宽	左： 2.26	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.04	M	右： 0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50		右： 1: 0.50	
面 积	填：	M^2	挖： 6.53	M^2



桩 号：	K0+280			
填：		M	挖： 0.01	M
路基宽	左： 2.55	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： 0.16	M^2	挖： 1.75	M^2

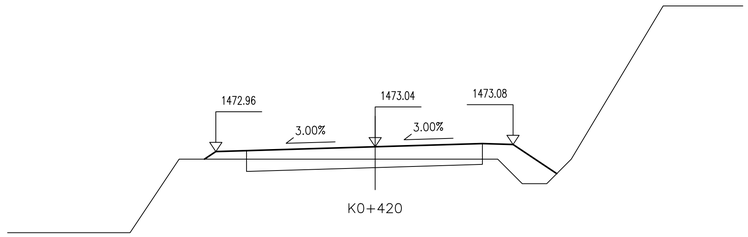


桩 号：	K0+260			
填：	0.40	M	挖：	M
路基宽	左： 2.44	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.05	M	右： 0.02	M
边 坡	左： 1: 1.50		右： 1: 1.50	
面 积	填： 1.13	M^2	挖：	M^2

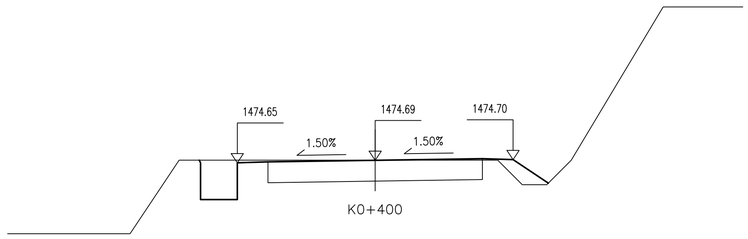


桩 号：	K0+240			
填：		M	挖： 0.30	M
路基宽	左： 2.25	M	右： 2.25	M
超 高	左： -0.04	M	右： 0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50		右： 1: 0.50	
面 积	填： 0.00	M^2	挖： 3.43	M^2

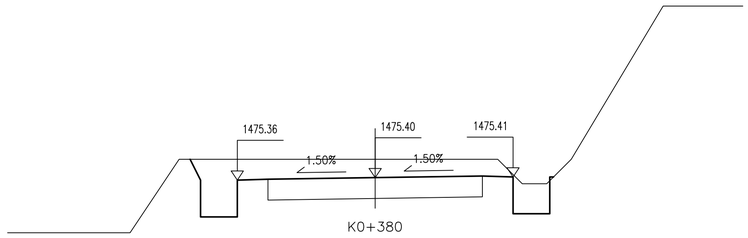
比例1:100



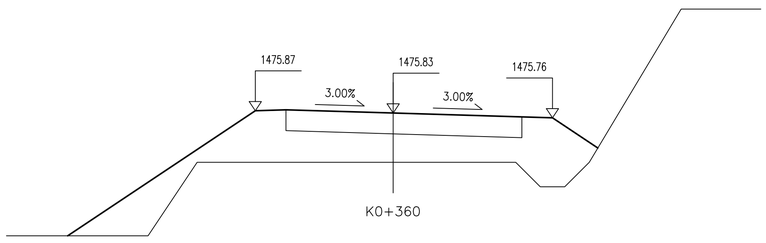
桩 号：	K0+420			
填：	0.20 M	挖：		M
路基宽	左： 2.60 M	右：	2.25	M
超 高	左： -0.08 M	右：	0.04	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 0.49 M^2	挖：	0.55	M^2



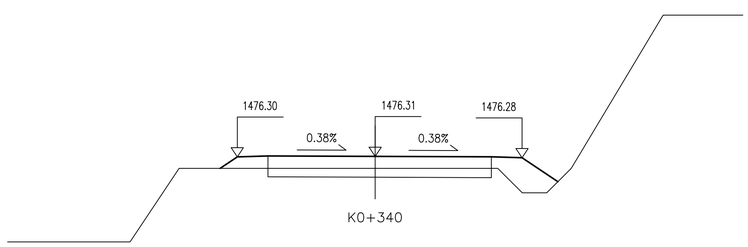
桩 号：	K0+400			
填：	M	挖：	0.00	M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左： -0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 0.15 M^2	挖：	1.60	M^2



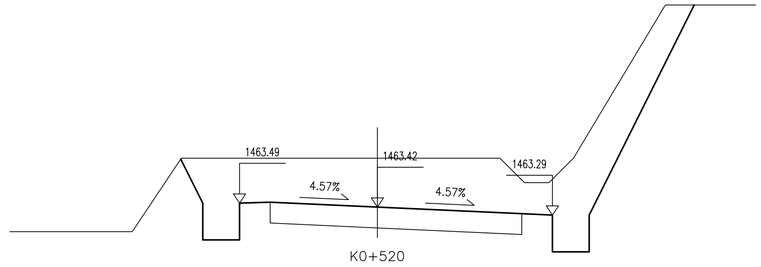
桩 号：	K0+380			
填：	M	挖：	0.30	M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左： -0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50	右：	1: 0.50	
面 积	填： 0.00 M^2	挖：	3.42	M^2



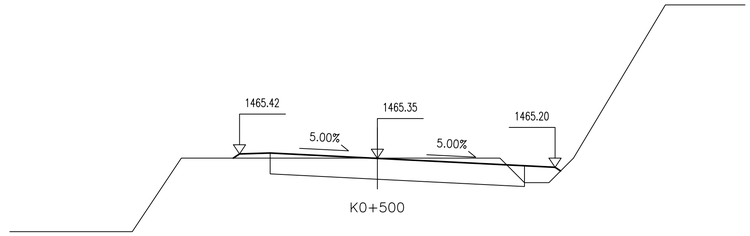
桩 号：	K0+360			
填：	0.80 M	挖：		M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.60	M
超 高	左： 0.04 M	右：	-0.08	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 4.72 M^2	挖：		M^2



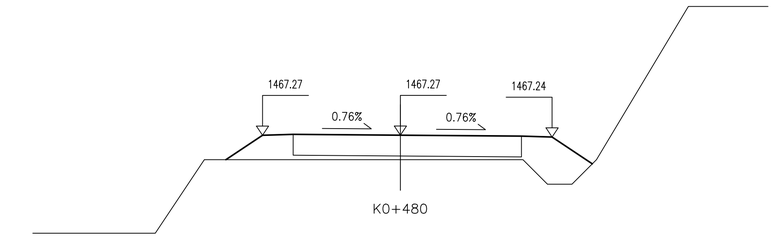
桩 号：	K0+340			
填：	0.20 M	挖：		M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.40	M
超 高	左： -0.01 M	右：	-0.02	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 0.50 M^2	挖：	0.53	M^2



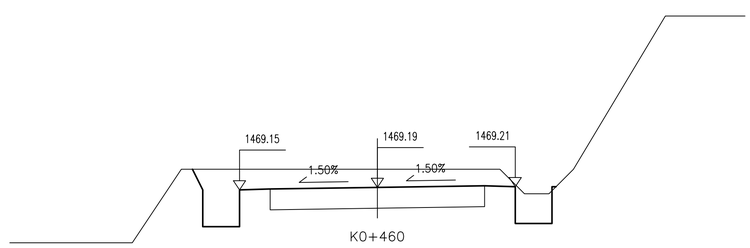
桩 号：	K0+520			
填：	M	挖：	0.80	M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.86	M
超 高	左： 0.06 M	右：	-0.13	M
边 坡	左： 1: 0.50	右：	1: 0.50	
面 积	填： M^2	挖：	8.79	M^2



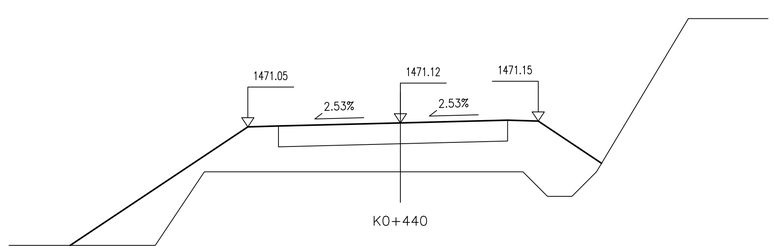
桩 号：	K0+500			
填：	M	挖：	0.00	M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.90	M
超 高	左： 0.07 M	右：	-0.14	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 0.18 M^2	挖：	1.42	M^2



桩 号：	K0+480			
填：	0.40 M	挖：		M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.48	M
超 高	左： -0.00 M	右：	-0.03	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 1.15 M^2	挖：		M^2

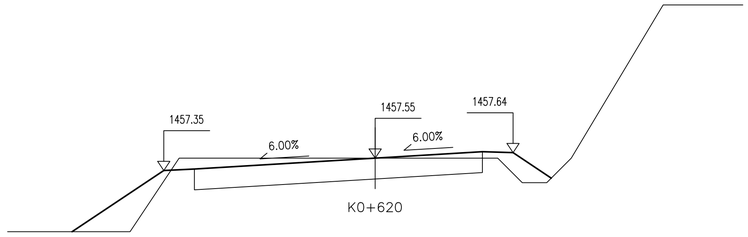


桩 号：	K0+460			
填：	M	挖：	0.30	M
路基宽	左： 2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左： -0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左： 1: 0.50	右：	1: 0.50	
面 积	填： 0.00 M^2	挖：	3.39	M^2

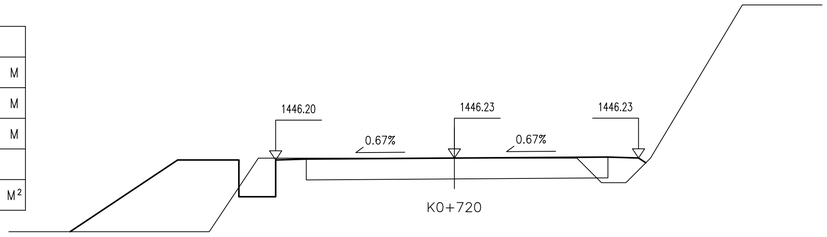


桩 号：	K0+440			
填：	0.80 M	挖：		M
路基宽	左： 2.49 M	右：	2.25	M
超 高	左： -0.07 M	右：	0.03	M
边 坡	左： 1: 1.50	右：	1: 1.50	
面 积	填： 4.77 M^2	挖：		M^2

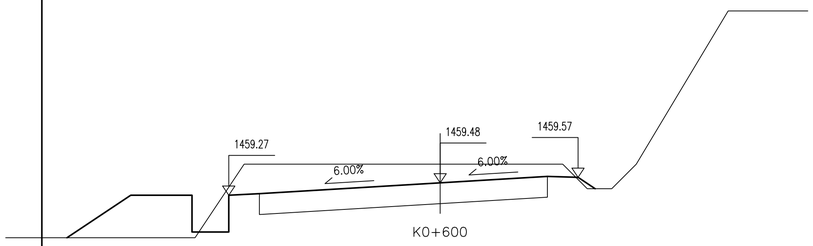
比例1:100



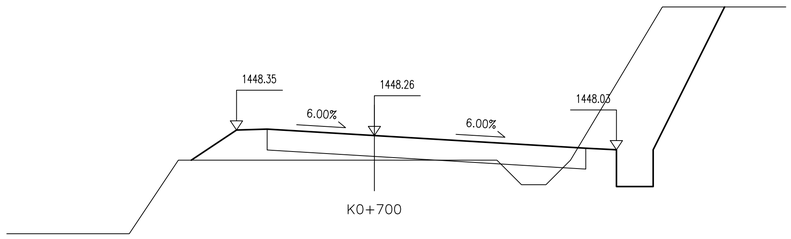
桩 号：	K0+620			
填：	M	挖：	M	
路基宽	左：	3.45 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.20 M	右：	0.09 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.77 M^2	挖：	1.83 M^2



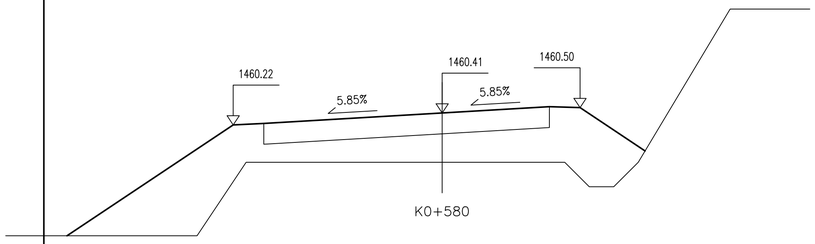
桩 号：	K0+720			
填：	0.00 M	挖：	M	
路基宽	左：	2.92 M	右：	3.01 M
超 高	左：	-0.03 M	右：	0.00 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50
面 积	填：	2.23 M^2	挖：	1.87 M^2



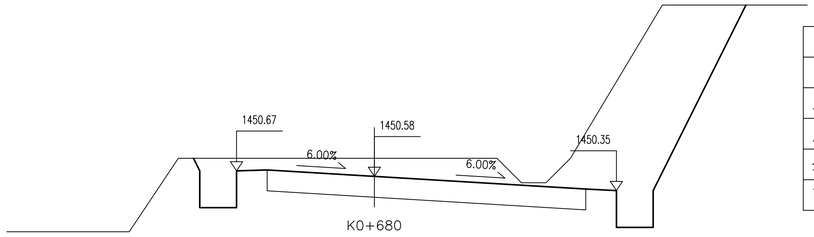
桩 号：	K0+600			
填：	M	挖：	0.30 M	
路基宽	左：	3.45 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.20 M	右：	0.09 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50
面 积	填：	1.08 M^2	挖：	3.65 M^2



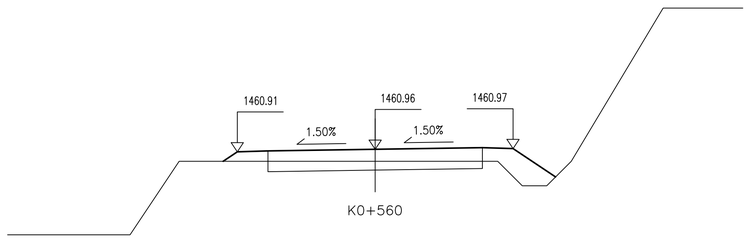
桩 号：	K0+700			
填：	0.40 M	挖：	M	
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.95 M
超 高	左：	0.09 M	右：	-0.23 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：0.50
面 积	填：	0.88 M^2	挖：	3.10 M^2



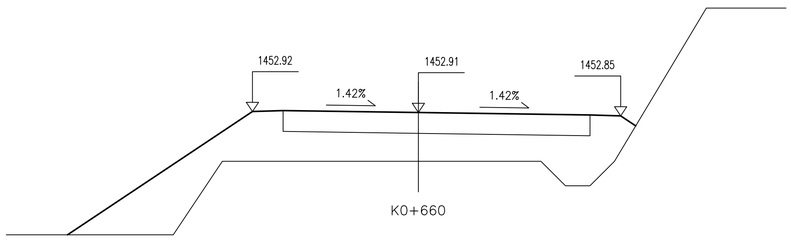
桩 号：	K0+580			
填：	0.80 M	挖：	M	
路基宽	左：	3.41 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.20 M	右：	0.09 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	5.87 M^2	挖：	M^2



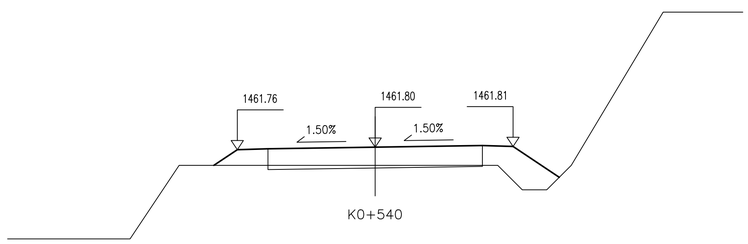
桩 号：	K0+680			
填：	M	挖：	0.30 M	
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.95 M
超 高	左：	0.09 M	右：	-0.23 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M^2	挖：	8.57 M^2



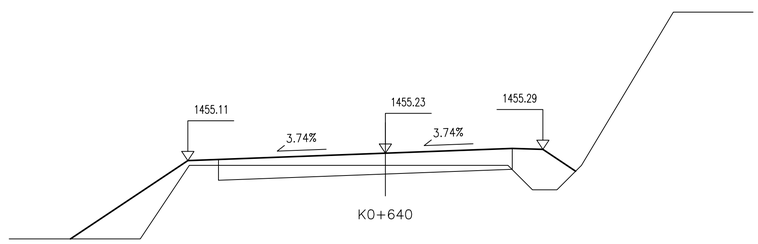
桩 号：	K0+560			
填：	0.20 M	挖：	M	
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.48 M^2	挖：	0.50 M^2



桩 号：	K0+660			
填：	0.80 M	挖：	M	
路基宽	左：	2.71 M	右：	3.30 M
超 高	左：	0.02 M	右：	-0.05 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	5.40 M^2	挖：	M^2

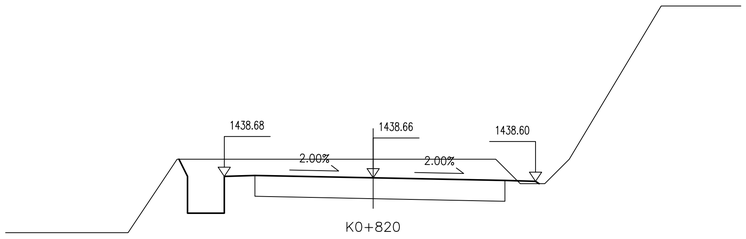


桩 号：	K0+540			
填：	0.30 M	挖：	M	
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.68 M^2	挖：	0.15 M^2

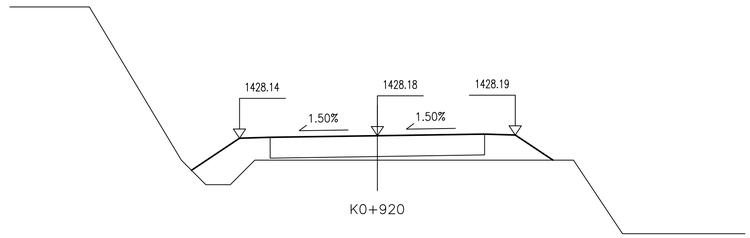


桩 号：	K0+640			
填：	0.20 M	挖：	M	
路基宽	左：	3.22 M	右：	2.57 M
超 高	左：	-0.12 M	右：	0.06 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	1.31 M^2	挖：	0.74 M^2

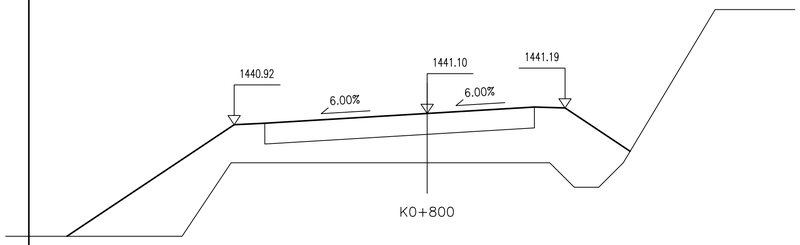
比例1:100



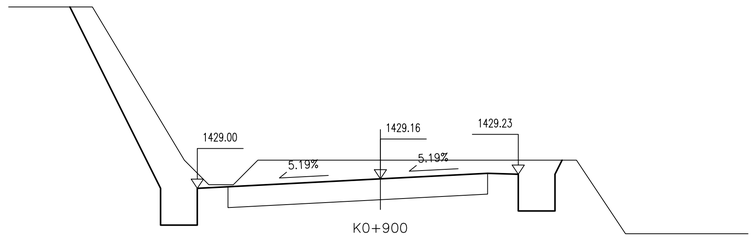
桩 号：	K0+820				
填：		M	挖：	0.30	M
路基宽	左：	2.43 M	右：	2.65	M
超 高	左：	0.02 M	右：	-0.06	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.01 M^2	挖：	3.33	M^2



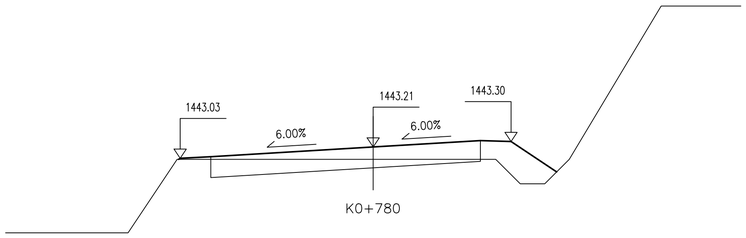
桩 号：	K0+920				
填：	0.40	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.11 M^2	挖：		M^2



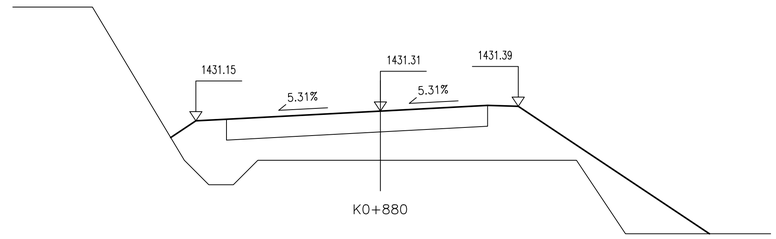
桩 号：	K0+800				
填：	0.80	M	挖：		M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	5.52 M^2	挖：		M^2



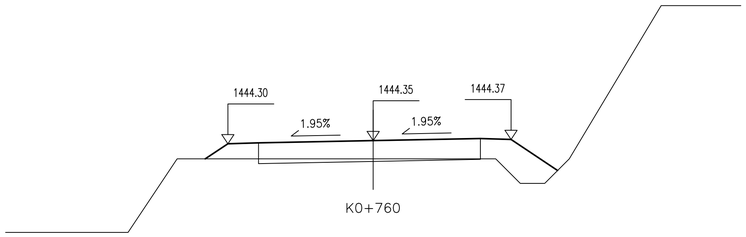
桩 号：	K0+900				
填：		M	挖：	0.30	M
路基宽	左：	2.99 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.15 M	右：	0.08	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	5.26	M^2



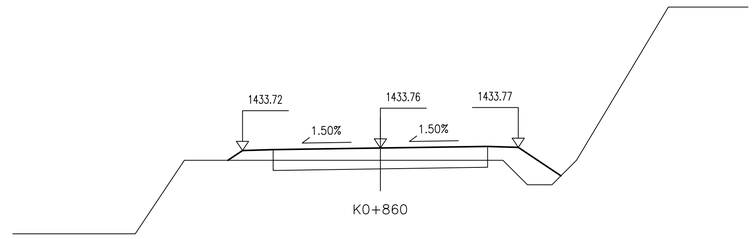
桩 号：	K0+780				
填：	0.20	M	挖：		M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.49 M^2	挖：	0.73	M^2



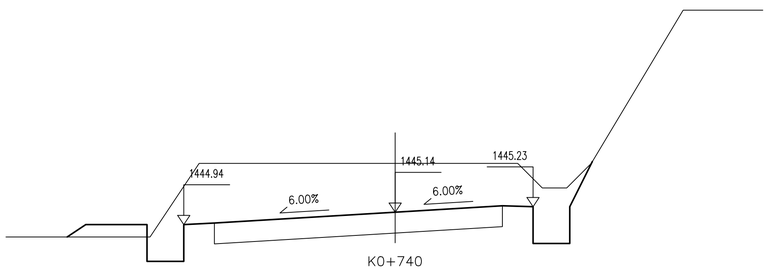
桩 号：	K0+880				
填：	0.80	M	挖：		M
路基宽	左：	3.01 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.16 M	右：	0.08	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	4.77 M^2	挖：		M^2



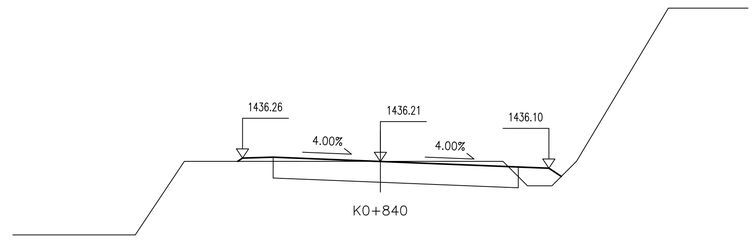
桩 号：	K0+760				
填：	0.30	M	挖：		M
路基宽	左：	2.37 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.05 M	右：	0.02	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.69 M^2	挖：	0.16	M^2



桩 号：	K0+860				
填：	0.20	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.48 M^2	挖：	0.49	M^2

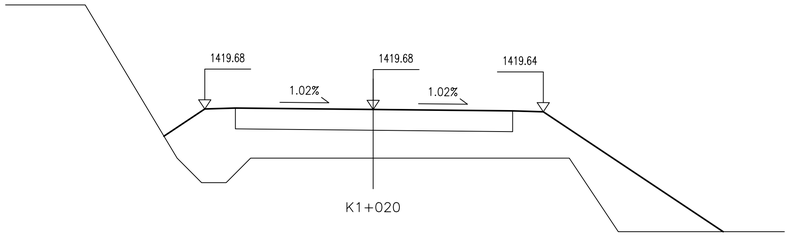


桩 号：	K0+740				
填：		M	挖：	0.80	M
路基宽	左：	3.45 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.20 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	0.23 M^2	挖：	7.36	M^2

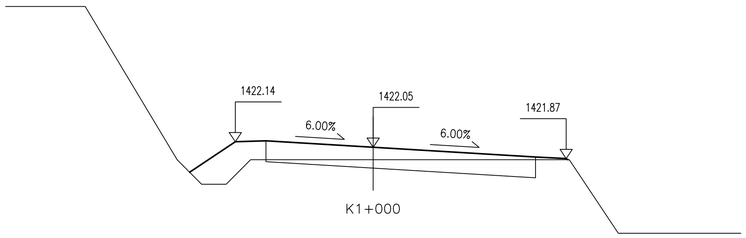


桩 号：	K0+840				
填：		M	挖：	0.00	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.75	M
超 高	左：	0.06 M	右：	-0.11	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.20 M^2	挖：	1.38	M^2

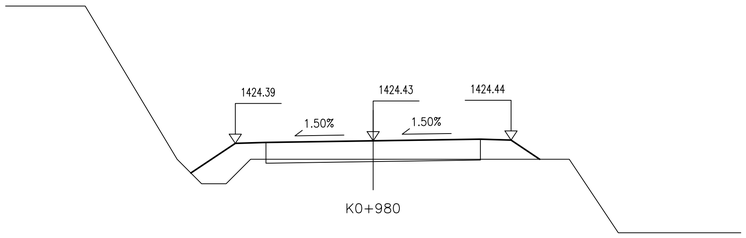
比例1:100



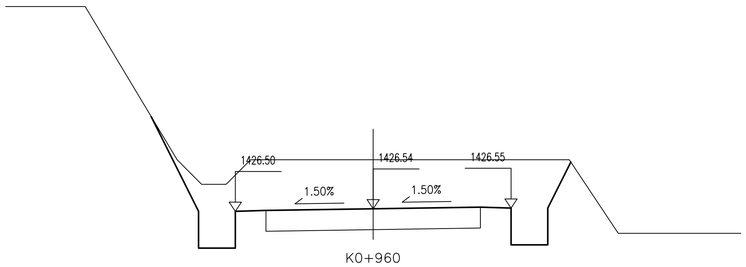
桩 号：	K1+020				
填：	0.79	M	挖：		M
路基宽	左：	2.75	M	右：	2.78 M
超 高	左：	0.01	M	右：	-0.04 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	5.40	M^2	挖：	M^2



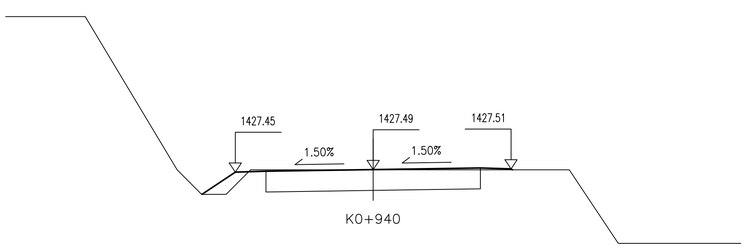
桩 号：	K1+000				
填：	0.20	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25	M	右：	3.15 M
超 高	左：	0.09	M	右：	-0.18 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	0.50	M^2	挖：	0.72 M^2



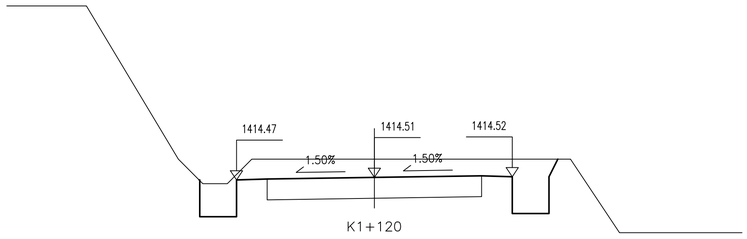
桩 号：	K0+980				
填：	0.30	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	0.67	M^2	挖：	0.14 M^2



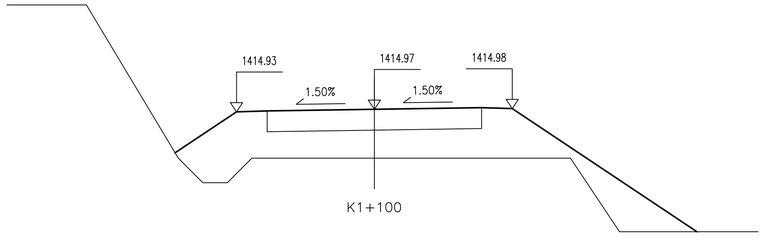
桩 号：	K0+960				
填：		M	挖：	0.80	M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 0.50		右：	1: 0.50
面 积	填：		M^2	挖：	6.53 M^2



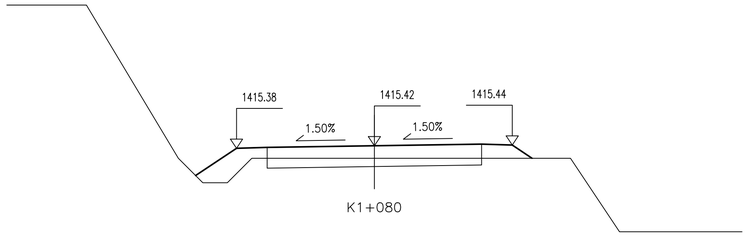
桩 号：	K0+940				
填：	0.00	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	0.12	M^2	挖：	1.18 M^2



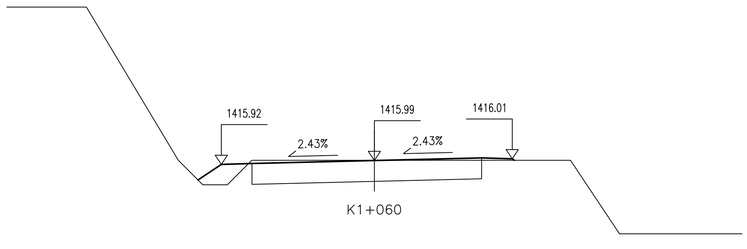
桩 号：	K1+120				
填：		M	挖：	0.30	M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 0.50		右：	1: 0.50
面 积	填：	0.00	M^2	挖：	3.40 M^2



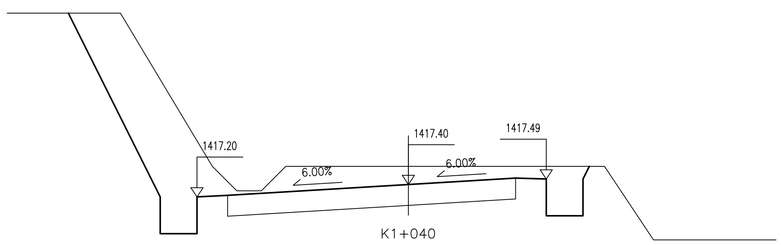
桩 号：	K1+100				
填：	0.80	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	4.54	M^2	挖：	M^2



桩 号：	K1+080				
填：	0.20	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04	M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	0.47	M^2	挖：	0.48 M^2

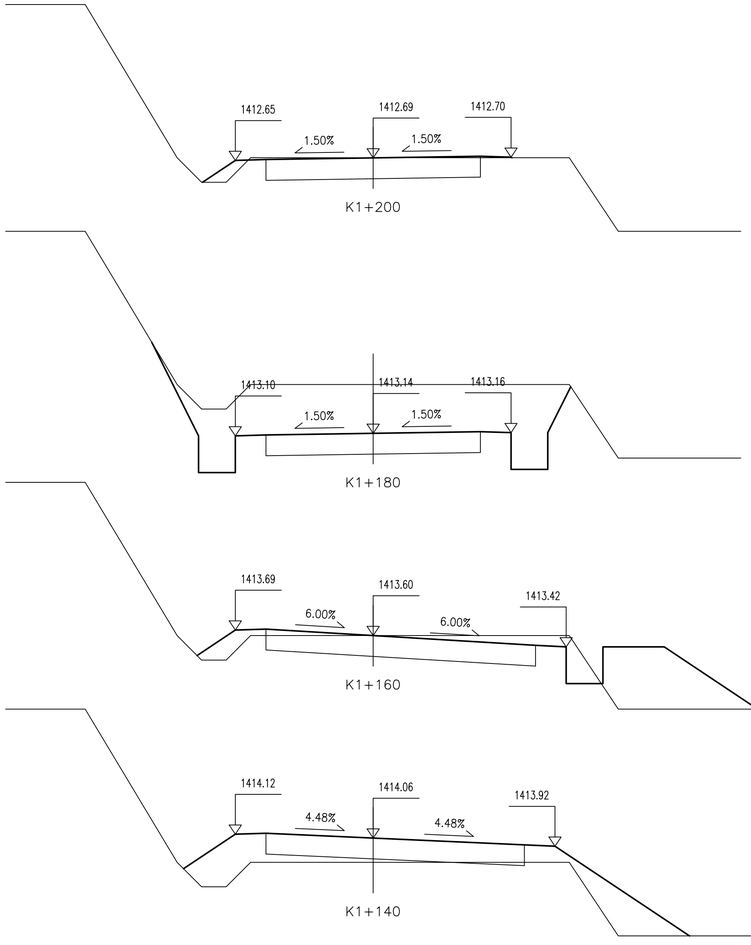


桩 号：	K1+060				
填：		M	挖：	0.00	M
路基宽	左：	2.50	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.06	M	右：	0.03 M
边 坡	左：	1: 1.50		右：	1: 1.50
面 积	填：	0.18	M^2	挖：	1.30 M^2



桩 号：	K1+040				
填：		M	挖：	0.30	M
路基宽	左：	3.45	M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.20	M	右：	0.09 M
边 坡	左：	1: 0.50		右：	1: 0.50
面 积	填：		M^2	挖：	6.84 M^2

比例1:100



桩 号:		K1+200			
填:		M	挖:	0.00	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	0.11 M^2	挖:	1.21	M^2

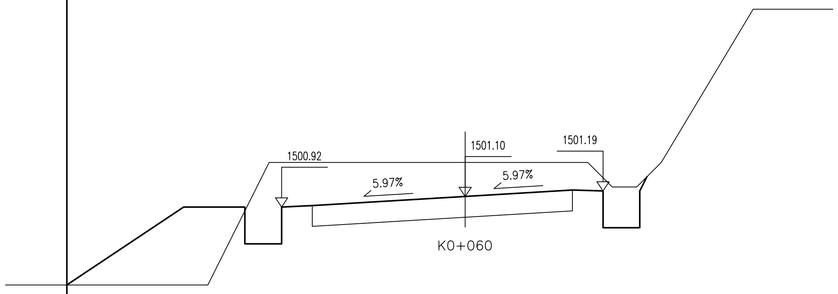
桩 号:		K1+180			
填:		M	挖:	0.80	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 0.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	M^2	挖:	6.50	M^2

桩 号:		K1+160			
填:		M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	3.15	M
超 高	左:	0.09 M	右:	-0.18	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	1.99 M^2	挖:	1.94	M^2

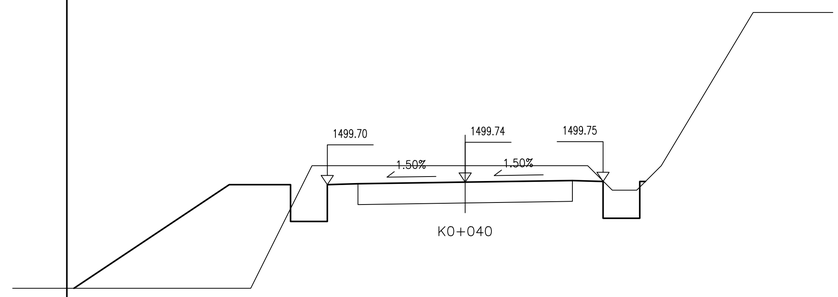
桩 号:		K1+140			
填:		0.40 M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.97	M
超 高	左:	0.06 M	右:	-0.13	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	1.88 M^2	挖:	0.03	M^2

比例1:100

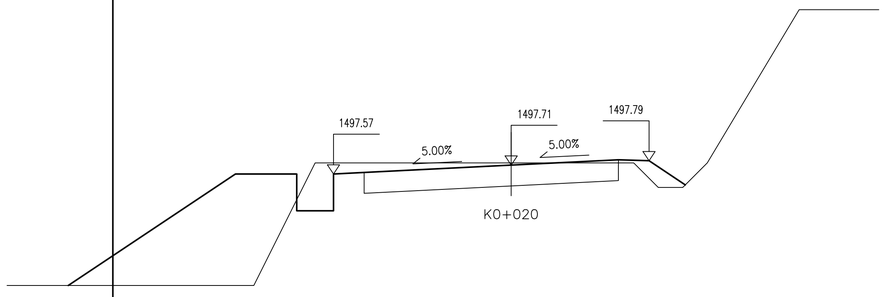
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基横断面设计图（道路1）	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-3-1	日 期	2026.08



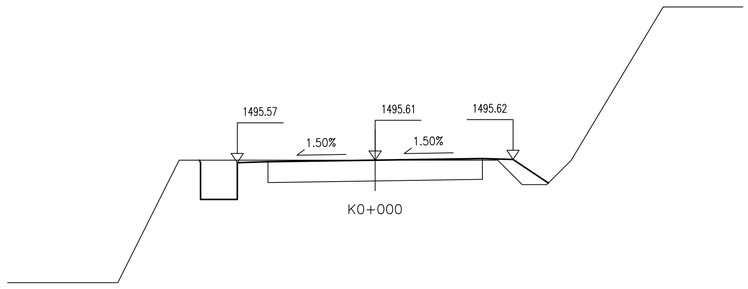
桩 号：	K0+060				
填：		M	挖：	0.55	M
路基宽	左：	3.00 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.17 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	2.12 M²	挖：	5.50	M²



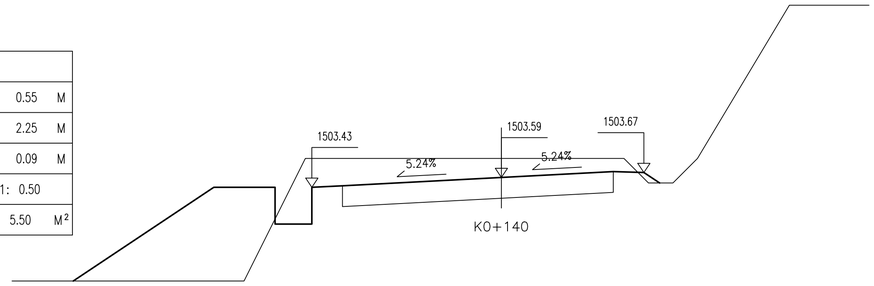
桩 号：	K0+040				
填：		M	挖：	0.27	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	3.41 M²	挖：	3.08	M²



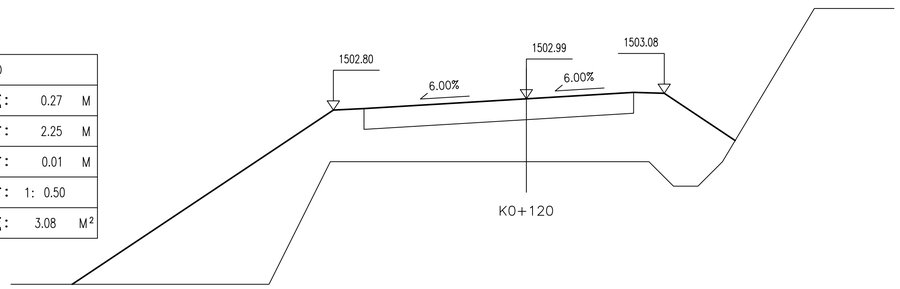
桩 号：	K0+020				
填：		M	挖：	0.04	M
路基宽	左：	2.90 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.14 M	右：	0.07	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	3.99 M²	挖：	2.09	M²



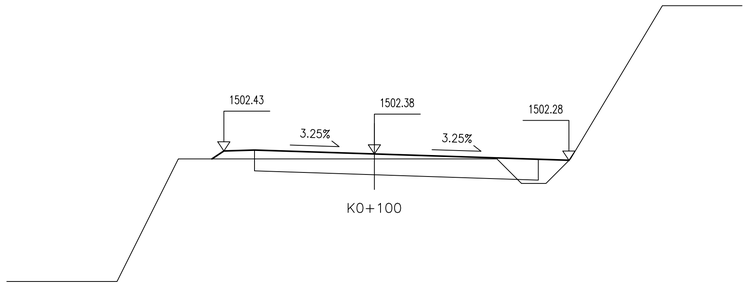
桩 号：	K0+000				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.16 M²	挖：	1.59	M²



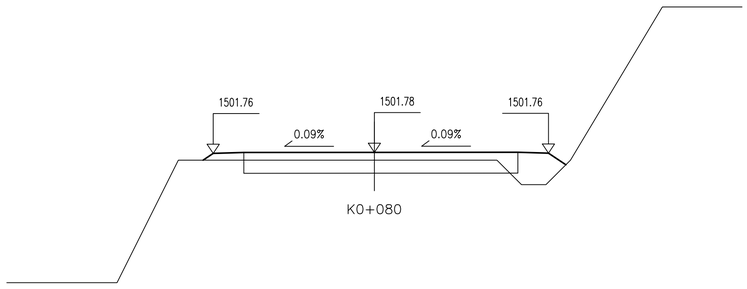
桩 号：	K0+140				
填：		M	挖：	0.31	M
路基宽	左：	3.09 M	右：	2.33	M
超 高	左：	-0.16 M	右：	0.08	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	3.05 M²	挖：	3.65	M²



桩 号：	K0+120				
填：		1.03 M	挖：		M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	9.97 M²	挖：		M²



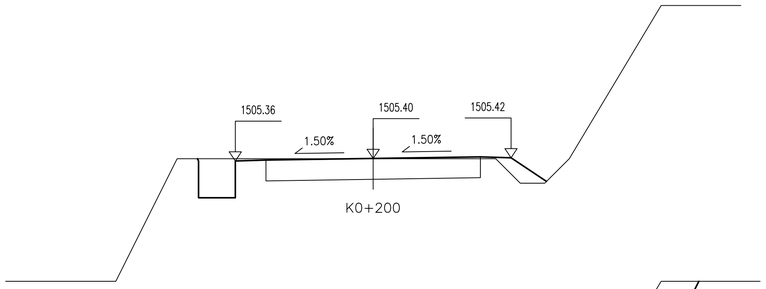
桩 号：	K0+100				
填：		0.08 M	挖：		M
路基宽	左：	2.46 M	右：	3.17	M
超 高	左：	0.05 M	右：	-0.10	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.22 M²	挖：	1.08	M²



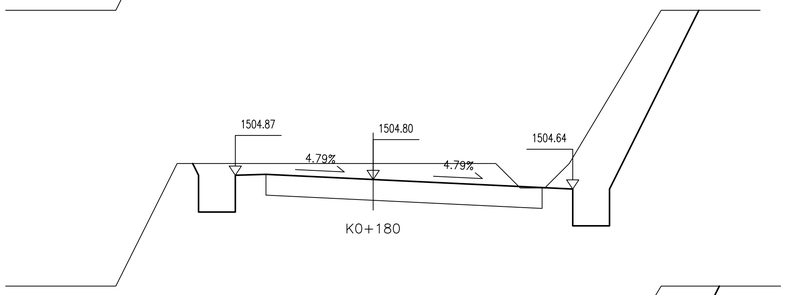
桩 号：	K0+080				
填：		0.13 M	挖：		M
路基宽	左：	2.63 M	右：	2.84	M
超 高	左：	-0.02 M	右：	-0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.40 M²	挖：	0.90	M²

比例1:100

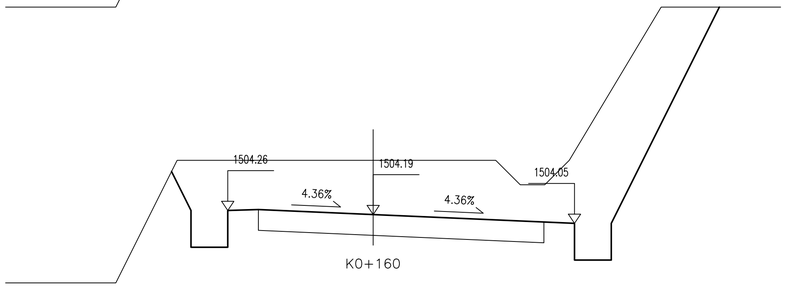
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基横断面设计图（道路2）	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-3-2	日 期	2026.08



桩 号：	K0+200				
填：	0.00	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.16 M^2	挖：	1.57	M^2



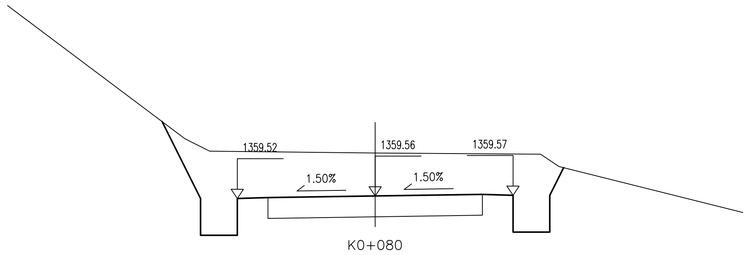
桩 号：	K0+180				
填：		M	挖：	0.26	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.26	M
超 高	左：	0.07 M	右：	-0.16	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	0.00 M^2	挖：	5.78	M^2



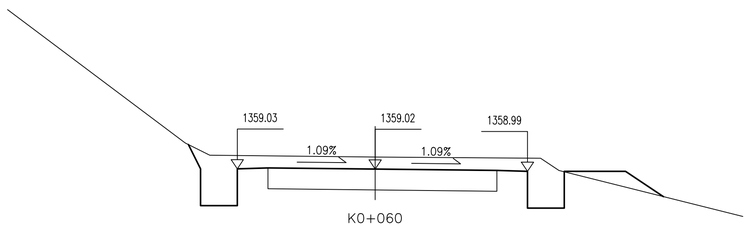
桩 号：	K0+160				
填：		M	挖：	0.89	M
路基宽	左：	2.37 M	右：	3.29	M
超 高	左：	0.07 M	右：	-0.14	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	11.32	M^2

比例1:100

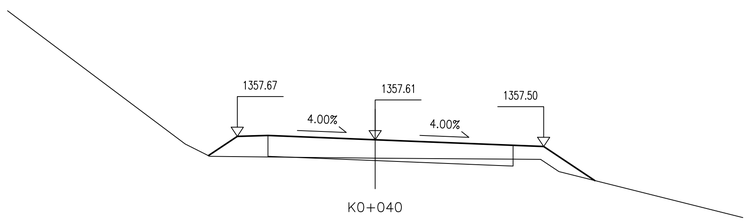
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基横断面设计图（道路2）	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-3-2	日 期	2026.08



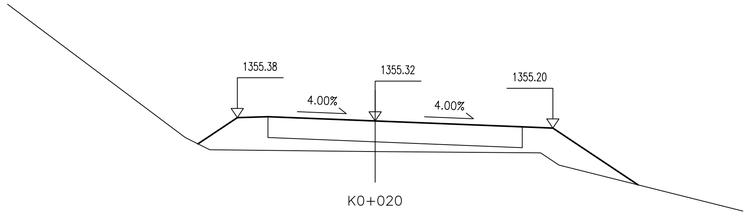
桩 号:	K0+080				
填:		M	挖:	0.70	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 0.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	M^2	挖:	6.26	M^2



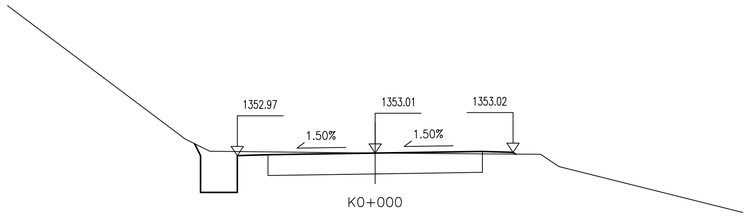
桩 号:	K0+060				
填:		M	挖:	0.20	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.49	M
超 高	左:	0.00 M	右:	-0.04	M
边 坡	左:	1: 0.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	0.21 M^2	挖:	3.19	M^2



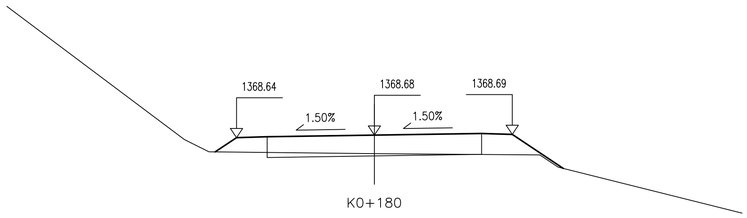
桩 号:	K0+040				
填:		0.30 M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.75	M
超 高	左:	0.06 M	右:	-0.11	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	0.49 M^2	挖:	0.20	M^2



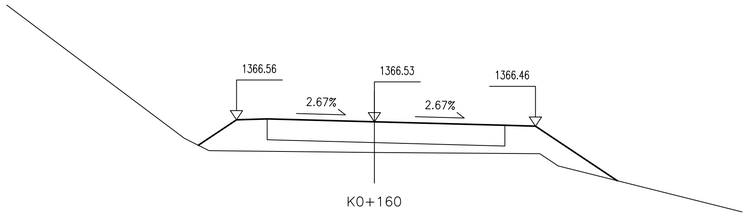
桩 号:	K0+020				
填:		0.50 M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.90	M
超 高	左:	0.06 M	右:	-0.12	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	1.70 M^2	挖:		M^2



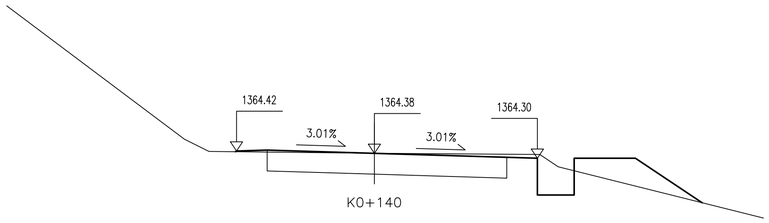
桩 号:	K0+000				
填:		M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 0.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	0.02 M^2	挖:	1.64	M^2



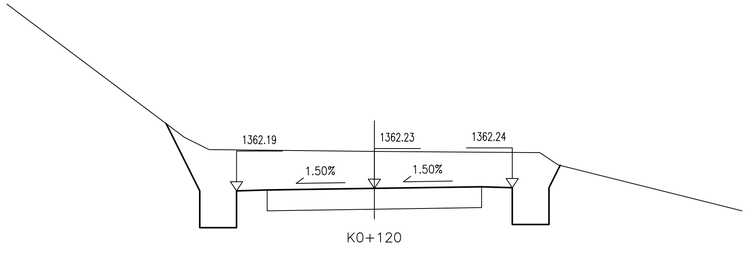
桩 号:	K0+180				
填:		0.30 M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	0.43 M^2	挖:	0.14	M^2



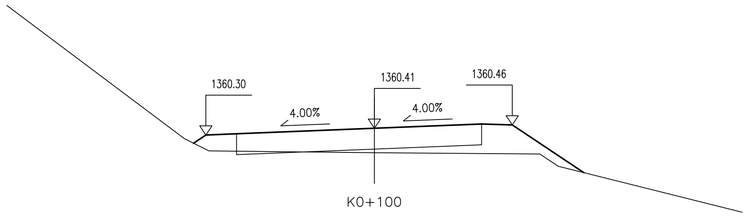
桩 号:	K0+160				
填:		0.50 M	挖:		M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.63	M
超 高	左:	0.03 M	右:	-0.07	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	1.61 M^2	挖:		M^2



桩 号:	K0+140				
填:		M	挖:	0.00	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.66	M
超 高	左:	0.04 M	右:	-0.08	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	0.59 M^2	挖:	1.69	M^2

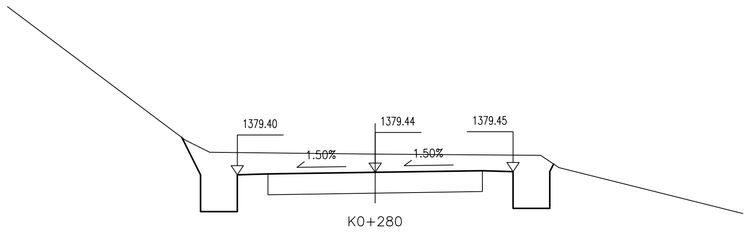


桩 号:	K0+120				
填:		M	挖:	0.60	M
路基宽	左:	2.25 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.04 M	右:	0.01	M
边 坡	左:	1: 0.50	右:	1: 0.50	
面 积	填:	M^2	挖:	5.62	M^2

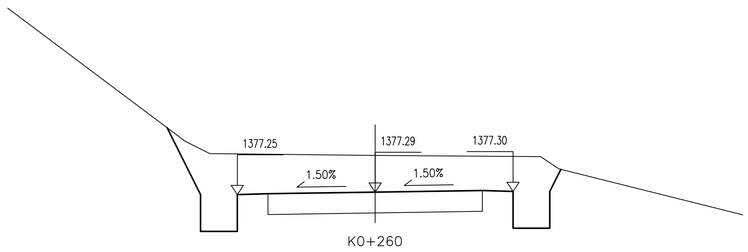


桩 号:	K0+100				
填:		0.40 M	挖:		M
路基宽	左:	2.75 M	右:	2.25	M
超 高	左:	-0.11 M	右:	0.06	M
边 坡	左:	1: 1.50	右:	1: 1.50	
面 积	填:	0.84 M^2	挖:	0.03	M^2

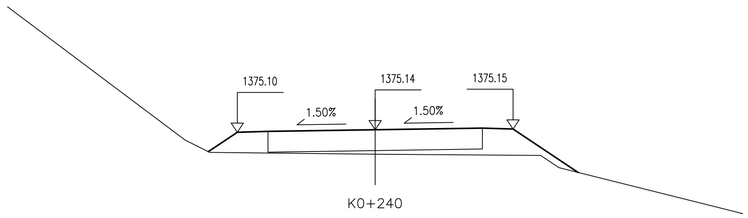
比例1:100



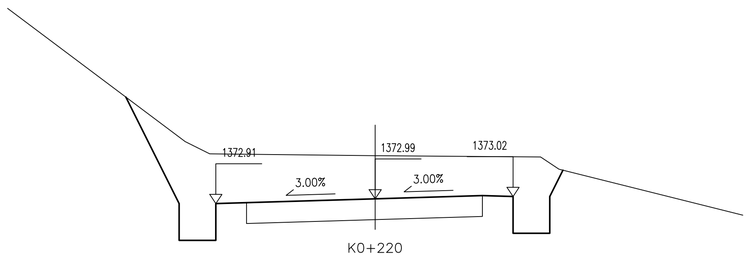
桩 号：		K0+280		
填：		M	挖：	0.30 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M^2	挖：	3.71 M^2



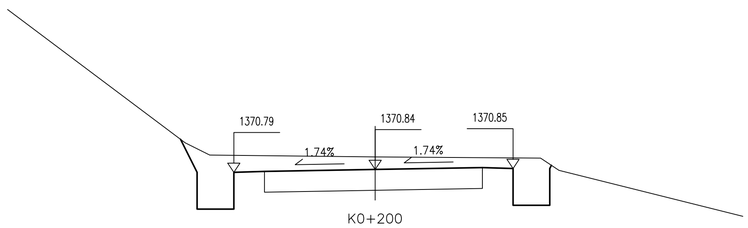
桩 号：		K0+260		
填：		M	挖：	0.60 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M^2	挖：	5.60 M^2



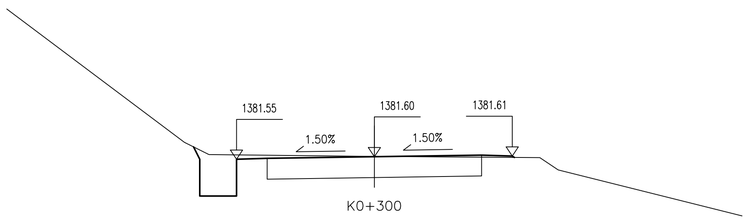
桩 号：		K0+240		
填：		0.40 M	挖：	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.85 M^2	挖：	M^2



桩 号：		K0+220		
填：		M	挖：	0.70 M
路基宽	左：	2.60 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.08 M	右：	0.04 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M^2	挖：	6.95 M^2

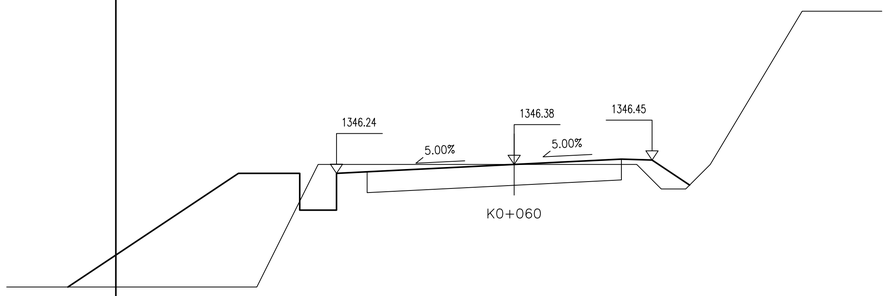


桩 号：		K0+200		
填：		M	挖：	0.20 M
路基宽	左：	2.31 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.05 M	右：	0.02 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M^2	挖：	3.21 M^2

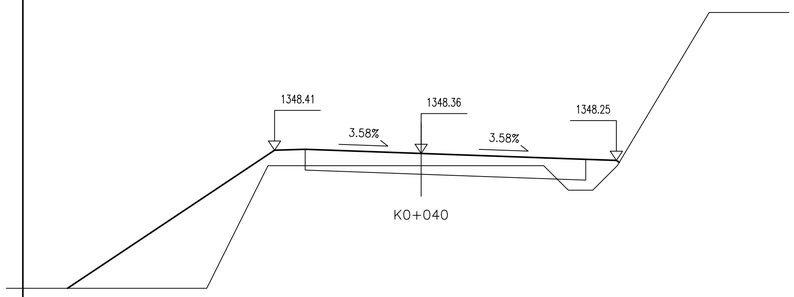


桩 号：		K0+300		
填：		M	挖：	0.00 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.01 M^2	挖：	1.66 M^2

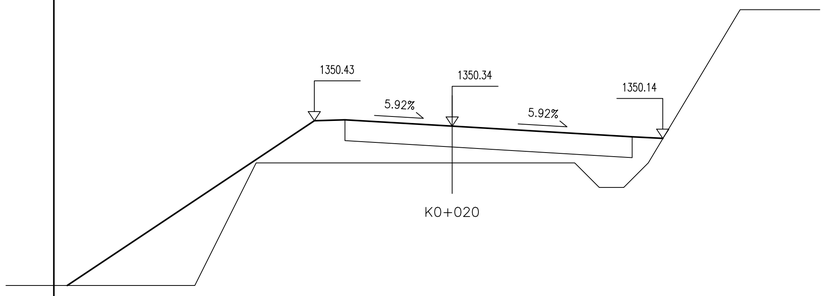
比例1:100



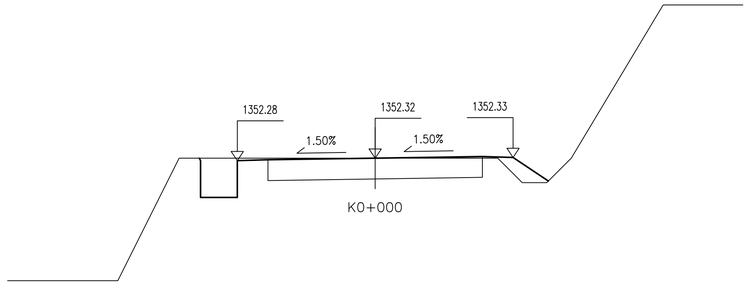
桩 号：	K0+060				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.90 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.14 M	右：	0.07	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	4.17 M^2	挖：	1.90	M^2



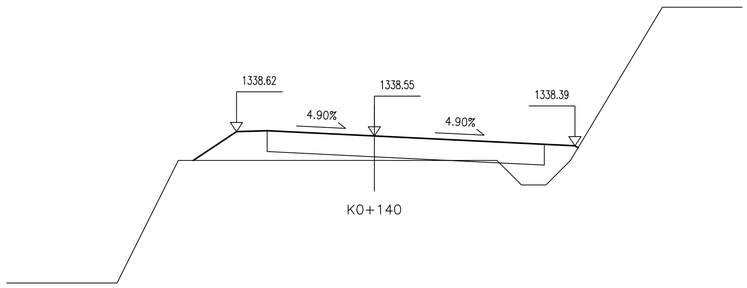
桩 号：	K0+040				
填：		0.20 M	挖：		M
路基宽	左：	2.39 M	右：	3.19	M
超 高	左：	0.05 M	右：	-0.11	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	2.96 M^2	挖：	0.58	M^2



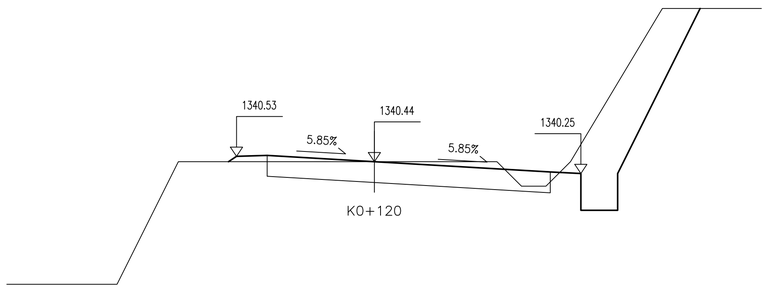
桩 号：	K0+020				
填：		0.60 M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.44	M
超 高	左：	0.09 M	右：	-0.20	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	4.40 M^2	挖：		M^2



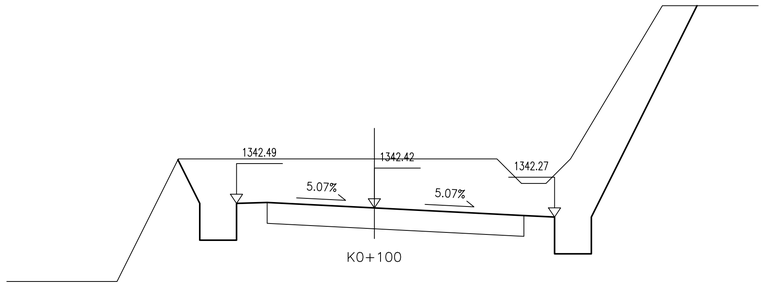
桩 号：	K0+000				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.16 M^2	挖：	1.59	M^2



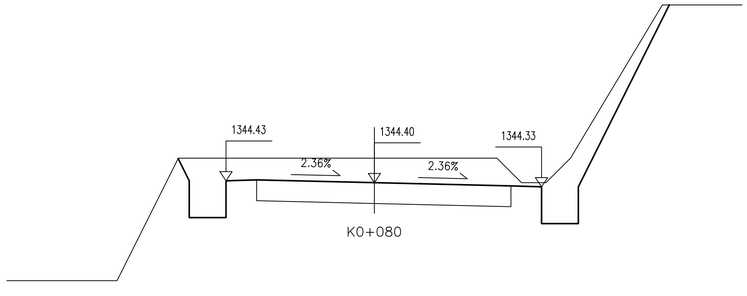
桩 号：	K0+140				
填：		0.40 M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.27	M
超 高	左：	0.07 M	右：	-0.16	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.02 M^2	挖：	0.02	M^2



桩 号：	K0+120				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.37	M
超 高	左：	0.09 M	右：	-0.19	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	0.07 M^2	挖：	3.84	M^2

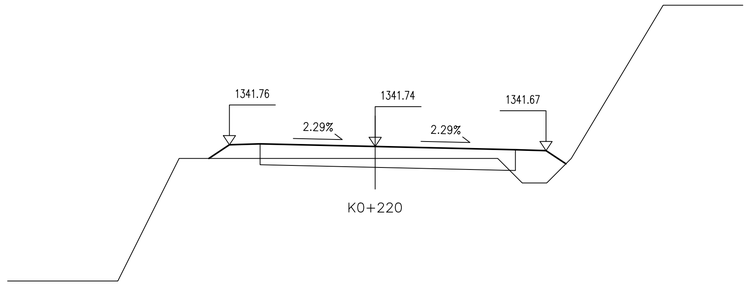


桩 号：	K0+100				
填：		M	挖：	0.80	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.94	M
超 高	左：	0.07 M	右：	-0.15	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	9.16	M^2

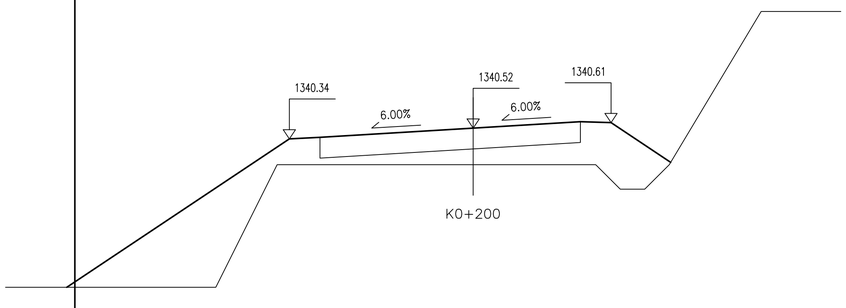


桩 号：	K0+080				
填：		M	挖：	0.40	M
路基宽	左：	2.42 M	右：	2.73	M
超 高	左：	0.03 M	右：	-0.07	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	5.08	M^2

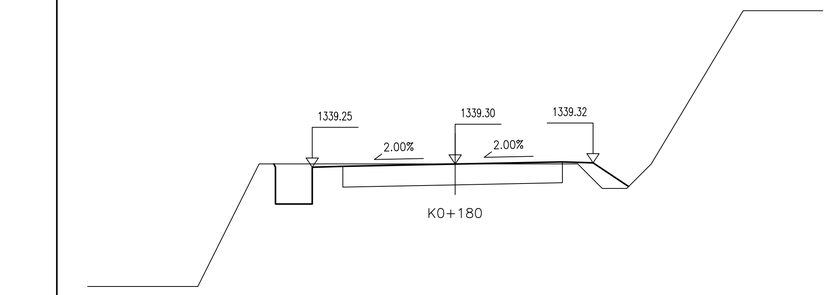
比例1:100



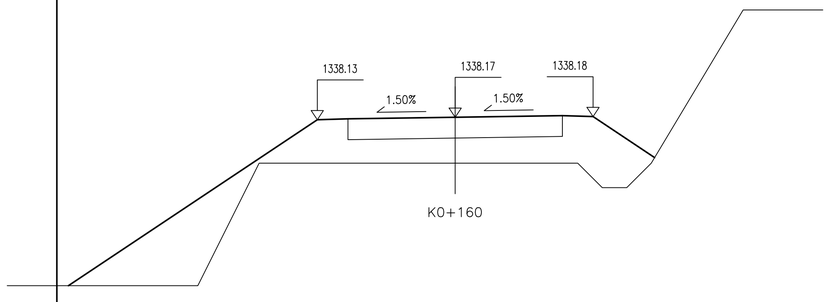
桩 号：	K0+220				
填：	0.20	M	挖：		M
路基宽	左：	2.38 M	右：	2.79	M
超 高	左：	0.03 M	右：	-0.07	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.51 M^2	挖：	0.59	M^2



桩 号：	K0+200				
填：	0.60	M	挖：		M
路基宽	左：	3.00 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.17 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	5.23 M^2	挖：		M^2



桩 号：	K0+180				
填：		M	挖：	0.00	M
路基宽	左：	2.33 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：	0.16 M^2	挖：	1.64	M^2



桩 号：	K0+160				
填：	0.75	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	5.52 M^2	挖：		M^2

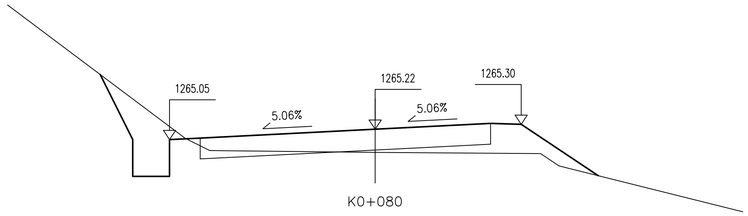
桩 号：	K0+300				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.16 M^2	挖：	1.59	M^2

桩 号：	K0+280				
填：		M	挖：	0.80	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	6.51	M^2

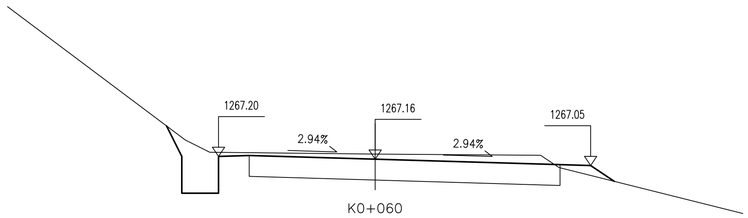
桩 号：	K0+260				
填：		M	挖：	0.40	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	3.99	M^2

桩 号：	K0+240				
填：	0.00	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.51	M
超 高	左：	-0.00 M	右：	-0.03	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.21 M^2	挖：	1.27	M^2

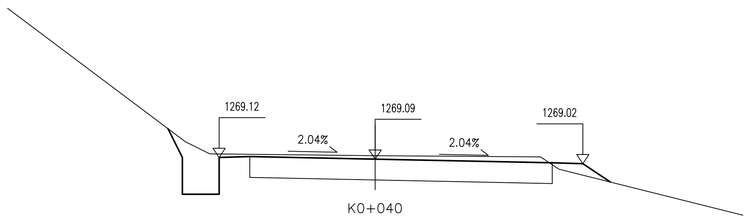
比例1:100



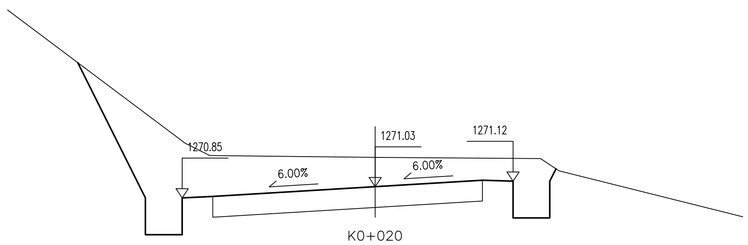
桩 号：	K0+080				
填：	0.38	M	挖：		M
路基宽	左：	3.36 M	右：	2.38	M
超 高	左：	-0.17 M	右：	0.08	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.72 M²	挖：	0.99	M²



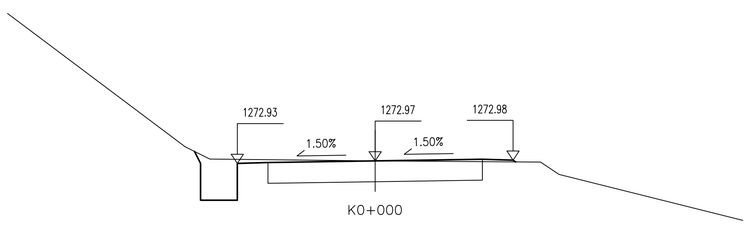
桩 号：	K0+060				
填：		M	挖：	0.08	M
路基宽	左：	2.56 M	右：	3.52	M
超 高	左：	0.05 M	右：	-0.10	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.08 M²	挖：	2.70	M²



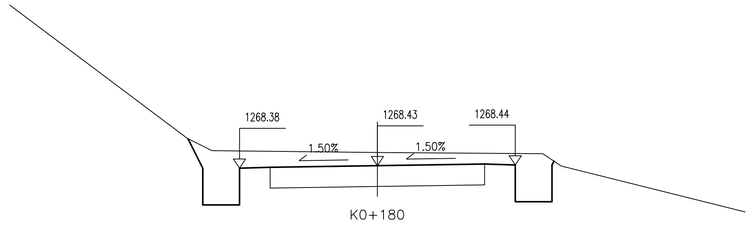
桩 号：	K0+040				
填：		M	挖：	0.06	M
路基宽	左：	2.55 M	右：	3.39	M
超 高	左：	0.03 M	右：	-0.07	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.11 M²	挖：	2.48	M²



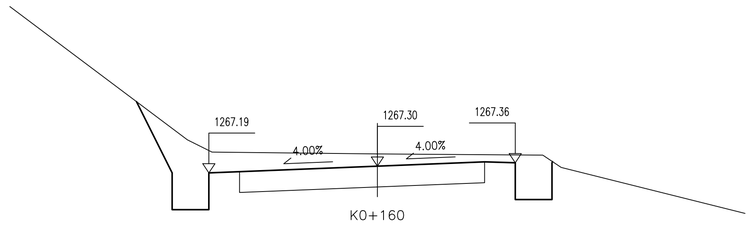
桩 号：	K0+020				
填：		M	挖：	0.48	M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M²	挖：	6.72	M²



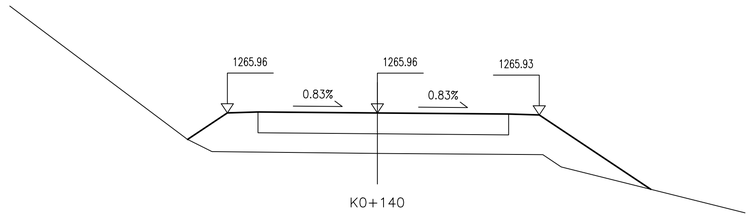
桩 号：	K0+000				
填：		M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.02 M²	挖：	1.64	M²



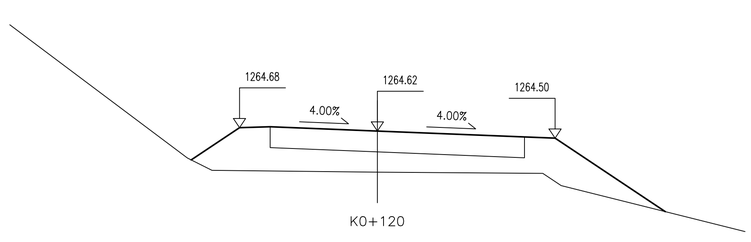
桩 号：	K0+180				
填：		M	挖：	0.21	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M²	挖：	3.22	M²



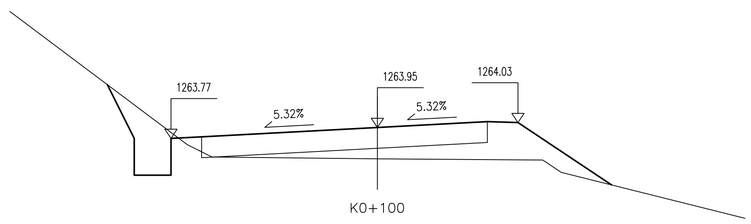
桩 号：	K0+160				
填：		M	挖：	0.20	M
路基宽	左：	2.75 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.11 M	右：	0.06	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M²	挖：	3.75	M²



桩 号：	K0+140				
填：	0.66	M	挖：		M
路基宽	左：	2.45 M	右：	2.64	M
超 高	左：	0.00 M	右：	-0.03	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	2.85 M²	挖：		M²

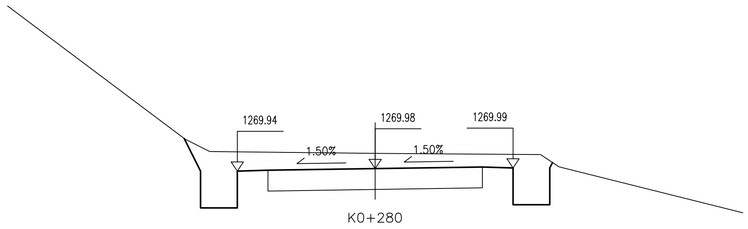


桩 号：	K0+120				
填：	0.67	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.90	M
超 高	左：	0.06 M	右：	-0.12	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	2.97 M²	挖：		M²

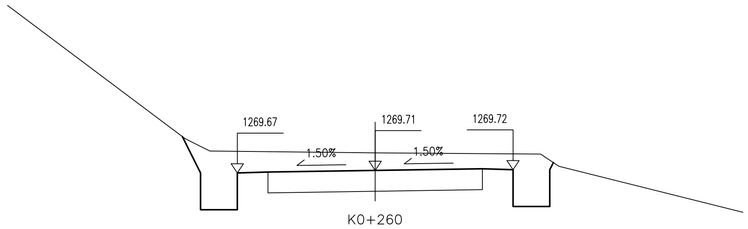


桩 号：	K0+100				
填：	0.51	M	挖：		M
路基宽	左：	3.37 M	右：	2.29	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.08	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.43 M²	挖：	0.69	M²

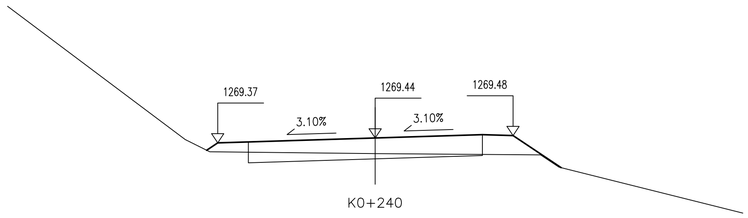
比例1:100



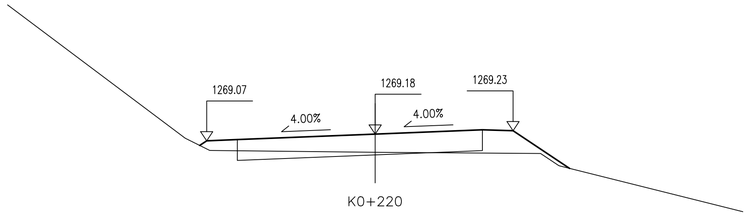
桩 号：	K0+280			
填：	M		挖：	0.25 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M²	挖：	3.42 M²



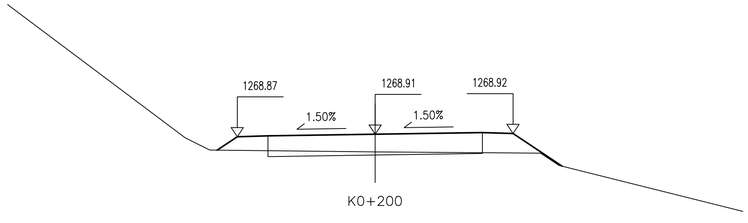
桩 号：	K0+260			
填：	M		挖：	0.29 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M²	挖：	3.65 M²



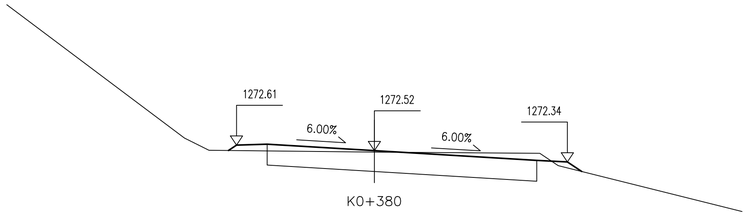
桩 号：	K0+240			
填：	0.25 M		挖：	M
路基宽	左：	2.57 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.08 M	右：	0.04 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.33 M²	挖：	0.36 M²



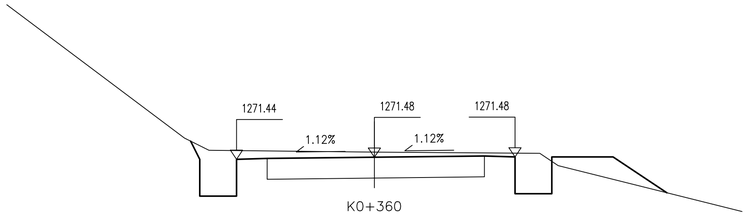
桩 号：	K0+220			
填：	0.30 M		挖：	M
路基宽	左：	2.75 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.11 M	右：	0.06 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.42 M²	挖：	0.25 M²



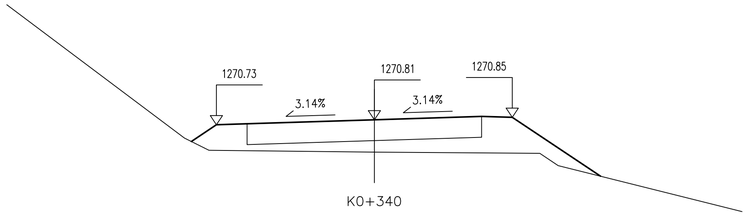
桩 号：	K0+200			
填：	0.29 M		挖：	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.40 M²	挖：	0.18 M²



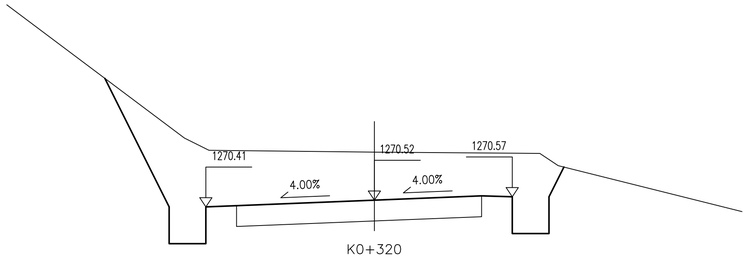
桩 号：	K0+380			
填：	0.02 M		挖：	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	3.15 M
超 高	左：	0.09 M	右：	-0.18 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.08 M²	挖：	1.52 M²



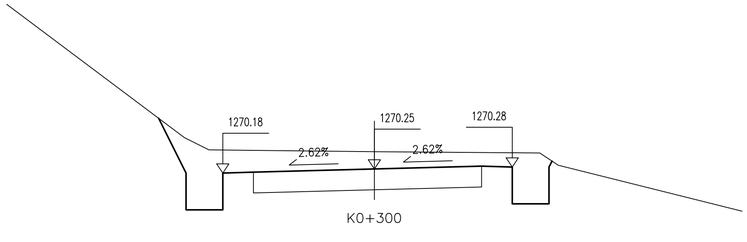
桩 号：	K0+360			
填：	M		挖：	0.08 M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.30 M
超 高	左：	-0.03 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	0.40 M²	挖：	2.45 M²



桩 号：	K0+340			
填：	0.53 M		挖：	M
路基宽	左：	2.58 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.08 M	右：	0.04 M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50
面 积	填：	1.67 M²	挖：	M²

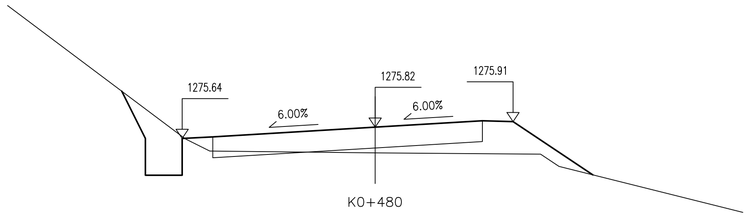


桩 号：	K0+320			
填：	M		挖：	0.78 M
路基宽	左：	2.75 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.11 M	右：	0.06 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M²	挖：	7.92 M²

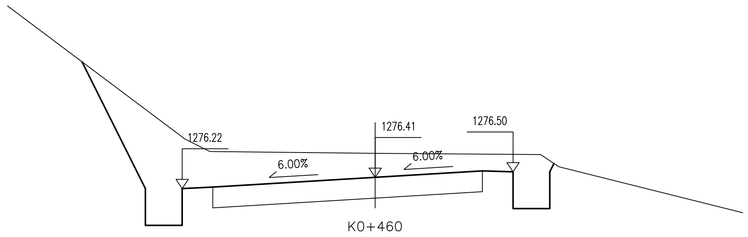


桩 号：	K0+300			
填：	M		挖：	0.28 M
路基宽	左：	2.47 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.07 M	右：	0.03 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50
面 积	填：	M²	挖：	3.87 M²

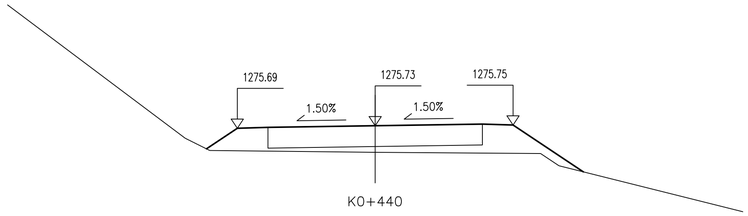
比例1:100



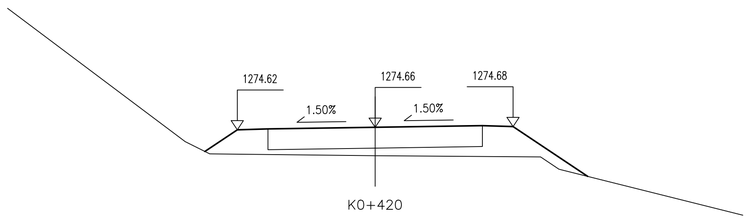
桩 号：	K0+480				
填：	0.42	M	挖：		M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	0.92 M^2	挖：	0.69	M^2



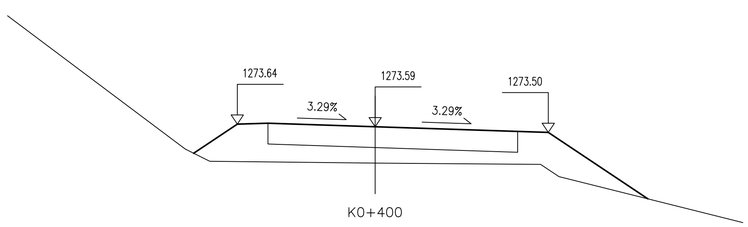
桩 号：	K0+460				
填：		M	挖：	0.39	M
路基宽	左：	3.15 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.18 M	右：	0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	6.05	M^2



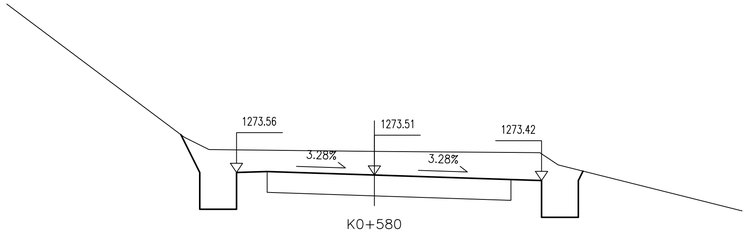
桩 号：	K0+440				
填：	0.43	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.07 M^2	挖：		M^2



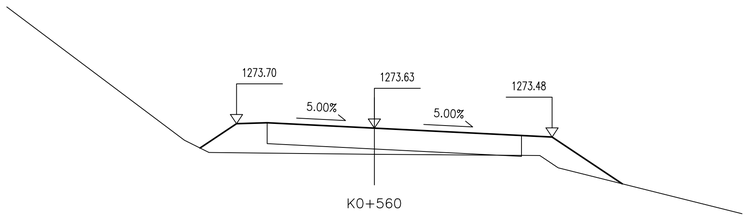
桩 号：	K0+420				
填：	0.46	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.25 M^2	挖：		M^2



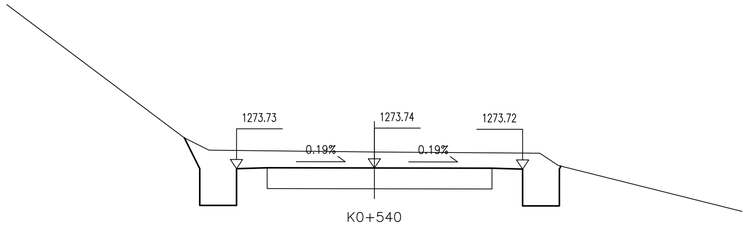
桩 号：	K0+400				
填：	0.59	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.83	M
超 高	左：	0.04 M	右：	-0.09	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	2.37 M^2	挖：		M^2



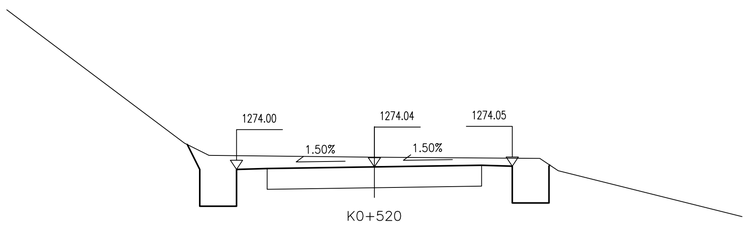
桩 号：	K0+580				
填：		M	挖：	0.39	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.73	M
超 高	左：	0.04 M	右：	-0.09	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	4.51	M^2



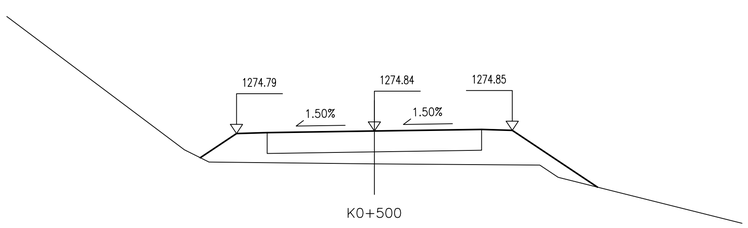
桩 号：	K0+560				
填：	0.43	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.90	M
超 高	左：	0.07 M	右：	-0.14	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.14 M^2	挖：	0.00	M^2



桩 号：	K0+540				
填：		M	挖：	0.26	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.42	M
超 高	左：	-0.01 M	右：	-0.02	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	3.55	M^2

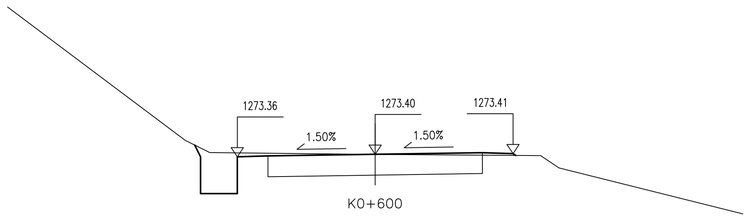


桩 号：	K0+520				
填：		M	挖：	0.16	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：0.50	
面 积	填：	M^2	挖：	2.88	M^2



桩 号：	K0+500				
填：	0.54	M	挖：		M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25	M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01	M
边 坡	左：	1：1.50	右：	1：1.50	
面 积	填：	1.71 M^2	挖：		M^2

比例1:100

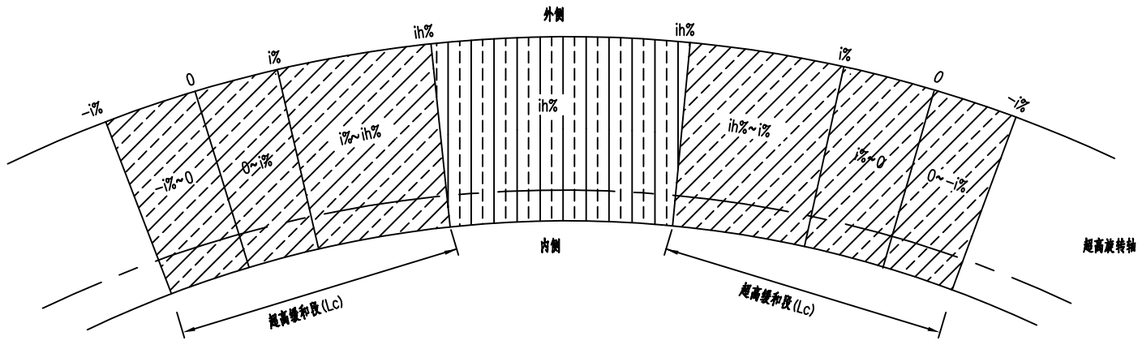


桩 号：		K0+600		
填：		0.00 M	挖：	M
路基宽	左：	2.25 M	右：	2.25 M
超 高	左：	-0.04 M	右：	0.01 M
边 坡	左：	1：0.50	右：	1：1.50
面 积	填：	0.02 M^2	挖：	1.63 M^2

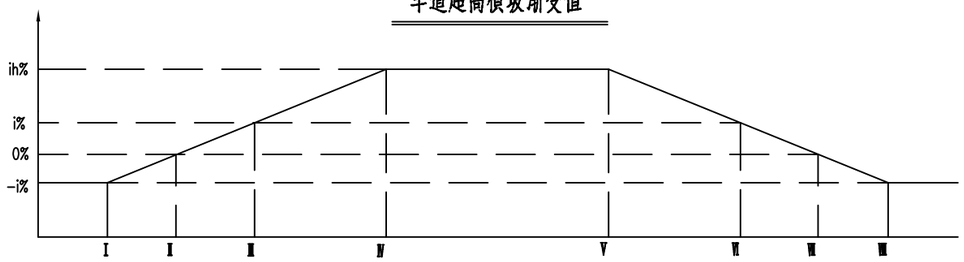
比例1:100

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基横断面设计图（道路5）	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-3-6	日 期	2026.08

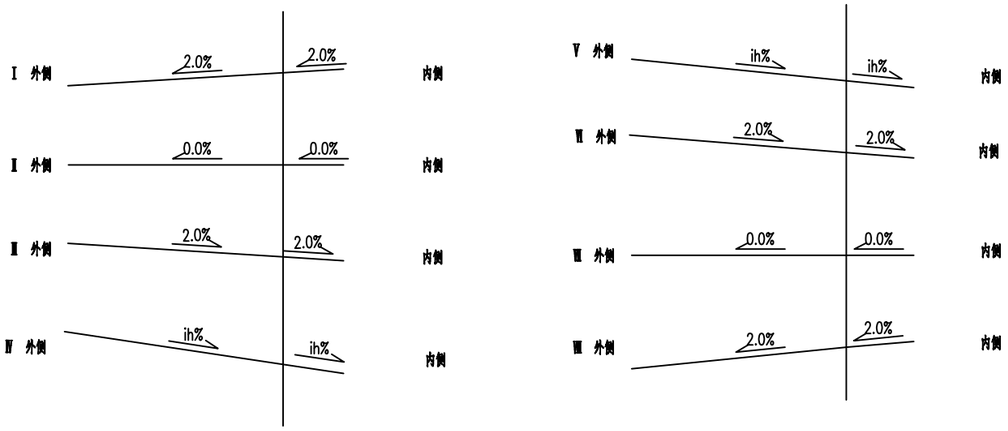
平面示意图



车道超高横坡渐变值



特征横断面示意图



图例

超高过渡　全超高　正常路拱

说明：

1、超高方式为绕行车道右边线旋转，即当超高横坡大于路拱坡度时，先将外侧路面绕行车道右边线线转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面一同绕行车道右边线旋转；

2、超高缓和段Lc按Lc=BxΔi/p，其中B为旋转轴至行车道(设路缘带时为路缘带)外侧边缘的宽度，Δi为超高坡度与路拱坡度代数差(%)，p为超高渐变率。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基超高方式图	设计		复核		审核		图号	S3-4	日期	2026.08

道路土石方数量表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

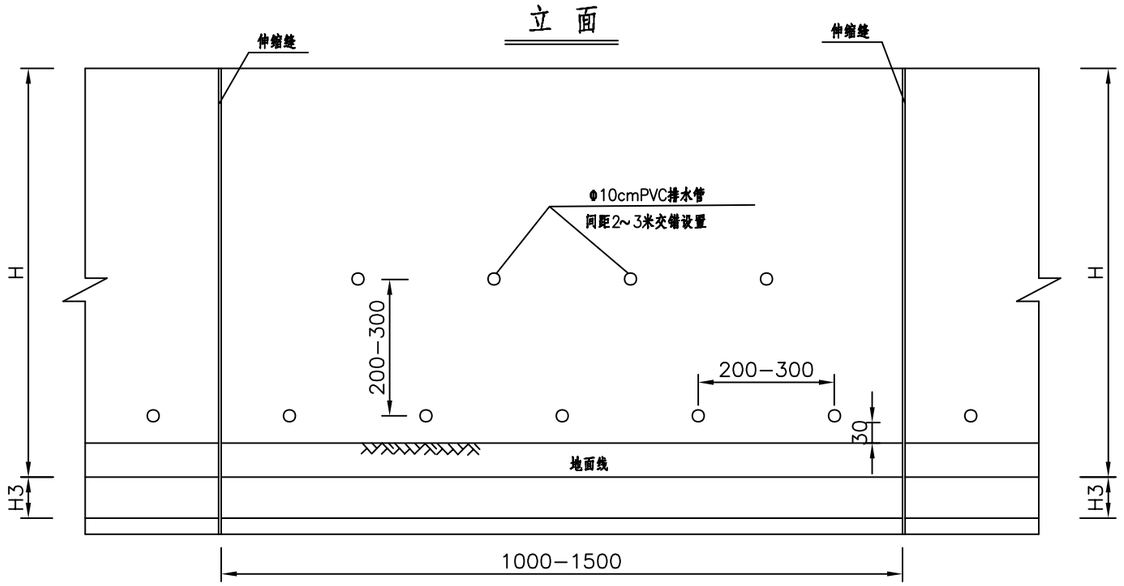
起讫桩号	长度	挖方 (m^3)							填方(m^3)			本桩利用		远运利用				借方				废方				备注
		总体积	土方			石方			总数量	土方	石方	土方	石方	土方	石方	平均运距(Km)		土方	平均运距	石方	平均运距	土方	石方	平均运距(Km)		
	(m)		松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	(m^3)	(Km)	(m^3)	(Km)	(m^3)	(m^3)	土方	石方	
K0+000～K1+000	1000	1114	446	668					113	113		113										1001	0	1.500		道路1
K1+000～K1+200	200	214	85	128					89	89		89										125	0	1.500		
K0+000～K0+200	200	325	130	195					75	75		75										250	0	1.600		道路2
K0+000～K0+300	300	420	168	252					43	43		43										377	0	1.600		道路3
K0+000～K0+300	300	375	150	225					56	56		56										319	0	1.000		道路4
K0+000～K0+600	600	842	337	505					68	68		68										774	0	1.000		道路5
合　计	2600	3290	1316	1974					444	444		444										2845				

路基防护工程数量表（挡墙）

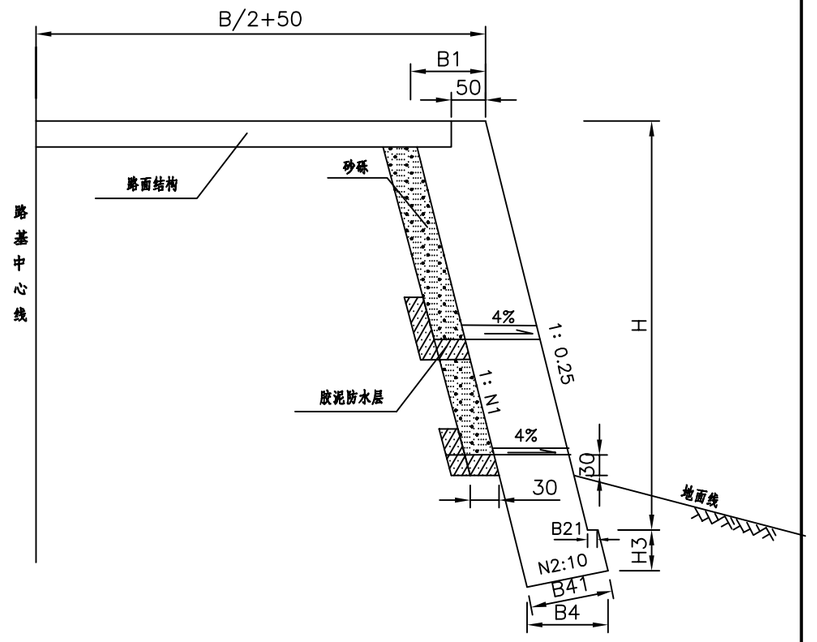
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

序号	起讫桩号	位 置	挡墙型式	高度(m)	长 度(m)	M7.5浆砌片石(m3)	砂砾反滤层(m3)	PVC管(m)	M10砂浆抹面(m2)	挖基(m3)	回填(m3)	砂砾换填(m3)	备 注
1	K0+280 ～ K0+309	右侧	仰斜式路肩墙	3.0	29.0	86.4	15.7	16.0	14.5	30.3	9.1		道路1
2	K0+580 ～ K0+608	右侧	仰斜式路肩墙	2.0	28.0	49.8	10.1	15.4	14.0	26.9	8.1		
3	K0+130 K0+144	左侧	仰斜式路肩墙	4.0	14.0	63.1	10.1	7.7	7.0	16.0	4.8		道路2
4	K0+090 ～ K0+101	左侧	仰斜式路肩墙	2.0	11.0	19.6	4.0	6.1	5.5	10.6	3.2		道路3
5	K0+100 ～ K0+119	左侧	仰斜式路肩墙	2.0	19.0	33.8	6.8	10.5	9.5	18.2	5.5		道路4
6	K0+220 K0+234	右侧	仰斜式路肩墙	2.0	14.0	24.9	5.0	7.7	7.0	13.4	4.0		
合　　计					115.0	277.7	51.7	63.3	57.5	115.4	34.6		

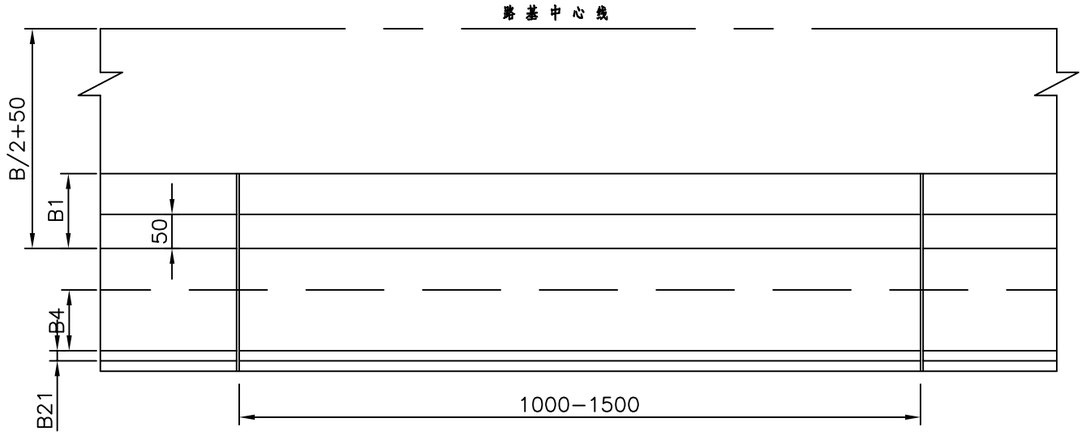
立 面



仰斜式路肩墙



平 面



注：

1、图中尺寸均以厘米计，B/2+50中50cm宽度预设安全设施。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路基防护工程通用图（一）	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-7	日 期	2026.08

一般仰斜式路肩墙断面尺寸及工程数量

类别	H (m)	承载力＞250（KPa） 断面尺寸 N1	N2	H3 (cm)	B1 (cm)	B21 (cm)	B4 (cm)	M7.5浆砌片石 (m^3/m)
路肩墙	2.0	0.25	2	50	60	10	76	1.79
	2.5	0.25	2	50	66	10	82	2.31
	3.0	0.25	2	50	74	15	94	2.98
	3.5	0.25	2	50	82	15	101	3.70
	4.0	0.25	2	50	90	15	109	4.51
	4.5	0.25	2	50	97	15	116	5.34
	5.0	0.25	2	50	105	15	123	6.31
	5.5	0.25	2	50	114	15	132	7.41
	6.0	0.25	2	60	122	15	140	8.68
	6.5	0.25	2	60	129	15	146	9.83
	7.0	0.25	2	70	137	20	159	11.34

类别	H (m)	承载力＞250（KPa） 断面尺寸 N1	N2	H3 (cm)	B1 (cm)	B21 (cm)	B4 (cm)	M7.5浆砌片石 (m^3/m)
路肩墙	7.5	0.25	2	70	145	20	166	12.72
	8.0	0.25	2	80	153	25	179	14.43
	8.5	0.25	2	80	162	25	187	16.07
	9.0	0.25	2	90	171	25	196	18.02
	9.5	0.25	2	90	180	25	204	19.86
	10.0	0.25	2	100	189	30	218	22.09
	10.5	0.25	2	100	198	30	226	24.12
	11.0	0.25	2	110	208	30	236	26.61
	11.5	0.25	2	110	218	30	245	28.97
	12.0	0.25	2	120	227	35	259	31.65

注：

1、图中尺寸均以厘米计，B/2+50中50cm宽度设置安全设施。

2、挡墙设计采用《公路挡土墙设计与施工技术细则》（2008）及《公路路基设计规范》设计。

3、本图适用于自然横坡较陡，填方边坡伸出较远，需要设置路肩式挡土墙收缩填方边坡，加固路基的路段。

4、挡土墙基础埋深:临近河流路段埋入深度不小于1.5m，远离河流的一般土质路段埋入深度不小于1.0m，基岩路段埋入深度不小于0.5m。

5、挡土墙墙身及基础采用M7.5浆砌片石砌筑，M10水泥砂浆勾缝。

6、挡土墙墙身每隔10～15m设一道沉降伸缩缝，在地形、地质变化及墙高变化较大处，应设置沉降伸缩缝，缝宽2cm。

7、挡土墙墙后设置连续排水层，厚30cm，泄水孔采用Φ10cmPVC排水管，间距2～3m，沿墙高上下交错布设,最下一排泄水孔应高出地面不小于0.3m。

8、在浆砌圬工强度达到70%以上时，墙背填料分层填筑夯实，以确保墙身稳定。

9、为保持设置护栏后的路肩宽度，在设有路肩式挡土墙的路段，应将挡土墙向路基外侧移出50cm。

10、荷载等级：公路－Ⅱ级；设计参数：地基承载力＞250KPa。填料内摩擦角为35°，容重为18kN/m^3，基底开挖好后对地基承载力小于设计要求的路段，应进行地基加固处理。

11、挡土墙基底纵坡不宜大于5%，若大于5%时，基底应做成台阶式，台阶尺寸应随纵坡大小而定，但其高宽比不宜大于1：2。

路 面 工 程 数 量 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

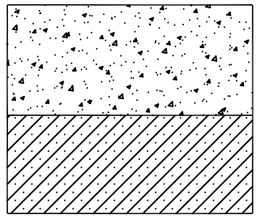
序号	起　讫　桩　号			铺筑长度（m）	结构类型	行车道										培土路肩（m³）	备注
						总厚(cm)	水泥混凝土面层			山渣基层			C15混凝土垫层				
							厚度(cm)	宽度(m)	数量(m²)	厚度(cm)	宽度(m)	数量(m²)	厚度(cm)	宽度(m)	数量(m²)		
1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	K0+000	～	K1+200	1200.0	混凝土路面	34	18	3.50	4200.00	16	3.70	4440.00				220.3	道路1
2	K0+000	～	K0+200	200.0	混凝土路面	34	18	3.50	700.00	16	3.70	740.00				36.7	道路2
3	K0+000	～	K0+300	300.0	混凝土路面	34	18	3.50	1050.00	16	3.70	1110.00				55.1	道路3
4	K0+000	～	K0+300	300.0	混凝土路面	34	18	3.50	1050.00	16	3.70	1110.00				55.1	道路4
5	K0+000	～	K0+600	600.0	混凝土路面	34	18	3.50	2100.00	16	3.70	2220.00				110.2	道路5
合　计				2600.0	--	--	--	--	9100.0	--	--	9620.0	--	--	--	477.36	

平 曲 线 上 路 面 加 宽 表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

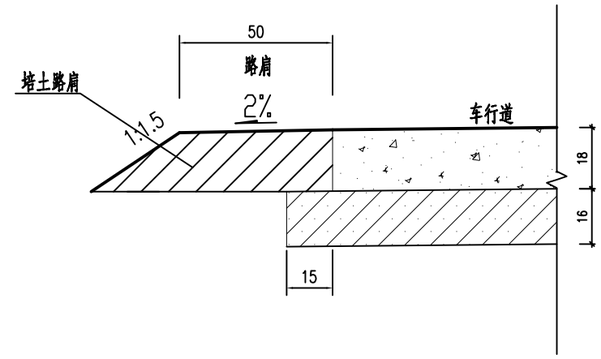
交点		平曲线	加宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加宽	备注
号数	桩号	半径(米)	宽度(米)	长度(米)	(米)	长度(米)	总面积(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+028.649	100	0.3	20.363923	20	40.364	9.1092	
2	K0+118.376	200	0.2	31.575466	20	51.576	6.2364	
3	K0+189.319	50	0.5	33.397703	20	53.397	21.6985	
4	K0+277.006	120	0.3	26.598327	20	46.598	10.9794	
5	K0+357.691	80	0.35	23.582262	20	43.582	11.7537	
6	K0+425.552	80	0.35	22.738802	20	42.739	11.45865	
7	K0+505.672	30	0.65	29.21402	30	59.214	28.7391	
8	K0+597.237	17.261902	1.2	26.418167	20	70.576	72.6912	
9	K0+621.608	17.261902	1.2	24.158543	46.504	46.504	27.9024	道路1
10	K0+687.939	12.013779	1.7	16.915236	46.504	72.099	83.0399	
11	K0+702.523	12.013779	1.7	13.933444	30	30	25.5	
12	K0+735.599	15	1.2	13.940229	50	58.687	40.4244	
13	K0+790.864	20	0.9	22.427055	39.081	61.508	37.77075	
14	K0+834.409	50	0.5	18.960288	34.081	53.041	18.00025	
15	K0+890.175	20	0.9	14.983295	30	44.983	26.9847	
16	K1+007.213	20	0.9	19.219548	40	52.834	29.5506	
17	K1+037.023	15	1.2	15.89569	45	54.511	38.4132	
18	K1+154.966	20	0.9	21.506602	30	51.507	32.8563	
19	K0+019.778	30	0.7	12.280631	20	32.281	14.48265	
21	K0+068.563	25	0.8	16.33668	38.837	47.005	20.689875	
22	K0+092.605	15	1.2	13.613439	48.837	51.005	31.9038	道路2
23	K0+128.544	20	0.9	24.320552	50	69.161	39.7449	
24	K0+170.382	15	1.2	13.873239	45	58.353	43.0236	
25	K0+019.910	40	0.7	15.260043	20.478	35.738	19.19385	
26	K0+046.401	50	0.5	16.79415	10	26.794	10.897	道路3
	小计						713	

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	备注
号数	桩号	半径(米)	宽度(米)	长度(米)	(米)	长度(米)	总面积(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	K0+100.567	50	0.5	17.14342	20	37.144	13.572	
30	K0+149.756	50	0.5	15.785222	20	35.785	12.8925	道路3
31	K0+219.036	90	0.35	21.216344	20	41.217	10.92595	
32	K0+029.024	15	1.2	15.926369	40	55.375	42.45	
33	K0+062.338	30	0.7	14.317077	40	49.688	19.2972	
34	K0+089.895	30	0.65	16.923163	20	32.845	14.84925	道路4
35	K0+130.872	15	1.2	13.321593	45.611	58.933	51.676575	
36	K0+200.805	25	0.75	14.493959	35	45.08	20.685	
37	K0+226.607	40	0.65	15.009525	30	40.595	16.63675	
38	K0+028.043	20	0.9	19.015498	34.015	43.523	23.86395	
39	K0+051.598	11.95765	1.7	21.341497	49.015	55.09	51.99025	
40	K0+090.132	15	1.2	22.034927	50.298	66.573	49.7088	
41	K0+126.712	40	0.65	15.391365	35.298	50.428	21.30635	
42	K0+156.133	50	0.5	14.588413	25	39.326	13.413	道路5
43	K0+225.468	50	0.5	22.228534	20	42.229	16.1145	
44	K0+321.563	50	0.5	31.040823	20	51.041	20.5205	
45	K0+385.395	20	0.9	20.339386	30	50.34	31.806	
46	K0+469.928	20	0.9	24.040528	30	54.041	35.1369	
47								
48								
49								
50								
51								
	小计						466.8	
	合计						1180	

自然区划	V_1
土基类型	原状土
路基干湿类型	中湿
荷载等级	BZZ-100
结构类型	水泥混凝土
路面结构	
总 厚 度	总厚34cm
适用道路	本项目道路

路面端部构造

1:20



图例

普通水泥混凝土面层（28d弯拉强度≥4.0MPa）

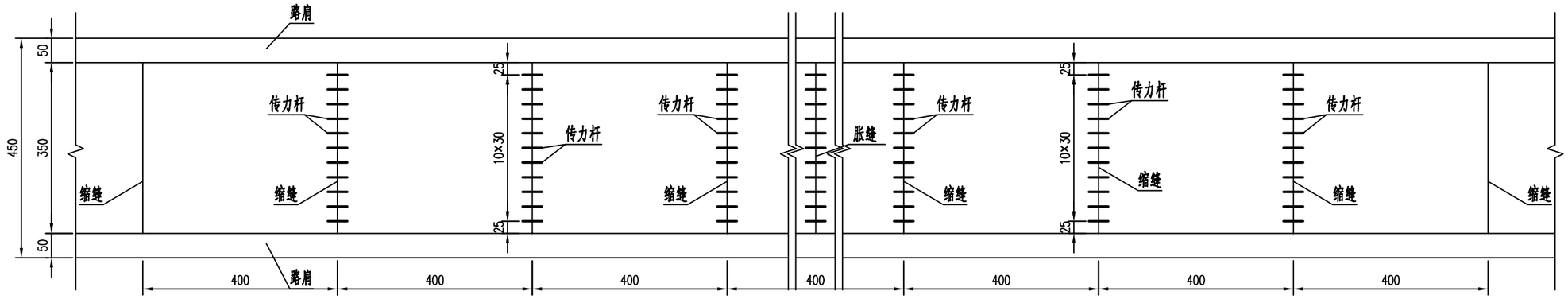
16cm厚开山石渣

注：

1、本图尺寸均以厘米计。

水泥路面板块划分示意图

1:100



注：

1、图中尺寸均以厘米计。

2、水泥路面宽度3.5m，板长4m。

3、横向施工缝设置在缩缝或胀缝处,设置在缩缝处的施工缝,采用加传力杆的平缝形式，设在胀缝处的施工缝,其构造与胀缝相同。

4、在道路起终点和邻近构造物处设置横向胀缝。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路面板块划分图	设 计		复 核		审 核		图 号	S3-10	日 期	2026.08

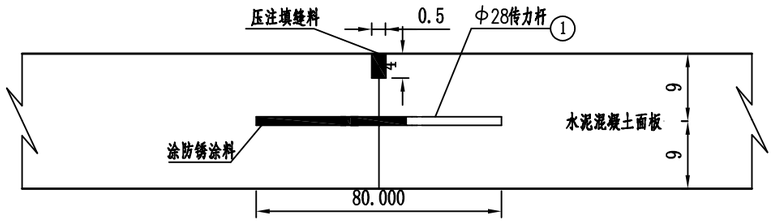
水泥混凝土路面接缝钢筋工程数量表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

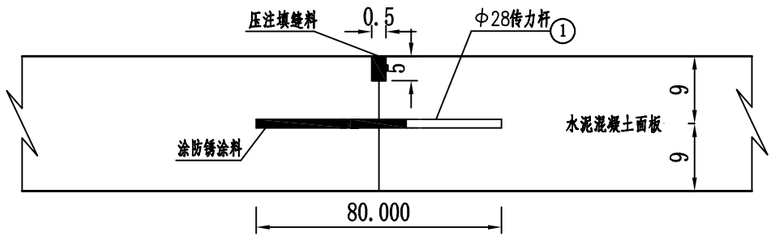
型式	缝长 l (m)	缝条数 (条)	钢筋间距 (cm)	n	a1 (b1) (cm)	a2 (b2) (cm)	钢筋 编号	钢筋 规格 (mm)	钢筋 根数 （根）	钢筋 单根长 (m)	钢筋 总长 (m)	重量 (kg)
横向施工缝（加传力杆）	3.50	10	30	6	15	15	1	φ28	70.00	0.40	28	135.35
横向缩缝（加传力杆）	3.50	30	30	14	15	15	1	φ28	450	0.40	180	870.12
横向胀缝 （加传力杆）	3.50	10	30	14	15	15	1	φ28	150	0.40	60	290.04
		10		14	15	15	4	φ12	140	3.30	462	410.26
		10	20	16			2、3	φ12	340	1.74	592	525.34
说明：施工缝尽量留在胀缝处，胀缝前后各3道缩缝加传力杆。纵缝为错车道处纵缝。												
合　　计												2231.11

型式	缝长 l (m)	缝条数 (条)	钢筋间距 (cm)	n	a1 (b1) (cm)	a2 (b2) (cm)	钢筋 编号	钢筋 规格 (mm)	钢筋 根数 （根）	钢筋 单根长 (m)	钢筋 总长 (m)	重量 (kg)

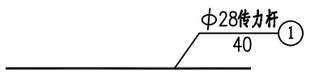
横向施工缝构造（设传力杆）



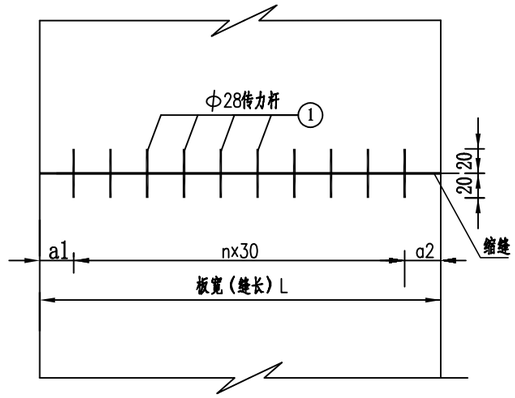
横向缩缝构造（设传力杆）



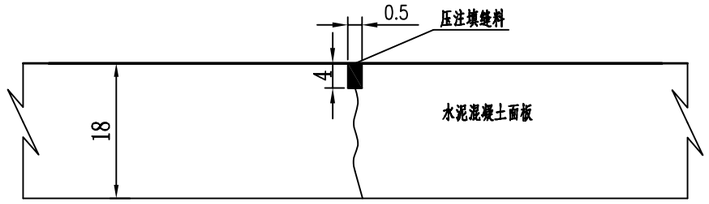
传力杆大样图



横向缩缝传力杆布置图



横向缩缝构造（不设传力杆）



说明：

1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

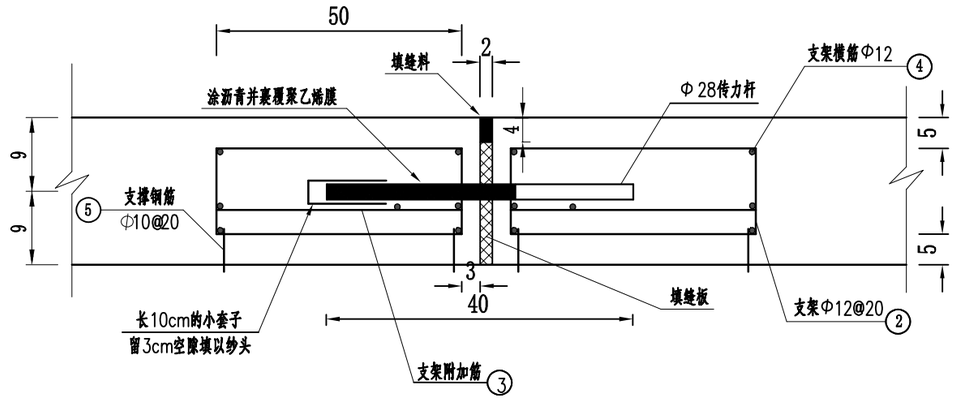
2、在临近胀缝的三条横向缩缝，均宜设置加传力杆型的横缝，传力杆在板厚中央平行板顶面设置，横缝严格与行车方向垂直。

3、传力杆套子在相邻板中交错布置，其最外边的传力杆距接缝或自由边的距离（a1、a2）一般为15~25cm。

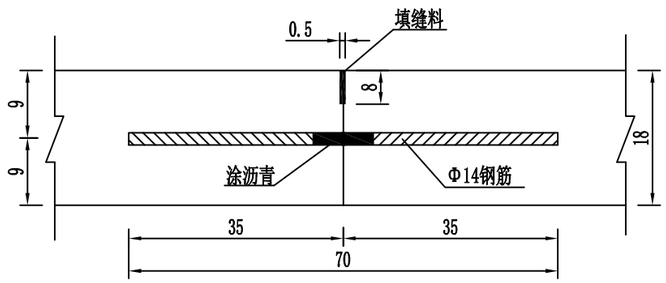
4、防锈涂料为防锈漆。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	路面接缝构造图(一)	设计		复核		审核		图号	SIII-12	日期	2026.08

设传力杆胀缝



纵向施工缝构造图



一条3.5m宽横缝钢筋数量表

材料名称	略图	直径(mm)	每根长度(cm)	根数	总长(m)	总重(kg)
设传力杆横向缩缝每道钢筋数量(一道350cm宽)						
传力杆	40	Φ28	40	11	4.4	21.28
设传力杆胀缝每道钢筋数量(一道350cm宽)						
①传力杆	40	Φ28	40	11	4.4	21.28
②支架	8 □ 8	Φ12	124	34	42.16	37.45
③支架附加筋	50	Φ12	50	34	22	15.10
④横筋	430	Φ12	330	14	60.2	41.05
⑤支撑钢筋	9	Φ10	9	68	7.92	3.77
小套子				11		

注:

1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。

2、设传力杆胀缝采用滑动传力杆，并设置支架固定。传力杆的设置，必须是相邻钢杆的滑动端和固定端交错布置。胀缝宽2cm，接缝板采用防腐油浸少节松木板，填缝料采用聚氯乙烯胶泥。

3、钢筋设计:传力杆：采用Φ28圆钢筋，长度为40cm，间距30cm，滑动端涂沥青并裹覆聚乙烯膜。设在板的中央。
架立钢筋：传力杆支架采用Φ12圆钢筋，横筋采用Φ12圆钢筋，钢筋保护层为5cm，间距均为20cm。

4、按正常施工工艺考虑每100m设置一道横向施工缝。

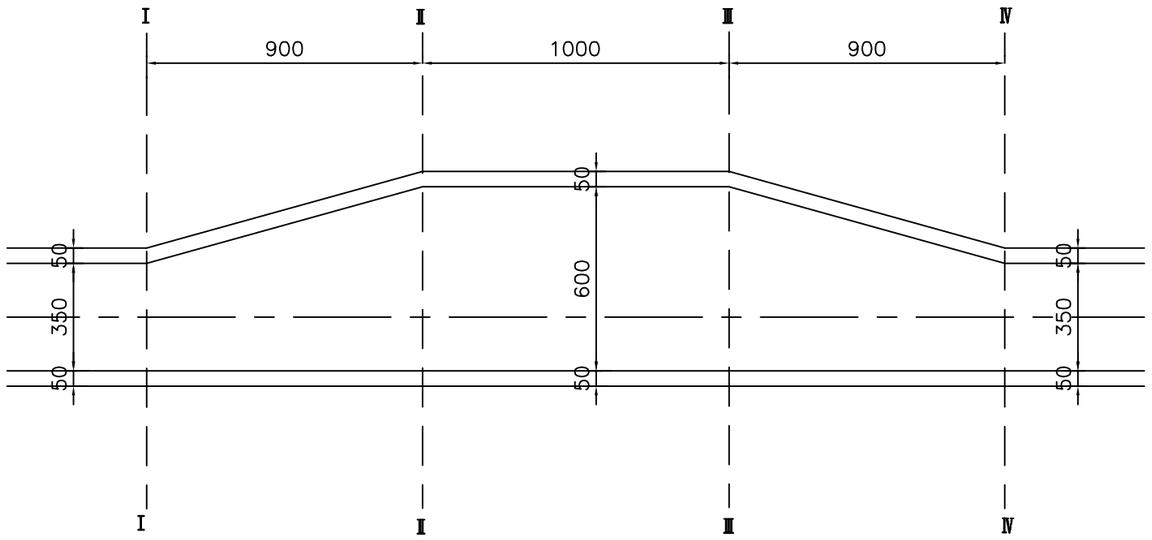
错车带工程数量汇总表

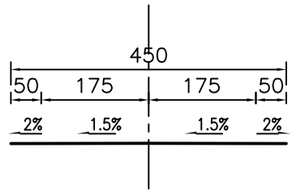
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目

序号	起讫桩号	错车道渐变段长度（m）	错车道有效长度（m）	错车道加宽值（m）	路面类型	18cm水泥混凝土路面	16cm开山石渣	挖土方	填土方	备注
						面积 (m^2)	面积 (m^2)	体积 (m3)	体积 (m3)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	K0+240 ～ K0+268	18.0	10.0	2.50	Ⅰ型	47.50	47.50	72.8		道路1
2	K0+510 ～ K0+538	18.0	10.0	2.50	Ⅰ型	47.50	47.50	72.8		
3	K0+825 ～ K0+853	18.0	10.0	2.50	Ⅰ型	47.50	47.50	72.8		
4	K0+536 ～ K0+564	18.0	10.0	2.50	Ⅰ型	47.50	47.50	72.8		道路5
合　　计		72	40			190.0	190	291.2		

错车道平面布置图

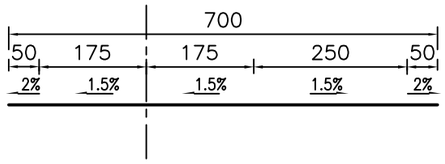
1:50





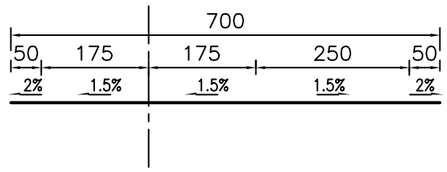
Ⅰ－Ⅰ

1:100



Ⅱ－Ⅱ

1:100



Ⅲ－Ⅲ

1:100



Ⅳ－Ⅳ

1:100

注

1.图中尺寸单位以厘米计。

2.错车道设置在有利地段，错车道部分的材料与路面相同。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	错车道布置图	设计		复核		审核		图号	S3-14	日期	2026.08

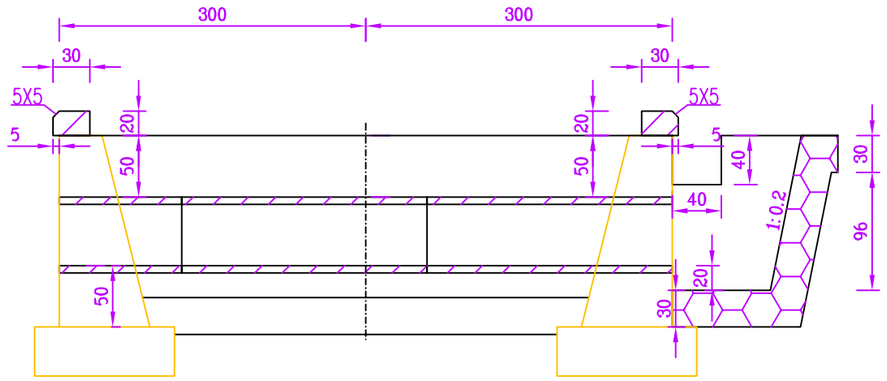
第四篇　桥梁、涵洞

圆 管 涵 工 程 数 量 表

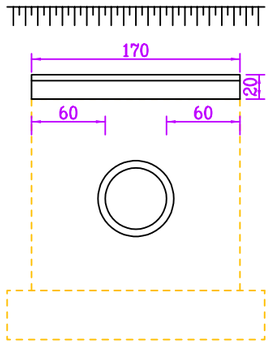
2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页　S4-1

序号	路线编号	中心桩号	交角(度)	孔数-跨径(孔-米)	涵长(米)	结构类型	进出口形式		洞身								C30(洞身帽石)	M7.5号浆砌片石跌水井、翼墙	挖基	素填土回填	备注
									I级钢筋(圆管)	II级钢筋(圆管)	C30(管节)	C20(基础)	砂砾（垫层）	沥青麻絮（沉降缝）	C20混凝土抹带（接头表层）	沥青麻絮(接头填充)					
							进口	出口	(kg)	(kg)	(m3)	(m3)	(m3)	(m2)	(m2)	(m2)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	22	23
1	道路1	K0+470.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	道路1
2		K0+600.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
3		K0+690.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
4		K0+720.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
5		K0+760.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
6		K1+020.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
7	道路2	K0+045.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	道路2
8	道路3	K0+020.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	道路3
9		K0+100.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	
10	道路4	K0+180.0	90	1-0.5	6.00	钢筋砼圆管涵	跌水井	一字墙	99.66		0.63	1.39	0.95	1.04	0.58	0.21	0.20	5.58	21.00	10.30	道路4
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
合计					60.0				996.6		6.3	13.9	9.5	10.4	5.8	2.1	2.0	55.8	210.0	103.0	

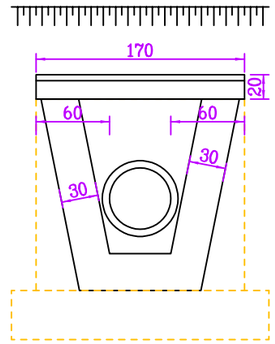
编 制：　　复核：



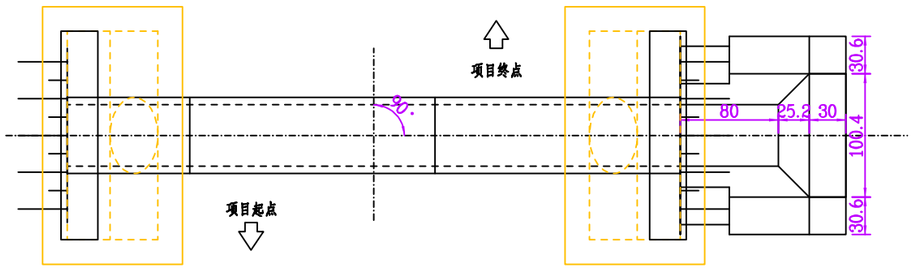
立 面 图
1:50



左洞口侧面
1:50



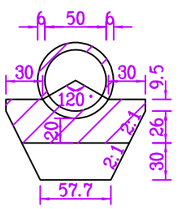
右洞口侧面
1:50



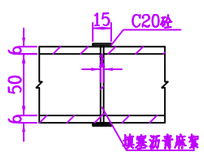
平 面 图
1:50

工程数量表

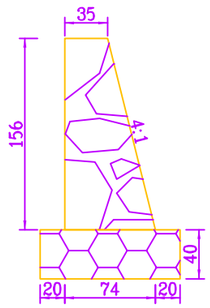
项目 \ 材料		混凝土		其它				钢筋	挖土(无水)	挖土(有水)	台背回填
		C20	C30	M7.5浆砌片石	砂砾	沥青麻絮	C20混凝土接带	Ø8			
单位		m^3	m^3	m^3	m^3	m^2	m^2	Kg	m^3	m^3	m^3
涵身	管节		0.63					99.66			
	基础	1.39									
	垫层				0.95						
	接头表层						0.58				
	接头填充					0.21					
	帽石	0.2									
翼墙	墙身			2.55							
	基础			1.92							
右洞口	排水沟铺砌			0.15							
	井身			0.62							
	铺砌			0.34							
	沉降缝					1.09					
合计		1.41	0.63	5.58	0.95	1.3	0.58	99.66			



中心洞身断面
1:50



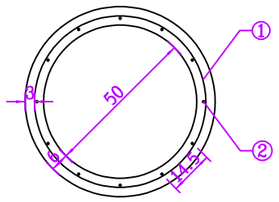
管节接头
1:50



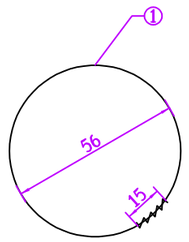
左一字墙剖面图
1:50

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.本涵洞为1－0.5m圆管涵,涵洞与路线夹角为90.0度，适用于本项目同跨径新建涵洞。
6.涵长为600.00cm。

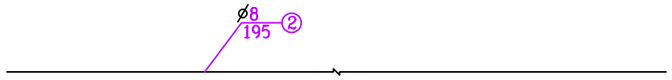
中庚工程技术有限公司 Zhongzeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	1-0.5m钢筋混凝土管涵构造图	设计		复核		审核		图号	S4-2	日期	2026.08



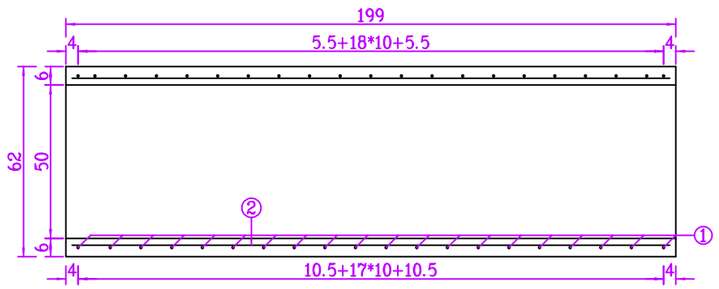
横断面
1:20



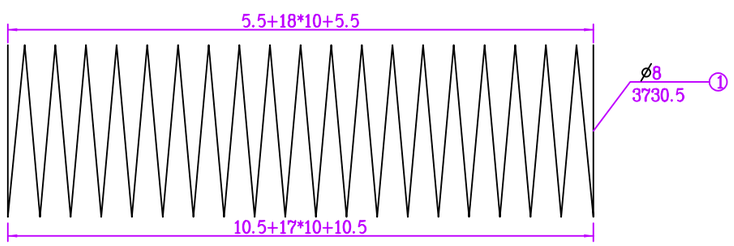
环筋大样图
1:20



纵向筋大样图
1:20



纵断面
1:20



环筋纵断面图
1:20

工程数量表

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	ø8	3730.5	1	37.3	0.395	14.74	HPB300
2	ø8	195	24	46.8	0.395	18.49	HPB300
合计	C30:0.21m^3 HPB300:33.221Kg						

附注：
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。

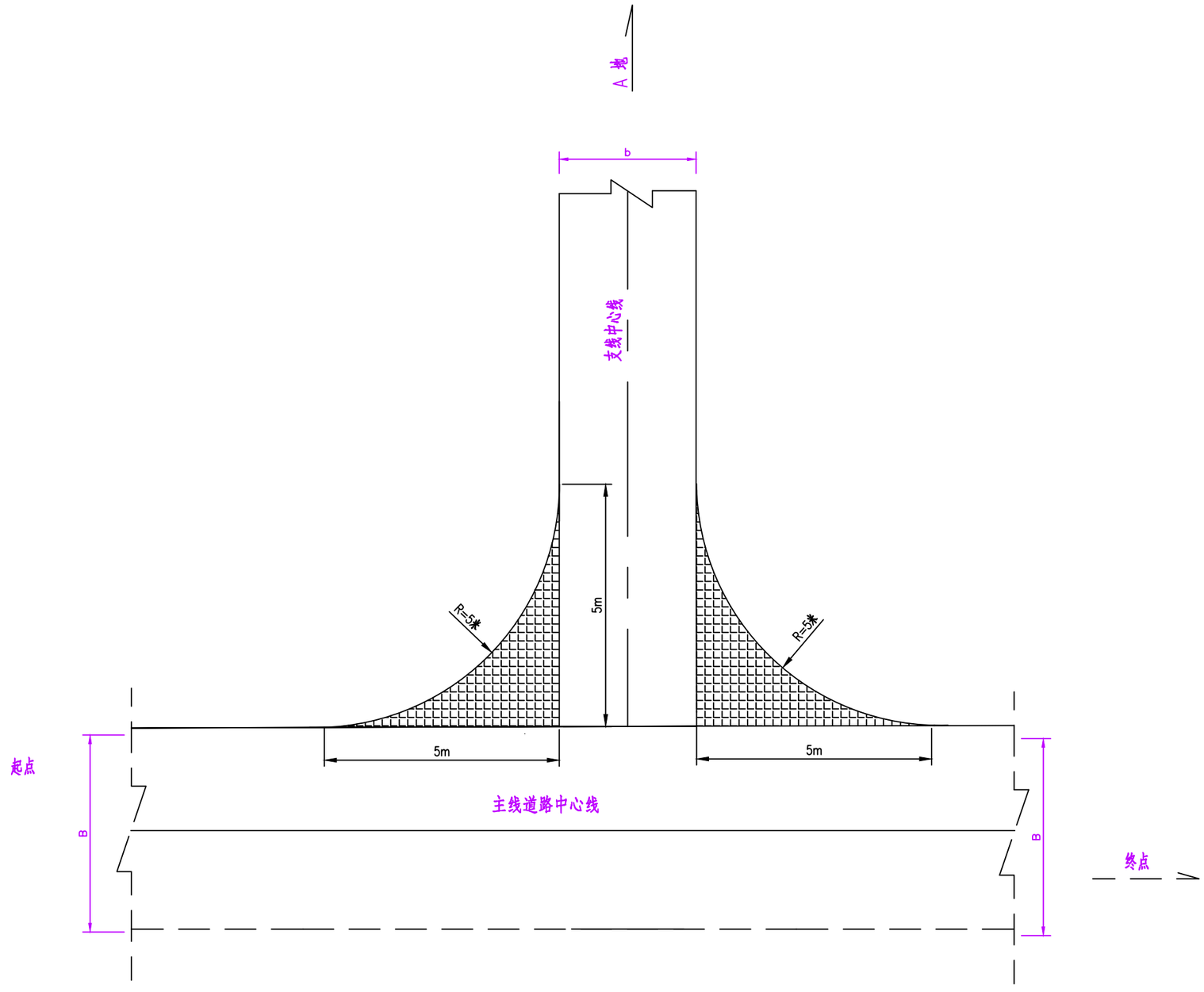
中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	D=50cm圆管涵钢筋构造图（一）	设计		复核		审核		图号	S4-2	日期	2026.08

第六篇　平面交叉

平交硬化工程数量汇总表

2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目　　第 1 页　共 1 页　S6-1

序号	桩号	路面类型	18cm水泥混凝土路面	16cm开山石渣	挖方	填方	备注
			面积 (m^2)	面积 (m^2)	(m^3)	(m^3)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	K0+000	混凝土路面	25.000	25.000	9.8	3.9	道路1
2	K0+000	混凝土路面	25.000	25.000	9.8	3.9	道路2
3	K0+000	混凝土路面	25.000	25.000	9.8	3.9	道路3
4	K0+000	混凝土路面	25.000	25.000	9.8	3.9	道路4
5	K0+000	混凝土路面	25.000	25.000	9.8	3.9	道路5
合　　计			125.0	125.0	48.8	19.5	



附注：

1、平角处硬化与道路结构层相同。

中庚工程技术有限公司 Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd	2026年宁强县禅家岩镇火石子村道路硬化工程项目	平交道口处硬化示意图	设 计		复 核		审 核		图 号	S6-2	日 期	2026.08