

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

施工图设计

线路全长4.1KM

第一册 共一册

汉中睿源工程咨询有限公司



二〇二六年五月

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

施工图设计

第一册 共一册

设计：付浩

复核：伍松

审核：五东

编制单位：汉中睿源工程咨询有限公司

证书编号：A161015752

时 间：二〇二六年五月



目 录

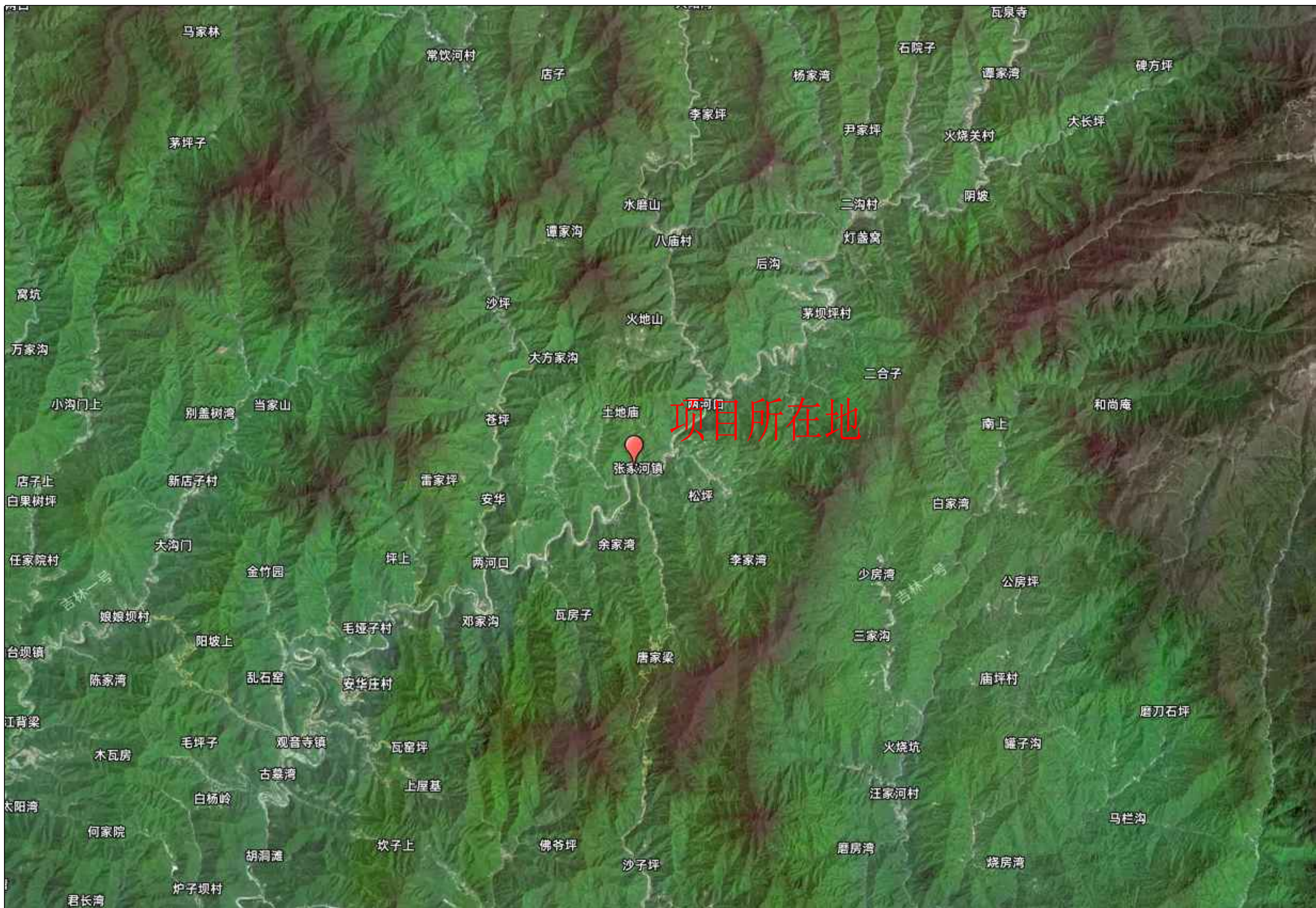
项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 1 页 共 1 页

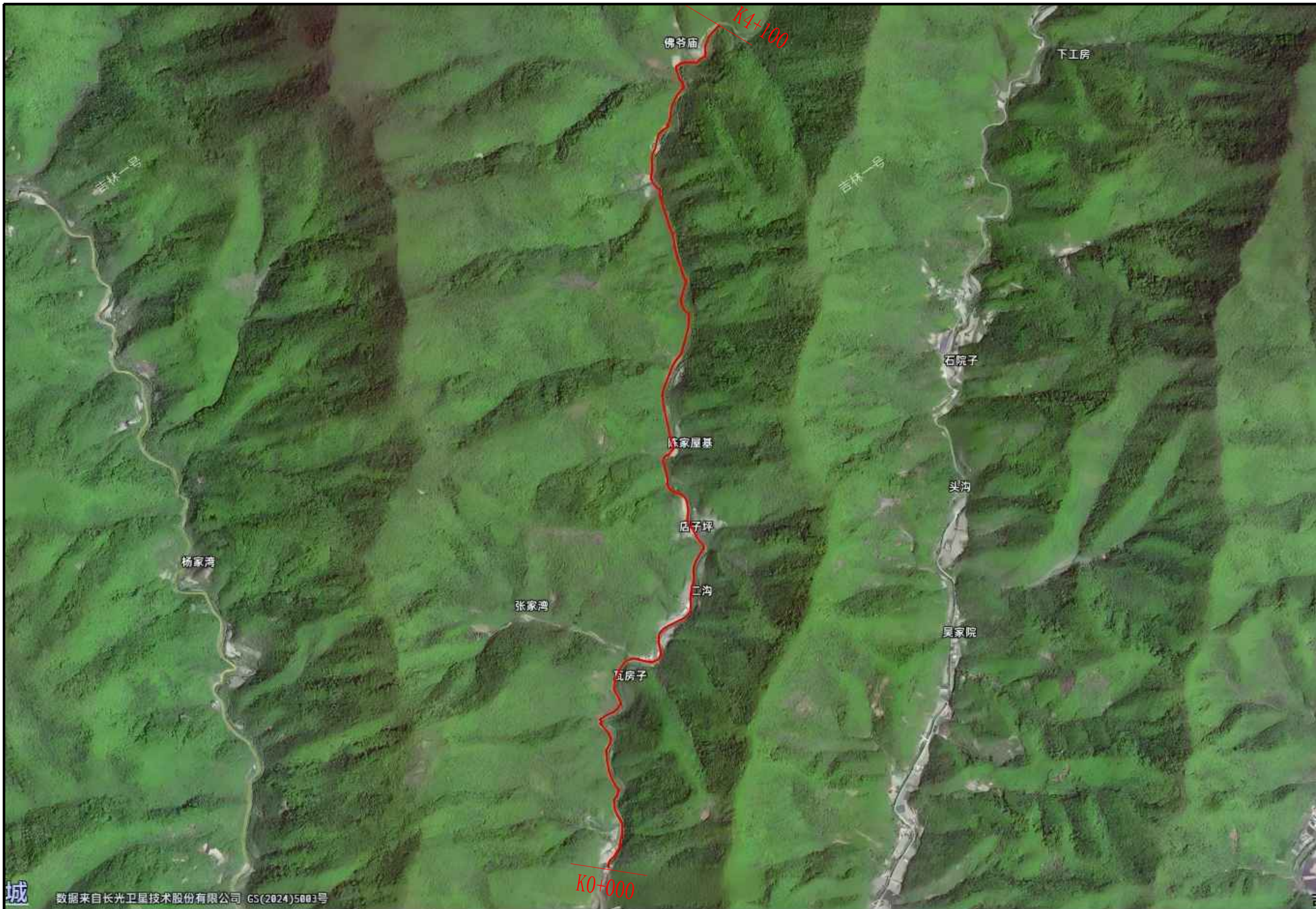
序号	图 表 名 称	图号	页数	备注
	第一篇 总体设计			
1	项目地理位置图	SI-01	1	
2	项目平面位置图	SI-02	1	
3	设计说明	SI-03	17	
4	技术经济指标表	SI-04	2	
5	工程量汇总表	SI-05	1	
	第二篇 路 线			
6	路线平面设计图	SII-01	6	
7	纵断面设计图	SII-02	6	
8	直线、曲线及转角表	SII-03	6	
9	纵坡、竖曲线表	SII-04	3	
10	逐桩坐标表	SII-05	3	
11	安全设施数量汇总表	SII-06	1	
12	标志设置一览表	SII-07	1	
13	标志工程数量表	SII-08	1	
14	标志版面设计图	SII-09	1	
15	标志结构设计图	SII-10	3	
16	凸面镜工程数量表	SII-11	1	
17	凸面镜设计图	SII-12	2	
18	护栏设置一览表	SII-13	1	
19	护栏工程数量表	SII-14	2	
20	护栏上游端材料数量表	SII-15	1	
21	波形护栏设计图	SII-16	9	
	第三篇 路基、路面			
22	路基设计表	SIII-1	8	
23	路基横断面设计图	SIII-2	18	
24	路基标准断面设计图	SIII-3	1	
25	一般路基设计图	SIII-4	2	

[illegible]

第一篇 总体设计



汉中睿源工程咨询有限公司	勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设 以工代赈项目	项目地理位置图	设计	付浩	复核	伍松	审核	王东	图号	SI-01	日期	2026.05
--------------	----------------------------------	---------	----	----	----	----	----	----	----	-------	----	---------



汉中睿源工程咨询有限公司	勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设 以工代赈项目	项目位置图	设计	付浩	复核	伍松	审核	王东	图号	SI-01	日期	2026.05
--------------	----------------------------------	-------	----	----	----	----	----	----	----	-------	----	---------

设计说明

一、概述

1.1 项目概况

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

项目位置：勉县张家河镇、二沟村

建设里程：4.1km

线路起讫桩号：K0+000～K4+100 。

技术标准：四级公路（II）类

勉县张家河镇 2026 年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目,项目实施地位于勉县张家河镇、二沟村,该项目的建成将极大的改善当地出行条件，带动周边村民发展经济提高收入，满足附近群众日常交通出行需求，有效助推当地经济发展的步伐。

1.2 编制依据及相关规范

- (1) 《公路勘测规范》（JTG C10—2007）；
- (2) 《公路工程地质勘察规范》（JTG C20—2011）；
- (3) 《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》交公路发[2007]358号；
- (4) 《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 3311-2021）；
- (5) 《公路路线设计规范》（JTG D20—2017）；
- (6) 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；
- (7) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；
- (8) 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）；
- (9) 《公路路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）；

- (10) 《公路路面基层施工技术细则》（GTGT F20-2015）；
- (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) 《道路交通标志和标线设置规范》（GB5768-2022）；
- (14) 《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG / T 3671-2021）；
- (15) 《公路排水设计规范》（JTG/T D33—2012）；
- (16) 《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60—2019）；
- (17) 《公路涵洞设计规范》（JTG/T 3365-02—2020）；
- (18) 《公路涵洞设计细则》（JTG/T D65—04—2007）；
- (19) 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- (20) 《公路技术状况评定标准》（JTG 5210—2018）；
- (21) 《公路工程抗震规范》（JTG B02—2013）；
- (22) 《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）；
- (23) 《波形梁钢护栏》GB/T 31439.1-2015。
- (24) 《公路交通工程钢构件防腐技术条件》GB/T 18226-2015。
- (25) 外业勘测相关资料。

1.3 主要技术指标

根据项目在道路规划网中的地位与作用，确定本项目采用中华人民共和国交通部颁发的《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）和交通运输部颁布的小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 3311-2021），设计标准见下表：

本项目所依据的主要技术标准及采用标准

名称	规范值	采用值	备注
----	-----	-----	----

新建路线长（公里）		—	4.1	
公路等级		四级公路II类	四级公路II类	
设计速度（公里/小时）		15	15	
路基宽度（米）			4.5	
圆曲线最小半径（米）	一般值	20	10	
	极限值	10		
最大纵坡(%)		12	11.95	
最短坡长（米）		45	45.111	
凸形竖曲线最小半径（米）	一般值	200	300/9	
	极限值	75		
凹形竖曲线最小半径（米）	一般值	200	300/2	
	极限值	75		

1.4 测设简况

采用 GPS 结合全站仪对路线进行中线测量。依照实地敷设的中桩，结合路线纵坡进行沿线占地、拆迁、水文、路基排水、筑路材料、安全设施等专业调查。收集工程预算所需的有关资料，充分征询业主的意见和建议。

二、项目沿线地形、气候、水文、地质、地震、等自然地理特征与公路建设的关系

2.1 地形地貌、水文、气象

2.1.1 地形、地貌

张家河镇地处秦岭南麓的深山区。境内山高坡陡、沟大林深，平均海拔 1200 米，最高点唐家梁海拔 2350 米。

2.1.2 气候

勉县位于汉中盆地西部，气候特点为春暖干燥，夏热多雨，秋凉湿润，冬冷少雪，属北亚热带大陆季风气候区，年平均日照时数为 1639.0 小时，根据县气象站 1959—2008 年资料统计，该县年平均气温为 14.2℃，年极端最高温、最低温分别为 38.0℃与-10.2℃。年平均地表温度 16.5℃。雨量充沛，由于时空分布不均以及地理因素的影响，降水差异

性较大，年平均 降雨量为 845mm，多年降水量变动在 598.6~1522.7mm 之间。年平均风速 1.3m/s。年平均无霜期 252.3 天。年日照时数为 1510.4 小时，日照百分率为 34%。张家河镇气候属暖温带向北 亚热带过渡的湿润性季风气候。其特点是夏季雨量集中，冬季 寒冷多雪。多年平均气温 12.8℃。降雨主要集中在每年的 5 —10 月。

2.1.3 工程地质

项目位于秦岭褶皱系与龙门一大巴台缘隆褶带的 交汇地带，区域断层为阳平关—洋县断裂带；以区域大断裂为 界，北为秦岭褶皱系，南为龙门一大巴台缘隆褶带。阳平关—洋县断裂带从汉中城北褒河口通过，可见断层台坎及破碎带。盆地中部被大范围、厚度巨大的第四系地层所覆盖。盆地基地构造十分复杂，被不同方向断层切成许多块状断陷及隆起，北边缘以东西向断裂为主，南部边缘基底则呈北东或北东向断陷及隆起。

根据汉中盆地区域构造地质图，工程区发育的主要断裂带有：略阳—洋县—宁陕—白塔活动断裂带，近东西向发育；汉中—白勉峡活动断裂带，近东西向发育；苍耳山—汉中的一洋县断裂带，呈 NE-SW 向发育，于汉中断陷盆地呈隐伏状。

工程所在地无崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地面沉降、 地面开裂（地裂缝）等地质灾害。

2.1.4 地震

根据汉中市地震发生情况，以及《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）及《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），勉县地震动峰值加速度为 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.40s，抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第二组。

2.1.5 水文条件

勉县境内水系属长江流域，汉江水系。主要河流有汉江及其支流沮水、堰河、黄沙河、褒河、玉带河、漾家河等。此外还有汉惠渠、大沟水库、李家沟水库、南大水库、红花寺

水库、火神庙水库和定军水库等水利工程。张家河镇境内河道属长江流域汉江水系。主要河流有黑河、八庙河、冷峪河等。其中最大河流黑河，境内流长 40 千米。

2.3 社会环境条件

该项目的建设投入使用能提高贫困村村民的生活质量，维护社会和谐发展起到了积极作用，项目的建设得到各级政府的大力支持和广大人民群众拥护。

2.4 建设用地和规划条件

本项目经国土部门实地勘测，不压占基本农田和生态保护红线。

2.5 周边建筑与环境条件

项目所在地周边无高层建筑，无需要保护的文物古迹，通风、消防、交通条件均比较差，环境优美，适宜居住。

2.6 施工及其他建设条件

(1) 交通条件

该项目区交通条件十分便利，施工需要的各种材料及设备不受任何限制可顺利入场，地方材料可在就近解决，施工条件良好。

(2) 建筑材料

该项目所需工程材料主要是片石、碎石、砂料、水泥、钢材。

三、总体设计思路

该项目建成后能使附近各乡镇联系更加紧密，并带动县域经济发展。根据以上特点，路线的选择主要遵循以下原则：

(1) 尽量沿原有道路布线，以四级公路（II）类标准进行线形优化，务求线形顺适，经济合理，力求达到全段路线短捷、顺直，缩短建设和营运里程。

(2) 在符合四级公路（II）类的前提下，不占耕地，避免过多拆迁房屋及电力、电

讯设施。

(3) 合理利用地形，灵活利用技术标准，保证线型均衡性。同时注意减少工程量，降低工程造价。

(4) 尽量避开工程地质和水文地质不良地带，无法避让时，尽可能减少高填、深挖，并采取适当防护措施。

(5) 注意保护环境，减少填挖工程量，减轻对原有生态环境的破坏，避免水土流失。

(6) 最大可能地保证地方政府的合理要求，发挥地方政府的积极性，确保本项目顺利实施，尽早发挥其经济效益和社会效益。

四、旧路概况

路线起终点均与现有道路相接，原有道路全段均为土路，路基宽度 3m~3.5m 不等。过往车辆以小汽车和摩托车、农用机动车为主，车流量较小，该路是二沟村的重要通道；全线无交通安全设施，无标志、标牌，道路通行能力低，服务水平差。

五、路线

5.1 路线总体布设情况

本阶段路线设计结合地形、地质、气候、施工条件、构造物的布设、环境保护等多方面综合选定，道路的平、纵指标按四级公路 II 类标准进行优化设计。

5.2 平面设计

本项目建设标准为四级公路（II）类，设计速度 15Km/h（困难路段 10Km/h）；平曲线最小半径 10 米。

5.3 路线纵断面设计

5.3.1 设计原则

(1) 起、终点路段设计时充分考虑与所接道路的标高顺接。

(2) 应充分考虑村镇的标高，避免由于设计标高与地面标高相差过多，从而造成村民的出行不便，故路段设计标高与原旧路标高不宜相差过大。

5.3.2 路线的纵断面设计情况

该项目基本为山区地带，全线纵断面线形起伏变化较大。最大纵坡极限值规定为12%，最小坡长不小 45 米。纵断面设计主要以利用原旧土路为主，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，路线平、纵面线形组合设计应与地形和景观密切配合，技术指标力求均衡、连续，合成坡度组合得当，以利于路面排水和行车安全。在视觉上能起到自然诱导驾驶员的视线，并保持视觉的连续性。

六、路基、路面

6.1 一般路基的设计原则

结合本项目的特点，本着因地制宜，就地取材的原则，选择合理的路基横断面形式及边坡坡率，采取经济有效的路基防护和排水工程以及不良地质病害防治措施，防止或减缓各种不利因素对路基造成的危害，确保路基具有足够的整体强度和稳定性，并重视生物防护及绿化设计保证路容美观，与周围环境相协调。

6.1.1 路基标准横断面

本项目路基宽度 4.5m：0.5m（浅碟型水沟）3.5m（行车道）+0.5m（土路肩）。

6.1.2 路拱横坡

路基设计标高位于路基中心线。道路拱横坡采用 2%单向坡，路肩横坡采用 3%。

6.1.3 设计标高

设计标高为路中线处路面顶面标高。

6.1.4 路基边坡设计

根据地形、地貌，路基土质、水文气象资料，结合《公路路基设计规范》JTG D30-2015，

路基边坡坡率设置为：填方路基：采用直线型边坡，边坡坡率采用 1：0.75，一坡到底；挖方路基：挖方边坡采用直线形一坡到顶的形式，土质边坡坡率 1:0.75~1:1，石质边坡坡率为 1:0.3~1:0.5。

6.1.5 路基超高、加宽设计

路基超高和加宽分别采用《公路路线设计规范》（JTG D20—2017）规定的超高和加宽值。超高方式以路内侧边缘线作为旋转轴，最大超高横坡取 4%。全线采用四级公路 II 类加宽值，路基加宽方式采用曲线内侧加宽，线性过渡。以求达到内在质量好、外表工艺美观、线型顺适，最大程度地达到经济合理的要求。

6.1.6 路基压实标准与压实度及填料强度要求的说明

- 1. 压实标准：重型击实标准。
- 2. 压实度：根据《公路路基设计规范》及《公路水泥混凝土路面设计规范》的要求，且考虑到路基压实应满足路基具有足够的稳定性和强度、抵抗变形能力及冻融稳定性，采用重型击实试验法求得的最大干密度的压实度应符合下表规定。

路基压实度要求表

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	≥94%
	下路床	30~80	≥94%
	上路堤	80~150	≥93%
	下路堤	150 以下	≥90%

采用重型击实试验法求得的最大干密度的压实度应符合下表要求

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	≥94
	下路床	30-80	≥94
	上路堤	80-150	≥93

	下路堤	150 以下	≥90
零填或路堑路床		0-30	≥94
		30-80	≥93

3. 填料强度要求的说明

填筑路基前必须对填料进行试验，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

项目分类		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
零填或路堑路床		0-30	5	10
		30-80	3	10

- (1) 路堤填料应均匀、密实，并符合下表规定。
- (2) 填方路基应优先选用级配较好的砾类土、砂类土等粗粒土作为填料，填料最大粒径应小于 150mm。
- (3) 泥炭、淤泥、强膨胀土、有机质土等不得直接用于填筑路基。
- (4) 当采用细粒土填筑时，路堤填料最小承载比应符合规定。
- (5) 液限大于 50%、塑性指数大于 26 的细粒土，不得直接作为路堤填料。

6.1.7 路基施工方法及注意事项

- 1、路堤底为耕地或松土时，应作填前清除地表和压实处理。
- 2、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%- 4%向内倾斜的倒坡。
- 3、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。

4、旧路基加宽时，应在原有路基坡面开挖台阶，台阶宽度不应小于 2 米，当加宽拼接宽度小于 0.75 米时，可采取超宽填筑或翻挖原有路基等工程措施，路基压实度应在标准上提高 1%。

5、其他未说明之处，应严格按照《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)中的有关规定执行。

6.2 路基路面排水

路基排水原则：结合实际路基汇水量和建设资金综合考量，本次设计采用浅碟形混凝土水沟。

6.3 路面设计

6.3.1 主要设计指标及参数

- (1) 道路等级：四级公路（II）类标准
- (2) 计算行车速度：15 公里/小时
- (3) 路基宽度：4.5m
- (4) 混凝土路面宽度：3.5m
- (5) 标准轴载：BZZ-100
- (6) 设计基准期：10 年
- (7) 混凝土设计拉弯强度：4.0Mpa
- (8) 混凝土拉弯弹性模量：Eo=27000Mpa
- (9) 土基回弹模量：Eo=60Mpa
- (10) 公路自然区划：V1 区

6.3.2 山石渣基层

（1）材料要求

- ① 石渣填料最大粒径应小于 100mm，强度不低于 30Mpa，且无风化现象。膨胀岩石、易溶性岩石、强风化石料、崩解性岩石和盐化岩石不得用作填料。
- ② 材料应就地取材，选用开山石渣。采用石材时，其粒径在层厚的 2/3 以内为宜。

（2）施工要求

- ① 石渣应分层填筑，分层碾压，通过试验确定摊铺厚度和压实遍数，每层压实完成后进行压实度检验。
- ② 墙背回填应结合填石路堤进行施工，使用 1.3~4.0m 粉质黏土，土质较不均匀，需对存在的软土进行换填处理，主要处理措施包括挖除表层不良土质。

（3）综合处治措施

为避免路堤不均匀沉降导致路面开裂，可采用盲沟（地基处理）+填石路堤+排水层（加强排水固结）+土工格栅（在路床 30cm 和 80cm 处铺设双向钢塑土工格栅）的综合处治措施。

这些要求旨在确保开山石渣基层的强度、稳定性和耐久性，从而提高道路的使用寿命和安全性。

6.4.2.1 水泥混凝土面层

（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42.5级普通硅酸盐水泥，水泥各龄期的实测抗折强度、抗压强度应符合下表的规定。

面层水泥混凝土用水泥各龄期强度值			
混凝土设计弯拉强度标准值（Mpa）	4.0		试验方法
龄期（d）	3	28	—
水泥实测抗折强度（Mpa）≥	4.0	7.0	GB/T 17671
水泥实测抗压强度（Mpa）≥	17.0	42.5	GB/T 17671

水泥成分

序号	水泥成份	成分要求	试验方法
1	熟料游离氧化钙含量(%)	≤1.8	GB/T 176
2	氧化镁含量(%)	≤6.0	
3	铁铝酸四钙含量（%）	12.0~20.0	
4	铝酸三钙含量（%）	≤9.0	GB/T 176
5	三氧化硫含量（%）	≤4.0	
6	碱含量 Na2O+0.658R2O（%）≤	怀疑有碱活性集料时，0.6；无碱活性集料时，1.0	

水泥的指标要求

项次	水泥成份		成分要求	试验方法
1	出磨时安定性		煮沸法检验必须合格	JTG E30 T0505
2	凝结时间(h)	初凝时间≥	0.75	
		终凝时间≤	10	
3	标准稠度需水量（%）≤		30	JTG E30 T0504
4	比表面积（m2/kg）		300~450	
5	细度（80 μm 筛余）（%）≤		10.0	JTG E30 T0502
6	28d 干缩率（%）≤		0.10	JTG E30 T0511
7	耐磨性（kg/ m2）≤		3.0	JTG E30 T0510

（2）粗集料：应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、破碎卵石或卵石。粗集料的技术要求及级配范围应符合下表的要求。

粗集料技术要求

试验项目	技术要求	试验方法
压碎指标值(%)	≤30.0	JTG E42 T0316
坚固性（按质量损失计）(%)	≤12.0	JTG E42 T0314
针、片状颗粒含量（按质量计）(%)	≤20.0	JTG E42 T0311
含泥量（按质量计）(%)	≤2.0	JTG E42 T0310
泥块含量（按质量计）(%)	≤0.7	JTG E42 T0310
吸水率（按质量计）(%)	≤3.0	JTG E42 T0307
硫化物及硫酸盐含量 b（按 SO3 质量计）(%)	≤1.0	GB/T 14685
洛杉矶磨耗损失(%)	≤35.0	JTG E42 T0317
有机物含量（比色法）	合格	JTG E42 T0313

岩石抗压强度（Mpa）	岩浆岩	≥100	JTG E42 T0221
	变质岩	≥80	
	沉积岩	≥60	
表观密度(kg/m3)		≥2500	JTG E42 T0308
松散堆积密度(kg/m3)		≥1350	JTG E42 T0309
空隙率(%)		≤47.0	JTG E42 T0309
磨光值(%)		≥35.0	JTG E42 T0321
碱活性反应		不得有碱活性反应	JTG E42 T0325

粗集料标准级配范围

级配类型	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	4.75~19	95~100	85~95	60~75	30~45	0~5	0	—	—
粒级	4.75~9.5	95~100	80~100	0~15	0	—	—	—	—
	9.5~16		95~100	85~100	0~15	0	—	—	—
	9.5~19		95~100	85~100	40~60	0~15	0	—	—

（3）细集料（中砂）：应使用质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配的天然砂或机制砂，等级不低于Ⅲ级，不宜使用再生细集料，细度模数宜在2.5以上。细集料的技术要求及级配范围应符合下表的规定。

细集料的技术要求

项目	技术要求	试验方法
坚固性(按质量损失计) (%)	≤10.0	JTG E42 T0340
含泥量(按质量计) (%)	≤3.0	JTG E42 T0333
泥块含量(按质量计) (%)	≤1.0	JTG E42 T0335
氯离子含量(按质量计) (%)	≤0.06	GB/T 14684
云母含量(按质量计) (%)	≤2.0	JTG E42 T0337
硫化物及硫酸盐含量(按SO ₃ 质量计) (%)	≤0.5	JTG E42 T0317
轻物质含量(按质量计) (%)	≤1.0	JTG E42 T0338
吸水率 (%)	≤2.0	JTG E42 T0330
表观密度（kg/m ³ ）	≥2500	JTG E42 T0328
松散堆积密度（kg/m ³ ）	≥1400	JTG E42 T0331

空隙率（%）	≤45.0	JTG E42 T0331
有机物含量（比色法）	合格	JTG E42 T0336
碱活性反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应	JTG E42 T0325

细集料标准级配范围

砂分级	方孔筛尺寸（mm）					
	0.15	0.30	0.60	1.18	2.36	4.75
	筛余累计（以质量计）（%）					
中砂	0~10	8~30	30~60	50~90	75~100	90~100

（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。应符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）的饮用水可直接作为混凝土搅拌与养生用水。

（5）外加剂

面层水泥混凝土外加剂质量应符合国家和行业现行相关标准,质量应符合现行的国家标准《混凝土外加剂》（GB 8076）的规定。

6.6 水泥混凝土面层施工要求

（1）交通安全：施工中必须严格按照《公路工程施工安全技术规范》（JTG F90-2015）的有关要求进行施工。该路施工前要做好周密的施工计划，要采取周到有效地安全措施。所备的筑路材料不要占用路面，必要时可修筑临时便道，疏导交通，保障施工期间道路通畅。

（2）对混凝土路面施工要求

a、原材料技术要求：①水泥：满足国家有关标准要求。②粗集料、细集料的硬度、成分、粒径级配、含泥量等均应满足规范要求；③施工用水：应采取无杂质、无污染的水来进行混凝土拌合。

b、配合比：实验室的基准配合比应通过搅拌和检验和长度不小于200m试验路段的验

证。经监理或建设方批准后，方可确定为施工配合比。

c、施工准备：①开工前，应对计划用的原材料进行质量检验和混凝土配合比的优选，监理应对原材料抽检和配合比试验验证，报请业主正式审批。②在路面混凝土施工前，对基层的压实度、弯沉、高程、横坡、宽度逐断面检查，确认符合设计和规范要求，并经监理工程师验收合格后，方可进行其面层施工。

d)、混凝土面层铺筑：混凝土在摊铺前，应对模板的位置及支撑稳定情况，传力杆、拉杆的安设等进行全面的检查；修复损坏基层，前洒水润湿。用厚度标尺板全面检测板厚与设计值相符，方可开始摊铺。人工摊铺混凝土的坍落度应控制在5~20mm之间。

e)、面层接缝、抗滑与养护：

①接缝施工：当一次铺筑宽度小于路面和硬路肩总宽度时，应设纵向施工缝。位置应避开轮迹，并重合或造近车道线，构造可采用平缝加拉杆型。当所摊铺的面板厚度大于等于260mm时，也可采用平缝企口型纵向施工缝。当一次摊铺的宽度大于4.5m时，应用假缝加拉杆型纵缝，即锯切纵向缩缝；每天摊铺结束或摊铺中断时间超过30min时，应设置横向施工缝，其位置与胀缝或缩缝重合，并与路中心线垂直；横向缩缝宜等距布置，不宜采用斜缝，不得不调整板长时，最长板长不宜超过6.0m，最小板长不宜小于板宽。

②抗滑构造施工：摊铺完毕后，混凝土终凝前做拉槽处理，在混凝土表面泌水完毕 20—30min 内应及时进行拉槽。拉槽深度应为 2—4mm，槽宽 3—5mm，槽间距 15—25mm。一般路段可采用横向槽或纵向槽，在弯道宜使用纵向槽。

③混凝土路面铺筑完毕后应立即开始保温覆盖的方式养护。宜使用保温膜、土工布、麻袋、草袋等覆盖物保温养护并及时洒水，保持混凝土表面始终处于潮湿状态。一般养护天数宜为14—21d，高湿天气时不宜小于14d，低湿天气不宜少于21d，养护初期，严禁人、畜、车辆通行。

其余未尽事宜，参照公路工程相关路面施工技术规范中的有关规定执行。

6.7 路面接缝

(1) 本路段混凝土路面采用全幅施工，无纵向施工缝，板块长为4米。

(2) 横向施工缝：根据《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGF30-2014）规定，每次施工终了或因故中断浇注砼时，必须设置施工缝。

(3) 横向缩缝：横向缩缝可以根据施工实际情况变间距布置，采用假缝形式；临近胀缝或自由端部的3条缩缝应采用设传力杆的假缝形式，其他情况可采用不设传力杆的假缝形式。缩缝顶部应锯切槽口，深度为60mm，宽度5mm，槽内填塞填缝料。传力杆应采用光圆钢筋，传力杆直径28mm，长度400mm，间距70mm，最外侧传力杆距纵向接缝或自由边的距离为150~250mm。

(4) 混凝土面层下有圆形管状构造物横向穿越，其顶面至面层底面的距离小于120cm时，在构造物两侧各1.5H+1.5m（H为圆形管状构造物底至路面面层底的高度），且不小于4m的范围内，混凝土面层内应布设单层钢筋网，钢筋网应设在距面层顶面1/4~1/3厚度处，钢筋直径宜为12mm，纵向钢筋间距宜为100mm，横向钢筋间距宜为200mm。

(5) 混凝土面层下有箱形构造物横向穿越，其顶面至面层底面相平时，在长12m范围内的面层中布设双层钢筋网，钢筋网分别布设在距水泥混凝土面板顶面以下及底面以上6cm处。钢筋均采用Φ12螺纹钢筋，纵向间距10cm，横向间距20cm，横向钢筋位于纵向钢筋之下。

(6) 新旧混凝土路面衔接处应在旧路上钻孔植筋，详见《新旧路面接缝设计图》

具体混凝土板块设计参数详见《路面接缝及分块设计图》。

6.7.1 切缝质量控制要点

(1) 缩缝的切缝应根据当地昼夜温差，选用适宜的切缝方式、时间与深度，切缝时

间应以切缝时不啃边为开始切缝的最佳时机,并以铺筑第二天及施工初期无断板为控制原则。硬切缝最迟不超过24h,软切缝不超过6h。

(2) 缩缝切缝为台阶状时,宜使用磨圆角的台阶叠合锯片一次切成。设备受限时,也可分两次切割,再磨出半径为6~8mm 的圆角。

(3) 缩缝切缝顺直度应小于10mm。相邻板的纵、横缩缝切口应接顺。需调整异形板锐角时,可切成斜缝或小转角的折线缝。弯道面层的横缝应垂直于其设计中心线。

6.8 路面抗滑构造物技术要求

路面表面必须采用拉毛、拉槽、压槽或刻槽等方法筑做表面构造,在交工验收时构造深度应满足0.6~1.10mm的要求。

本次设计水泥混凝土面层使用拉槽法制作宏观抗滑构造,拉槽时待面层混凝土泌水后应及时采用齿耙拉槽。衔接距离与槽间距相同,并始终保持一致,不得局部缺失,软拉后的表面砂浆应清扫干净。槽深宜为3~4mm,槽宽宜为3~5mm,槽间距12~25mm,采用等间距。施工时,对拉槽应先进行试拉,以确定正确的拉槽时间,防止拉槽过深或过浅。

七、涵洞工程

7.1 圆管涵施工工艺要求

(1) 测量放线工作
首先确定出涵洞的初步位置,测出地面高程,以确定基坑开挖深度,然后利用人工配合机械进行基坑开挖工作。

(2) 开挖基坑及基础处理
开挖基坑时做好排水沟及集水坑,开挖过程中控制好开挖深度及几何尺寸,超挖机械开挖底部应预留30cm 作为人工清底,基础每侧加宽30cm~50cm 的工作宽度。如发生超挖严禁用原土回填,需采用砂砾回填,基坑回填时,要进行夯实,夯实密度不小于93%。基

础处理采用砂砾垫层分层回填夯实处理,其处理宽度根据基础处理深度按35° ~45° 角放坡至基底标高处加宽。

(3) 管基砼浇筑
浇筑管基混凝土分为两次浇筑,第一次浇筑管基底下部分,待管涵安装完后,浇筑管底第二次上部混凝土,在浇筑管基底混凝土时要严格控制好标高,浇筑时预留管基厚度及安放管节座浆2-3cm。

(4) 混凝土管安装及加固
a)、钢筋混凝土管圈管厂购置,并抽样检验报监理工程师审批,其各项技术指标必须满足设计规范的要求。
b)、管基混凝土分两次浇筑,先浇筑管底以下部分,然后浇筑管座混凝土。第一次管基浇筑前对准设计中线位置在砂石垫层上支撑组合钢模板,将现浇C20 混凝土流槽入模,插入式振捣器振捣密实,浇筑时注意预留管壁厚度,混凝土初凝前拉毛养生,保证与管座混凝土紧密结合,达到要求强度后,准备安装管节。接缝完成后进行护管混凝土的第二次浇筑,方法同上。

c)、混凝土管采用16T 吊车或者装载机、挖掘机卸管和起吊,人工配合安装,管节安装位置准确无误后进行临时底部木楔支撑。
d)、管节接头处用浸过沥青的麻絮填塞,外面用满涂热沥青的油毛毡圈裹二道。在沉降缝位置处预留1-1.5cm 缝宽,用沥青麻絮填塞,然后用(三油两布法)三层沥青两层沥青浸渍的麻布沿接缝处缠绕管壁一周(麻布宽≥15cm),并用铁丝将麻布扎紧。50cm 的工作宽度。如发生超挖严禁用原土回填,需采用砂砾回填,基坑回填时,要进行夯实,夯实密度不小于93%。基础处理采用砂砾垫层分层回填夯实处理,其处理宽度根据基础处理深度按35° ~45° 角放坡至基底标高处加宽。

(5) 台背回填：混凝土和水泥砂浆达到70%以上强度后，采用砂性土分层对称回填夯实，分层松铺厚度不得大于15cm，压实度必须达96%以上，管顶填土压实高度大于50cm 时方可允许车辆通过，车辆通过圆管涵时要放慢和避免压坏圆管。回填遵照两边对称原则，并做到在基本相同的标高上进行，防止不均匀回填造成对构造物的损坏。每层回填都要做压实度检验，压实度检测结果应符合技术规范要求。

(6) 施工注意事项

- a)、管节在对头拼接时，堵塞缝隙的麻絮，上半圈应从外往里堵塞，下半圈应从里向外堵塞；
- b)、管节预制运输、存放时，应注意轻放，堆放的底面应平整，必要时铺设5-10cm 的砂垫层，使受力均匀，以免管节开裂；
- c)、洞顶填土厚0.5-1.0m 时，管顶路基及管身两侧，在不小于两倍孔径范围内，应用含灰量9%的石灰土每20cm 一层，分层夯实，压实度达到96%，或使用天然级配砂石料保持最佳含水量每20cm一层，分层夯实，相对密度达到96%；
- d)、涵洞全长范围内，每4-6m 应设一道沉降缝；
- e)、施工时，必须注意管涵的全长与管节的配置及端墙位置的准确，对斜交管涵应首先配置两端的斜管节，其余按2m 标准管节配置，余下不足2m 的管节以0.5m 正管节调整，当管节长度之和与实际涵长的微小差值时，应将差值平分于上下游两端。为避免放样时的误差，可将一端洞口端墙于管节安装完毕后，再行浇筑；
- f)、施工时，当管顶复土厚度小于0.5m时，应严禁重型车辆通过；
- g)、冬季进行砼或砌体施工时，应按照《公路桥涵施工技术规范》中的相关要求注意防冻。

八、挡墙工程

(1) 基础开挖、夯实

开挖前应准确确定其开挖线，严格按照开挖线开挖，基础采用机械配合人工开挖。开挖时，应严格控制标高，严禁超挖。开挖后人工夯实基地，验收合格后进行下一步工序。

挡墙应分段进行施工，严禁大开挖造成安全隐患。根据现场情况，对设置挡墙部分地段坡体需进行清理，为保证施工安全，清理时按1:1放坡或采用其他支护措施，施工应采用分段进行，且应从上往下施工。

(2) 挡墙砌筑

砌筑基础应选用质地均匀、无裂缝、不易风化、饱和抗压强度不低于30MPa的石料。基底应清理干净松散岩层，浇水湿润后再施工，基础砌筑应在开挖完成后立即进行，做到随开挖，随下基，随砌筑。

墙体砌筑均采用座浆分段、分层砌筑。砂浆稠度不易过大，石料应大致方正，厚度不小于15cm，砌筑砂浆标号为M7.5号，砂的含泥量应不大于3%。砌体分段位置设于沉降缝处。砌筑时应分层错缝砌筑，基底及墙趾台阶转折处，不得做成垂直通缝，砂浆水灰比符合要求，并填满饱满。

(3) 墙后回填及反滤料铺设

墙后采用天然砂砾分层夯实回填，每层厚度不得大于20cm，压实系数大于0.96，施工前应进行击实试验，确定最优含水量和最大干容重。铺设前应检测填料含水量，确保含水量满足要求，当含水量较小时采用洒水湿润，当含水量较大时可晾晒。每层夯实后应进行干容重检测，计算压实系数，确保满足设计要求后，方可进行下层的施工。墙后设置30cm的砂砾石反滤层，底部设置黏土层，顶部用黏土封盖。

(4) 泄水孔设置

砌筑时每隔2m交错设置泄水孔，泄水孔采用 ϕ 100mmPVC管。

- (5) 勾缝和抹面
墙身砌筑完成后可勾缝，采用M10砂浆勾缝，力求坚实，美观自然，墙顶采用M10砂浆抹面。
- (6) 养护
砌体应及时覆盖养护，常温下养护期不得少于7天。

九、安全防护工程

安全护栏

- 1) 护栏布设原则
 - a. 防止失控车辆越过中央分隔带或冲出路基，不致发生二次事故。
 - b. 吸收碰撞能量，减轻事故车辆及人员的损伤程度。
 - c. 导向功能，使碰撞车辆改变行驶方向。
 - d. 全线小桥均设置防撞护栏。
- 2) 护栏结构型式及材料
 - 1、路侧护栏
本道路路侧危险段选用混凝土防撞护栏。

十、交通安全设施

- (1) 本工程所有设施所用材料均需经过公路相关行业检测部门的检测，合格后方可使用；
- (2) 沿线设施施工及安装应与路基、路面施工相协调，合理安排施工顺序，以避免重复开挖、凿孔或拆除。
- (3) 标志板的型式、尺寸、颜色、图案等必须严格按GB5768—2009《道路交通标志和标线》的要求选用和制作，并按设计位置安装。当标志结构的设计位置与其它构造物发

- 生干扰或地形地物有变化时，经现场监理工程师同意，可酌情做适当的移动。
- (4) 标线施工应注意放样准确，避免修改。敷设如遇大风、大雾或气温低于10℃时应停止作业。
- (5) 交通标志施工完成后要做好相关的维护和保护工作，以防破损或被盗。
- (6) 其它未尽事宜，按现行国家标准及行业有关规范执行。

十一、交通标志施工方案

- (1) 所有运往工地的交通标志构件的质量均应符合有关的技术标准，并经监理工程师认可后才能采用。
- (2) 到达现场以后，充分利用标志、路栏等安全设施管理好行人和交通并严格按照操作规则施工，以保证路人和操作人员的安全，尽量防止事故的发生，确保施工安全。
- (3) 严格按照施工图纸的要求并根据交通流的行进方向测定标志的设置位置。
- (4) 基础位置测定后按照设计图规定的尺寸于指定的地点进行基础开挖，并按规定进行处理后立模板、扎钢筋、浇注混凝土，地脚螺栓和底座法兰盘位置正确并达到规定标高。
- (5) 标志支撑结构的架设应在基础混凝土强度达到要求并得到监理工程师的批准后进行。支柱之法兰盘与混凝土基础的底座法兰盘应水平、密合，地脚螺栓配合妥当，拧紧螺栓后支柱不得倾斜。
- (6) 通过滑动螺栓、抱箍等连接配件将标志板固定于支柱上；柱式标志的标志板内缘距路肩边缘的距离应保证大于等于 25cm,单柱式标志牌下缘距路面高度应保证 1.8m。
- (7) 安装标志板好后应对标志板的垂直度、高度等进行检查、调整，使之达

到规定的要求。

（8）标志板安装完毕后，应对所有的标志板进行清扫，保持版面清洁。

十二、筑路材料

12.1 块、片石、碎石、砂砾、中粗砂、石渣

全线所需材料砂石料就近采购，选择料场储量丰富、砂质纯净、级配良好、含泥量少、强度高，以满足工程施工需要。沿线有旧路直接上路，交通便利。

12.2 水泥

全段所需水泥从勉县水泥厂购买42.5 普通硅酸盐水泥，质量和性能稳定，符合国家标准，可满足本工程基层、底基层，排水、防护等工程的需要。

12.3 工程用水及用电

（1）、工程用电：项目沿线有输电线路分布，照明用电、施工动力用电可向供电部门取得专供，也可自行发电。

（2）、工程用水：沿河水，水质良好，可满足工程使用。

12.4 其它建材和燃油供应

钢材、木材、汽油、柴油可从勉县城区购买。

十三、安全保障措施

13.1施工人员安全管理

1. 提高全体员工的安全意识，切实树立“安全第一”的思想，建立完善的安全工作保证体系。安全教育要经常化、制度化。
2. 成立安全领导小组，制定严格的安全措施，定期分析安全生产形势，研究解决施工中存在的问题。建立、健全各级安全岗位责任制，责任落实到人。
3. 加强对管理人员及操作人员进行安全技术交底。

13.2施工现场安全管理

1. 施工现场必须设置配电箱，且进出电缆线要有套管，电线进出不混乱。严禁使用花线或塑料胶质线，导线不得随地拖拉或绑在脚手架上。
2. 现场机械设备严格按安全技术操作规程作业，杜绝违章作业，严禁酒后操作机械设备。
3. 开挖基础时，应根据设计的边坡开挖，做好临时支护工作，防止塌方。配备抽水设备，防止因水浸泡引起边坡坍塌、漏电事故发生。
4. 模板安装时，内外要支撑牢固，应按规定的程序进行，模板、材料、工具不得直接往下扔。
5. 加强现场治安防护工作，施工现场的布置符合防火、防汛、防爆、防雷电等安全规定的要求。
6. 现场设置的照明、护栏、围栏、警告标志经常维修，保持其正常使用功能，并在危险地点悬挂规定的安全警示标牌。

十四、雨季施工保证措施

1. 雨季施工前，承包人应根据现场具体情况编制实施性的雨季施工组织计划，提交监理工程师审查批准。
2. 雨季施工前修建临时排水设施，保证现场排水畅通，作业场地不被雨水淹没，并备齐必要的防水器材。
3. 桥涵基础施工，应在基坑外侧筑起一道土埂，防止雨水倒灌。已开挖的基坑槽应及时施工，并配备排灌用的抽水机，以防止基坑被水浸泡。水中基础要在雨季来临前完工。
4. 雨季来临前，备足施工所需材料，以免雨天进料困难引起停工。
5. 雨季施工，要对水泥仓库等材料存放库房进行重点加固并做好防潮处理。

6. 及时检测砂石料的含水量，准确调整砂浆、混凝土配合比，施工完的砌体和混凝土表面要及时覆盖。

7. 加强与气象部门的联系，做好预防工作。

十五、文明施工措施

- 1. 要求施工现场管理人员一律佩证上岗，并署姓名、职务，上岗期间一律穿着整齐。
- 2. 所有新建的临时建筑，做到不过与简陋，坚固耐用，布局合理美观。
- 3. 施工机械分类划区停置并设专人指挥、管理，并标牌示位，设围保护。
- 4. 建立各种规章制度和明确交接班制度，使各项工作紧而有序，忙而不乱。
- 5. 完善组织，保证体系，明确职责。

十六、环境保护措施

重视环保工作，编制实施性施工组织设计，结合设计文件和工程特点，及时提交有关环保设计，按批准的文件组织实施。把施工生产的环保工作作为一项日常工作与施工生产同步进行。健全企业的环保管理机制，定期进行环保检查，及时处理违章事宜。并与地方政府环保部门建立工作联系，接受社会及有关部门的监督。加强环保教育，宣传有关环保政策、知识，增强全体干部职工的环保意识，形成良好的环保习惯，使保护环境成不参建职工的自觉行为。

- 1. 生态环境保护措施
 - (1) 场地清理后的杂物，如表土、草皮、树木、树墩、树根和垃圾等，运到监理工程师及当地环保部门同意的指定地点，并恢复场地原貌。
 - (2) 运输车辆必须做好防止漏失措施，以防物料污染道路。对于撒在公路上的集料，则设专人进行清扫。
- 2. 水资源保护措施

施工区域、砂石料场、弃渣场在施工期间，应妥善管理，以减少对周边水资源的破坏。

3. 大气环境保护措施

在筑路材料的运输过程中，科学地选择运输路线，配备洒水车，定期对运输道路进行洒水，以减少起尘量，对易引起粉尘的细料或散料予以遮盖或适当洒水。在运输水泥等易扬尘物料时，用篷布覆盖严密，并装置适中，不超限运输。

4. 降低噪音措施

机械车辆途径居住场所时减速慢行，不鸣喇叭。距施工工地150 米范围内有居民区的，合理安排施工作业时间，降低夜间车辆出入频率，噪声大的机械避免夜间施工。

主要经济技术指标表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 1 页 共 3 页

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
	一、基本指标			
	公路等级	级	四级公路	
	计算行车速度			
		Km/h	20	
		Km/h		
	交通量	辆/昼夜		远景交通量
	占用土地	亩		
	拆迁建筑物	m²		
	概算总额	万元		
	平均每公里造价	万元		
	二、路线			
	路线总长	Km	4.100	
	路线增长系数		1.177	
	平均每公里交点个数			
		个	12.683	
		个		
	平曲线最小半径	m	15.000	
		m/个	1	

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
		m/个		
	回头曲线	个		
	回头曲线最小半径	m		
	平曲线占线路总长	m	2035.173	
		%	49.638	
		%		
	直线最大长度			
		m	144.717	
		m		
	最大纵坡	%	3.720	
		m/处	1	
		m/处		
	最短坡长			
		m	150.000	
		m		
	竖曲线占路线总长	m	83.638	
		%	2.040	
		%		
	平均每公里纵坡变坡次数			
		次	1.220	
		次		
	竖曲线最小半径			
	凸型	m/个	800.000/1	
		m/个		
	凹型	m/个	1000.000/2	

编制：付浩

复核：伍松

工 程 量 汇 总 表

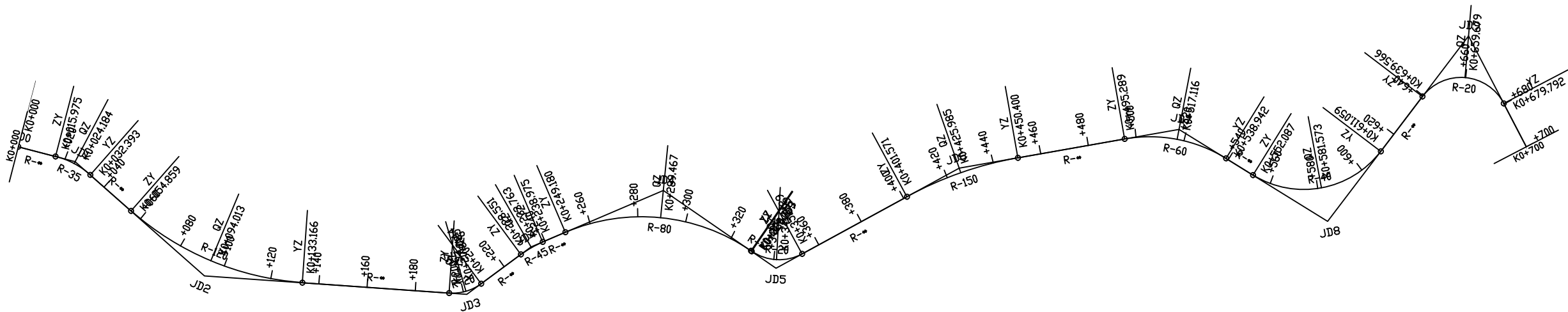
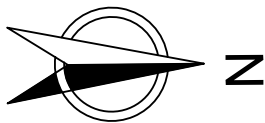
项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

序号	工程名称	单位	数量	备注		序号	工程名称	单位	数量	备注
路面工程						交通安全设施工程				
1	18cm厚水泥混凝土面层	m²	14350.00			16	波形护栏	m	1836	
2	16cm厚砂砾基层	m²	15990.00			17	单圆柱标志牌	套	2	
3	施工缝钢筋28	kg	581.76							
4	挖土方	m³	16174							
5	挖石方	m³	6932							
6	填土方	m³	4596							
7	填石方	m³	3682							
8	错车道18cm厚水泥混凝土面层	m²	570							
9	错车道16cm厚砂砾基层	m²	570							
10	培土路肩	m³	922.5							
排水工程										
11	C25水泥混凝土碟形排水沟	m/m³	3426/308.34							
12	排水沟挖土方	m³	428.25							
防护工程										
13	M7.5浆砌片石挡墙	m³	581.2							
桥涵工程										
14	1-0.5m圆管涵	m/道	150/25							
15	1-2.0m盖板涵	m/道	15/3							

编制：付浩

复核：伍松

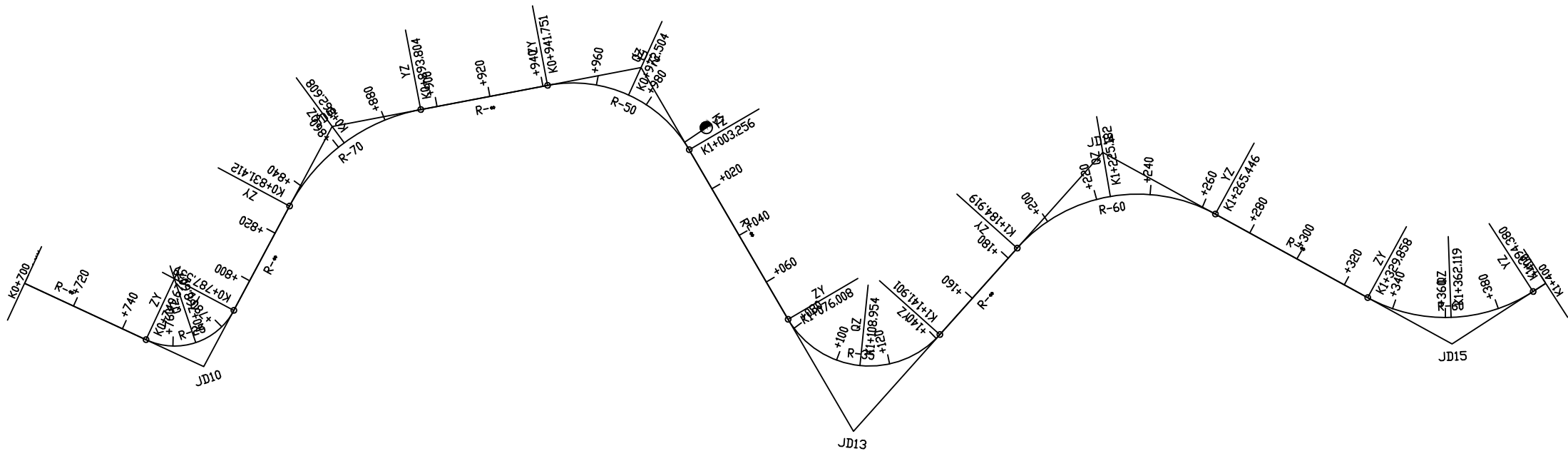
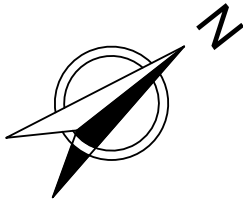
第二篇 路线



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	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD0	3712431.238	373472.083	K0+000							
JD1	3712454.741	373478.403	K0+024.338	26°52′ 34.6″ (Y)	35		8.363	16.418	0.985	0.308
JD2	3712507.887	373526.135	K0+095.464	37°23′ 19.7″ (Z)	120		40.605	78.307	6.684	2.902
JD3	3712616.377	373534.748	K0+201.394	40°26′ 45.7″ (Z)	20		7.368	14.118	1.314	0.617
JD4	3712643.115	373515.389	K0+233.787	13°16′ 18.8″ (Y)	45		5.235	10.424	0.304	0.047
JD4	3712698.048	373492.483	K0+293.257	57°42′ 21.9″ (Y)	80		44.077	80.573	11.339	7.581
JD5	3712744.450	373525.060	K0+342.373	63°11′ 58.7″ (Z)	20		12.304	22.061	3.482	2.547
JD6	3712820.626	373484.337	K0+426.203	18°39′ 05.3″ (Y)	150		24.633	48.829	2.009	0.436
JD7	3712911.730	373469.129	K0+518.132	41°41′ 08″ (Y)	60		22.843	43.653	4.201	2.033
JD8	3712972.907	373507.667	K0+588.402	84°28′ 15.2″ (Z)	40		36.315	58.972	14.026	13.658
JD9	3713031.884	373431.463	K0+671.105	115°14′ 22.1″ (Y)	20		31.539	40.226	17.346	22.852

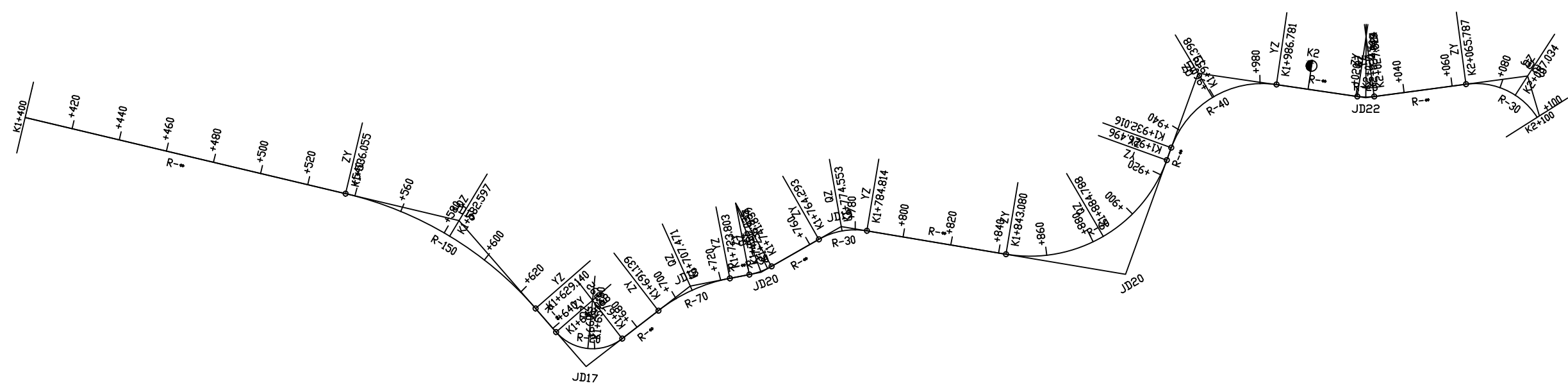
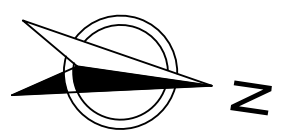
注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°



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	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD10	3713088.702	373542.864	K0+773.307	86°46′ 30.1″ (Z)	25		23.631	37.863	9.401	9.399
JD11	3713181.064	373502.132	K0+864.852	51°04′ 06.9″ (Y)	70		33.440	62.392	7.577	4.487
JD12	3713284.801	373555.607	K0+977.074	70°28′ 47.6″ (Y)	50		35.323	61.505	11.219	9.141
JD13	3713263.745	373710.313	K1+124.065	107°52′ 06.1″ (Z)	35		48.057	65.893	24.452	30.221
JD14	3713400.302	373685.944	K1+232.558	76°53′ 51.7″ (Y)	60		47.639	80.527	16.612	14.750
JD15	3713458.586	373821.797	K1+365.635	61°36′ 50.4″ (Z)	60		35.777	64.522	9.857	7.032

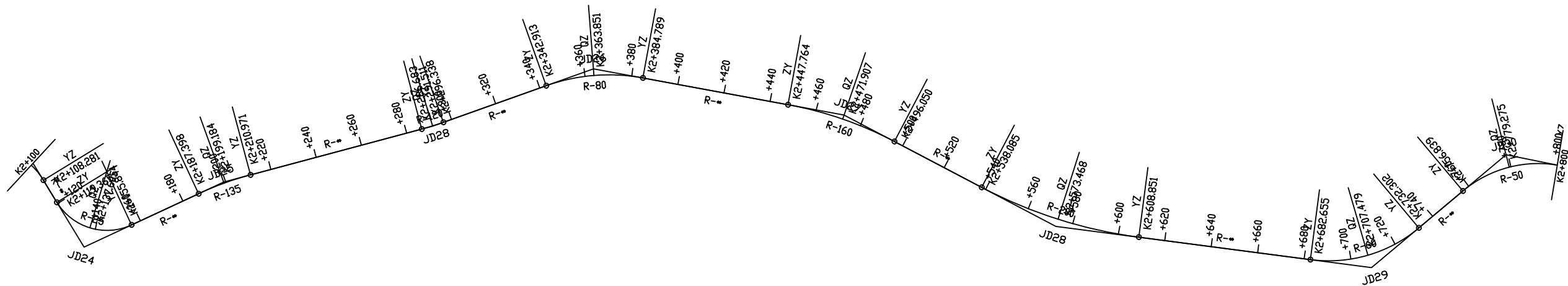
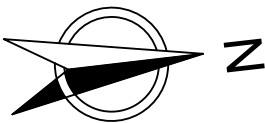
注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°



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	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD16	3713683.217	373842.105	K1+584.151	35°33' 21.2" (Y)	150		48.096	93.085	7.522	3.107
JD17	3713743.748	373894.210	K1+660.911	86°35' 08.2" (Z)	20		18.842	30.224	7.478	7.461
JD18	3713781.577	373855.222	K1+707.774	26°44' 08.1" (Y)	70		16.635	32.664	1.949	0.606
JD20	3713809.744	373845.453	K1+736.981	18°43' 22.7" (Z)	30		4.946	9.803	0.405	0.088
JD19	3713839.812	373822.086	K1+774.973	39°11' 31.9" (Y)	30		10.680	20.521	1.844	0.839
JD20	3713958.766	373824.871	K1+893.120	79°39' 23.7" (Z)	60		50.040	83.416	18.128	16.664
JD21	3713976.631	373738.489	K1+964.665	78°26' 43.9" (Y)	40		32.650	54.765	11.633	10.534
JD22	3714046.568	373738.648	K2+024.069	15°56' 26.9" (Z)	25		3.500	6.955	0.244	0.045
JD23	3714111.473	373720.268	K2+091.480	81°09' 23.7" (Y)	30		25.693	42.493	9.499	8.893

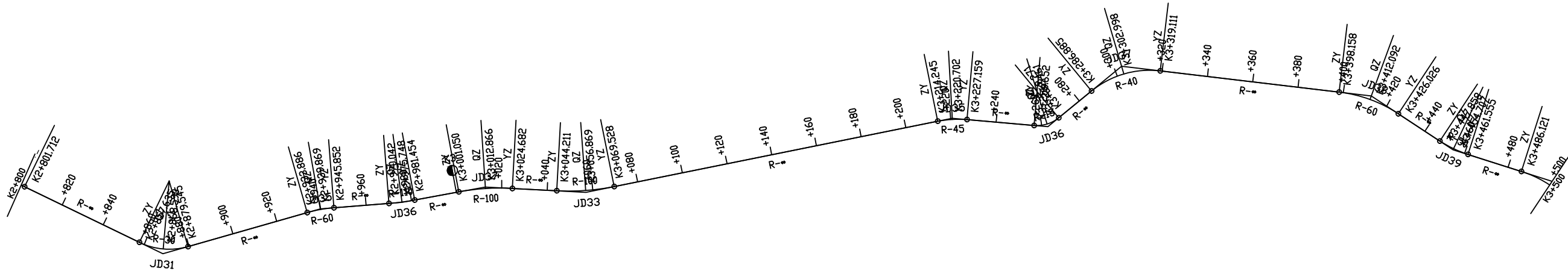
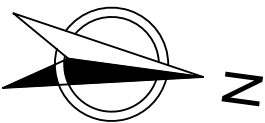
注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°



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	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD23	3714111.473	373720.268	K2+091.480	81°09' 23.7" (Y)	30		25.693	42.493	9.499	8.893
JD24	3714136.139	373774.010	K2+141.719	83°36' 13.4" (Z)	25		22.354	36.479	8.537	8.229
JD25	3714198.554	373753.419	K2+199.214	10°00' 17.3" (Y)	135		11.817	23.573	0.516	0.060
JD28	3714289.957	373740.161	K2+291.513	4°36' 36.3" (Z)	120		4.830	9.655	0.097	0.005
JD26	3714360.963	373723.946	K2+364.343	29°59' 28.5" (Y)	80		21.429	41.876	2.820	0.983
JD27	3714464.874	373755.968	K2+472.092	17°17' 27.7" (Y)	160		24.328	48.286	1.839	0.370
JD28	3714549.115	373813.690	K2+573.842	20°16' 22.3" (Z)	200		35.757	70.766	3.171	0.748
JD29	3714680.899	373846.905	K2+708.999	47°24' 34.3" (Z)	60		26.344	49.647	5.529	3.041
JD30	3714743.573	373805.793	K2+780.913	51°25' 14.6" (Y)	50		24.075	44.873	5.494	3.276

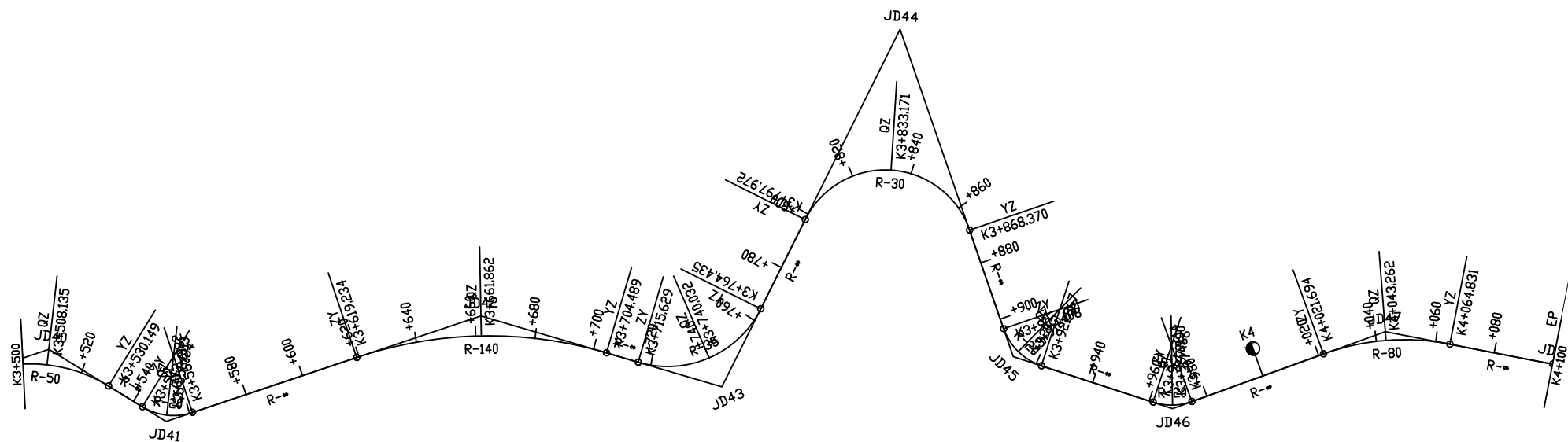
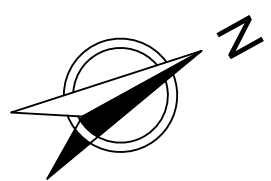
注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°



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	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD30	3714743.573	373805.793	K2+780.913	51°25' 14.6" (Y)	50		24.075	44.873	5.494	3.276
JD31	3714830.486	373834.296	K2+869.105	41°50' 43.4" (Z)	30		11.470	21.910	2.118	1.029
JD35	3714896.248	373805.445	K2+939.889	11°25' 36.4" (Y)	60		6.003	11.966	0.300	0.040
JD36	3714931.333	373797.820	K2+975.753	5°56' 38.5" (Z)	110		5.711	11.412	0.148	0.010
JD37	3714966.651	373786.205	K3+012.921	13°32' 23" (Y)	100		11.871	23.631	0.702	0.111
JD33	3715010.631	373782.615	K3+056.937	14°30' 19.7" (Z)	100		12.726	25.317	0.807	0.136
JD35	3715165.484	373728.777	K3+220.747	16°26' 33.3" (Y)	45		6.502	12.914	0.467	0.089
JD36	3715207.550	373726.772	K3+262.771	44°22' 59.8" (Z)	15		6.119	11.620	1.200	0.618
JD37	3715235.983	373696.162	K3+303.930	46°09' 39.2" (Y)	40		17.045	32.226	3.480	1.864
JD38	3715346.250	373694.332	K3+412.348	26°36' 41.5" (Y)	60		14.190	27.868	1.655	0.512
JD39	3715384.931	373712.915	K3+454.750	15°41' 44.6" (Z)	50		6.892	13.697	0.473	0.086
JD40	3715439.115	373722.435	K3+509.677	50°27' 09" (Y)	50		23.556	44.028	5.271	3.084

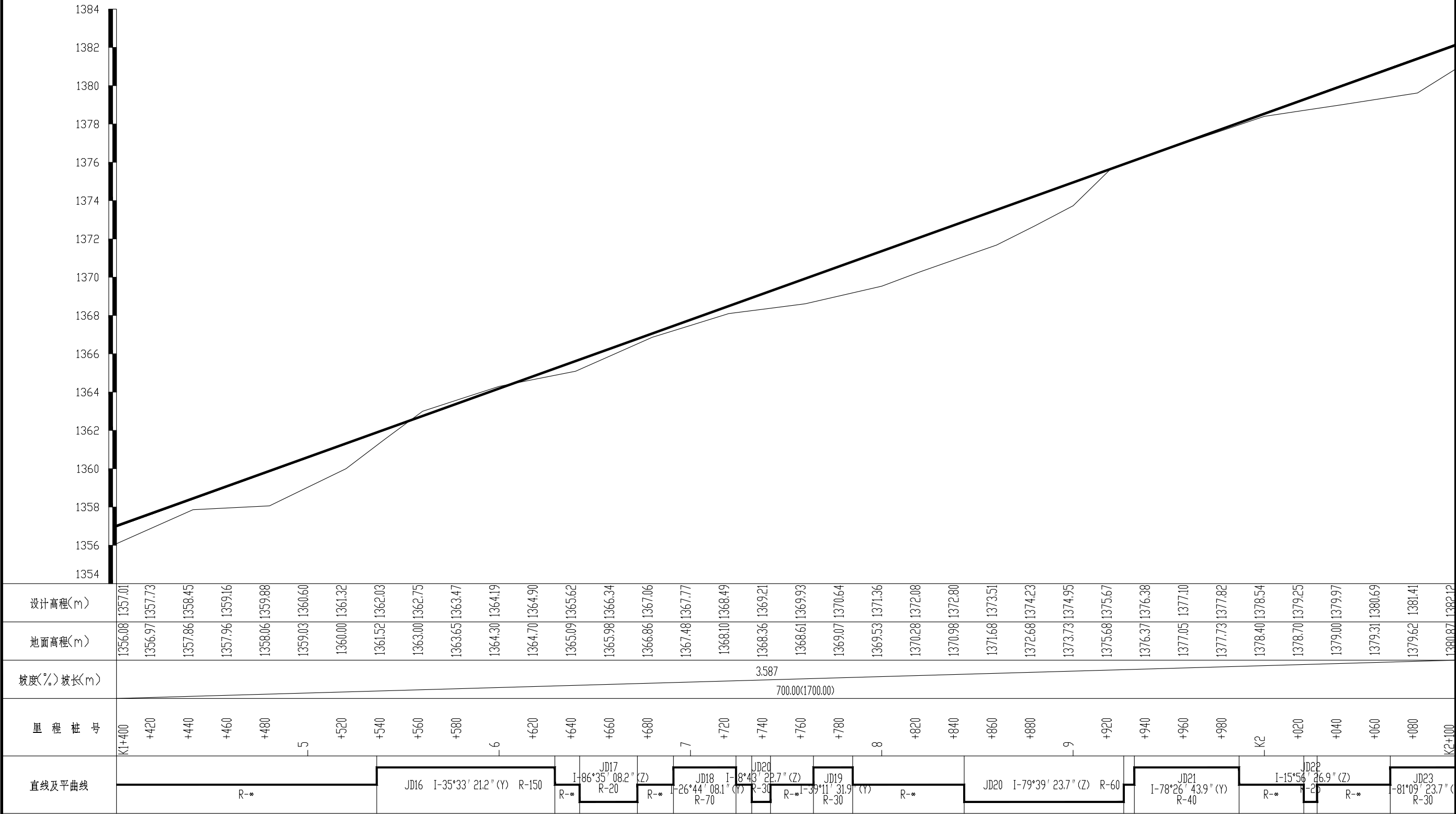
注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°

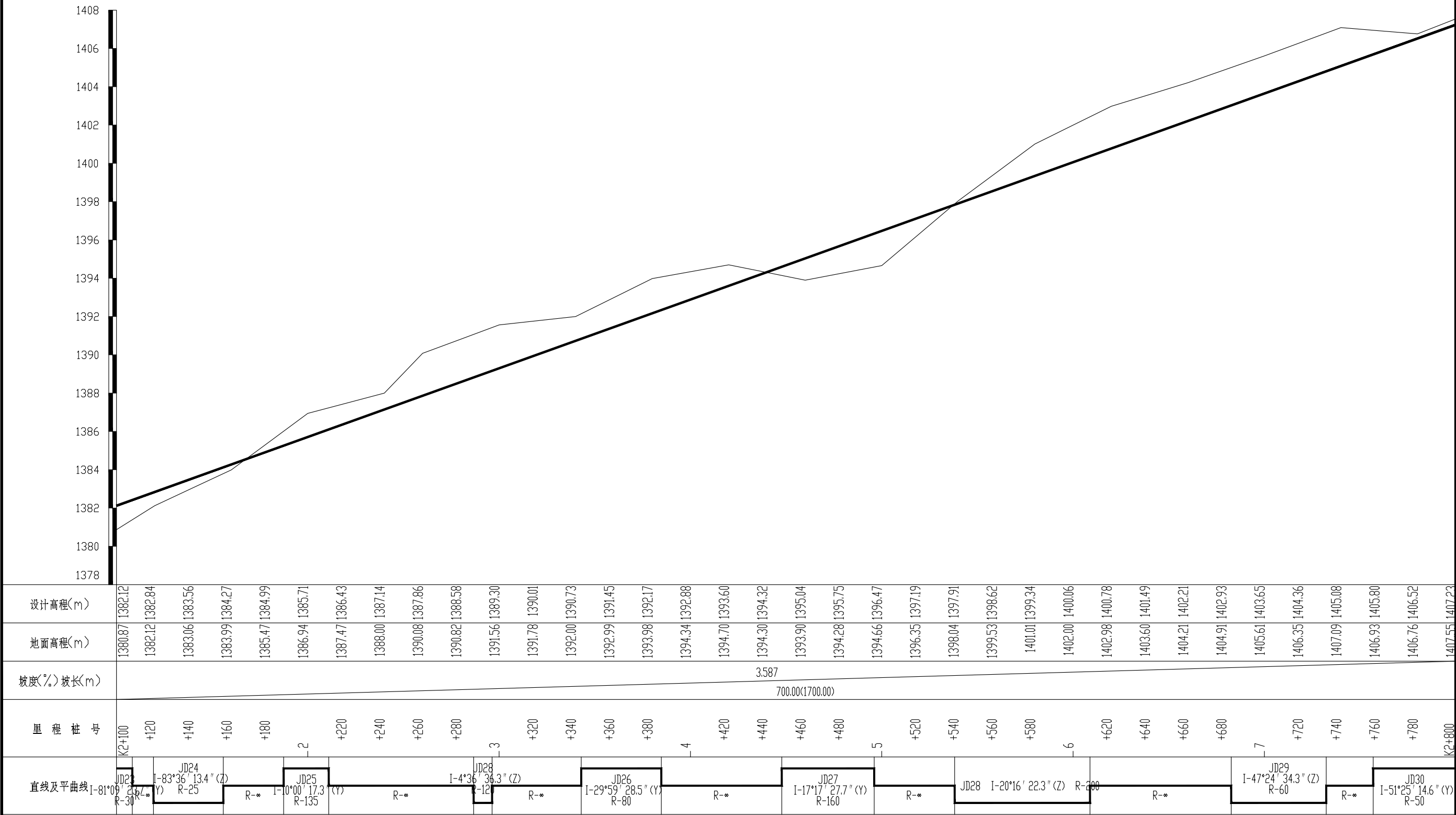


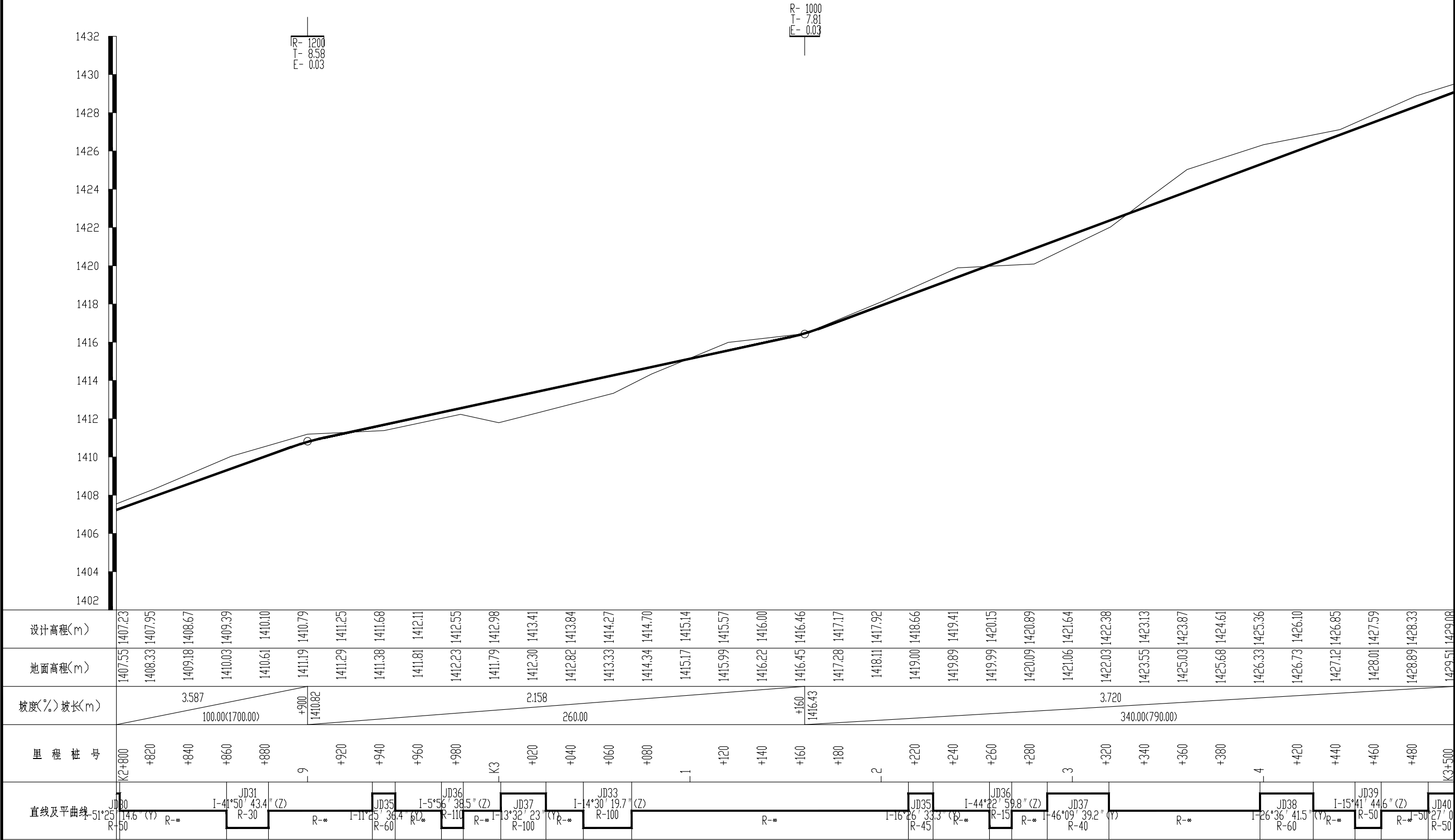
曲 线 元 素 表

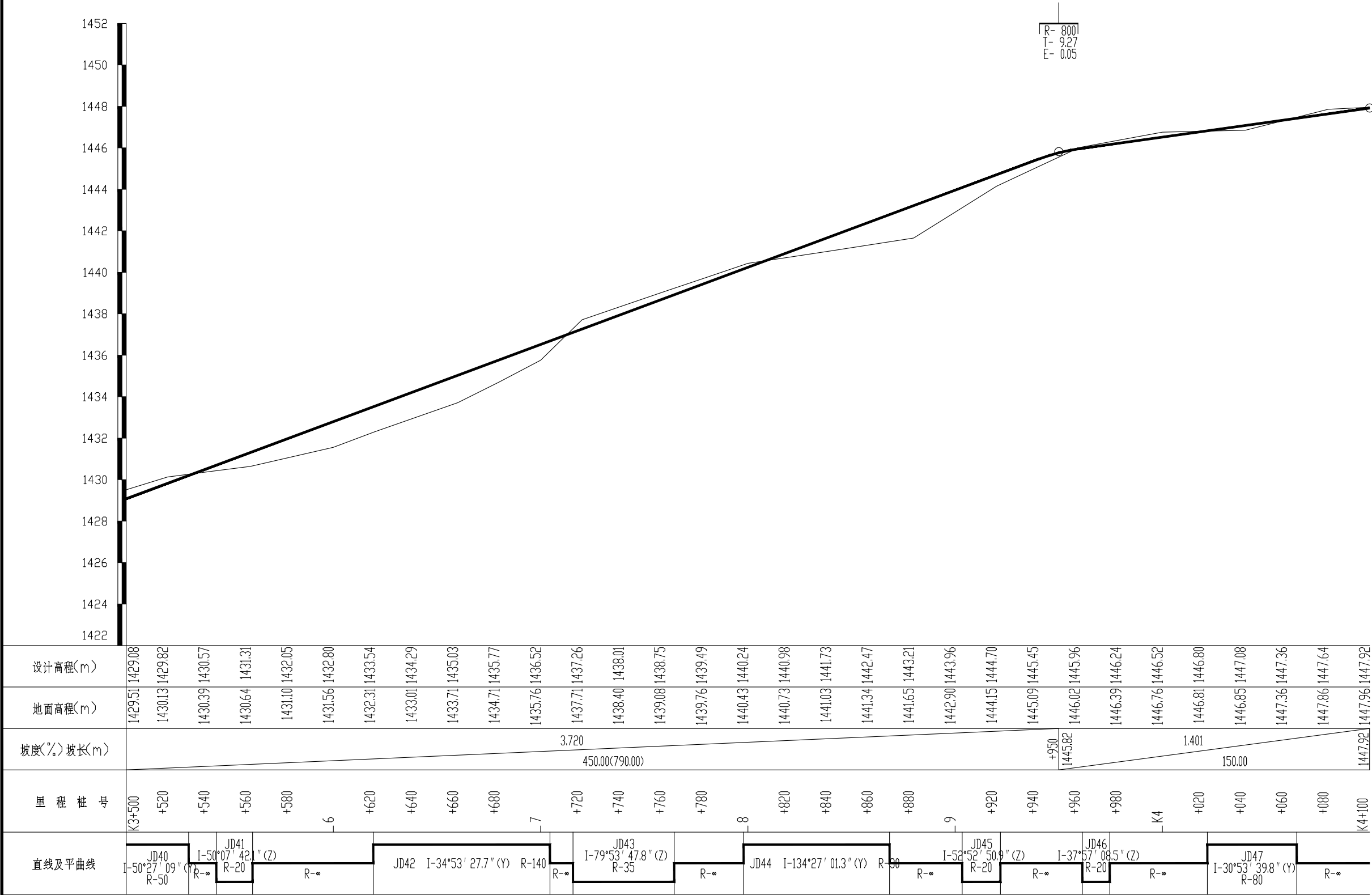
交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD40	3715439.115	373722.435	K3+509.677	50°27' 09" (Y)	50		23.556	44.028	5.271	3.084
JD41	3715461.945	373762.651	K3+552.837	50°07' 42.1" (Z)	20		9.353	17.498	2.079	1.209
JD42	3715571.751	373782.585	K3+663.230	34°53' 27.7" (Y)	140		43.996	85.255	6.750	2.736
JD43	3715631.278	373842.487	K3+744.943	79°53' 47.8" (Z)	35		29.315	48.806	10.655	9.823
JD44	3715741.676	373765.997	K3+869.427	134°27' 01.3" (Y)	30		71.455	70.398	47.497	72.512
JD45	3715721.989	373880.760	K3+913.353	52°52' 50.9" (Z)	20		9.946	18.459	2.336	1.432
JD46	3715760.506	373921.852	K3+968.243	37°57' 08.5" (Z)	20		6.877	13.248	1.149	0.507
JD47	3715835.654	373933.621	K4+043.801	30°53' 39.8" (Y)	80		22.107	43.137	2.998	1.076
JD48	3715879.662	373970.280	K4+100							

注：1、本图比例为1:2000，单位均以米计。
2、平面采用国家2000坐标系，中央子午线为108°









直线、曲线及转角表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值	曲 线 要 素 值 (m)							曲 线 主 点 桩 号					直线长度及方向			备 注
	N (X)	E (Y)			半 径	缓和曲 线长度	缓和曲 线参数	切 线 长度	曲 线 长度	外 距	校正值	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终 点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起 点或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	直线段 长 (m)	交点间 距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD0	3712431.238	373472.0831	K0+000																	
JD1	3712454.741	373478.4034	K0+024.338	26° 52′ 34.6″ (Y)	35			8.363	16.41778	0.9852	0.308		K0+015.975	K0+024.184	K0+032.393		15.97495	24.33774	15° 03′ 05.9″	
JD2	3712507.887	373526.1352	K0+095.464	37° 23′ 19.7″ (Z)	120			40.605	78.30693	6.6836	2.902		K0+054.859	K0+094.013	K0+133.166		22.4665	71.43399	41° 55′ 40.5″	
JD3	3712616.377	373534.7481	K0+201.394	40° 26′ 45.7″ (Z)	20			7.368	14.11833	1.3139	0.617		K0+194.026	K0+201.085	K0+208.144		60.85982	108.8322	4° 32′ 20.8″	
JD4	3712643.115	373515.3887	K0+233.787	13° 16′ 18.8″ (Y)	45			5.235	10.42372	0.3035	0.047		K0+228.551	K0+233.763	K0+238.975		20.40709	33.01007	324° 05′ 35″	
JD4	3712698.048	373492.4829	K0+293.257	57° 42′ 21.9″ (Y)	80			44.077	80.57291	11.339	7.581		K0+249.180	K0+289.467	K0+329.753		10.20514	59.5173	337° 21′ 53.8″	
JD5	3712744.45	373525.0602	K0+342.373	63° 11′ 58.7″ (Z)	20			12.304	22.06084	3.4817	2.547		K0+330.069	K0+341.099	K0+352.129		0.315485	56.69636	35° 04′ 15.8″	
JD6	3712820.626	373484.3372	K0+426.203	18° 39′ 05.3″ (Y)	150			24.633	48.82946	2.0091	0.436		K0+401.571	K0+425.985	K0+450.400		49.44107	86.37771	331° 52′ 17″	
JD7	3712911.73	373469.129	K0+518.132	41° 41′ 08″ (Y)	60			22.843	43.65302	4.2013	2.033		K0+495.289	K0+517.116	K0+538.942		44.88921	92.36499	350° 31′ 22.4″	
JD8	3712972.907	373507.6666	K0+588.402	84° 28′ 15.2″ (Z)	40			36.315	58.97181	14.026	13.658		K0+552.087	K0+581.573	K0+611.059		13.14513	72.30318	32° 12′ 30.4″	
JD9	3713031.884	373431.4627	K0+671.105	115° 14′ 22.1″ (Y)	20			31.539	40.22617	17.346	22.852		K0+639.566	K0+659.679	K0+679.792		28.50643	96.3603	307° 44′ 15.2″	
JD10	3713088.702	373542.864	K0+773.307	86° 46′ 30.1″ (Z)	25			23.631	37.86275	9.4009	9.399		K0+749.676	K0+768.607	K0+787.539		69.88414	125.0541	62° 58′ 37.3″	
JD11	3713181.064	373502.1316	K0+864.852	51° 04′ 06.9″ (Y)	70			33.44	62.39203	7.5772	4.487		K0+831.412	K0+862.608	K0+893.804		43.87378	100.9445	336° 12′ 07.3″	
JD12	3713284.801	373555.6071	K0+977.074	70° 28′ 47.6″ (Y)	50			35.323	61.50531	11.219	9.141		K0+941.751	K0+972.504	K1+003.256		47.94655	116.7096	27° 16′ 14.1″	
JD13	3713263.745	373710.3126	K1+124.065	107° 52′ 06.1″ (Z)	35			48.057	65.89303	24.452	30.221		K1+076.008	K1+108.954	K1+141.901		72.75125	156.1318	97° 45′ 01.8″	
JD14	3713400.302	373685.9442	K1+232.558	76° 53′ 51.7″ (Y)	60			47.639	80.52708	16.612	14.75		K1+184.919	K1+225.182	K1+265.446		43.01812	138.7141	349° 52′ 55.7″	

编制：付浩

复核：伍松

直线、曲线及转角表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值	曲 线 要 素 值 (m)							曲 线 主 点 桩 号					直线长度及方向			备 注
	N (X)	E (Y)			半 径	缓和曲 线长度	缓和曲 线参数	切 线 长度	曲 线 长度	外 距	校正值	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终 点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起 点或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	直线段 长 (m)	交点间 距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD14	3713400.302	373685.9442	K1+232.558	接上页																
JD15	3713458.586	373821.7974	K1+365.635	61° 36′ 50.4″ (Z)	60			35.777	64.52203	9.857	7.032		K1+329.858	K1+362.119	K1+394.380		64.41188	147.8278	66° 46′ 47.4″	
JD16	3713683.217	373842.1054	K1+584.151	35° 33′ 21.2″ (Y)	150			48.096	93.08509	7.5222	3.107		K1+536.055	K1+582.597	K1+629.140		141.6748	225.5479	5° 09′ 57″	
JD17	3713743.748	373894.2095	K1+660.911	86° 35′ 08.2″ (Z)	20			18.842	30.22408	7.4779	7.461		K1+642.068	K1+657.180	K1+672.292		12.9287	79.86704	40° 43′ 18.2″	
JD18	3713781.577	373855.2218	K1+707.774	26° 44′ 08.1″ (Y)	70			16.635	32.66368	1.9494	0.606		K1+691.139	K1+707.471	K1+723.803		18.84697	54.32405	314° 08′ 10″	
JD20	3713809.744	373845.4526	K1+736.981	18° 43′ 22.7″ (Z)	30			4.946	9.803323	0.4049	0.088		K1+732.035	K1+736.937	K1+741.839		8.23218	29.81271	340° 52′ 18.1″	
JD19	3713839.812	373822.0861	K1+774.973	39° 11′ 31.9″ (Y)	30			10.68	20.52099	1.8444	0.839		K1+764.293	K1+774.553	K1+784.814		22.45417	38.08014	322° 08′ 55.4″	
JD20	3713958.766	373824.8706	K1+893.120	79° 39′ 23.7″ (Z)	60			50.04	83.41617	18.128	16.664		K1+843.080	K1+884.788	K1+926.496		58.26638	118.9869	1° 20′ 27.3″	
JD21	3713976.631	373738.489	K1+964.665	78° 26′ 43.9″ (Y)	40			32.65	54.76531	11.633	10.534		K1+932.016	K1+959.398	K1+986.781		5.519516	88.20951	281° 41′ 03.7″	
JD22	3714046.568	373738.6475	K2+024.069	15° 56′ 26.9″ (Z)	25			3.5	6.95549	0.2439	0.045		K2+020.569	K2+024.046	K2+027.524		33.78752	69.93755	0° 07′ 47.6″	
JD23	3714111.473	373720.268	K2+091.480	81° 09′ 23.7″ (Y)	30			25.693	42.49348	9.4987	8.893		K2+065.787	K2+087.034	K2+108.281		38.26298	67.45673	344° 11′ 20.7″	
JD24	3714136.139	373774.0098	K2+141.719	83° 36′ 13.4″ (Z)	25			22.354	36.47901	8.5366	8.229		K2+119.365	K2+137.605	K2+155.844		11.08477	59.13221	65° 20′ 44.3″	
JD25	3714198.554	373753.4186	K2+199.214	10° 00′ 17.3″ (Y)	135			11.817	23.57327	0.5162	0.06		K2+187.398	K2+199.184	K2+210.971		31.55322	65.72394	341° 44′ 30.9″	
JD28	3714289.957	373740.1606	K2+291.513	4° 36′ 36.3″ (Z)	120			4.83	9.655345	0.0972	0.005		K2+286.683	K2+291.511	K2+296.338		75.71204	92.35899	351° 44′ 48.2″	
JD26	3714360.963	373723.9456	K2+364.343	29° 59′ 28.5″ (Y)	80			21.429	41.8757	2.8204	0.983		K2+342.913	K2+363.851	K2+384.789		46.57505	72.83472	347° 08′ 11.9″	
JD27	3714464.874	373755.968	K2+472.092	17° 17′ 27.7″ (Y)	160			24.328	48.28566	1.8389	0.37		K2+447.764	K2+471.907	K2+496.050		62.97536	108.7325	17° 07′ 40.5″	

编制：付浩

复核：伍松

直线、曲线及转角表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值	曲 线 要 素 值 (m)							曲 线 主 点 桩 号					直线长度及方向			备 注
	N (X)	E (Y)			半 径	缓和曲 线长度	缓和曲 线参数	切 线 长度	曲 线 长度	外 距	校正值	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终 点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起 点或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	直线段 长 (m)	交点间 距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD27	3714464.874	373755.968	K2+472.092	接上页																
JD28	3714549.115	373813.6901	K2+573.842	20° 16′ 22.3″ (Z)	200			35.757	70.76561	3.1712	0.748		K2+538.085	K2+573.468	K2+608.851		42.03543	102.1198	34° 25′ 08.2″	
JD29	3714680.899	373846.9046	K2+708.999	47° 24′ 34.3″ (Z)	60			26.344	49.64714	5.5287	3.041		K2+682.655	K2+707.479	K2+732.302		73.80434	135.9051	14° 08′ 45.9″	
JD30	3714743.573	373805.7927	K2+780.913	51° 25′ 14.6″ (Y)	50			24.075	44.87305	5.494	3.276		K2+756.839	K2+779.275	K2+801.712		24.53629	74.95491	326° 44′ 11.6″	
JD31	3714830.486	373834.2963	K2+869.105	41° 50′ 43.4″ (Z)	30			11.47	21.9102	2.1177	1.029		K2+857.635	K2+868.590	K2+879.545		55.92341	91.46743	18° 09′ 26.2″	
JD35	3714896.248	373805.445	K2+939.889	11° 25′ 36.4″ (Y)	60			6.003	11.9661	0.2995	0.04		K2+933.886	K2+939.869	K2+945.852		54.34032	71.81279	336° 18′ 42.8″	
JD36	3714931.333	373797.82	K2+975.753	5° 56′ 38.5″ (Z)	110			5.711	11.41172	0.1482	0.01		K2+970.042	K2+975.748	K2+981.454		24.19003	35.90397	347° 44′ 19.2″	
JD37	3714966.651	373786.2045	K3+012.921	13° 32′ 23″ (Y)	100			11.871	23.63129	0.7021	0.111		K3+001.050	K3+012.866	K3+024.682		19.59669	37.17861	341° 47′ 40.7″	
JD33	3715010.631	373782.6152	K3+056.937	14° 30′ 19.7″ (Z)	100			12.726	25.31681	0.8066	0.136		K3+044.211	K3+056.869	K3+069.528		19.52924	44.12663	355° 20′ 03.7″	
JD35	3715165.484	373728.7771	K3+220.747	16° 26′ 33.3″ (Y)	45			6.502	12.91397	0.4673	0.089		K3+214.245	K3+220.702	K3+227.159		144.7175	163.9456	340° 49′ 44″	
JD36	3715207.55	373726.7724	K3+262.771	44° 22′ 59.8″ (Z)	15			6.119	11.61951	1.2	0.618		K3+256.652	K3+262.461	K3+268.271		29.49265	42.11314	357° 16′ 17.3″	
JD37	3715235.983	373696.1624	K3+303.930	46° 09′ 39.2″ (Y)	40			17.045	32.22639	3.4804	1.864		K3+286.885	K3+302.998	K3+319.111		18.61381	41.77796	312° 53′ 17.6″	
JD38	3715346.25	373694.3322	K3+412.348	26° 36′ 41.5″ (Y)	60			14.19	27.86752	1.6551	0.512		K3+398.158	K3+412.092	K3+426.026		79.04708	110.2822	359° 02′ 56.8″	
JD39	3715384.931	373712.9155	K3+454.750	15° 41′ 44.6″ (Z)	50			6.892	13.69711	0.4727	0.086		K3+447.858	K3+454.707	K3+461.555		21.83209	42.91356	25° 39′ 38.3″	
JD40	3715439.115	373722.4354	K3+509.677	50° 27′ 09″ (Y)	50			23.556	44.02811	5.2711	3.084		K3+486.121	K3+508.135	K3+530.149		24.56611	55.01401	9° 57′ 53.6″	
JD41	3715461.945	373762.6514	K3+552.837	50° 07′ 42.1″ (Z)	20			9.353	17.4981	2.0791	1.209		K3+543.484	K3+552.233	K3+560.982		13.33453	46.24417	60° 25′ 02.6″	

编制：付浩

复核：伍松

直线、曲线及转角表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 4 页 共 4 页

[illegible]

编制：付浩

复核: 伍松

逐 桩 坐 标 表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 1 页 共 3 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	3712431.238	373472.0831	K0+500	3712893.871	373472.2976	K1+000	3713280.371	373587.3692	K1+500	3713599.409	373834.5286
K0+020	3712450.483	373477.4979	K0+520	3712913.715	373473.884	K1+020	3713277.78	373607.1985	K1+520	3713619.327	373836.3294
K0+040	3712466.622	373489.0745	K0+540	3712931.953	373481.8682	K1+040	3713275.082	373627.0158	K1+540	3713639.241	373838.1818
K0+060	3712481.574	373502.3554	K0+560	3712949.248	373491.8407	K1+060	3713272.385	373646.8331	K1+560	3713658.892	373841.8213
K0+080	3712497.998	373513.7275	K0+580	3712968.911	373494.0986	K1+080	3713269.915	373666.6725	K1+580	3713677.885	373848.0408
K0+100	3712516.082	373522.2173	K0+600	3712987.249	373486.6531	K1+100	3713275.072	373685.7153	K1+600	3713695.882	373856.73
K0+120	3712535.323	373527.5895	K0+620	3713000.606	373471.8774	K1+120	3713289.71	373698.9432	K1+620	3713712.565	373867.7347
K0+140	3712555.176	373529.8895	K0+640	3713012.85	373456.0638	K1+140	3713309.176	373702.1532	K1+640	3713727.9	373880.5677
K0+160	3712575.114	373531.4723	K0+660	3713030.584	373448.7653	K1+160	3713328.873	373698.6906	K1+660	3713746.211	373886.4149
K0+180	3712595.051	373533.0551	K0+680	3713046.308	373459.7439	K1+180	3713348.562	373695.1772	K1+680	3713762.236	373875.155
K0+200	3712614.97	373533.748	K0+700	3713055.395	373477.5604	K1+200	3713368.426	373693.5476	K1+700	3713776.549	373861.2082
K0+220	3712631.948	373523.4742	K0+720	3713064.482	373495.3769	K1+220	3713387.757	373698.3073	K1+720	3713793.736	373851.114
K0+240	3712648.893	373512.9794	K0+740	3713073.569	373513.1934	K1+240	3713404.465	373709.1298	K1+740	3713812.164	373843.5008
K0+260	3712667.603	373505.9692	K0+760	3713084.396	373529.7958	K1+260	3713416.713	373724.8236	K1+760	3713827.989	373831.2737
K0+280	3712687.37	373503.2882	K0+780	3713103.075	373535.2925	K1+280	3713424.823	373743.0993	K1+780	3713845.689	373822.6092
K0+300	3712707.186	373505.5809	K0+800	3713121.726	373528.3003	K1+300	3713432.708	373761.4792	K1+800	3713865.671	373822.6915
K0+320	3712725.818	373512.7049	K0+820	3713140.025	373520.23	K1+320	3713440.593	373779.8591	K1+820	3713885.666	373823.1595
K0+340	3712743.566	373521.4882	K0+840	3713158.517	373512.6498	K1+340	3713449.246	373797.8576	K1+840	3713905.661	373823.6275
K0+360	3712762.242	373515.5488	K0+860	3713178.226	373509.6748	K1+360	3713462.683	373812.5456	K1+860	3713925.487	373821.721
K0+380	3712779.88	373506.1198	K0+880	3713197.974	373512.3752	K1+380	3713480.187	373822.0284	K1+880	3713943.622	373813.508
K0+400	3712797.518	373496.6907	K0+900	3713216.294	373520.2922	K1+400	3713499.815	373825.5247	K1+900	3713958.071	373799.8136
K0+420	3712815.648	373488.2807	K0+920	3713234.071	373529.456	K1+420	3713519.734	373827.3255	K1+920	3713967.243	373782.1453
K0+440	3712834.732	373482.3478	K0+940	3713251.848	373538.6199	K1+440	3713539.652	373829.1263	K1+940	3713972.402	373762.8559
K0+460	3712854.391	373478.7007	K0+960	3713267.758	373550.5267	K1+460	3713559.571	373830.9271	K1+960	3713984.436	373747.1421
K0+480	3712874.118	373475.4076	K0+980	3713277.799	373567.6695	K1+480	3713579.49	373832.7278	K1+980	3714002.53	373739.1211

编制：付浩

复核：伍松

逐 桩 坐 标 表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 2 页 共 3 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)
K2+000	3714022.499	373738.5929	K2+500	3714488.201	373771.9517	K3+000	3714954.376	373790.2414	K3+500	3715429.077	373722.615
K2+020	3714042.499	373738.6383	K2+520	3714504.699	373783.2565	K3+020	3714973.827	373785.7288	K3+520	3715444.875	373734.6618
K2+040	3714061.94	373734.2945	K2+540	3714521.203	373794.5537	K3+040	3714993.75	373783.9929	K3+540	3715455.607	373751.4874
K2+060	3714081.183	373728.8453	K2+560	3714538.338	373804.8519	K3+060	3715013.517	373781.1317	K3+560	3715470.186	373764.123
K2+080	3714100.821	373726.7185	K2+580	3714556.416	373813.3879	K3+080	3715032.543	373774.997	K3+580	3715489.86	373767.7189
K2+100	3714117.748	373736.6624	K2+600	3714575.255	373820.0766	K3+100	3715051.434	373768.4292	K3+600	3715509.538	373771.2912
K2+120	3714127.086	373754.2669	K2+620	3714594.598	373825.1536	K3+120	3715070.325	373761.8614	K3+620	3715529.216	373774.8655
K2+140	3714141.787	373767.034	K2+640	3714613.992	373830.0415	K3+140	3715089.216	373755.2936	K3+640	3715548.546	373779.9346
K2+160	3714161.314	373765.7043	K2+660	3714633.385	373834.9294	K3+160	3715108.107	373748.7257	K3+660	3715566.956	373787.7041
K2+180	3714180.307	373759.4384	K2+680	3714652.779	373839.8173	K3+180	3715126.997	373742.1579	K3+680	3715584.073	373798.0156
K2+200	3714199.467	373753.7364	K2+700	3714672.547	373842.2324	K3+200	3715145.888	373735.5901	K3+700	3715599.548	373810.659
K2+220	3714219.184	373750.4262	K2+720	3714692.022	373838.1049	K3+220	3715164.885	373729.3746	K3+720	3715613.882	373824.594
K2+240	3714238.977	373747.5552	K2+740	3714709.363	373828.2332	K3+240	3715184.805	373727.8563	K3+740	3715632.218	373831.8739
K2+260	3714258.77	373744.6842	K2+760	3714726.139	373817.3481	K3+260	3715204.737	373726.5338	K3+760	3715651.579	373828.08
K2+280	3714278.563	373741.8133	K2+780	3714745.014	373811.1489	K3+280	3715219.696	373713.6957	K3+780	3715668.169	373816.9271
K2+300	3714298.236	373738.27	K2+800	3714764.813	373812.7894	K3+300	3715234.71	373700.6635	K3+800	3715684.646	373805.594
K2+320	3714317.734	373733.8175	K2+820	3714783.826	373818.994	K3+320	3715253.914	373695.8648	K3+820	3715703.867	373801.5981
K2+340	3714337.232	373729.3649	K2+840	3714802.83	373825.2265	K3+340	3715273.911	373695.5328	K3+840	3715721.443	373810.3434
K2+360	3714357.008	373726.7134	K2+860	3714821.861	373831.3698	K3+360	3715293.909	373695.2009	K3+860	3715729.848	373828.0848
K2+380	3714376.826	373728.9841	K2+880	3714841.405	373829.5057	K3+380	3715313.906	373694.869	K3+880	3715727.628	373847.8864
K2+400	3714395.979	373734.7364	K2+900	3714859.72	373821.4706	K3+400	3715333.903	373694.5654	K3+900	3715724.247	373867.5985
K2+420	3714415.092	373740.6266	K2+920	3714878.035	373813.4354	K3+420	3715353.486	373698.1444	K3+920	3715727.58	373886.5966
K2+440	3714434.205	373746.5167	K2+940	3714896.465	373805.6896	K3+440	3715371.636	373706.5282	K3+940	3715741.192	373901.2462
K2+460	3714453.169	373752.8502	K2+960	3714915.939	373801.1655	K3+460	3715390.191	373713.8152	K3+960	3715754.869	373915.8382
K2+480	3714471.27	373761.3256	K2+980	3714935.374	373796.4808	K3+480	3715409.885	373717.2998	K3+980	3715772.622	373923.7499

编制：付浩

复核：伍松

逐 桩 坐 标 表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

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)
K4+000	3715792.381	373926.8443									
K4+020	3715812.14	373929.9387									
K4+040	3715831.42	373935.0687									
K4+060	3715848.837	373944.7924									
K4+080	3715864.295	373957.4794									
K4+100	3715879.662	373970.2804									

编制：付浩

复核：伍松

安全设施工程数量汇总表

项目名称: 勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

项目	工程措施名称		单位	数量	合计	备注
沿线设施	单圆柱标志		套	2	2	
本 页 合 计				2	2	

编制： 付浩

复核： 任松

限速标志设置一览表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项

序号	桩号	位置		设置数量（套）	标志名称（类型）	标志内容	版面尺寸（厘米）	反光要求	支撑形式	备注
1	K0+000.00		右侧	1.0	限速		D=60	IV	单柱式	新建
2	K4+100.00	左侧		1.0	限速		D=60	IV	单柱式	新建
合计				2.0						

编制：付浩

复核：伍松

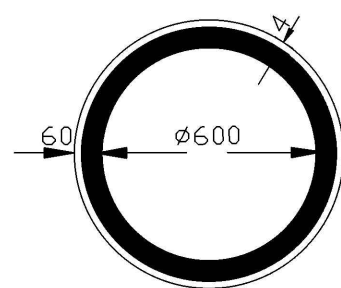
单柱式标志材料数量表(I 型)

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

材料名称	材料规格 (mm)	单位重	单件重 (kg)	新建 ○ 600				新建 △ 700				新建 △ 700+△ 700				本页合计	备 注
				单处 件数	单处 重量	全线共 2 处		单处 件数	单处 重量	全线共0 处		单处 件数	单处 重量	全线共 0 处			
						总件数 (件)	总重量 (kg)			总件数 (件)	总重量 (kg)			总件数 (件)	总重量 (kg)	总重量 (kg)	
标志板	Φ600×2mm	5.6kg/m ²	1.583	1	1.583	2	3.166								3.166	铝合金板	
	△700×2mm	5.6kg/m ²	1.188														
反光膜	Φ600	单位 (m ²)	0.283	1	0.283	2	0.566								0.566	IV类	
	△700	单位 (m ²)	0.339														
滑动槽钢	100×30×4×366	2700kg/m ³	0.830	2	1.660	4	6.640								6.640	铝合金	
	100×30×4×270	2700kg/m ⁴	0.612														
	100×30×4×281	2700kg/m ⁴	0.637														
	100×30×4×450	2700kg/m ⁵	1.021														
	100×30×4×223	2700kg/m ³	0.506														
	100×30×4×461	2700kg/m ³	1.046														
抱箍	60×5×262.881	39.25kg/m ²	0.516	2	1.032	4	4.128								4.128	钢板	
	60×5×269.47	40.233kg/m ²	0.952														
抱箍底衬	60×5×184.210	39.25kg/m ²	0.362	2	0.724	4	2.896								2.896	钢板	
连接螺栓	M12×30	7850kg/m ³	0.041	4	0.164	8	1.312								1.312	六角螺栓	
螺母	M12	7850kg/m ³	0.016	4	0.064	8	0.512								0.512	六角螺母	
垫圈	12	7850kg/m ³	0.006	4	0.024	8	0.192								0.192	平垫圈	
立柱	Φ76×4.5×2700	7.934kg/m	24.079													热轧无缝钢管	
	Φ76×4.5×3512	7.934kg/m	28.151														
	Φ76×4.5×3410	7.934kg/m	26.261														
	Φ76×4.5×2950	7.934kg/m	23.405														
	Φ76×4.5×3000	7.934kg/m	23.802	1	23.802	2	47.604								47.604		
	Φ76×4.5×3700	7.934kg/m	29.356														
柱帽	Φ76	7850kg/个	0.734	1	0.734	2	1.468								1.468	钢材	
基础法兰盘	400×400×10	94.2kg/m ²	15.072													钢板	
	220×220×10	94.2kg/m ²	4.559	1	4.559	2	9.118								9.118		
基础加劲法兰盘	400×400×10	94.2kg/m ²	15.072													钢板	
	220×220×10	94.2kg/m ²	4.559	1	4.559	2	9.118								9.118		
基础加劲肋	高85mm	78.5kg/m ²	0.347	4	1.388	8	11.104								11.104	钢板	
地脚螺栓	M24×600	7850kg/m ³	2.465	4	9.860	8	78.880								78.880	U型地脚螺栓	
螺母	M24	7850kg/m ³	0.112	4	0.448	8	3.584								3.584	六角螺母	
垫圈	24	7850kg/m ³	0.035	4	0.140	8	1.120								1.120	平垫圈	
钢筋	Φ 14×622.832	1.21kg/m	0.754	8	6.032	16	96.512								96.512	HRB400	
	Φ 14×842.832	1.21kg/m	1.020														
	Φ8×2920	0.395kg/m	1.153													HPB300	
	Φ8×2560	0.395kg/m	1.011	3	3.033	6	18.198								18.198		
基础	600×600×800	单位 (m ³)	0.288	1	0.288	2	0.576								0.576	C25	
	600×800×1000	单位 (m ³)	0.480														
垫层	800×1000×100	单位 (m ³)	0.080													碎石	
	800×800×100	单位 (m ³)	0.064	1	0.064	2	0.128								0.128		
本页共计 标志板组件9.806kg，立柱组件:171.036kg，基础钢筋:114.71kg，基础混凝土0.576m³，反光膜:0.566m²,垫层:0.128m³																	

编制：付浩

复核：伍松



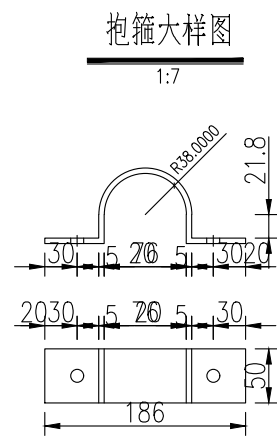
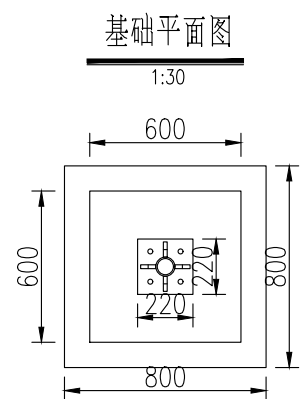
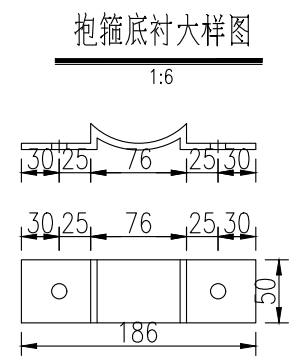
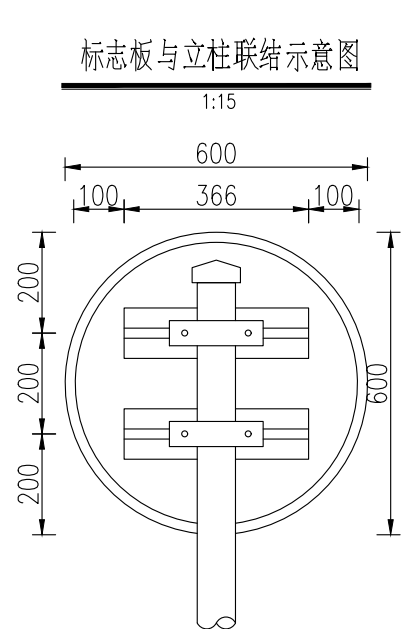
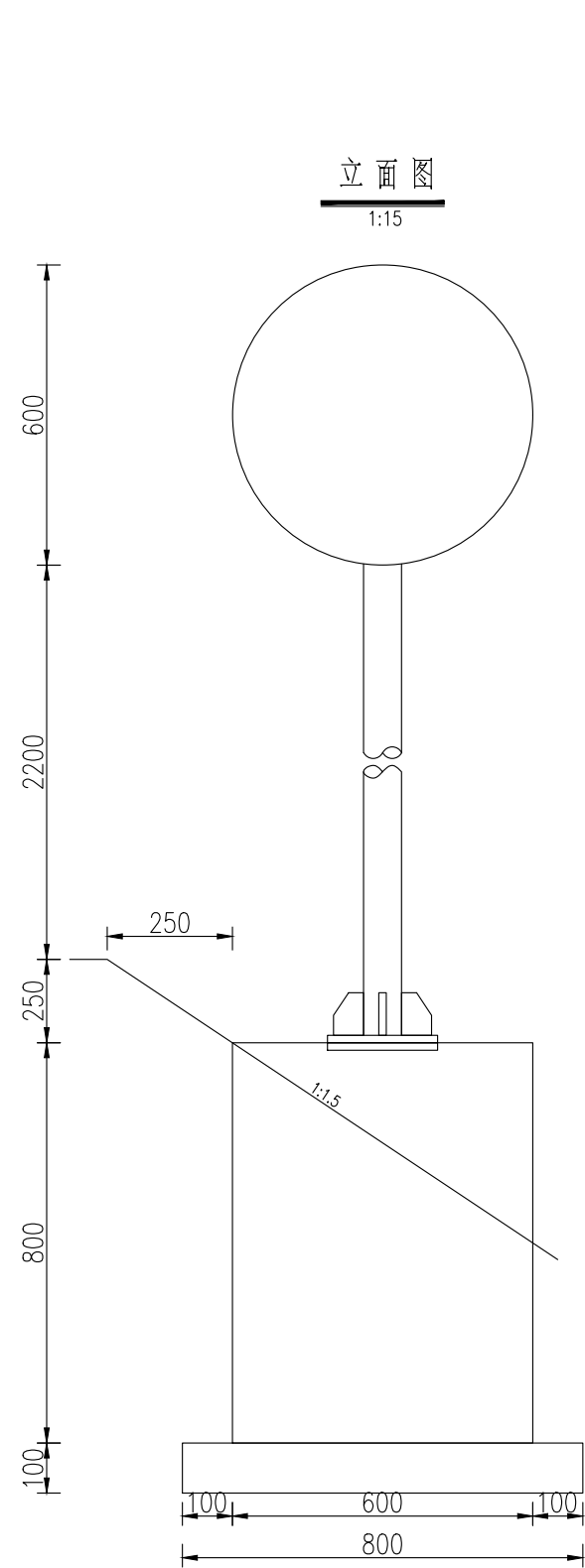
禁令标志



限制速度

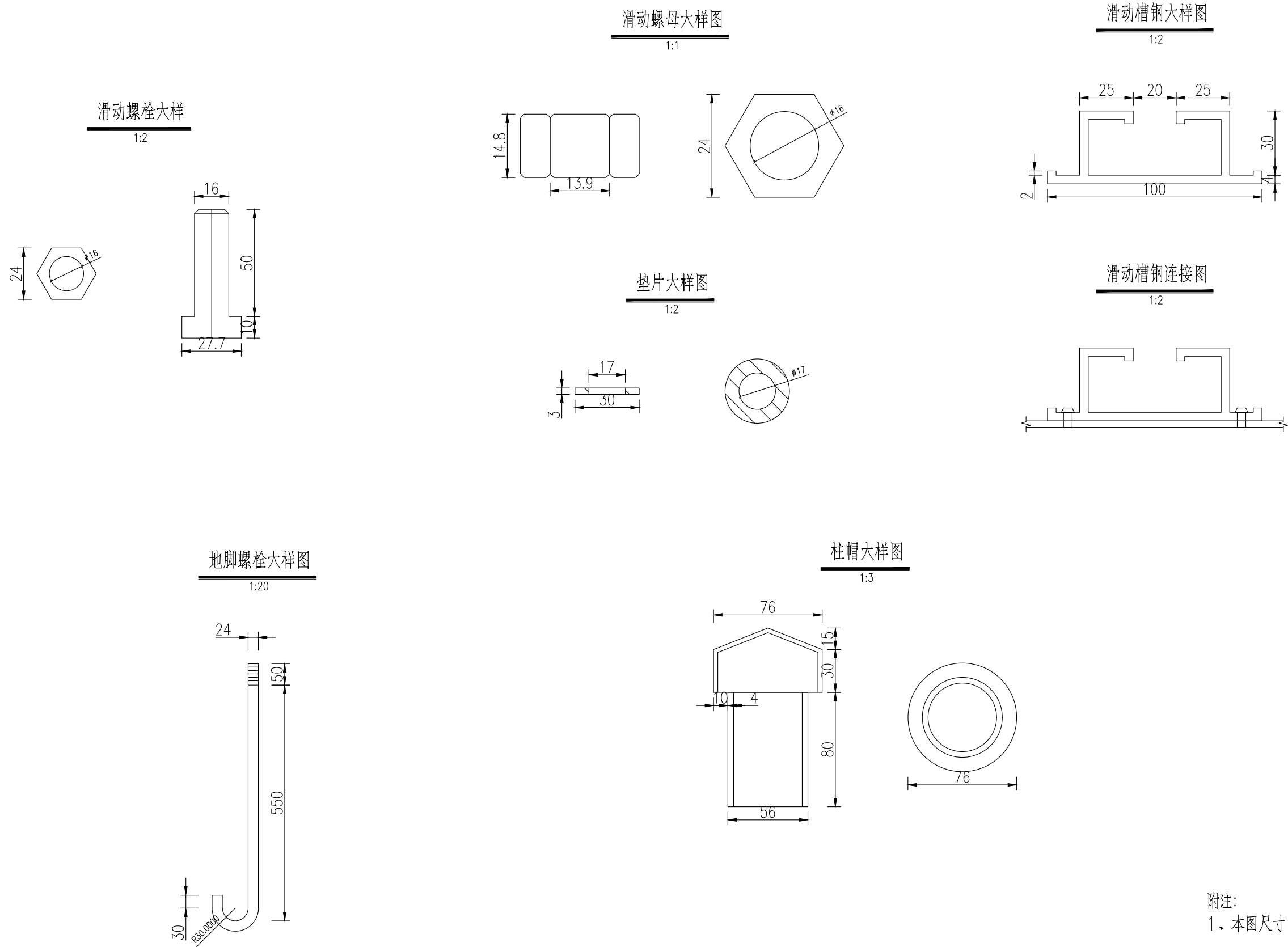
禁令标志尺寸表

计算行车速度	标志外径D	红边宽度a	衬底边宽度C
15km/h	60cm	6cm	0.4cm

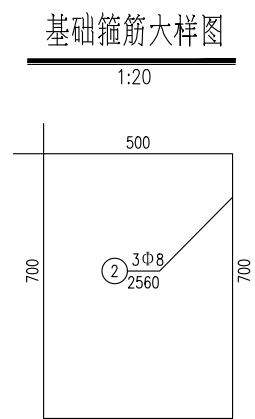
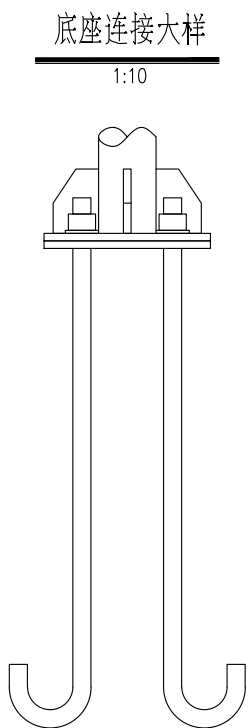
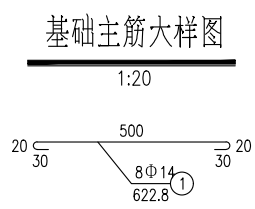
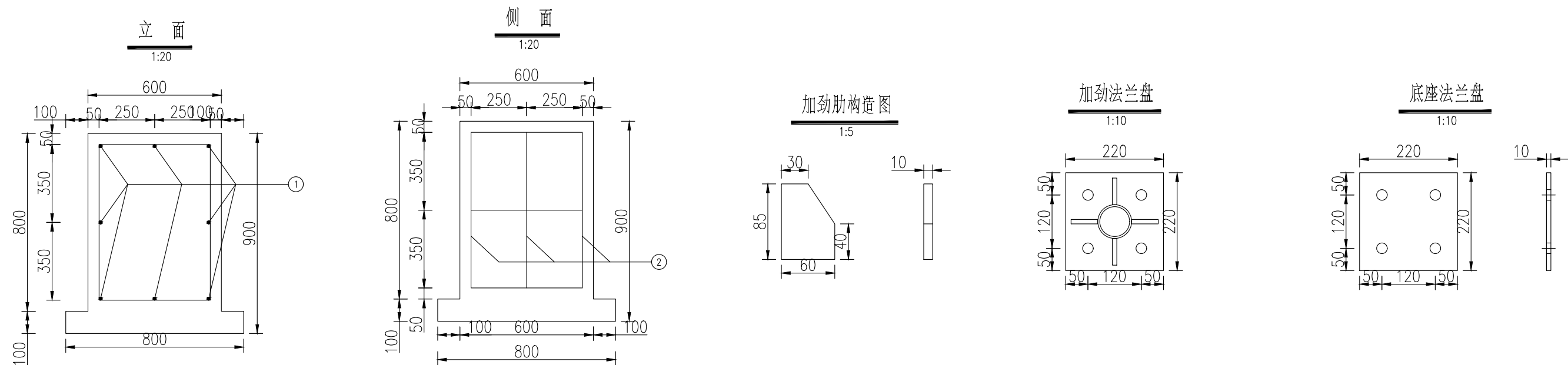


材料名称	规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
标志板	Φ600×2	1.583	1	1.583	铝合金板
反光膜	Ⅱ类	0.452 (平方米)			Ⅱ类
滑动槽钢	100×30×4×366	0.83	2	1.66	铝合金
抱箍	50×5×262.881	0.516	2	1.032	钢板
抱箍底衬	50×5×184.21	0.362	2	0.723	钢板
连接螺栓	M12×30	0.041	4	0.164	六角螺栓
螺母	M12	0.016	4	0.065	六角螺母
垫圈	12	0.006	4	0.023	平垫圈
立柱	Φ76×4.5×3000	23.802	1	23.802	热轧无缝钢管
柱帽	Φ76	0.734	1	0.734	钢材

- 附注:
- 1、本图尺寸均以mm为单位。
 - 2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作,滑动槽铝和角铝采用2024铝制作。
 - 3、标志板与滑动槽铝采用铝金柳钉连接,板面上的柳钉应打磨平滑。
 - 4、标志板边缘应作角铝加固处理。
 - 5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m²,其它钢构件的镀锌量为600g/m²。
 - 6、所有钢构件除特殊注明外均采用Q355钢制作。
 - 7、为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽。
 - 8、标志板与立柱采用抱箍连接。
 - 9、标志处于挖方路段时,应设在边沟外侧,立柱长度可以相应调整。



附注：
1、本图尺寸以毫米为单位。



标志材料数量表

材料名称	规格(mm)	单件重(Kg)	件数(件)	重量(Kg)	备注
基础法兰盘	220×220×10	3.799	1	3.799	钢板
基础加劲法兰盘	220×220×10	3.799	1	3.799	钢板
基础加劲肋	高85mm	0.347	4	1.389	钢板
地脚螺栓	M24×600	2.465	4	9.862	U型地脚螺栓
螺母	M24	0.112	4	0.448	六角螺母
垫圈	24	0.035	4	0.138	平垫圈
钢筋	Φ14×622.832	0.754	8	6.029	HRB400
钢筋	Φ8×2560	1.011	3	3.034	HPB300
基础	600×600×800	0.288 (立方米)			C25
垫层	800×800×100	0.064 (立方米)			碎石

附注:

1、本图尺寸以毫米为单位。

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

路侧护栏设置一览表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第1页 共1页

SIV-02

[illegible]

编制：付浩

[illegible]

复核: 伍松

路侧C级波形梁护栏材料数量表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

材料名称		规 格	材 料	单件重 (kg)	每100米Gr-C-4E		每100米Gr-C-4C		合计			
									Gr-C-4E (17.4) 百米		Gr-C-4C (0) 百米	
					件数	重量(kg)	件数	重量(kg)	数量	重量(kg)	数量	重量(kg)
波形梁		4320×310×85×2.5	Q235	40.976	25	1024.400	25	1024.40	435	17824.56	0	0.00
立柱		Φ 114×4.5×2100	Q235	25.520	25	638.000			435	11101.20		
		Φ 114×4.5×1200	Q335	13.366			25	334.20			0	0.00
托架		300×70×4.5	Q235	0.88	25	22.000	25	22.00	435	382.80	0	0.00
柱帽		Φ 114	Q235	0.558	25	13.950	25	13.95	435	242.73	0	0.00
拼接螺栓JI-1		M16×35	Q235	0.07	250	17.500	250	17.50	4350	304.50	0	0.00
螺母JI-4		M16	45号	0.056	250	14.000	250	14.00	4350	243.60	0	0.00
垫圈JI-5		M16×4	45号	0.024	250	6.000	250	6.00	4350	104.40	0	0.00
连接螺栓JII-3		M16×140	Q235	0.26	25	6.500	25	6.50	435	113.10	0	0.00
螺母JII-4		M16	45号	0.056	25	1.400	25	1.40	435	24.36	0	0.00
垫圈JII-5		M16×4	45号	0.024	25	0.600	25	0.60	435	10.44	0	0.00
反光膜	IV类	60×150mm	反光膜		1	0.488 m²	1	0.488 m²		8.49m²		0m²

编制：付浩

复核：伍松

C级波形梁护栏上游端(AT2)材料数量汇总表

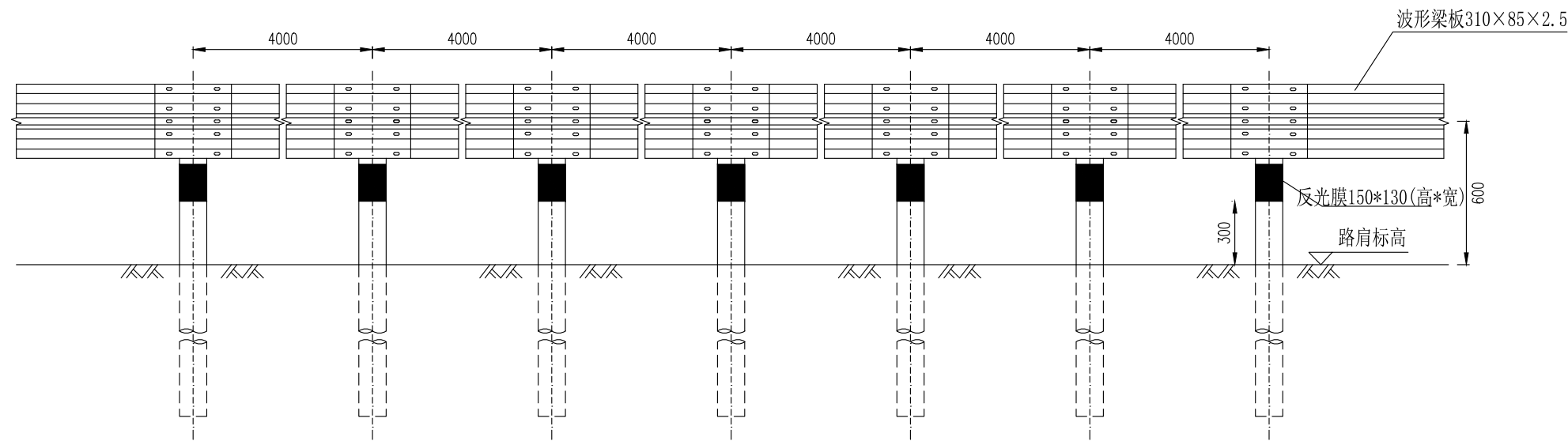
项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 1 页 共 1 页 SII-15

[illegible]

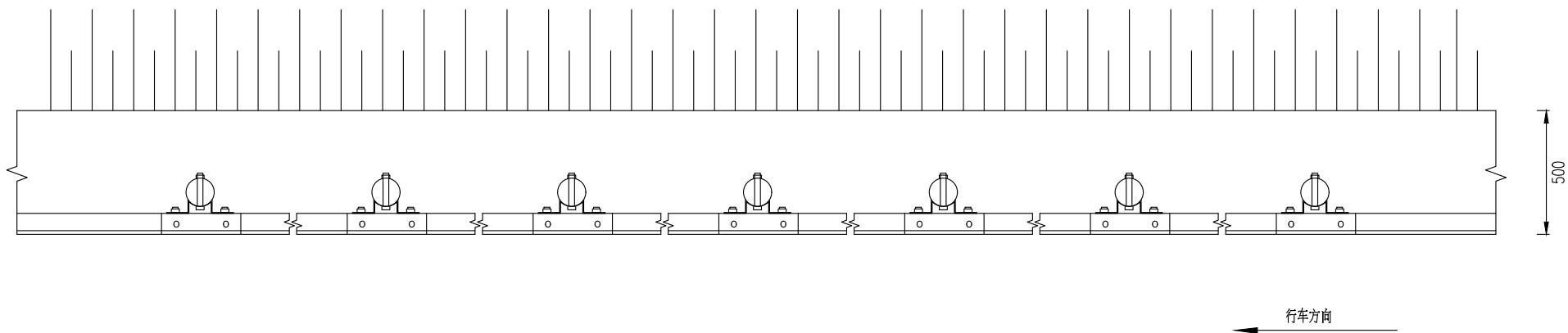
编制：付浩

复核：伍松



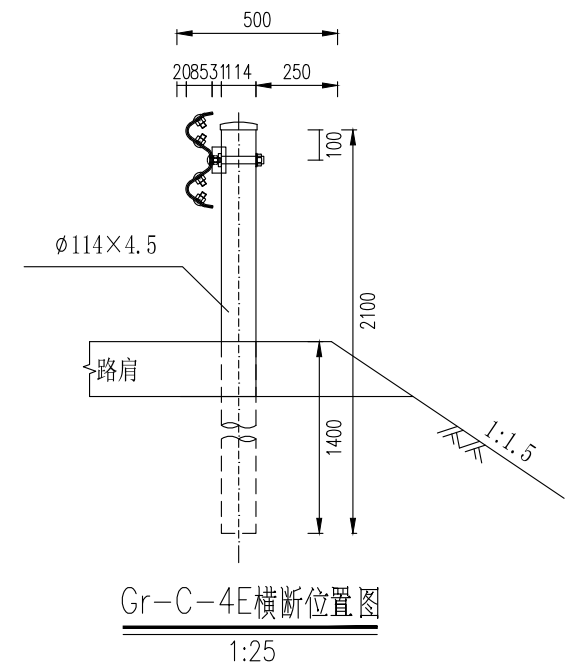
Gr-C-4E型护栏立面图

1:25



Gr-C-4E型护栏平面图

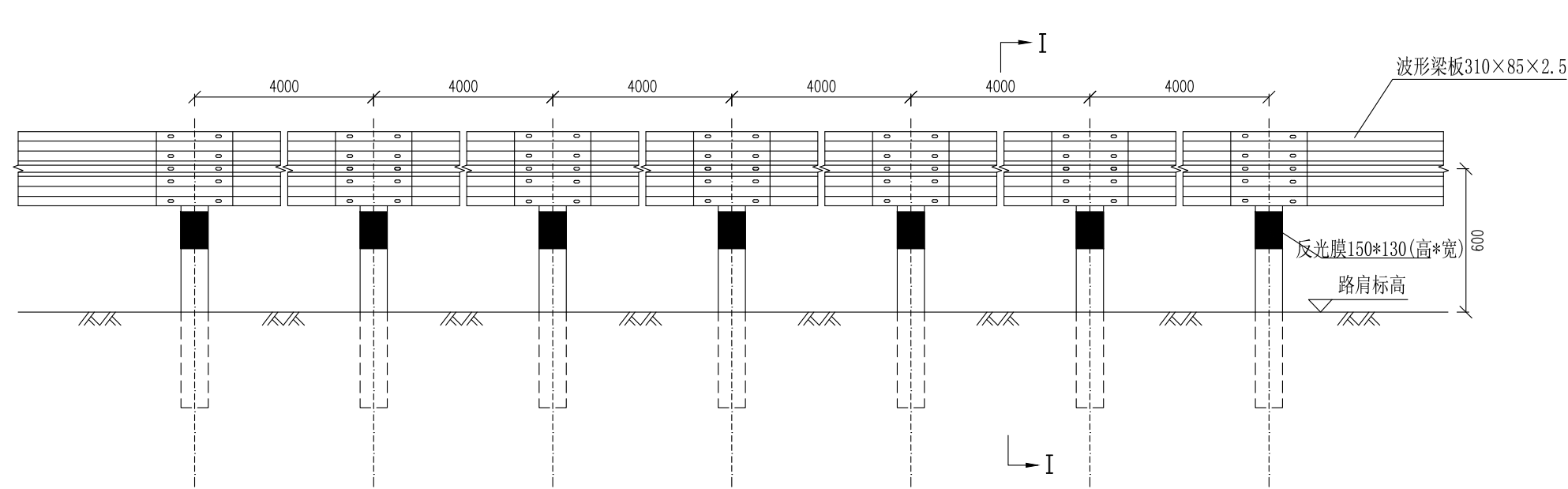
1:25



每百米Gr-C-4E护栏标准段材料数量表

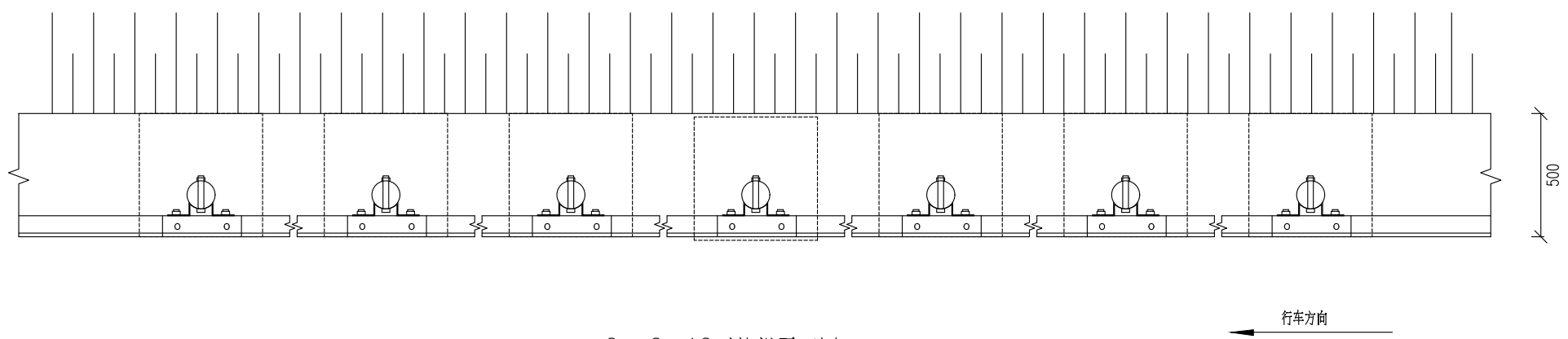
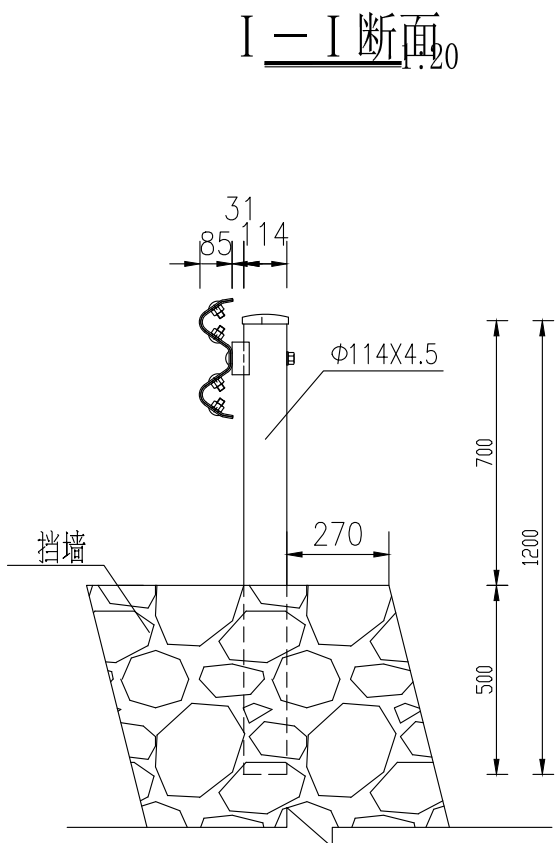
名称	规格 (mm)	材料	数量	重量 (kg)	
				单件	小计
立柱	∅ 114×4.5×2100	Q235	25	25.52	638.0
波形梁板	4320×310×85×2.5	Q235	25	40.976	1024.4
托架	300×70×4.5	Q235	25	0.88	22
柱帽(含拉杆)	∅122	Q235	25	0.558	13.95
拼接螺栓	M16×35	Q235	250	0.07	17.5
拼接螺母	M16	45号钢	250	0.056	14.0
垫圈	M16×4	45号钢	250	0.024	6.0
连接螺栓	M16×140	Q235	25	0.260	6.5
螺母	M16	45号钢	25	0.056	1.4
垫圈	M16×4	45号钢	25	0.024	0.6
IV类反光膜	0.488平方米				

- 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. 所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
 4. 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。
 5. 本图适用于路侧土路肩路段。



Gr-C-4C型护栏立面图

1:25



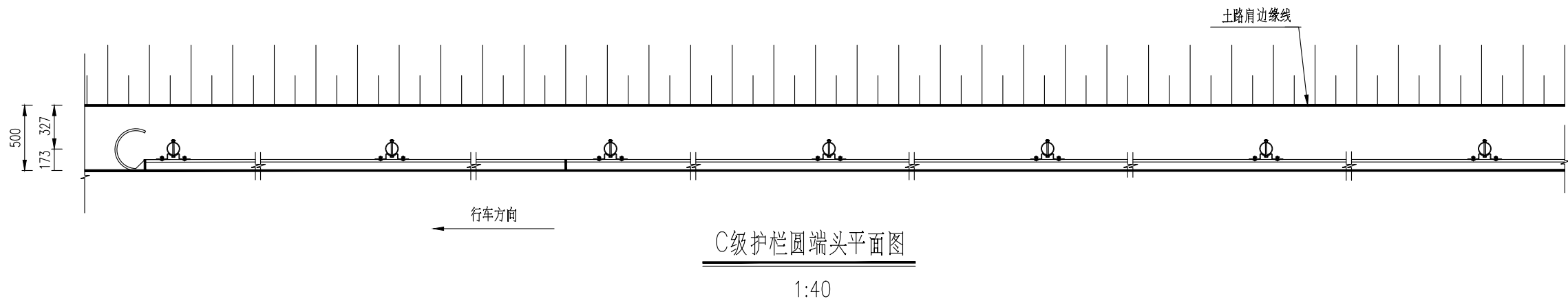
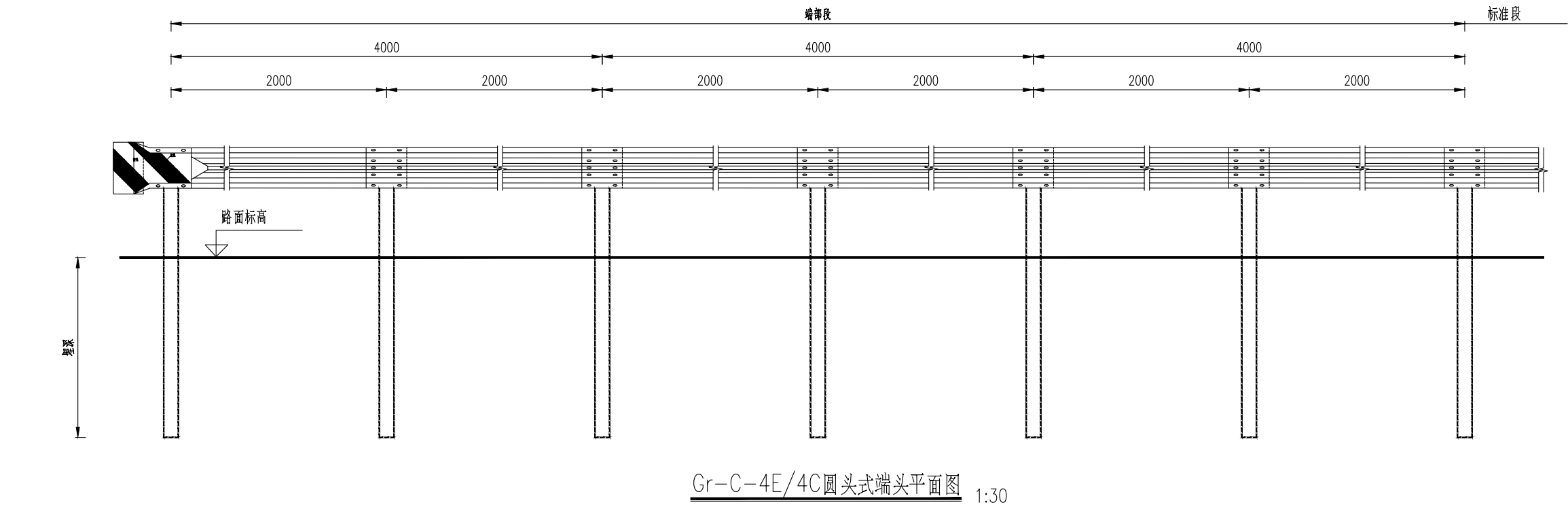
Gr-C-4C型护栏平面图

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.所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。
 - 4.本图适用于路侧新建挡墙路段。

每百米Gr-C-4C护栏标准段材料数量表

名称	规格(mm)	材料	数量	重量(kg)	
				单件	小计
立柱	Φ114×4.5×(1100)	Q235	25	13.368	334.2
波形梁板	4320×310×85×2.5	Q235	25	40.976	1024.4
托架	300×70×4.5	Q235	25	0.88	22
柱帽(含拉杆)	Φ122	Q235	25	0.558	13.95
拼接螺栓	M16×35	Q235	250	0.07	17.5
拼接螺母	M16	45号钢	250	0.056	14.0
垫圈	M16×4	45号钢	250	0.024	6.0
连接螺栓	M16×140	Q235	25	0.260	6.5
螺母	M16	45号钢	25	0.056	1.4
垫圈	M16×4	45号钢	25	0.024	0.6
IV类反光膜	0.488平方米				



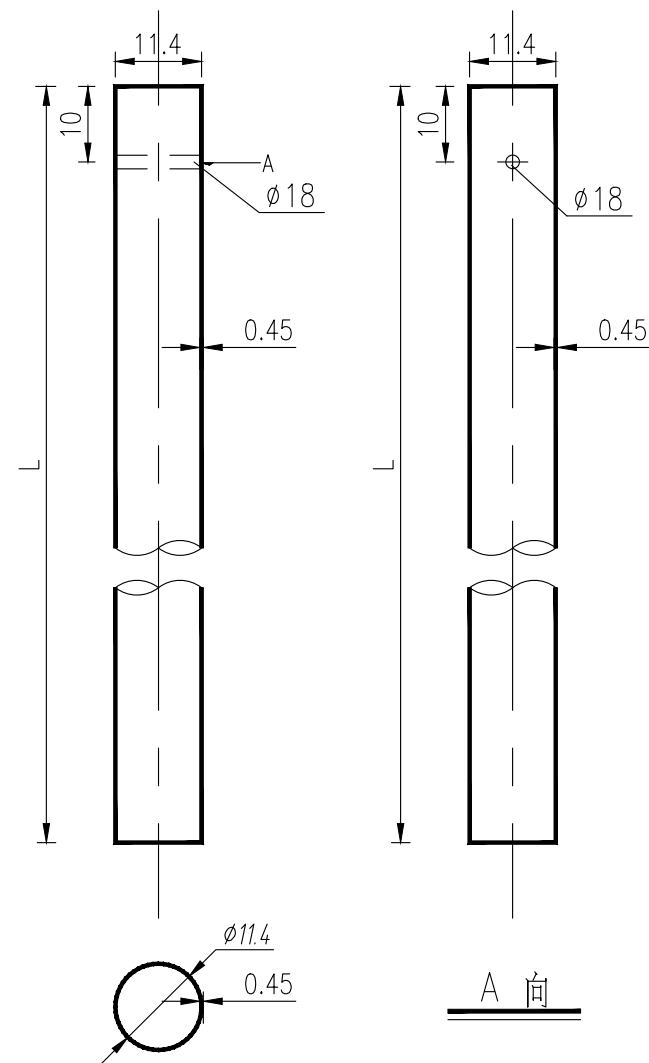
每处外展圆头式C级护栏端部材料数量表

序号	名 称	规 格	数 量	材 料	重量(kg)		
					单件	重量	总计
1	立柱G-T	∅114×4.5×2100	7根	Q235	25.52	178.65	369.349
2	柱帽	∅122	7个	Q235	0.558	3.906	
3	托架T-1	300×70×4.5	7个	Q235	0.88	6.16	
4	波形梁板	2320×310×85×2.5	6块	Q235	22.0	132.0	
5	拼接螺栓A1	M16×40	52套	45号钢、Q235	0.139	7.228	
6	连接螺栓B1	M16×50	14套	45号钢、Q235	0.208	2.912	
7	连接螺栓C1	M16×150	7套	45号钢、Q235	0.336	2.352	
8	圆形端头D-I-3	—	1个	Q235	10.01	10.01	
9	端头IV类反光膜	0.2m ²					

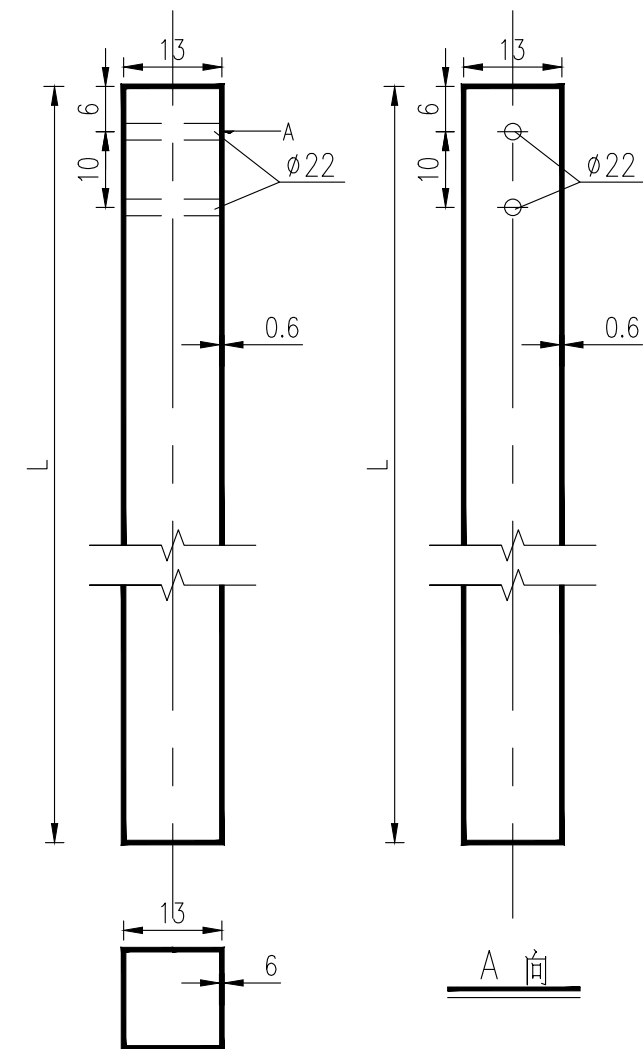
说明：

1. 本图尺寸均以毫米为单位；
2. 护栏板搭接方向应与行车方向一致；
3. 本图适用于路侧两波形梁护栏的下游端部处理。

G-T-114-B (C)



PSP-SB (SA)



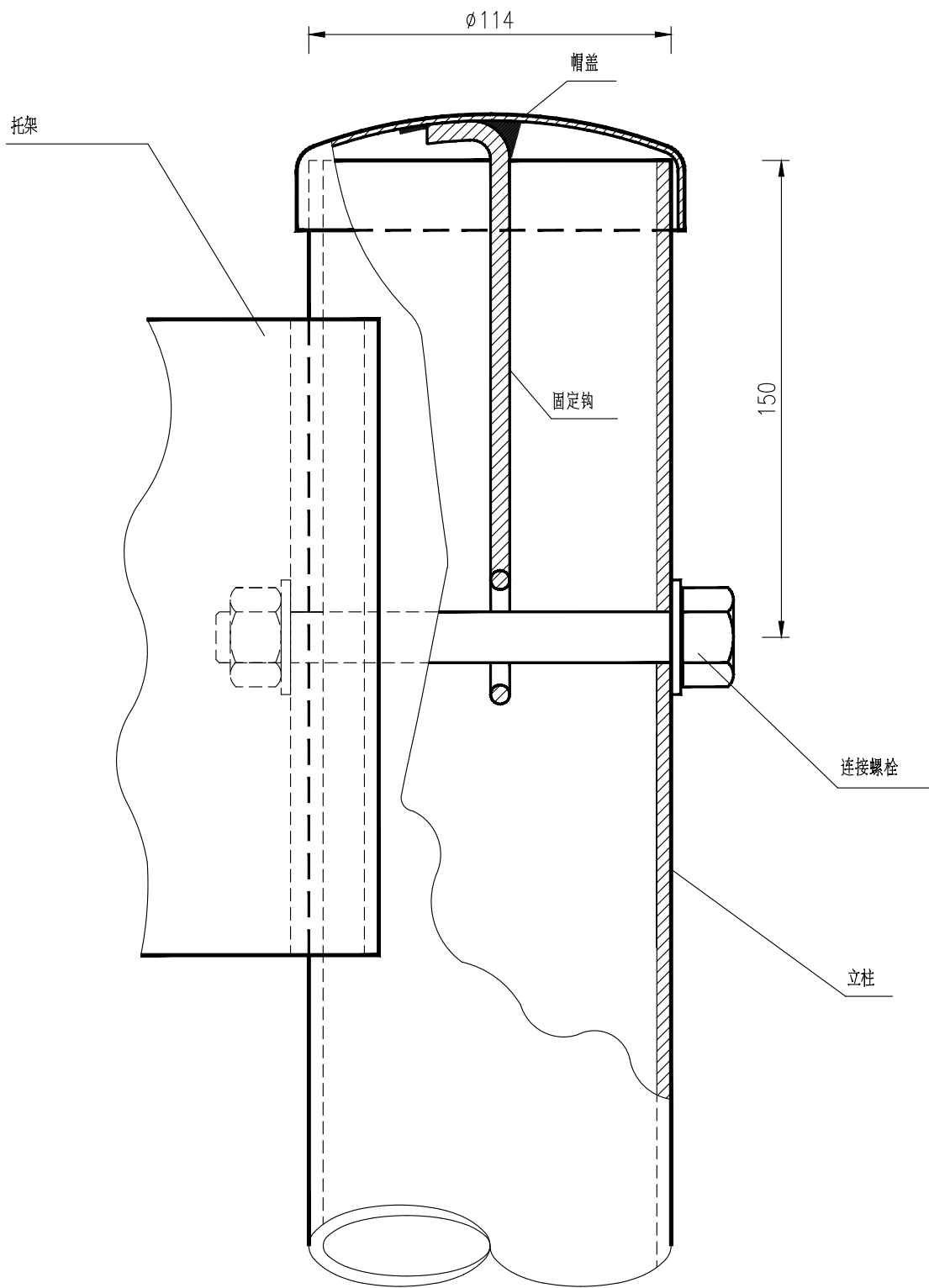
波型梁护栏立柱规格、材料一览表

序号	名 称	规 格 (mm)	单件重(kg)	材料	备 注
1	立柱G-T	∅114×4.5×2100	25.52	Q235	用于Gr-B (C) -4E (2E) 等护栏立柱
2	立柱G-T	∅114×4.5×885	10.76	Q235	用于Gr-B (C) -1B1 (2B1) 等护栏立柱
3	立柱G-T	∅114×4.5×580	7.05	Q235	用于Gr-B (C) -1B2 (2B2) 等护栏立柱
4	立柱G-T	∅114×4.5×1100	13.368	Q235	用于Gr-B (C) -2C/1C(4C/2C)等护栏立柱,路面与砼基础间的间距h暂取120mm
5	立柱PSP-SB (SA)	□ 130×130×6×2540	59.34	Q235	用于Gr-SB(SA)-2E(3E)等护栏立柱
6	立柱PSP-SB (SA)	□ 130×130×6×1075	25.11	Q235	用于Gr-SB(SA)-1B1(1.5B1)等护栏立柱
7	立柱PSP-SB (SA)	□ 130×130×6×770	17.99	Q235	用于Gr-SB(SA)-1B2(1.5B2)等护栏立柱
8	立柱PSP-SB (SA)	□ 130×130×6×1410	32.94	Q235	用于Gr-SB(SA)-2C(3C)等护栏立柱,路面与砼基础间的间距h暂取120mm

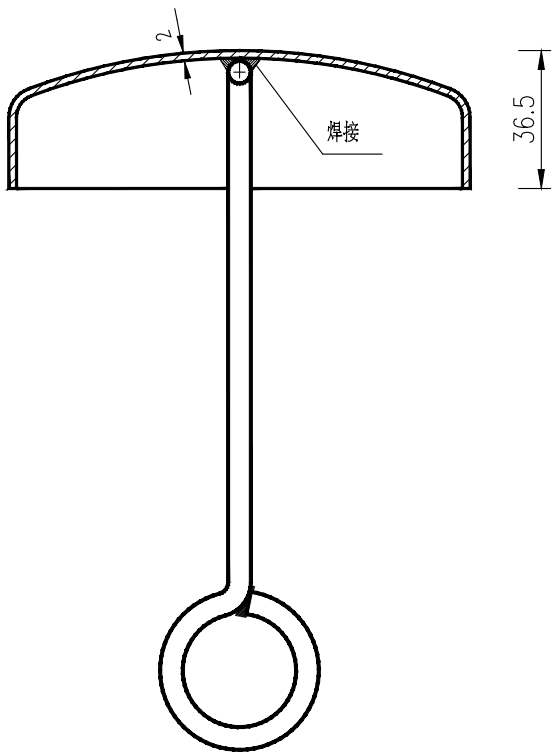
说明：

1.本图尺寸除特别注明外均以mm计;

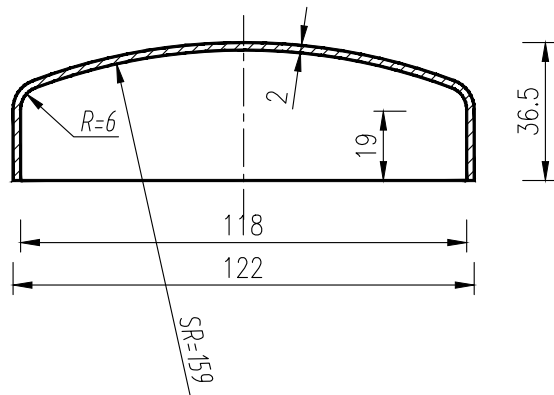
2.所有柱技术条件均应符合规范GB/T 31439-2015的要求。



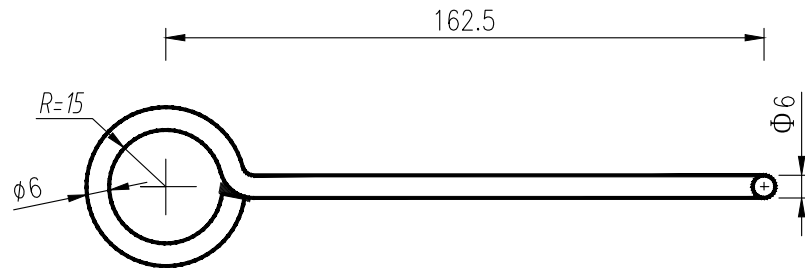
柱帽与立柱连接图



柱帽结构



帽盖

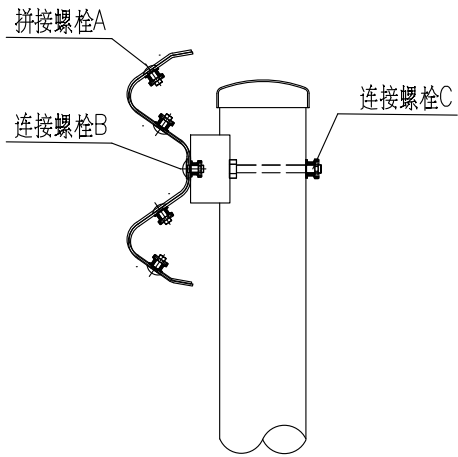


固定钩

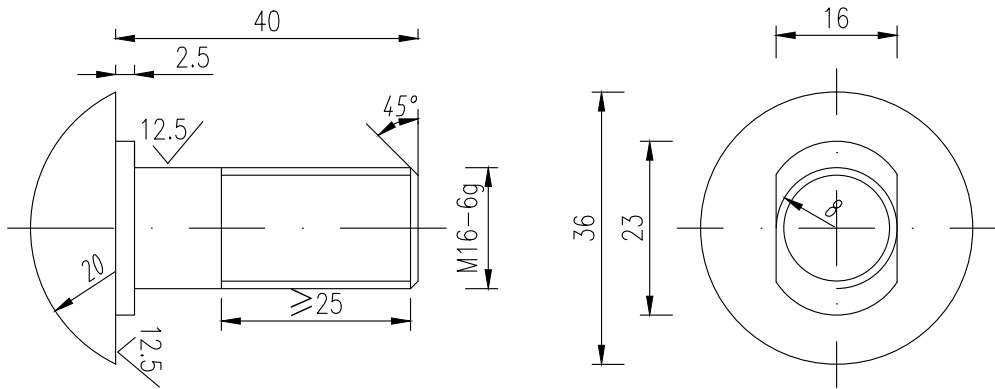
柱帽特征表

材料名称	规格(mm)	件(根)数	单位	数量
帽盖	$\phi 122 \times 36.5$	1	kg	0.558
固定钩	$\phi 6$ 长275	1	kg	0.061

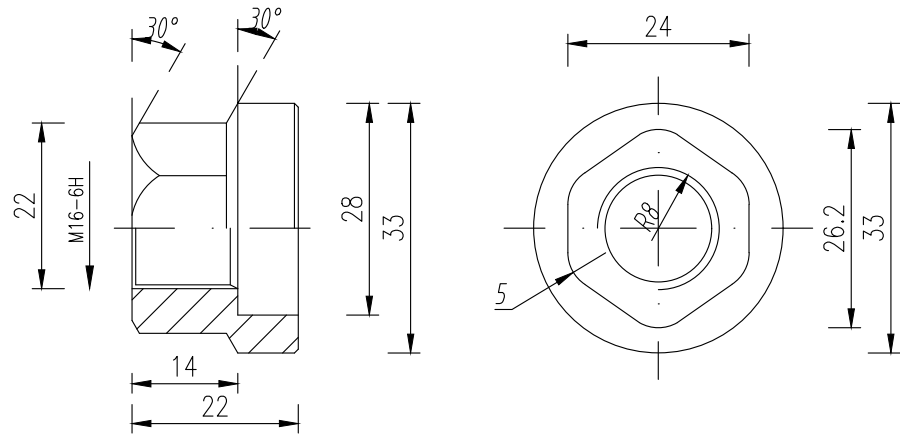
注：
本图尺寸均以毫米为单位。



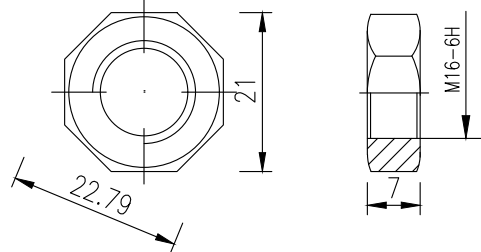
螺栓位置示意图



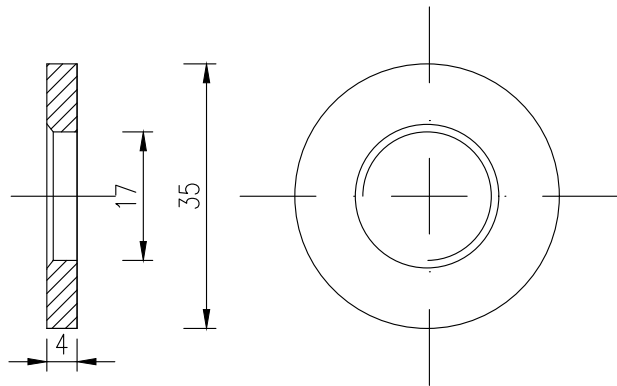
拼接螺栓JI-1 1:1



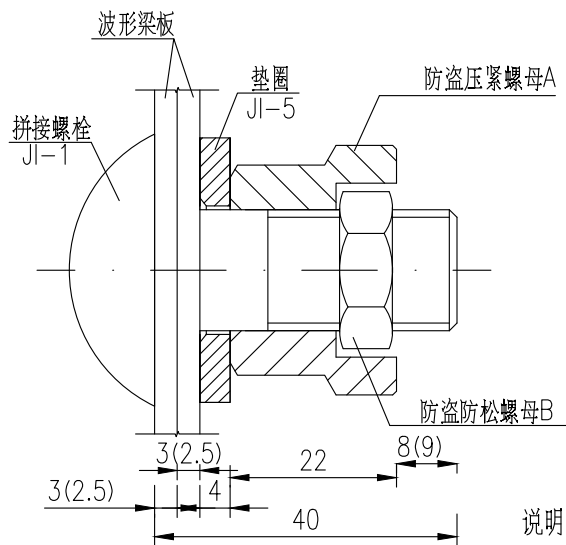
防盗压紧螺母A 1:1



防盗压紧螺母B 1:1



垫圈JI-5 1:1



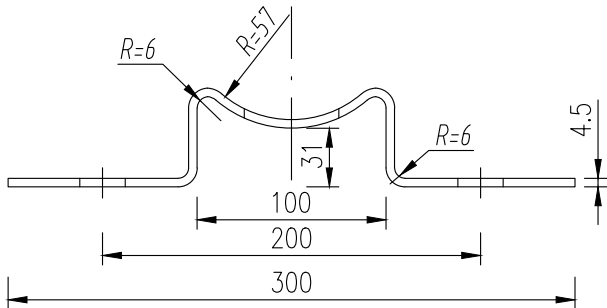
防盗螺栓连接图 1:1

拼接螺栓A1(1套)材料数量表

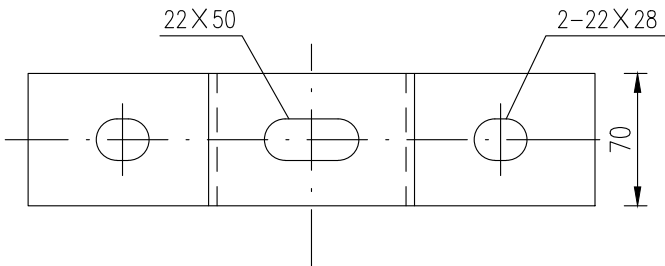
材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	45号钢	0.139
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JI-5	∅35×4	0.052	Q235	

说明:

- 1、图中标注尺寸以mm为单位;
- 2、拼接螺栓JI-1用于C级、B级、Bm级护栏波形梁板之间的连接;
- 3、拼接螺栓JI-1及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/m²;
- 4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油, 以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装;
- 5、拼接螺栓及连接副加工成品后, 其技术指标应达到国标8.8S级标准。



托架T-1型立面图 1:4



托架T-1型平面图 1:4

材料数量表

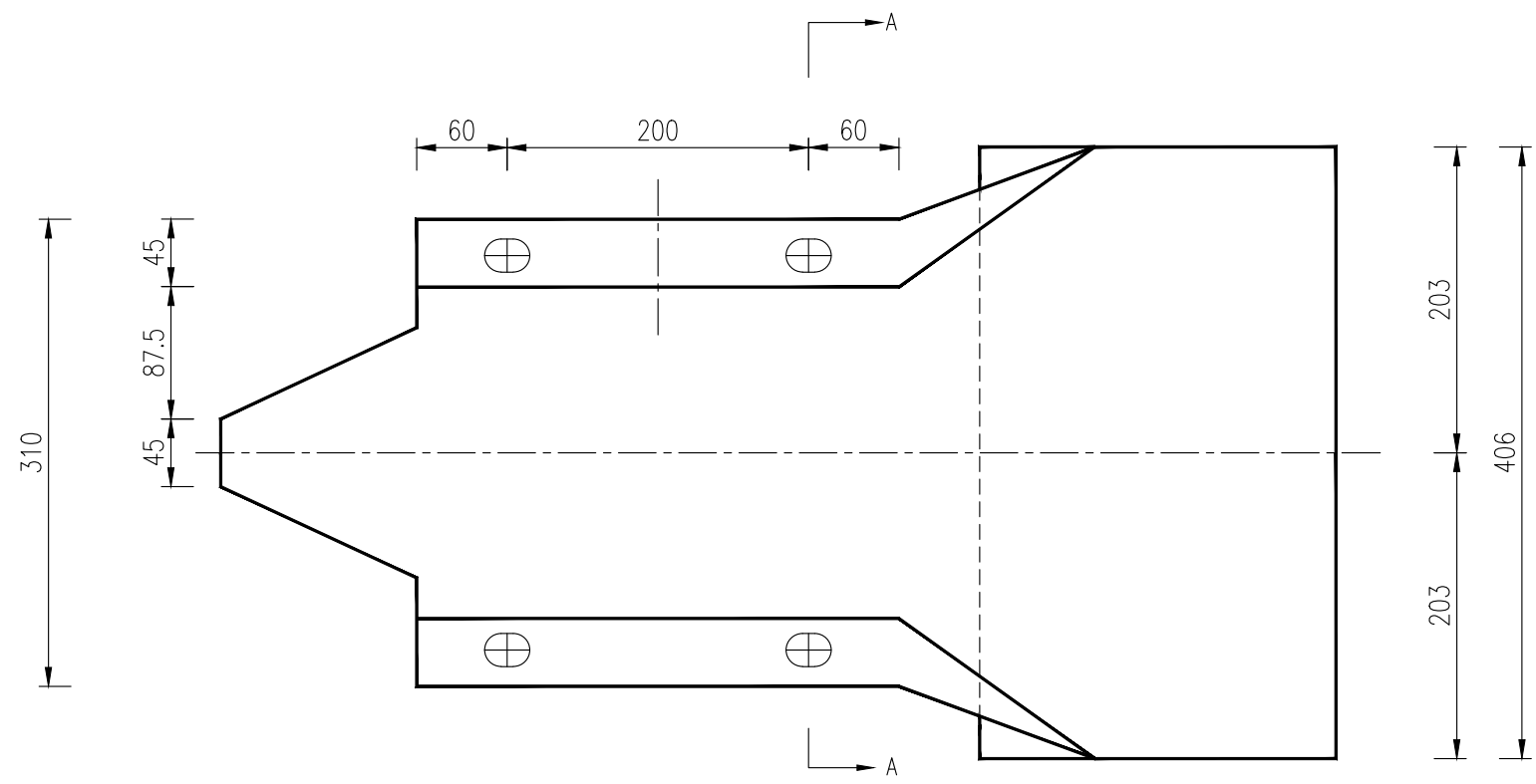
名称	规格	单件重(kg)	材料
托架T-1型	300×70×4.5	0.88	Q235

说明：

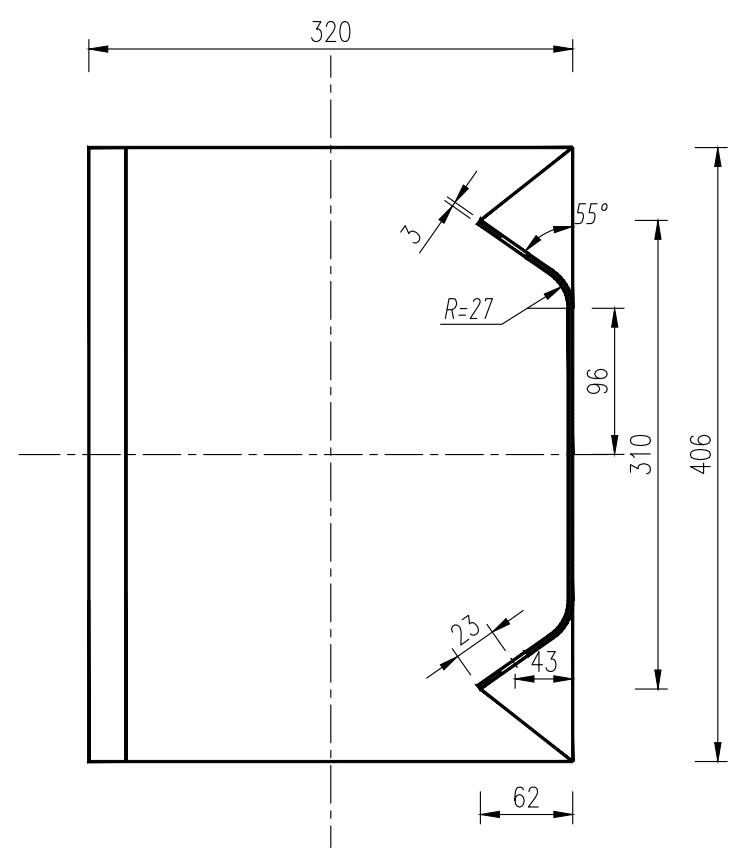
1、 图中标注尺寸均以mm为单位；

2、 加工后的托架按规范要求进行防腐处理；

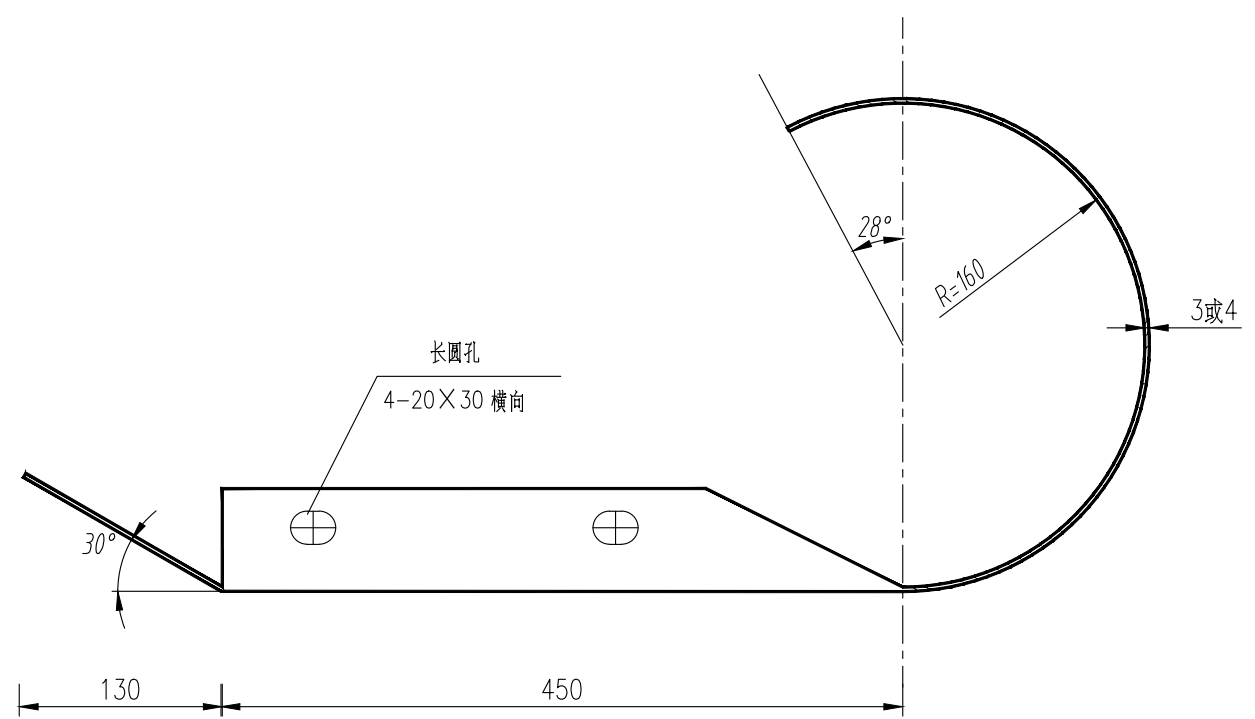
3、 本托架用于C级、B级、Bm级护栏的连接。



立面 1:5



A-A 1:5

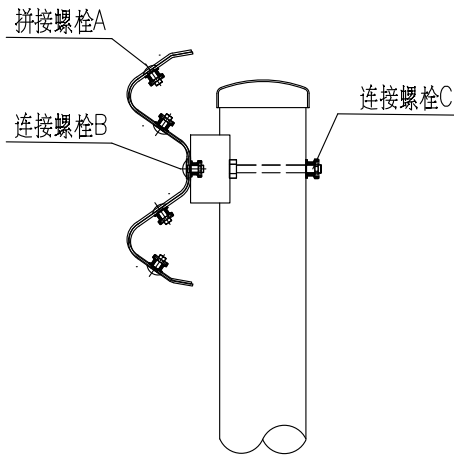


平面 1:5

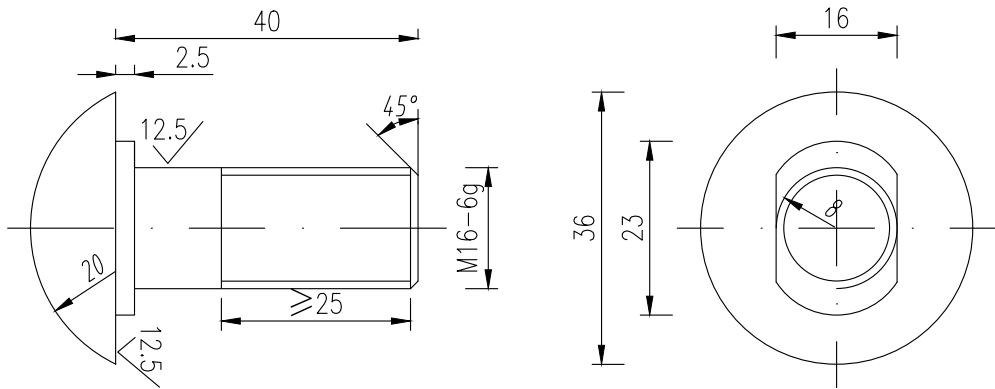
特 征 表

名 称	规 格 (mm)	材 料	单 重(公斤/个)
路侧端头D- I -3	R-160	Q235	10. 01
路侧端头D- I -4	R-160	Q235	13. 35

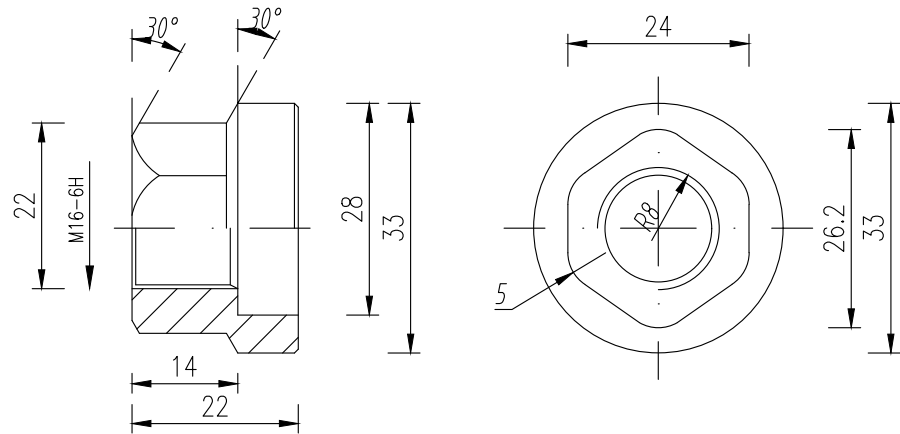
说明： 本图尺寸均以毫米为单位。



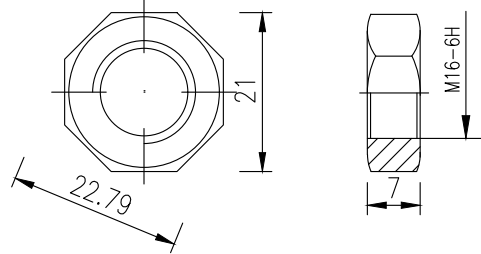
螺栓位置示意图



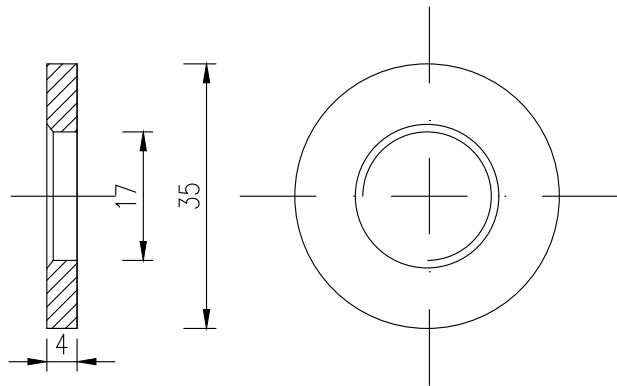
拼接螺栓JI-1 1:1



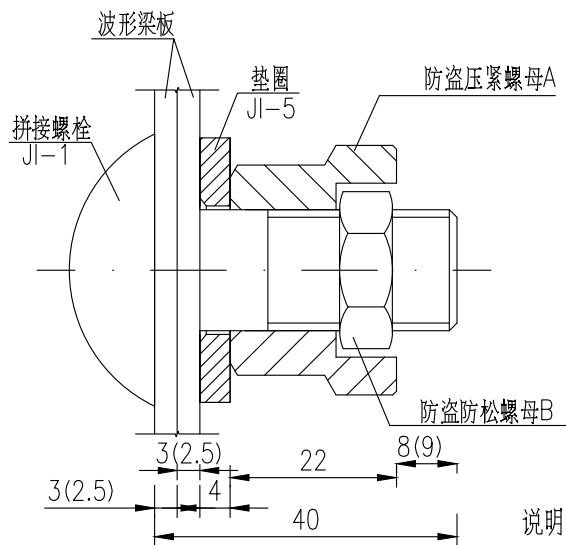
防盗压紧螺母A 1:1



防盗压紧螺母B 1:1



垫圈JI-5 1:1



防盗螺栓连接图 1:1

拼接螺栓A1(1套)材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	45号钢	0.139
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JI-5	φ35×4	0.052	Q235	

说明：

- 1、图中标注尺寸以mm为单位；
- 2、拼接螺栓JI-1用于C级、B级、Bm级护栏波形梁板之间的连接；
- 3、拼接螺栓JI-1及配套连接副， 均需进行热浸镀锌防锈处理， 其镀锌量为350g/m²；
- 4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油， 以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装；
- 5、拼接螺栓及连接副加工成品后， 其技术指标应达到国标8.8S级标准。

第三篇 路基、路面及排水

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 线 高	计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 填 挖 高 (m)		备 注		
								左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧						
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型		(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填	挖
K0+000	K0+054.859 (ZY) JD2 I-37°23' 19.7" R-120 Ly-78.31	K0+015.975	3.26% 840		1315.47	1315.47	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.00			
+020		K0+032.393			1315.42	1316.12	0.70		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.70			
+040		JD1 I-26°52' 35.5" R-65 Ly-16.44			1315.37	1316.77	1.40		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.03	-0.02	0.00	-0.04	-0.05	1.40			
+060					K0+054.859	1316.42	1317.43	1.01		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.01		
+080					1317.47	1318.08	0.61		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.61			
+100					1317.74	1318.73	1.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.00			
+120					K0+133.166	1318.00	1319.38	1.38		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.38		
+140					(YZ)	1319.10	1320.03	0.93		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.03	0.93		
+160					1320.20	1320.69	0.49		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.49			
+180					K0+194.026	1320.64	1321.34	0.70		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.70		
+200	K0+208.444				1321.07	1321.99	0.92		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.92			
+220	JD3 I-40°26' 45.7" R-80 Ly-14.11				K0+228.975	1322.69	1322.64		0.05	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.02	0.00	-0.04	-0.05		0.05	
+240		K0+249.180			1323.02	1323.29	0.27		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.27			
+260		K0+274.180			1323.35	1323.95	0.60		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.60			
+280		JD4 I-35°16' 49.1" R-80 Ly-10.00			1324.18	1324.60	0.42		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.42			
+300					1325.00	1325.25	0.25		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.25			
+320					K0+330.069	1325.93	1325.90		0.02	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.02	
+340					K0+352.069	1326.85	1326.55		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.30	
+360					JD5 I-63°11' 58.7" R-120 Ly-22.00	1327.28	1327.21		0.07	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.02	-0.04		0.07	
+380						1327.71	1327.86	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.15		
+400						K0+401.571	1327.90	1328.51	0.61		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.61	
+420	K0+429.500					1328.09	1329.16	1.07		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.07		
+440	K0+450.488					1328.50	1329.81	1.32		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.32		
+460	K0+470.400					1328.90	1330.47	1.57		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.57		
+480	K0+495.289	1329.96				1331.12	1.16		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.16			
+500	K0+514.080	1331.29				1331.77	0.48		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.48			
+520	K0+538.660	1332.62				1332.42		0.20	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.20		
+540	K0+552.087	1333.30				1333.07		0.23	0.50	1.75	1.75	0.50	0.01	0.03	0.00	-0.03	-0.04		0.23		
+560	(ZY)	1333.98			1333.73		0.25	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.25			

编制： 付浩

复核： 孙松

审核： 王东

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 线 高	计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 填 挖 高 (m)		备 注	
								左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧					
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型		(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填
K0+580	JD8 I-84°58'15.2" R-40 Ly-58.97	K0+639.566	326%	840	1333.65	1334.38	0.73		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.73		
+600					1333.32	1335.03	1.71		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.71		
+620					1335.12	1335.68	0.56		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.03	-0.04	0.56		
+640					1336.92	1336.33		0.59	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.59	
+660					1336.91	1336.99	0.08		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.08		
+680					1336.90	1337.64	0.74		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.04	-0.05	0.74		
+700					1336.81	1338.29	1.49		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.49		
+720					1336.71	1338.94	2.23		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.23		
+740					1337.88	1339.59	1.72		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.03	-0.05	1.72		
+760					1339.04	1340.25	1.21		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.21		
+780	JD10 I-86°36'30.1" R-42.5 Ly-58.86	K0+831.412	1342.85	K0+840	1339.90	1340.90	1.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.00		
+800					1340.75	1341.55	0.80		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.80		
+820					1341.76	1342.20	0.45		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.45		
+840					1342.76	1342.79	0.03		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.03		
+860					1343.13	1343.10		0.03	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.03	
+880					1343.50	1343.34		0.16	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.16	
+900					1343.55	1343.58	0.04		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	0.04		
+920					1343.59	1343.82	0.23		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.23		
+940					1344.10	1344.06		0.03	0.50	1.75	1.75	0.50	0.01	0.02	0.00	-0.04	-0.05		0.03	
+960					1344.60	1344.31		0.29	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.29	
+980	JD12 I-70°28'47.6" R-50 Ly-61.51	K0+941.751	1.94%	360	1344.70	1344.55		0.15	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.15	
K1+000					1344.80	1344.79		0.01	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.01	
+020					1344.94	1345.03	0.10		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.10		
+040					1345.07	1345.34	0.27		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.27		
+060					1345.94	1345.99	0.05		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.05		
+080					1346.80	1346.70		0.10	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.10	
+100	JD13 I-107°52'06.1" R-35 Ly-65.89	K1+076.008			1347.45	1347.41		0.04	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.04	
+120					1348.40	1348.12		0.28	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.28	
+140					1349.35	1348.83		0.52	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.52	

编制： 付浩

复核： 孙松

审核： 王东

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 线 高	计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 (m)		备 注	
								左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧					
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型		(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填
K1+160	K1+141.901 (YZ)	K1+184.919 (ZY)	JD14 76°53' 51.7" R-60 Ly-80.53 K1+265.446 (YZ)	1.94% 360	1349.78	1349.55		0.23	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.23	
+180					1350.20	1350.26	0.06		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.06		
+200					1349.76	1350.97	1.21		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.21		
+220					1350.27	1351.68	1.41		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.41		
+240					1350.79	1352.39	1.61		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.61		
+260					1351.30	1353.11	1.81		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.81		
+280					1352.31	1353.82	1.51		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.51		
+300					1353.14	1354.53	1.40		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.40		
+320					1353.96	1355.24	1.28		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.03	-0.05	1.28		
+340					1354.19	1355.95	1.76		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.76		
+360	K1+329.858 (ZY)	JD15 76°53' 50.4" R-60 Ly-84.52 K1+534.880 (YZ)	3.59% 1700	1354.42	1356.67	2.25		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	2.25			
+380				1355.25	1357.38	2.13		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	2.13			
+400				1356.08	1358.09	2.01		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.00	-0.02	2.01			
+420				1356.97	1358.80	1.83		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.83			
+440				1357.86	1359.51	1.65		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.65			
+460				1357.96	1360.23	2.27		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.27			
+480				1358.06	1360.94	2.88		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.88			
+500				1359.03	1361.65	2.62		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.62			
+520				1360.00	1362.36	2.36		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.36			
+540				1361.52	1363.07	1.55		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.55			
+560	K1+536.055 (ZY)	JD16 35°33' 21.2" R-150 Ly-93.09 K1+629.140 (YZ)	1363.00	1363.79	0.79		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.79				
+580			1363.65	1364.50	0.85		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.85				
+600			1364.30	1365.21	0.91		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.91				
+620			1364.70	1365.92	1.23		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.23				
+640			1365.09	1366.63	1.54		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.02	0.01	1.54				
+660			1365.98	1367.35	1.37		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.37				
+680			1366.86	1368.06	1.20		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.01	0.00	0.01	-0.01	1.20				
+700			1367.48	1368.77	1.29		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.29				
+720			1368.10	1369.48	1.38		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.38				

编制: 付浩

复核: 孙松

审核: 王东

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 线 高	计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 (m)		备 注	
								左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧					
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型		(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填
K1+740	K1+732.038	K1+723.803			1368.36	1370.19	1.84		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.84		
+760	K1+748.281	K1+764.293			1368.61	1370.91	2.30		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.04	-0.05	2.30		
+780	K1+764.293	K1+784.814			1369.07	1371.62	2.55		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.55		
+800	K1+784.814	K1+804.814			1369.53	1372.33	2.80		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.80		
+820	K1+804.814	K1+824.814			1370.28	1373.04	2.76		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.76		
+840	K1+824.814	K1+843.080			1370.98	1373.75	2.77		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.00	2.77		
+860	K1+843.080	K1+863.080			1371.68	1374.47	2.79		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	2.79		
+880	K1+863.080	K1+883.080			1372.68	1375.18	2.50		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	2.50		
+900	K1+883.080	K1+903.080			1373.73	1375.89	2.16		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	2.16		
+920	K1+903.080	K1+926.496			1375.68	1376.60	0.92		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.92		
+940	K1+926.496	K1+946.496			1376.37	1377.31	0.95		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.95		
+960	K1+946.496	K1+966.496			1377.05	1378.03	0.98		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.98		
+980	K1+966.496	K1+986.781			1377.73	1378.74	1.01		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.01		
K2+000	K1+986.781	K2+006.781			1378.40	1379.45	1.05		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.05		
+020	K2+006.781	K2+027.589			1378.70	1380.16	1.46		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.02	1.46		
+040	K2+027.589	K2+047.589			1379.00	1380.87	1.87		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.87		
+060	K2+047.589	K2+065.787			1379.31	1381.59	2.28		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	2.28		
+080	K2+065.787	K2+083.787			1379.62	1382.30	2.68		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.68		
+100	K2+083.787	K2+103.787			1380.87	1383.01	2.14		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.14		
+120	K2+103.787	K2+123.398			1382.12	1383.72	1.60		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.60		
+140	K2+123.398	K2+143.398			1383.06	1384.43	1.38		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	1.38		
+160	K2+143.398	K2+163.398			1383.99	1385.15	1.16		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.01	1.16		
+180	K2+163.398	K2+183.398			1385.47	1385.86	0.39		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.03	-0.02	0.00	-0.04	-0.05	0.39		
+200	K2+183.398	K2+203.398			1386.94	1386.57	0.37		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.37		
+220	K2+203.398	K2+223.398			1387.47	1387.28	0.19		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.04	-0.03	0.00	-0.04	-0.05	0.19		
+240	K2+223.398	K2+243.398			1388.00	1387.99	0.01		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.01		
+260	K2+243.398	K2+263.398			1390.08	1388.71	1.37		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.37		
+280	K2+263.398	K2+286.688			1390.82	1389.42	1.40		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.03	1.40		
+300	K2+286.688	K2+306.688			1391.56	1390.13	1.43		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.01	1.43		

编制：付浩

复核：张松

审核：王东

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 线 高	计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 (m)		备 注				
								左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧								
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型		(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填	挖		
K2+320	K2+538.085	K2+342.913	3.59%	1700	1391.78	1390.84		0.94	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.94				
+340								1392.00	1391.55		0.45	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.04	-0.05		0.45	
+360								1392.99	1392.27		0.72	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.72	
+380								1393.98	1392.98		1.00	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.00	
+400								1394.34	1393.69		0.65	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.65	
+420								1394.70	1394.40		0.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.30	
+440								1394.30	1395.11	0.81		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.81		
+460								1393.90	1395.83	1.93		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.93		
+480								1394.28	1396.54	2.26		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.26		
+500								1394.66	1397.25	2.59		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	2.59		
+520								1396.35	1397.96	1.61		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	1.61		
+540								1398.04	1398.67	0.63		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.63		
+560	K2+682.655	K2+756.839	3.59%	1700	1399.53	1399.39		0.14	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.14				
+580								1401.01	1400.10		0.91	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.91	
+600								1402.00	1400.81		1.19	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.19	
+620								1402.98	1401.52		1.46	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.46	
+640								1403.60	1402.23		1.36	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.36	
+660								1404.21	1402.95		1.26	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.26	
+680								1404.91	1403.66		1.25	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.02	0.00		1.25	
+700								1405.61	1404.37		1.24	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.24	
+720								1406.35	1405.08		1.27	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		1.27	
+740								1407.09	1405.79		1.30	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.02	-0.03		1.30	
+760								1406.93	1406.51		0.42	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.42	
+780								1406.76	1407.22	0.46		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.46		
+800				1407.55	1407.93	0.39		0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.39						
+820				1408.33	1408.64	0.31		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.31						
+840				1409.18	1409.35	0.17		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.17						
+860				1410.03	1410.07	0.04		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02	0.04						
+880				1410.61	1410.78	0.17		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.02	0.17						

编制： 付浩

复核： 张松

审核： 王东

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

第 6 页 共 8 页

桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 设 计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 (m)		备 注
							左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧				
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	
K2+900	K2+933.886 K2+935.319 K2+936.704 K2+938.154 K2+939.628 K2+941.101 K2+942.575 K2+944.042 K2+945.509 K2+946.976 K2+948.443 K2+949.910 K2+951.377 K2+952.844 K2+954.311 K2+955.778 K2+957.245 K2+958.712 K2+960.179 K2+961.646 K2+963.113 K2+964.580 K2+966.047 K2+967.514 K2+968.981 K2+970.442 K2+971.915 K2+973.382 K2+974.849 K2+976.316 K2+977.783 K2+979.250 K2+980.717 K2+982.184 K2+983.651 K2+985.118 K2+986.585 K2+988.052 K2+989.519 K2+990.986 K2+992.453 K2+993.920 K2+995.387 K2+996.854 K2+998.321 K2+999.788 K3+001.255 K3+002.722 K3+004.189 K3+005.656 K3+007.123 K3+008.590 K3+010.057 K3+011.524 K3+012.991 K3+014.458 K3+015.925 K3+017.392 K3+018.859 K3+020.326 K3+021.793 K3+023.260 K3+024.727 K3+026.194 K3+027.661 K3+029.128 K3+030.595 K3+032.062 K3+033.529 K3+034.996 K3+036.463 K3+037.930 K3+039.397 K3+040.864 K3+042.331 K3+043.798 K3+045.265 K3+046.732 K3+048.199 K3+049.666 K3+051.133 K3+052.600 K3+054.067 K3+055.534 K3+056.001 K3+057.468 K3+058.935 K3+060.402 K3+061.869 K3+063.336 K3+064.803 K3+066.270 K3+067.737 K3+069.204 K3+070.671 K3+072.138 K3+073.605 K3+075.072 K3+076.539 K3+077.906 K3+079.373 K3+080.840 K3+082.307 K3+083.774 K3+085.241 K3+086.708 K3+088.175 K3+089.642 K3+091.109 K3+092.576 K3+094.043 K3+095.510 K3+096.977 K3+098.444 K3+099.911 K4+001.378 K4+002.845 K4+004.312 K4+005.779 K4+007.246 K4+008.713 K4+010.180 K4+011.647 K4+013.114 K4+014.581 K4+016.048 K4+017.515 K4+018.982 K4+020.449 K4+021.916 K4+023.383 K4+024.850 K4+026.317 K4+027.784 K4+029.251 K4+030.718 K4+032.185 K4+033.652 K4+035.119 K4+036.586 K4+038.053 K4+039.520 K4+040.987 K4+042.454 K4+043.921 K4+045.388 K4+046.855 K4+048.322 K4+049.789 K4+051.256 K4+052.723 K4+054.190 K4+055.657 K4+057.124 K4+058.591 K4+060.058 K4+061.525 K4+062.992 K4+064.459 K4+065.926 K4+067.393 K4+068.860 K4+070.327 K4+071.794 K4+073.261 K4+074.728 K4+076.195 K4+077.662 K4+079.129 K4+080.596 K4+082.063 K4+083.530 K4+084.997 K4+086.464 K4+087.931 K4+089.398 K4+090.865 K4+092.332 K4+093.799 K4+095.266 K4+096.733 K4+098.200 K4+099.667 K5+001.132 K5+002.599 K5+004.066 K5+005.533 K5+006.999 K5+008.466 K5+010.933 K5+012.400 K5+013.867 K5+015.334 K5+016.801 K5+018.268 K5+019.735 K5+021.202 K5+022.669 K5+024.136 K5+025.603 K5+027.070 K5+028.537 K5+030.004 K5+031.471 K5+032.938 K5+034.405 K5+035.872 K5+037.339 K5+038.806 K5+040.273 K5+041.740 K5+043.207 K5+044.674 K5+046.141 K5+047.608 K5+049.075 K5+050.542 K5+052.009 K5+053.476 K5+054.943 K5+056.410 K5+057.877 K5+059.344 K5+060.811 K5+062.278 K5+063.745 K5+065.212 K5+066.679 K5+068.146 K5+069.613 K5+071.080 K5+072.547 K5+074.014 K5+075.481 K5+076.948 K5+078.415 K5+079.882 K5+081.349 K5+082.816 K5+084.283 K5+085.750 K5+087.217 K5+088.684 K5+090.151 K5+091.618 K5+093.085 K5+094.552 K5+096.019 K5+097.486 K5+098.953 K5+100.420 K5+101.887 K5+103.354 K5+104.821 K5+106.288 K5+107.755 K5+109.222 K5+110.689 K5+112.156 K5+113.623 K5+115.090 K5+116.557 K5+118.024 K5+119.491 K5+120.958 K5+122.425 K5+123.892 K5+125.359 K5+126.826 K5+128.293 K5+129.760 K5+131.227 K5+132.694 K5+134.161 K5+135.628 K5+137.095 K5+138.562 K5+140.029 K5+141.496 K5+142.963 K5+144.430 K5+145.897 K5+147.364 K5+148.831 K5+150.298 K5+151.765 K5+153.232 K5+154.699 K5+156.166 K5+157.633 K5+159.100 K5+160.567 K5+162.034 K5+163.501 K5+164.968 K5+166.435 K5+167.902 K5+169.369 K5+170.836 K5+172.303 K5+173.770 K5+175.237 K5+176.704 K5+178.171 K5+179.638 K5+181.105 K5+182.572 K5+184.039 K5+185.506 K5+186.973 K5+188.440 K5+189.907 K5+191.374 K5+192.841 K5+194.308 K5+195.775 K5+197.242 K5+198.709 K5+200.176 K5+201.643 K5+203.110 K5+204.577 K5+206.044 K5+207.511 K5+208.978 K5+210.445 K5+211.912 K5+213.379 K5+214.846 K5+216.313 K5+217.780 K5+219.247 K5+220.714 K5+222.181 K5+223.648 K5+225.115 K5+226.582 K5+228.049 K5+229.516 K5+230.983 K5+232.450 K5+233.917 K5+235.384 K5+236.851 K5+238.318 K5+239.785 K5+241.252 K5+242.719 K5+244.186 K5+245.653 K5+247.120 K5+248.587 K5+250.054 K5+251.521 K5+252.988 K5+254.455 K5+255.922 K5+257.389 K5+258.856 K5+260.323 K5+261.790 K5+263.257 K5+264.724 K5+266.191 K5+267.658 K5+269.125 K5+270.592 K5+272.059 K5+273.526 K5+274.993 K5+276.460 K5+277.927 K5+279.394 K5+280.861 K5+282.328 K5+283.795 K5+285.262 K5+286.729 K5+288.196 K5+289.663 K5+291.130 K5+292.597 K5+294.064 K5+295.531 K5+296.998 K5+298.465 K5+299.932 K6+001.399 K6+002.866 K6+004.333 K6+005.800 K6+007.267 K6+008.734 K6+010.201 K6+011.668 K6+013.135 K6+014.602 K6+016.069 K6+017.536 K6+018.903 K6+020.370 K6+021.837 K6+023.304 K6+024.771 K6+026.238 K6+027.705 K6+029.172 K6+030.639 K6+032.106 K6+033.573 K6+035.040 K6+036.507 K6+037.974 K6+039.441 K6+040.908 K6+042.375 K6+043.842 K6+045.309 K6+046.776 K6+048.243 K6+049.710 K6+051.177 K6+052.644 K6+054.111 K6+055.578 K6+057.045 K6+058.512 K6+059.979 K6+061.446 K6+062.913 K6+064.380 K6+065.847 K6+067.314 K6+068.781 K6+070.248 K6+071.715 K6+073.182 K6+074.649 K6+076.116 K6+077.583 K6+079.050 K6+080.517 K6+081.984 K6+083.451 K6+084.918 K6+086.385 K6+087.852 K6+089.319 K6+090.786 K6+092.253 K6+093.720 K6+095.187 K6+096.654 K6+098.121 K6+099.588 K7+001.620 K7+003.087 K7+004.554 K7+006.021 K7+007.488 K7+008.955 K7+010.422 K7+011.889 K7+013.356 K7+014.823 K7+016.290 K7+017.757 K7+019.224 K7+020.691 K7+022.158 K7+023.625 K7+025.092 K7+026.559 K7+028.026 K7+029.493 K7+030.960 K7+032.427 K7+033.894 K7+035.361 K7+036.828 K7+038.295 K7+039.762 K7+041.229 K7+042.696 K7+044.163 K7+045.630 K7+047.097 K7+048.564 K7+050.031 K7+051.498 K7+052.965 K7+054.432 K7+055.899 K7+057.366 K7+058.833 K7+060.300 K7+061.767 K7+063.234 K7+064.701 K7+066.168 K7+067.635 K7+069.102 K7+070.569 K7+072.036 K7+073.503 K7+074.970 K7+076.437 K7+077.904 K7+079.371 K7+080.838 K7+082.305 K7+083.772 K7+085.239 K7+086.706 K7+088.173 K7+089.640 K7+091.107 K7+092.574 K7+094.041 K7+095.508 K7+096.975 K7+098.442 K7+099.909 K8+001.141 K8+002.608 K8+004.075 K8+005.542 K8+007.009 K8+008.476 K8+010.943 K8+012.410 K8+013.877 K8+015.344 K8+016.811 K8+018.278 K8+019.745 K8+021.212 K8+022.679 K8+024.146 K8+025.613 K8+027.080 K8+028.547 K8+030.014 K8+031.481 K8+032.948 K8+034.415 K8+035.882 K8+037.349 K8+038.816 K8+040.283 K8+041.750 K8+043.217 K8+044.684 K8+046.151 K8+047.618 K8+049.085 K8+050.552 K8+052.019 K8+053.486 K8+054.953 K8+056.420 K8+057.887 K8+059.354 K8+060.821 K8+062.288 K8+063.755 K8+065.222 K8+066.689 K8+068.156 K8+069.623 K8+071.090 K8+072.557 K8+074.024 K8+075.491 K8+076.958 K8+078.425 K8+079.892 K8+081.359 K8+082.826 K8+084.293 K8+085.760 K8+087.227 K8+088.694 K8+090.161 K8+091.628 K8+093.095 K8+094.562 K8+096.029 K8+097.496 K8+098.963 K9+001.162 K9+002.629 K9+004.096 K9+005.563 K9+007.030 K9+008.497 K9+010.964 K9+012.431 K9+013.898 K9+015.365 K9+016.832 K9+018.299 K9+019.766 K9+021.233 K9+022.700 K9+024.167 K9+025.634 K9+027.101 K9+028.568 K9+030.035 K9+031.502 K9+032.969 K9+034.436 K9+035.903 K9+037.370 K9+038.837 K9+040.304 K9+041.771 K9+043.238 K9+044.705 K9+046.172 K9+047.639 K9+049.106 K9+050.573 K9+052.040 K9+053.507 K9+054.974 K9+056.441 K9+057.908 K9+059.375 K9+060.842 K9+062.309 K9+063.776 K9+065.243 K9+066.710 K9+068.177 K9+069.644 K9+071.111 K9+072.578 K9+074.045 K9+075.512 K9+076.979 K9+078.446 K9+079.913 K9+081.380 K9+082.847 K9+084.314 K9+085.781 K9+087.248 K9+088.715 K9+090.182 K9+091.649 K9+093.116 K9+094.583 K9+096.050 K9+097.517 K9+098.984 K10+001.203 K10+002.670 K10+004.137 K10+005.604 K10+007.071 K10+008.538 K10+010.005 K10+011.472 K10+012.939 K10+014.406 K10+015.873 K10+017.340 K10+018.807 K10+020.274 K10+021.741 K10+023.208 K10+024.675 K10+026.142 K10+027.609 K10+029.076 K10+030.543 K10+032.010 K10+033.477 K10+034.944 K10+036.411 K10+037.878 K10+039.345 K10+040.812 K10+042.279 K10+043.746 K10+045.213 K10+046.680 K10+048.147 K10+049.614 K10+051.081 K10+052.548 K10+054.015 K10+055.482 K10+056.949 K10+058.416 K10+059.883 K10+061.350 K10+062.817 K10+064.284 K10+065.751 K10+067.218 K10+068.685 K10+070.152 K10+071.619 K10+073.086 K10+074.553 K10+076.020 K10+077.487 K10+078.954 K10+080.421 K10+081.888 K10+083.355 K10+084.822 K10+086.289 K10+087.756 K10+089.223 K10+090.690 K10+092.157 K10+093.624 K10+095.091 K10+096.558 K10+098.025 K10+099.492 K11+001.224 K11+002.691 K11+004.158 K11+005.625 K11+007.092 K11+008.559 K11+010.026 K11+011.493 K11+012.960 K11+014.427 K11+015.894 K11+017.361 K11+018.828 K11+020.295 K11+021.762 K11+023.229 K11+024.696 K11+026.163 K11+027.630 K11+029.097 K11+030.564 K11+032.031 K11+033.498 K11+034.965 K11+036.432 K11+037.899 K11+039.366 K11+040.833 K11+042.300 K11+043.767 K11+045.234 K11+046.701 K11+048.168 K11+049.635 K11+051.102 K11+052.569 K11+054.036 K11+055.503 K11+056.970 K11+058.437 K11+059.904 K11+061.371 K11+062.838 K11+064.305 K11+065.772 K11+067.239 K11+068.706 K11+070.173 K11+071.640 K11+073.107 K11+074.574 K11+076.041 K11+077.508 K11+078.975 K11+080.442 K11+081.909 K11+083.376 K11+084.843 K11+086.310 K11+087.777 K11+089.244 K11+090.711 K11+092.178 K11+093.645 K11+095.112 K11+096.579 K11+098.046 K11+099.513 K12+001.245 K12+002.712 K12+004.179 K12+005.646 K12+007.113 K12+008.580 K12+010.047 K12+011.514 K12+012.981 K12+014.448 K12+015.915 K12+017.382 K12+018.849 K12+020.316 K12+021.783 K12+023.250 K12+024.717 K12+026.184 K12+027.651 K12+029.118 K12+030.585 K12+032.052 K12+033.519 K12+034.986 K12+036.453 K12+037.920 K12+039.387 K12+040.854 K12+042.321 K12+043.788 K12+045.255 K12+046.722 K12+048.189 K12+049.656 K12+051.123 K12+052.590 K12+054.057 K12+055.524 K12+056.991 K12+058.458 K12+059.925 K12+061.392 K12+062.859 K12+064.326 K12+065.793 K12+067.260 K12+068.727 K12+070.194 K12+071.661 K12+073.128 K12+074.595 K12+076.062 K12+077.529 K12+078.996 K12+080.463 K12+081.930 K12+083.397 K12+084.864 K12+086.331 K12+087.798 K12+089.265 K12+090.732 K12+092.199 K12+093.666 K12+095.133 K12+096.600 K12+098.067 K12+099.534 K13+001.266 K13+002.733 K13+004.200 K13+005.667 K13+007.134 K13+008.601 K13+010.068 K13+011.535 K13+012.902 K13+014.369 K13+015.836 K13+017.303 K13+018.770 K13+020.237 K13+021.704 K13+023.171 K13+024.638 K13+026.105 K13+027.572 K13+029.039 K13+030.506 K13+031.973 K13+033.440 K13+034.907 K13+036.374 K13+037.841 K13+039.308 K13+040.775 K13+042.242 K13+043.709 K13+045.176 K13+046.643 K13+048.110 K13+049.577 K13+051.044 K13+052.511 K13+053.978 K13+055.445 K13+056.912 K13+058.379 K13+059.846 K13+061.313 K13+062.780 K13+064.247 K13+065.714 K13+067.181 K13+068.648 K13+070.115 K13+071.582 K13+073.049 K13+074.516 K13+075.983 K13+077.450 K13+078.917 K13+080.384 K13+081.851 K13+083.318 K13+084.785 K13+086.252 K13+087.719 K13+089.186 K13+090.653 K13+092.120 K13+093.587 K13+095.054 K13+096.521 K13+097.988 K13+099.455 K14+001.287 K14+002.754 K14+004.221 K14+005.688 K14+007.155 K14+008.622 K14+010.089 K14+011.556 K14+013.023 K14+014.490 K14+015.957 K14+017.424 K14+018.891 K14+020.358 K14+021.825 K14+023.292 K14+024.759 K14+026.226 K14+027.693 K14+029.160 K14+030.627 K14+032.094 K14+033.561 K14+035.028 K14+036.495 K14+037.962 K14+039.429 K14+040.896 K14+042.363 K14+043.830 K14+045.297 K14+046.764 K14+048.231 K14+049.698 K14+051.165 K14+052.632 K14+054.099 K14+055.566 K14+057.033 K14+058.500 K14+059.967 K14+061.434 K14+062.901 K14+064.368 K14+065.835 K14+067.302 K14+068.769 																	

编制：付强

复核: 张松

审核：王东

路 基 设 计 表

勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

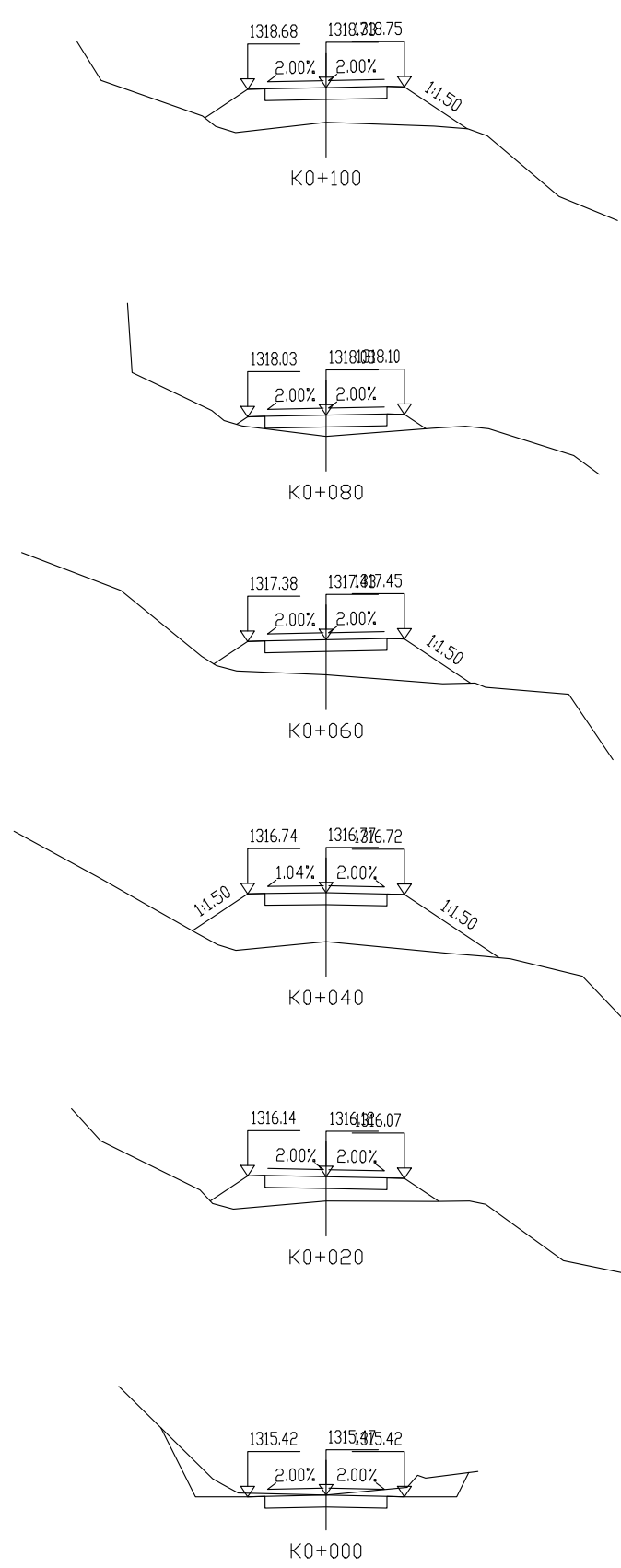
桩号	平 曲		线 竖 曲		地 面 设 计 填 挖 高 程 (m)		度 路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 (m)		备 注			
							左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧							
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型	(m)	(m)	填	挖	W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1		填	挖	
K3+480	K3+461.559 (YZ) JD41 I-37°53'47.8" R-140 Ly-85.25	K3+486.121	3.72% 790		1428.89	1427.15		1.74	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05		1.74		
+500		K3+487.094			1429.51	1427.82		1.69	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.69		
+520		K3+488.149			1430.13	1428.49		1.64	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.64		
+540		K3+489.484			1430.39	1429.16		1.23	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.00		1.23		
+560		K3+490.982			1430.64	1429.83		0.81	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		0.81		
+580		K3+491.489			1431.10	1430.50		0.60	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.60		
+600		K3+619.234			1431.56	1431.17		0.39	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.39		
+620		K3+620.741			1432.31	1431.84		0.47	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.47		
+640		K3+621.248			1433.01	1432.51		0.50	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.50		
+660		K3+622.755			1433.71	1433.18		0.53	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.53		
+680		K3+623.262			1434.71	1433.85		0.86	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.86		
+700		K3+715.629			K3+704.489	1435.76	1434.52		1.24	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.24	
+720		K3+716.136			K3+705.972	1437.71	1435.19		2.52	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.52	
+740		K3+717.643			K3+706.479	1438.40	1435.86		2.54	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.54	
+760		K3+719.150			K3+708.986	1439.08	1436.53		2.55	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.55	
+780		K3+720.657			K3+709.493	1439.76	1437.20		2.56	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		2.56	
+800		K3+722.164			K3+711.999	1440.43	1437.87		2.56	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		2.56	
+820		K3+723.671			K3+712.507	1440.73	1438.54		2.19	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		2.19	
+840		K3+725.178			K3+713.014	1441.03	1439.21		1.82	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.82	
+860		K3+726.685			K3+714.521	1441.34	1439.88		1.46	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.46	
+880	K3+728.192	K3+716.028	1441.65	1440.55		1.10	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		1.10				
+900	K3+729.699	K3+717.535	1442.90	1441.22		1.68	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.00		1.68				
+920	K3+731.206	K3+719.042	1444.15	1441.89		2.26	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.02		2.26				
+940	K3+732.713	K3+720.549	1445.09	1442.56		2.53	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		2.53				
+960	K3+734.220	K3+722.056	1446.02	1443.23		2.79	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.01		2.79				
+980	K3+735.727	K3+723.563	1446.39	1443.90		2.49	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.00	-0.02		2.49				
K4+000	K3+737.234	K3+725.070	1446.76	1444.57		2.19	0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05		2.19				
+020	K3+738.741	K3+726.577	1446.81	1445.24		1.57	0.50	1.75	1.75	0.50	0.01	0.02	0.00	-0.04	-0.05		1.57				
+040	K3+740.248	K3+728.084	1446.85	1445.91		0.94	0.50	1.75	1.75	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.05		0.94				

编制： 付 强

复核： 张 松

审核： 王 杰

[illegible]



桩 号: K0+100			
填: 1.00 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 6.70 M²	挖: M²	

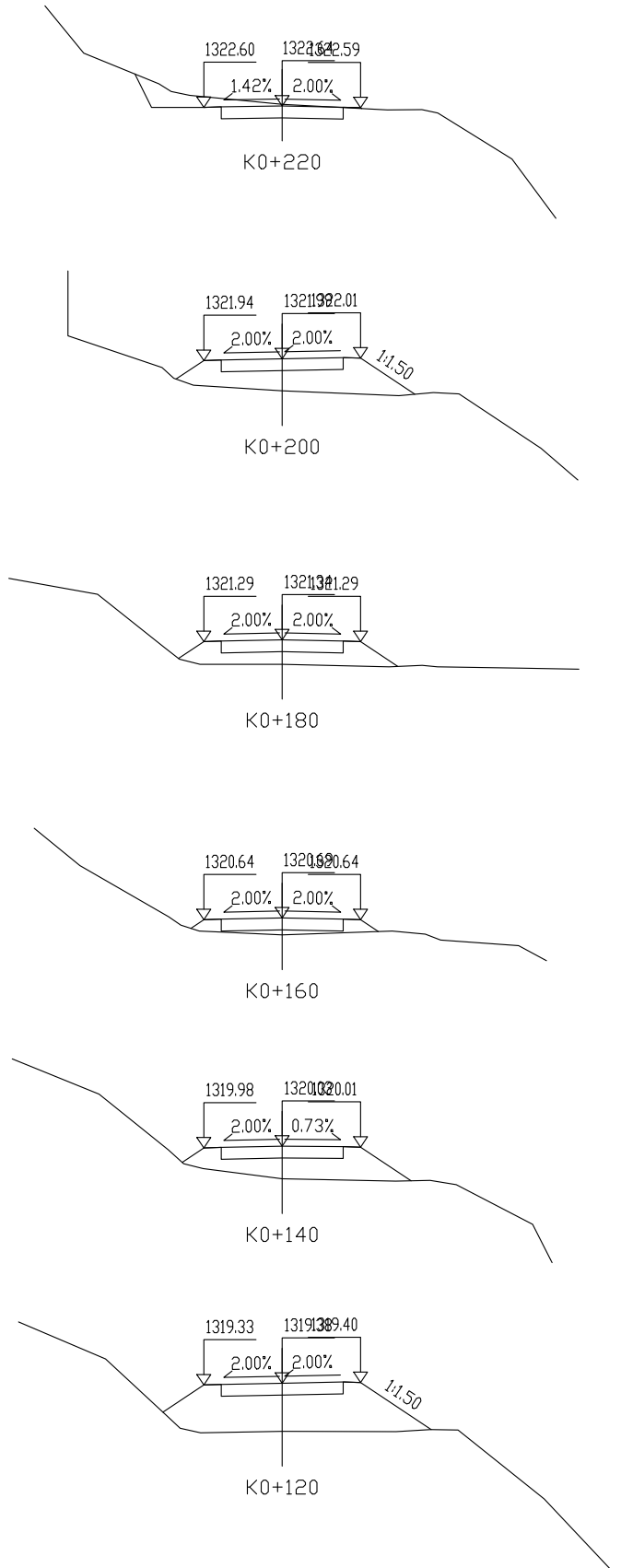
桩 号: K0+080			
填: 0.61 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 2.41 M²	挖: M²	

桩 号: K0+060			
填: 1.01 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 6.25 M²	挖: M²	

桩 号: K0+040			
填: 1.40 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.03 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 10.29 M²	挖: M²	

桩 号: K0+020			
填: 0.70 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 4.28 M²	挖: M²	

桩 号: K0+000			
填: M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 2.46 M²	



桩 号: K0+220			
填: M		挖: 0.05 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.04 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.01 M²	挖: 1.31 M²	

桩 号: K0+200			
填: 0.92 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 5.23 M²	挖: M²	

桩 号: K0+180			
填: 0.70 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 3.75 M²	挖: M²	

桩 号: K0+160			
填: 0.49 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 2.04 M²	挖: M²	

桩 号: K0+140			
填: 0.93 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.03 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 4.76 M²	挖: M²	

桩 号: K0+120			
填: 1.38 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 8.66 M²	挖: M²	

比例: 1:200

桩 号: K0+500			
填: 0.48 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.98 M²	挖: M²	

桩 号: K0+480			
填: 1.16 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 6.59 M²	挖: M²	

桩 号: K0+460			
填: 1.57 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 10.02 M²	挖: M²	

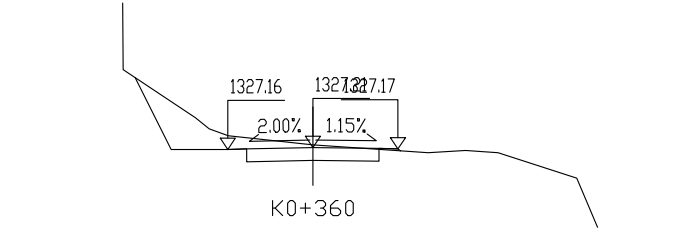
桩 号: K0+440			
填: 1.32 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 8.00 M²	挖: M²	

桩 号: K0+420			
填: 1.07 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 6.80 M²	挖: M²	

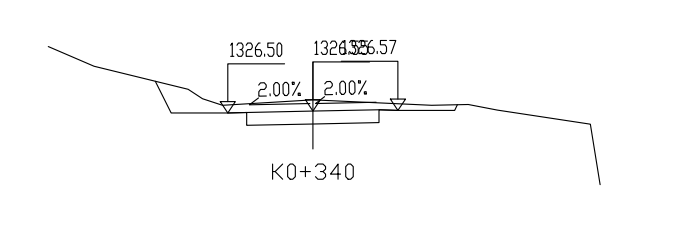
桩 号: K0+400			
填: 0.61 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 3.22 M²	挖: M²	

桩 号: K0+380			
填: 0.15 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.59 M²	挖: 0.49 M²	

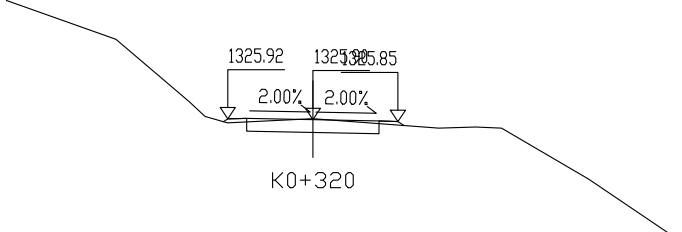
比例: 1:200



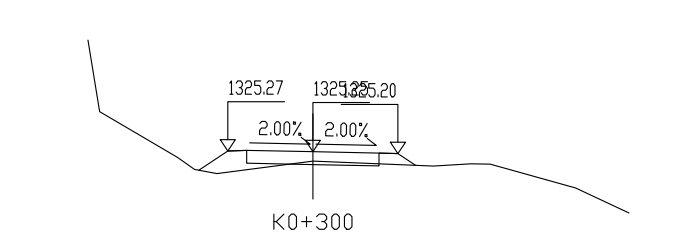
桩 号: K0+360			
填: M		挖: 0.07 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.04 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.03 M²	挖: 2.30 M²	



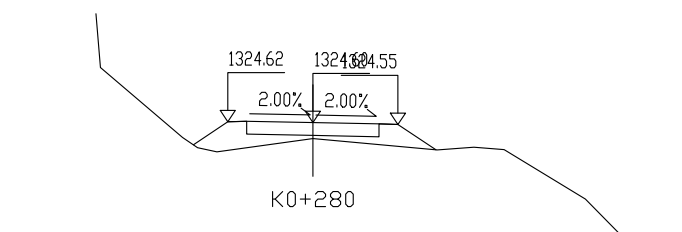
桩 号: K0+340			
填: M		挖: 0.30 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 2.14 M²	



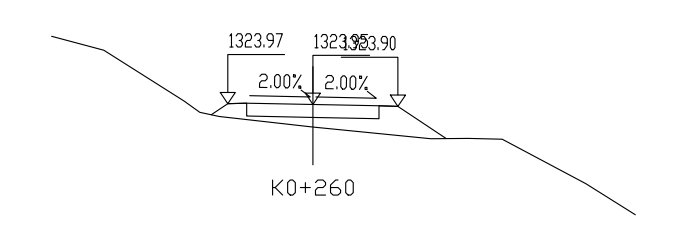
桩 号: K0+320			
填: M		挖: 0.02 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.22 M²	挖: 0.01 M²	



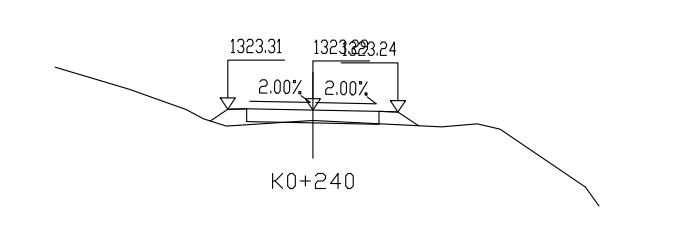
桩 号: K0+300			
填: 0.25 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.85 M²	挖: M²	



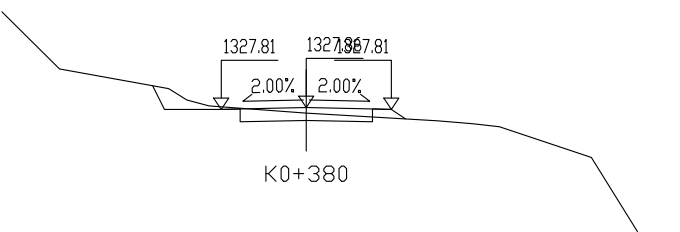
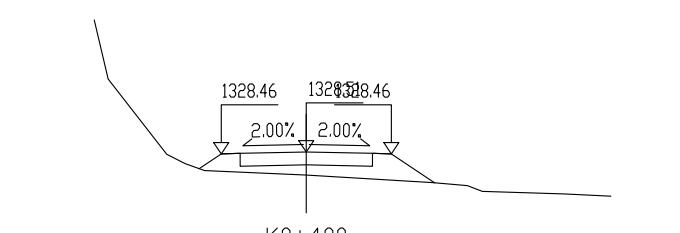
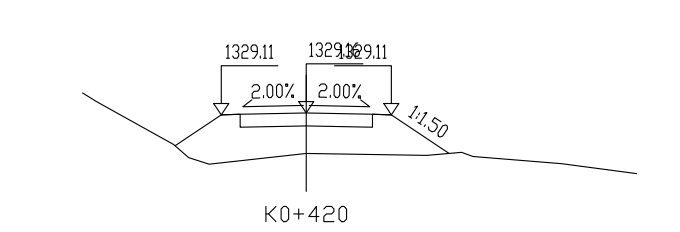
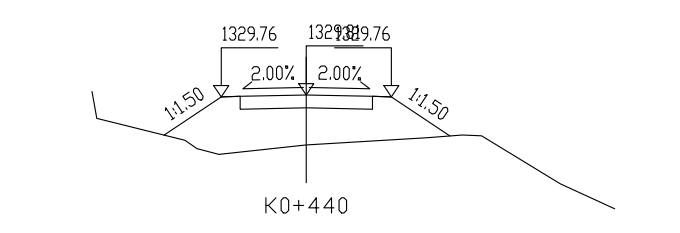
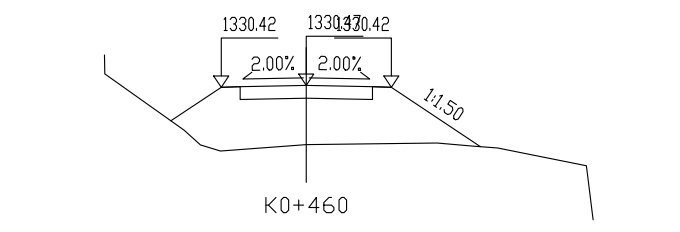
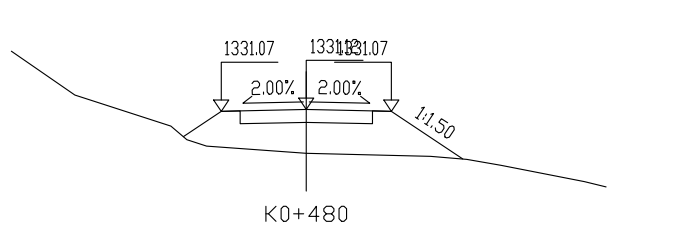
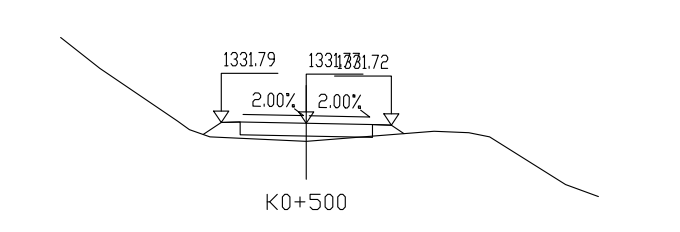
桩 号: K0+280			
填: 0.42 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 3.16 M²	挖: M²	

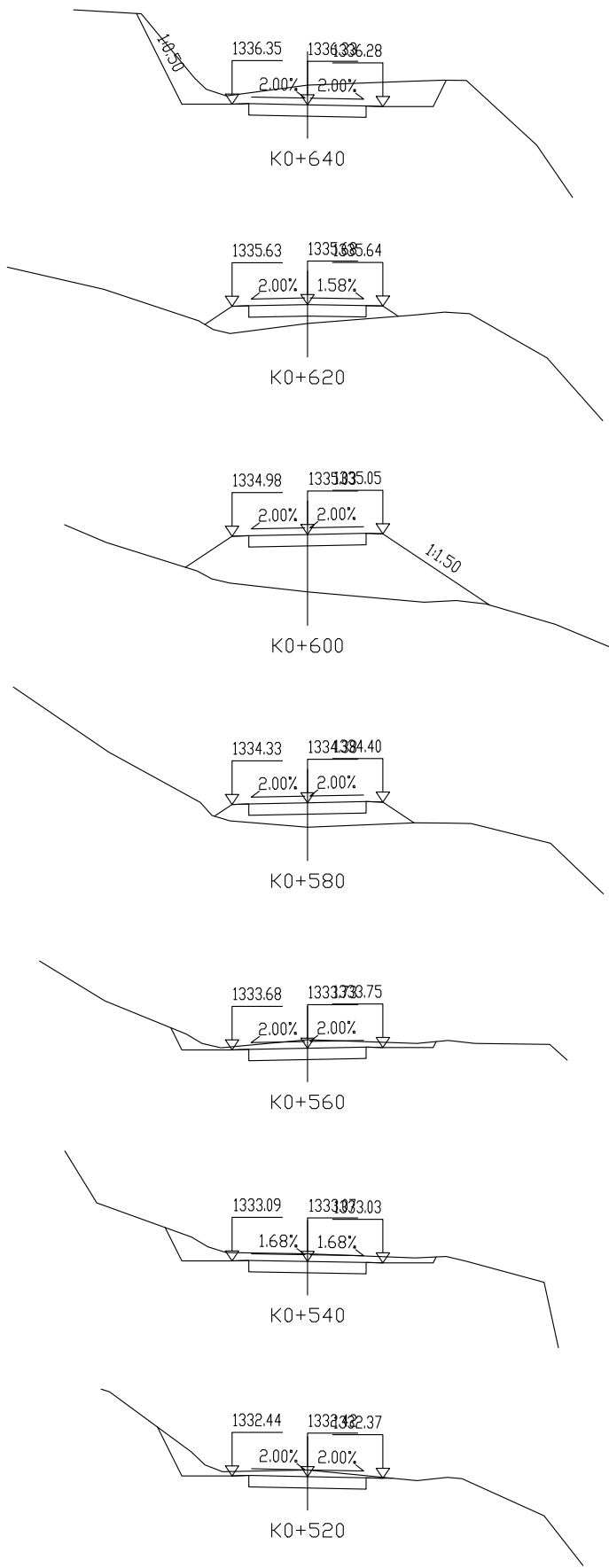


桩 号: K0+260			
填: 0.60 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 3.23 M²	挖: M²	



桩 号: K0+240			
填: 0.27 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.71 M²	挖: M²	





桩 号: K0+640			
填:	M	挖:	0.59 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积 填:	M²	挖:	5.47 M²

桩 号: K0+620			
填:	0.56 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.04 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	3.00 M²	挖:	M²

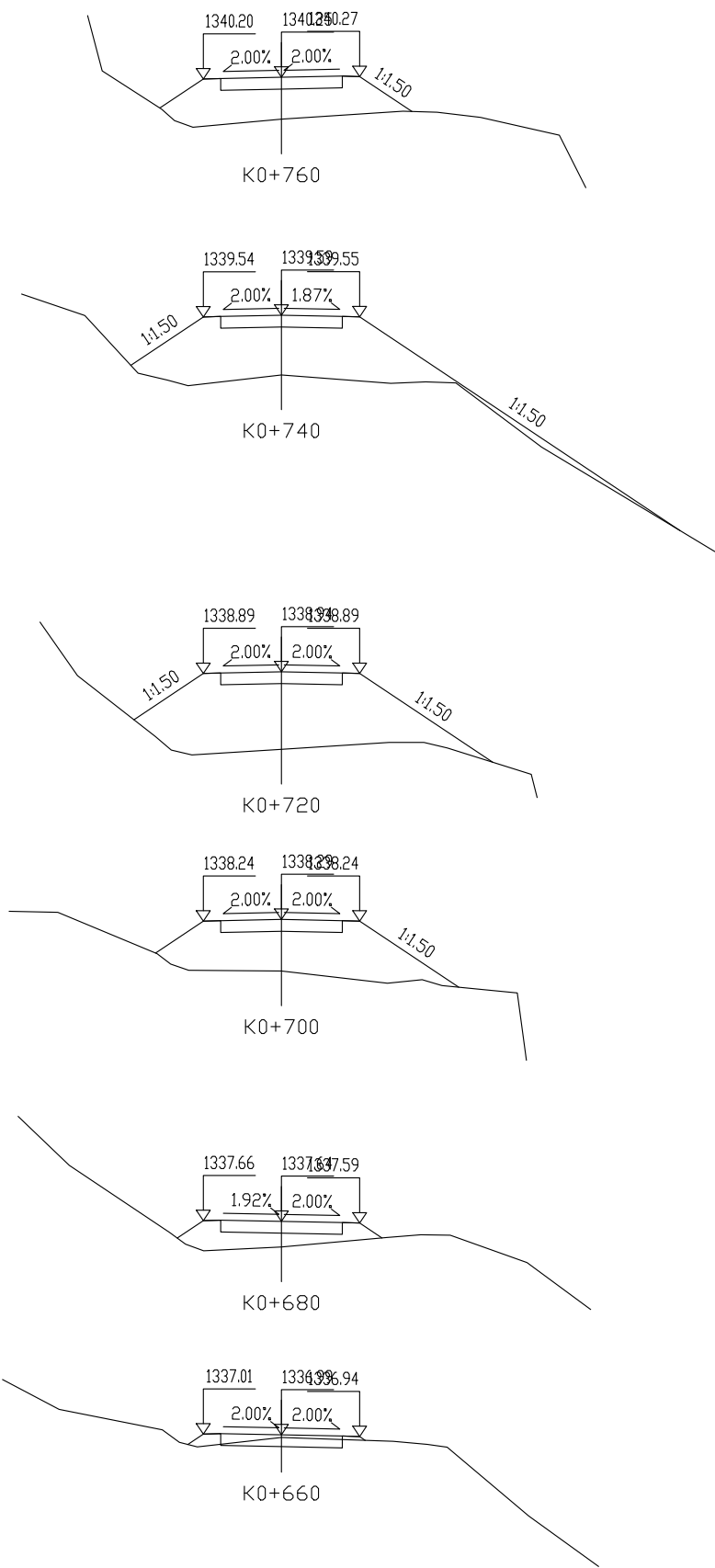
桩 号: K0+600			
填:	1.71 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	11.68 M²	挖:	M²

桩 号: K0+580			
填:	0.73 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	3.40 M²	挖:	M²

桩 号: K0+560			
填:	M	挖:	0.25 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积 填:	M²	挖:	1.46 M²

桩 号: K0+540			
填:	M	挖:	0.23 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.01 M	右: -0.04 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积 填:	M²	挖:	2.16 M²

桩 号: K0+520			
填:	M	挖:	0.20 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积 填:	M²	挖:	1.54 M²



桩 号: K0+760			
填:	1.21 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	7.28 M²	挖:	M²

桩 号: K0+740			
填:	1.72 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	13.98 M²	挖:	M²

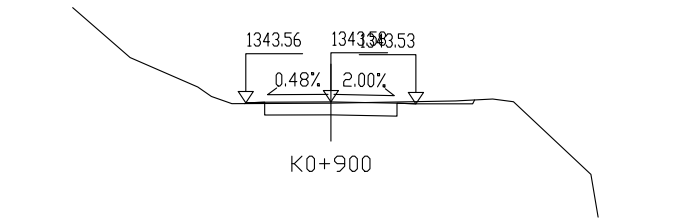
桩 号: K0+720			
填:	2.23 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	15.86 M²	挖:	M²

桩 号: K0+700			
填:	1.48 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	10.30 M²	挖:	M²

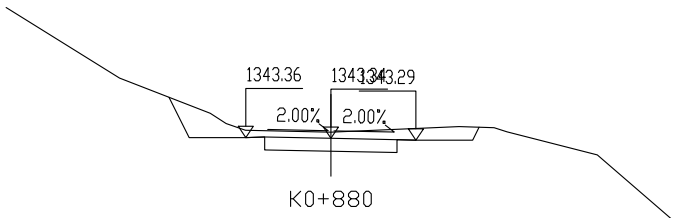
桩 号: K0+680			
填:	0.74 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	3.71 M²	挖:	M²

桩 号: K0+660			
填:	0.08 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积 填:	0.80 M²	挖:	M²

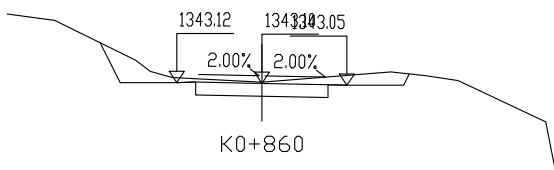
比例: 1:200



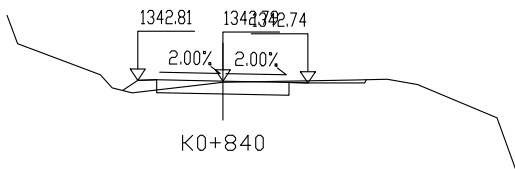
桩 号:	K0+900	
填:	0.03 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.09 M²	挖: 0.15 M²



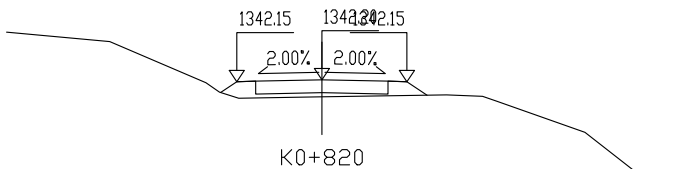
桩 号:	K0+880	
填:	M	挖: 0.16 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 2.45 M²



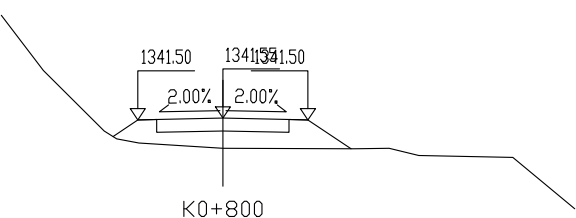
桩 号:	K0+860	
填:	M	挖: 0.03 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 1.79 M²



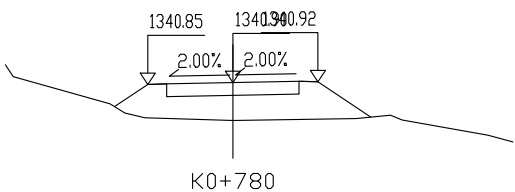
桩 号:	K0+840	
填:	0.03 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.49 M²	挖: 0.15 M²



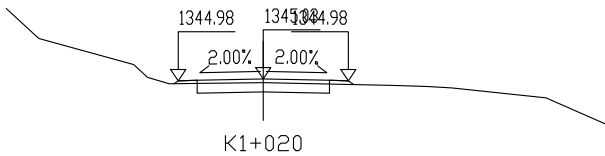
桩 号:	K0+820	
填:	0.45 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 2.10 M²	挖: M²



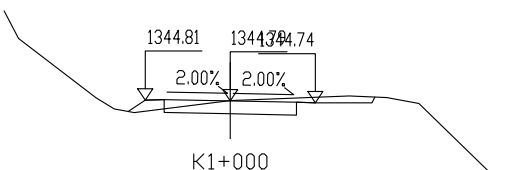
桩 号:	K0+800	
填:	0.80 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 3.99 M²	挖: M²



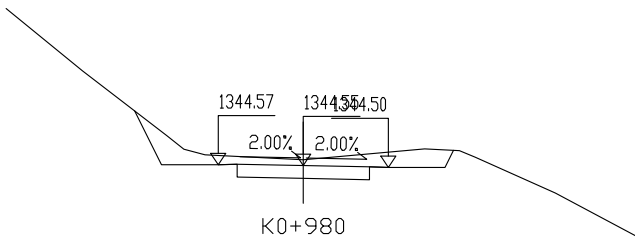
桩 号:	K0+780	
填:	1.00 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 5.53 M²	挖: M²



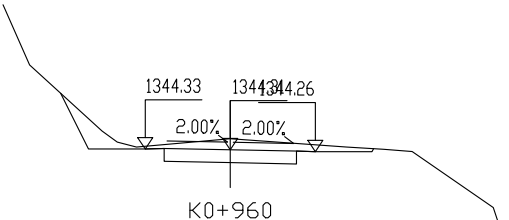
桩 号:	K1+020	
填:	0.10 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 0.43 M²	挖: M²



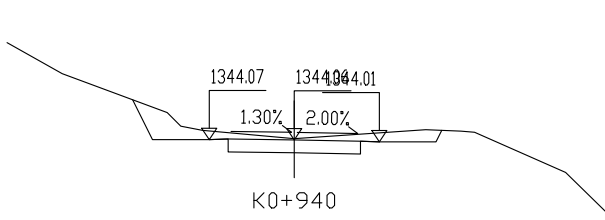
桩 号:	K1+000	
填:	M	挖: 0.01 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.41 M²	挖: 0.42 M²



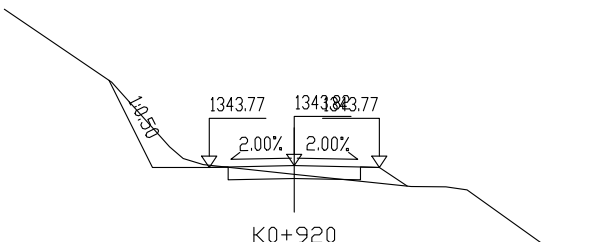
桩 号:	K0+980	
填:	M	挖: 0.15 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 2.76 M²



桩 号:	K0+960	
填:	M	挖: 0.29 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 1.86 M²

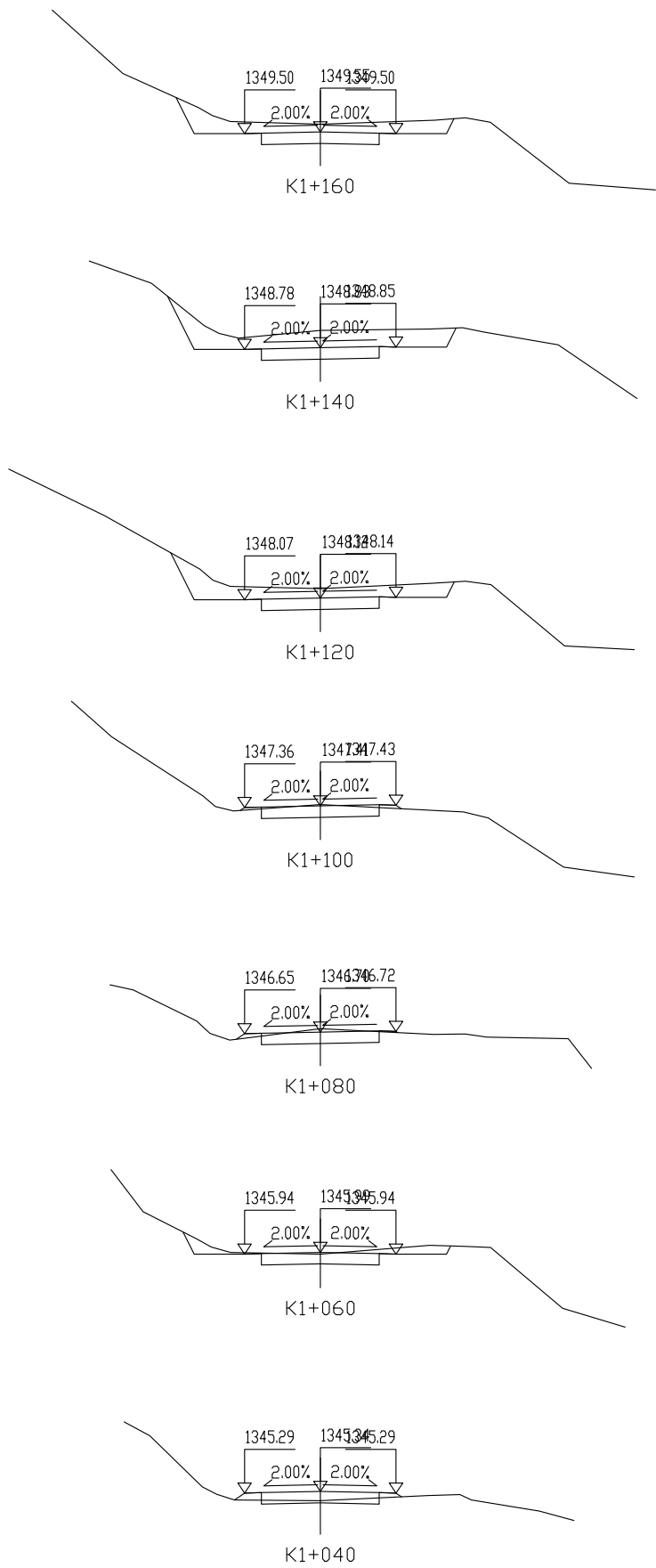


桩 号:	K0+940	
填:	M	挖: 0.03 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 1.96 M²



桩 号:	K0+920	
填:	0.23 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 1.10 M²	挖: 1.23 M²

比例: 1:200



桩 号: K1+160			
填:	M	挖:	0.23 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积 填:	M²	挖:	2.91 M²

桩 号: K1+140			
填:	M	挖:	0.52 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积 填:	M²	挖:	4.18 M²

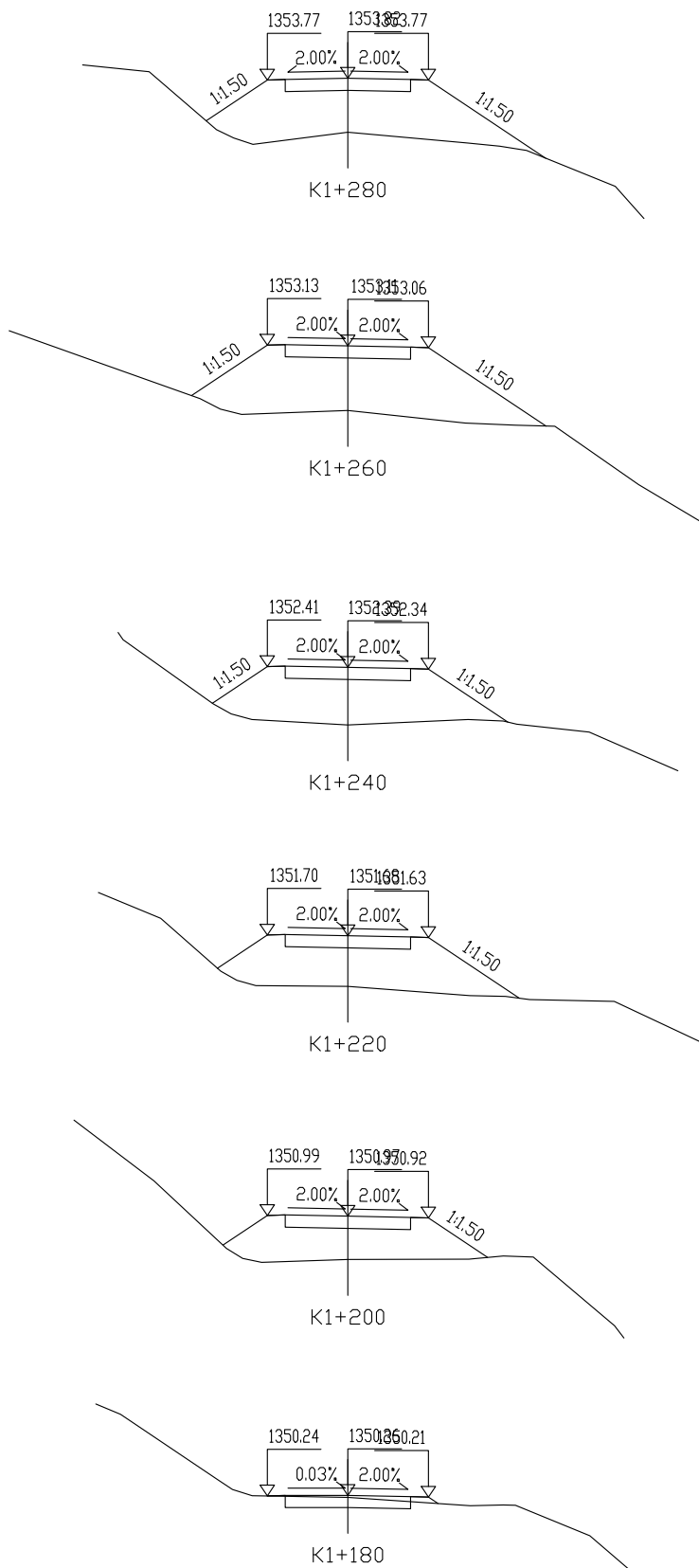
桩 号: K1+120			
填:	M	挖:	0.28 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积 填:	M²	挖:	3.32 M²

桩 号: K1+100			
填:	M	挖:	0.04 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	0.03 M²

桩 号: K1+080			
填:	M	挖:	0.10 M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	0.12 M²

桩 号: K1+060			
填:	0.05 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右:	1: 0.50
面 积 填:	M²	挖:	0.88 M²

桩 号: K1+040			
填:	0.27 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²



桩 号: K1+280			
填:	1.51 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

桩 号: K1+260			
填:	1.81 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

桩 号: K1+240			
填:	1.61 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

桩 号: K1+220			
填:	1.41 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

桩 号: K1+200			
填:	1.21 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

桩 号: K1+180			
填:	0.06 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右:	2.25 M
超 高	左: -0.01 M	右:	-0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右:	1: 1.50
面 积 填:	M²	挖:	M²

比例: 1:200

桩 号: K1+520			
填: 2.36 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 19.04 M²	挖: M²	

桩 号: K1+500			
填: 2.62 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 21.30 M²	挖: M²	

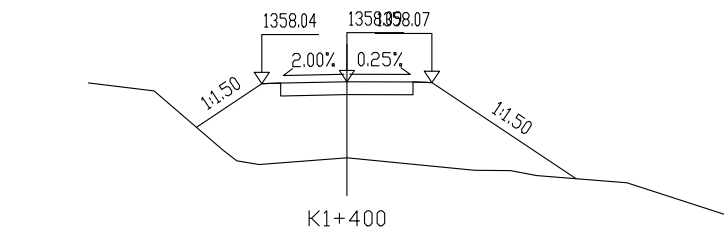
桩 号: K1+480			
填: 2.88 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 23.01 M²	挖: M²	

桩 号: K1+460			
填: 2.27 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 16.06 M²	挖: M²	

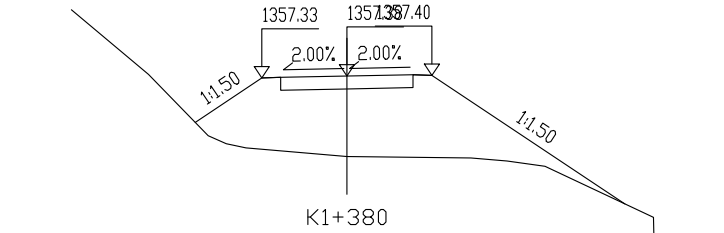
桩 号: K1+440			
填: 1.65 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 11.61 M²	挖: M²	

桩 号: K1+420			
填: 1.83 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 13.21 M²	挖: M²	

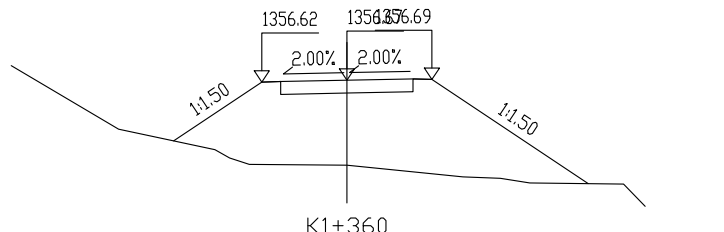
比例: 1:200



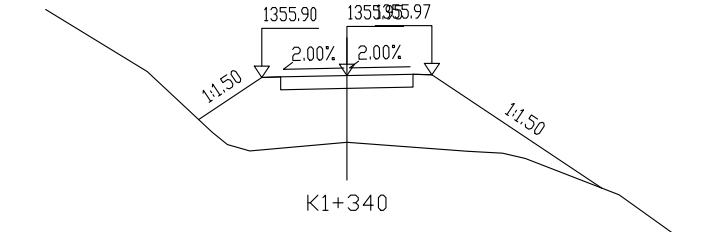
桩 号: K1+400			
填: 2.01 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 15.72 M²	挖: M²	



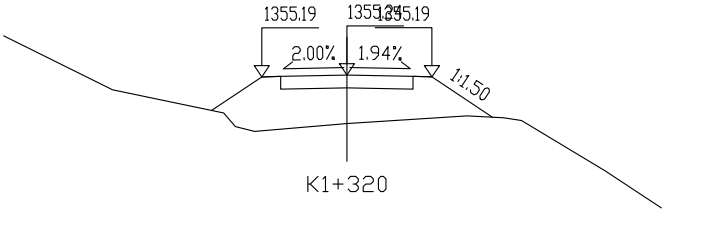
桩 号: K1+380			
填: 2.13 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 15.49 M²	挖: M²	



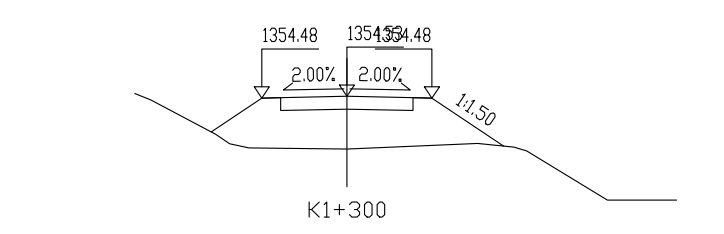
桩 号: K1+360			
填: 2.25 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 18.17 M²	挖: M²	



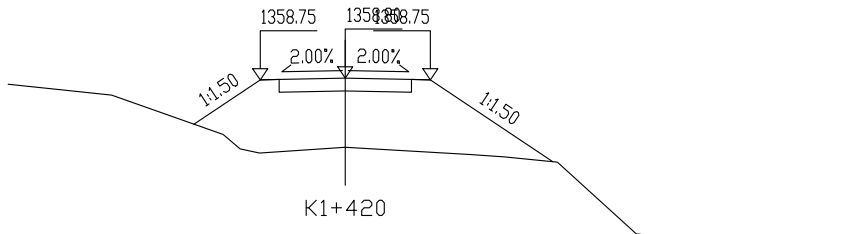
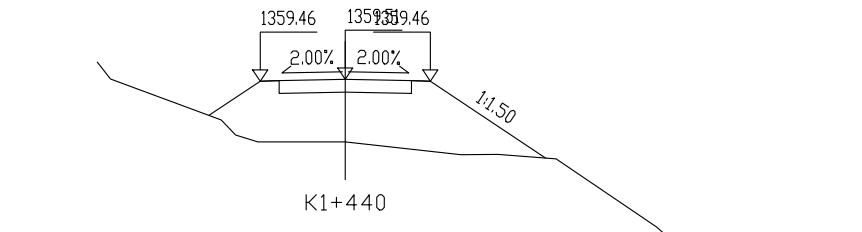
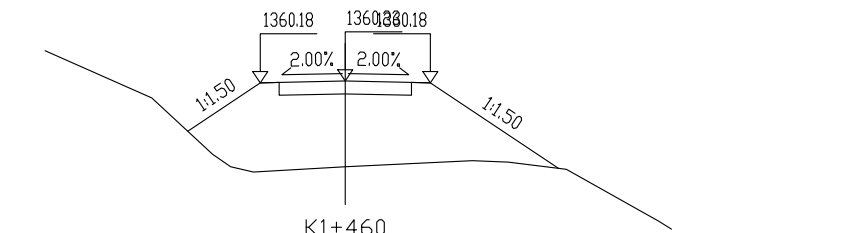
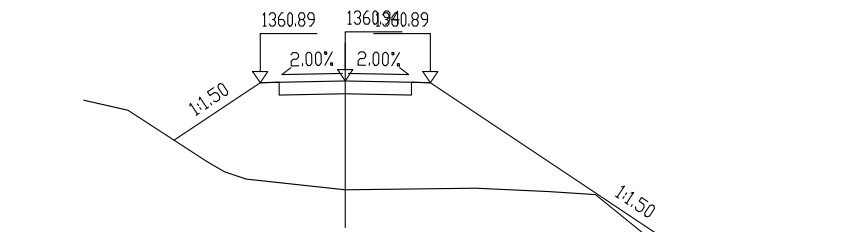
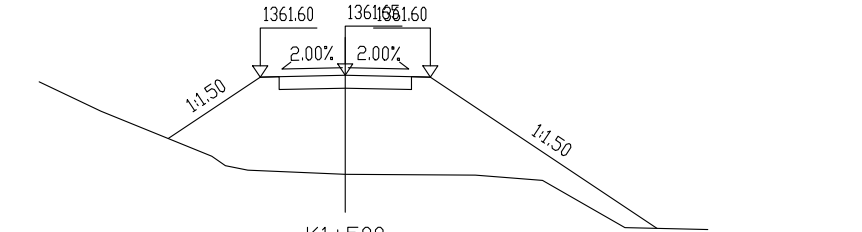
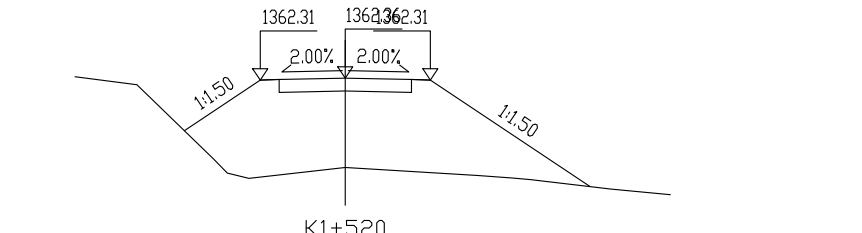
桩 号: K1+340			
填: 1.76 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 13.84 M²	挖: M²	



桩 号: K1+320			
填: 1.28 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 7.59 M²	挖: M²	

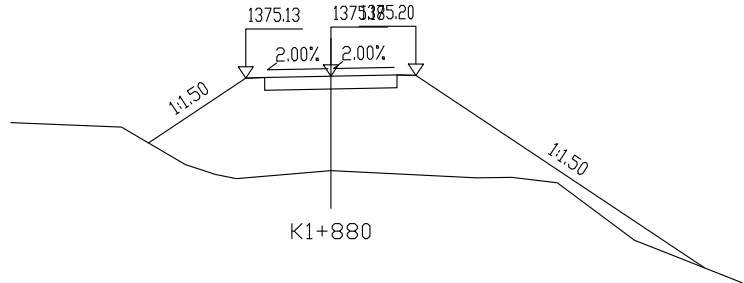


桩 号: K1+300			
填: 1.39 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 8.16 M²	挖: M²	

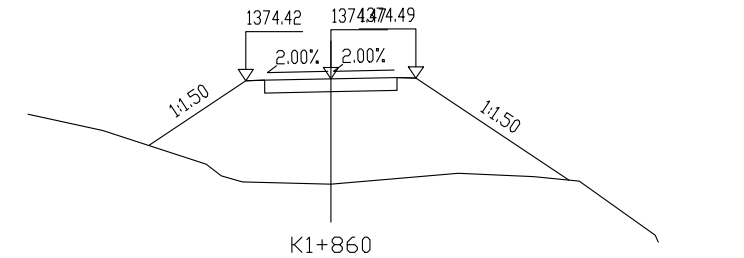




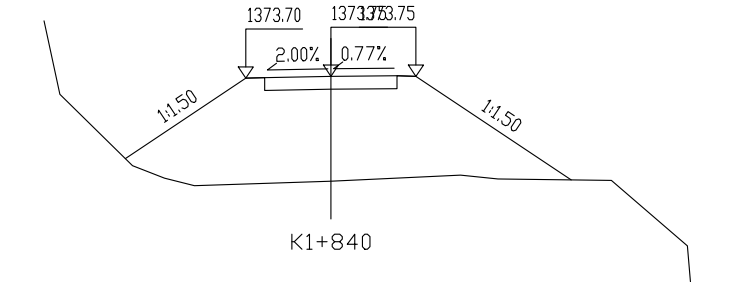
汉中睿源工程咨询有限公司	勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目	路线1横断面设计图	设计	付浩	复核	伍松	审核	王杰	图号	SIH-03	日期	2026.05
--------------	------------------------------	-----------	----	----	----	----	----	----	----	--------	----	---------



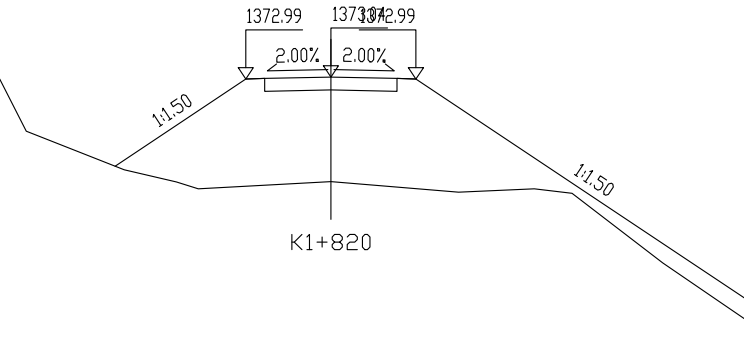
桩 号: K1+880	
填: 2.50 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 22.14 M²	挖: M²



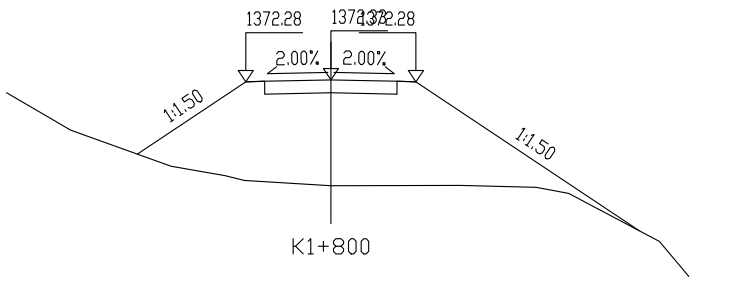
桩 号: K1+860	
填: 2.79 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 20.65 M²	挖: M²



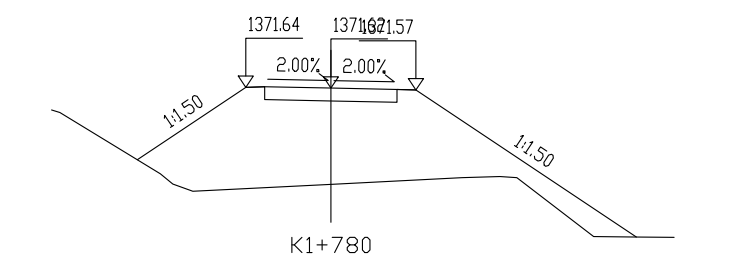
桩 号: K1+840	
填: 2.77 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.00 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 22.96 M²	挖: M²



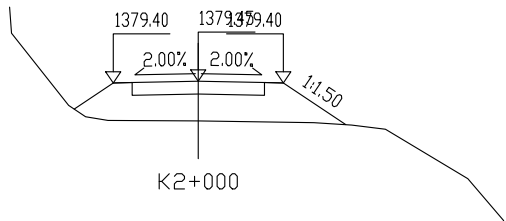
桩 号: K1+820	
填: 2.76 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: M²	挖: M²



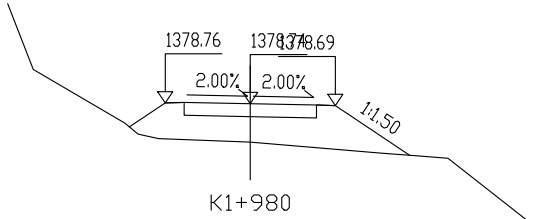
桩 号: K1+800	
填: 2.80 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 22.23 M²	挖: M²



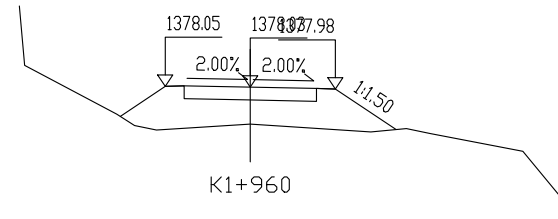
桩 号: K1+780	
填: 2.55 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 21.55 M²	挖: M²



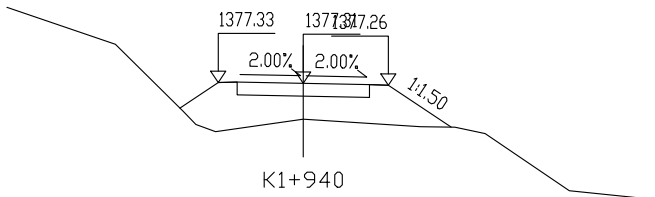
桩 号: K2+000	
填: 1.05 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 6.07 M²	挖: M²



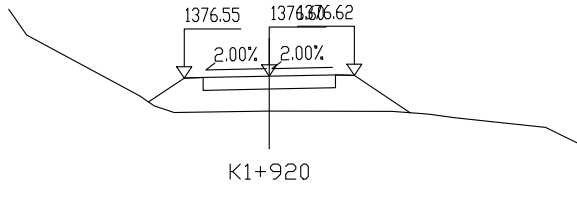
桩 号: K1+980	
填: 1.01 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 6.33 M²	挖: M²



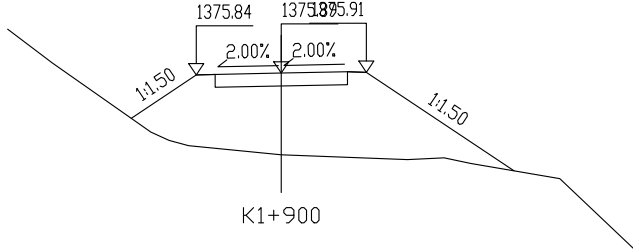
桩 号: K1+960	
填: 0.98 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 6.40 M²	挖: M²



桩 号: K1+940	
填: 0.95 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 6.42 M²	挖: M²



桩 号: K1+920	
填: 0.92 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 5.36 M²	挖: M²

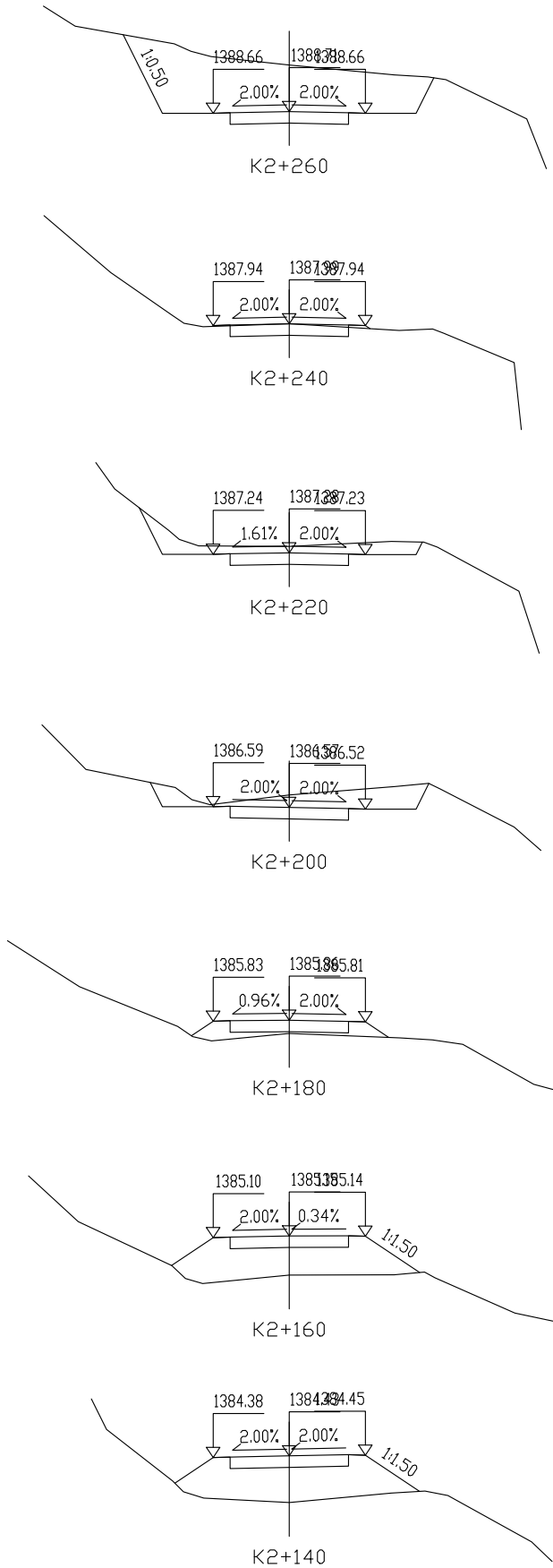


桩 号: K1+900	
填: 2.16 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 15.49 M²	挖: M²

比例: 1:200

K2+020~K2+260					
第 9 页			共 17 页		
桩 号: K2+260					
填:			M	挖:	1.37 M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.05 M		右:	-0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50		右:	1: 0.50
面 积	填:	M ²		挖:	12.40 M ²
桩 号: K2+240					
填:			M	挖:	0.01 M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.05 M		右:	-0.05 M
边 坡	左:	1: 1.50		右:	1: 1.50
面 积	填:	0.12 M ²		挖:	0.00 M ²
桩 号: K2+220					
填:			M	挖:	0.19 M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.04 M		右:	-0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50		右:	1: 0.50
面 积	填:	M ²		挖:	2.60 M ²
桩 号: K2+200					
填:			M	挖:	0.37 M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	0.02 M		右:	-0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50		右:	1: 0.50
面 积	填:	M ²		挖:	3.31 M ²
桩 号: K2+180					
填:			0.39 M	挖:	M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.03 M		右:	-0.05 M
边 坡	左:	1: 1.50		右:	1: 1.50
面 积	填:	2.38 M ²		挖:	M ²
桩 号: K2+160					
填:			1.16 M	挖:	M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.05 M		右:	-0.01 M
边 坡	左:	1: 1.50		右:	1: 1.50
面 积	填:	7.31 M ²		挖:	M ²
桩 号: K2+140					
填:			1.38 M	挖:	M
路基宽	左:	2.25 M		右:	2.25 M
超 高	左:	-0.05 M		右:	0.02 M
边 坡	左:	1: 1.50		右:	1: 1.50
面 积	填:	7.57 M ²		挖:	M ²

比例: 1:200



桩 号: K2+120			
填:	1.60 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: -0.05 M 右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 10.56 M² 挖: M²

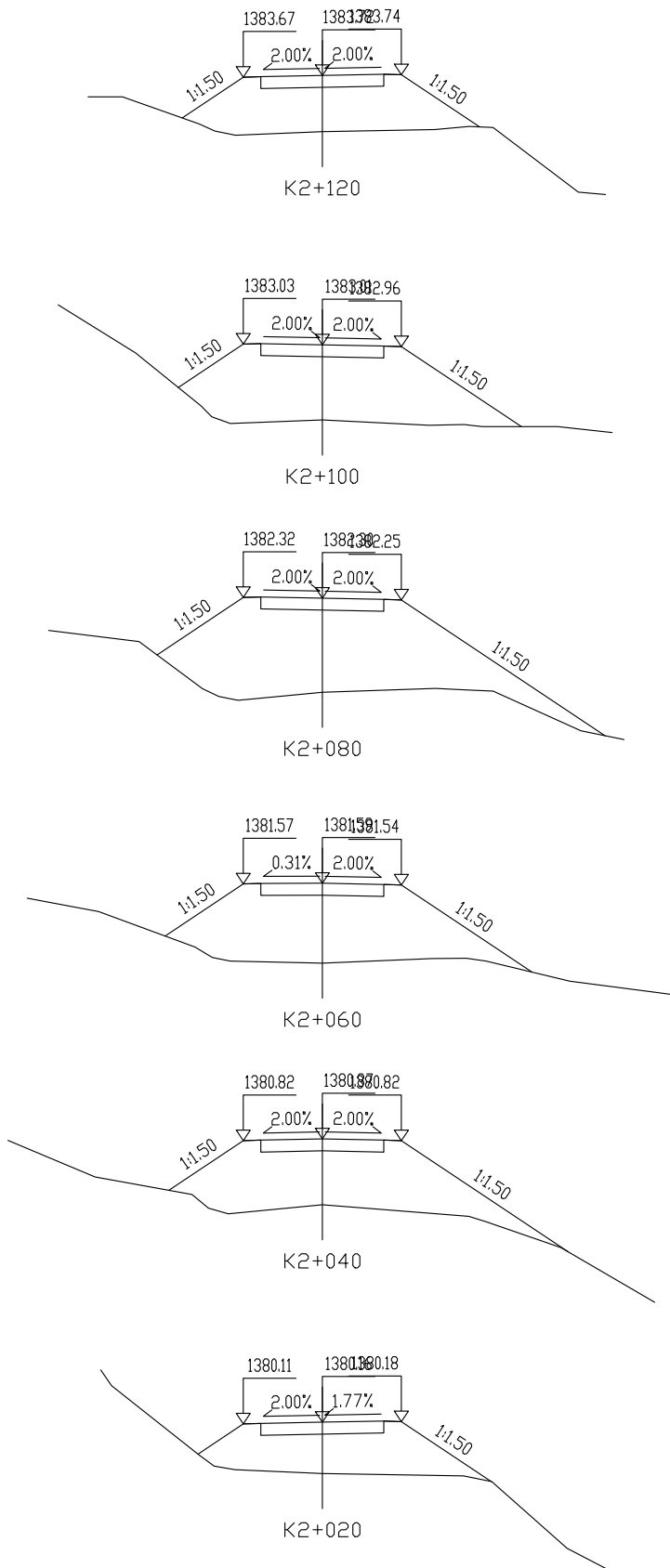
桩 号: K2+100			
填:	2.14 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: 0.02 M 右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 16.02 M² 挖: M²

桩 号: K2+080			
填:	2.68 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: 0.02 M 右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 22.17 M² 挖: M²

桩 号: K2+060			
填:	2.28 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: -0.02 M 右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 16.14 M² 挖: M²

桩 号: K2+040			
填:	1.87 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: -0.05 M 右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 14.99 M² 挖: M²

桩 号: K2+020			
填:	1.46 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M 右: 2.25 M	超 高	左: -0.05 M 右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 1.50 右: 1: 1.50	面 积	填: 9.28 M² 挖: M²



桩 号: K2+500			
填: 2.59 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 21.05 M²	挖: M²	

桩 号: K2+480			
填: 2.26 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 19.78 M²	挖: M²	

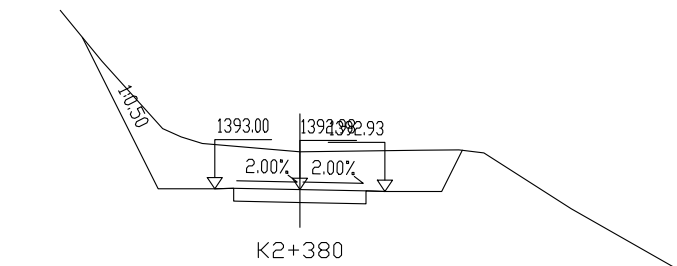
桩 号: K2+460			
填: 1.93 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 12.67 M²	挖: M²	

桩 号: K2+440			
填: 0.81 M		挖: M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 4.88 M²	挖: M²	

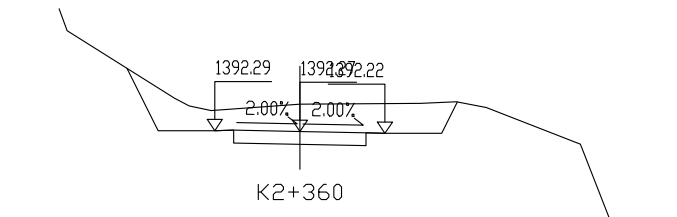
桩 号: K2+420			
填: M		挖: 0.30 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 2.77 M²	

桩 号: K2+400			
填: M		挖: 0.65 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 5.08 M²	

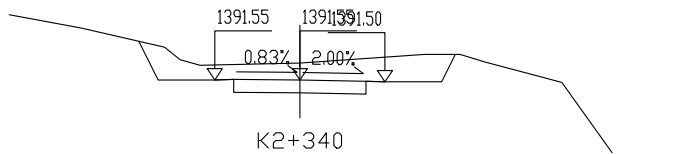
比例: 1:200



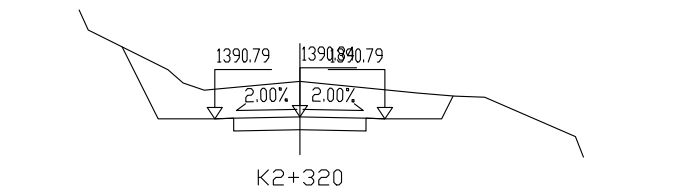
桩 号: K2+380			
填: M		挖: 1.00 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 10.43 M²	



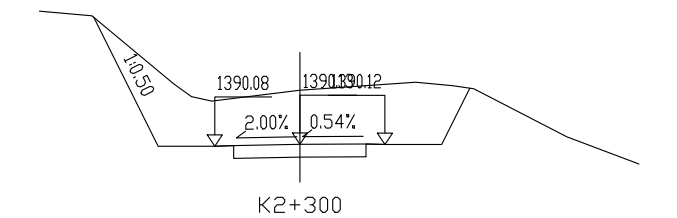
桩 号: K2+360			
填: M		挖: 0.72 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 6.06 M²	



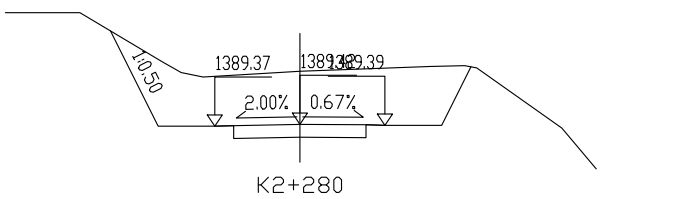
桩 号: K2+340			
填: M		挖: 0.45 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.00 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 4.41 M²	



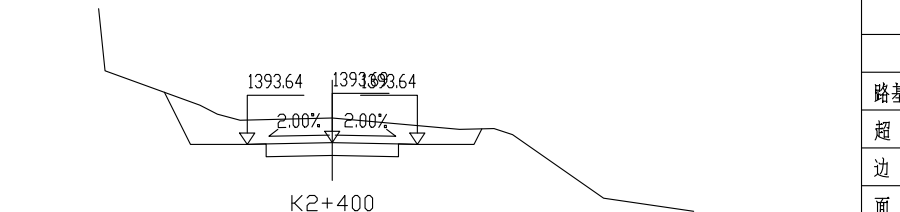
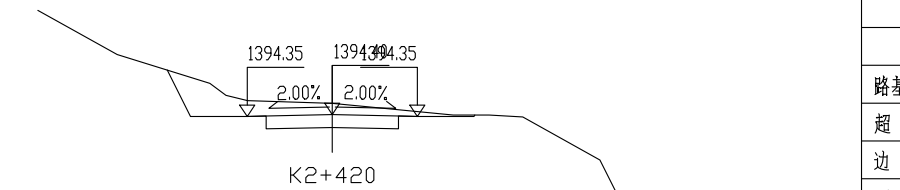
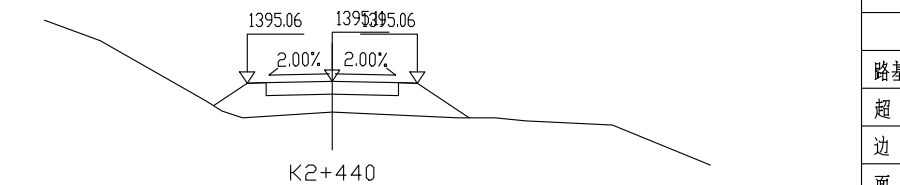
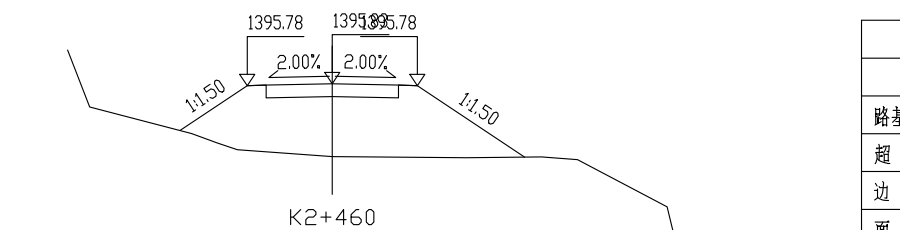
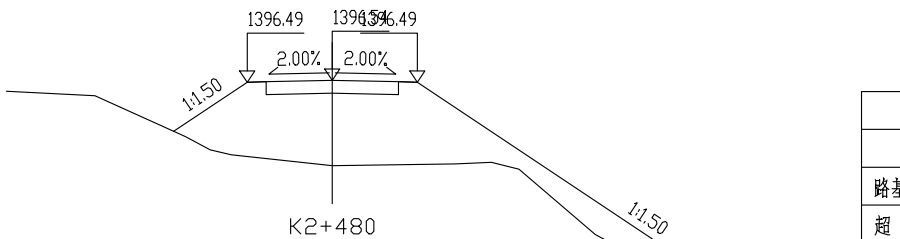
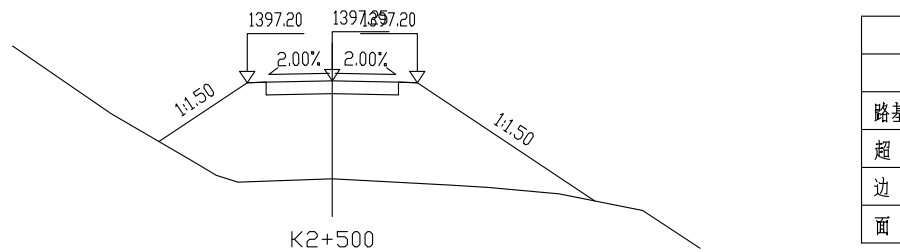
桩 号: K2+320			
填: M		挖: 0.94 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 7.15 M²	

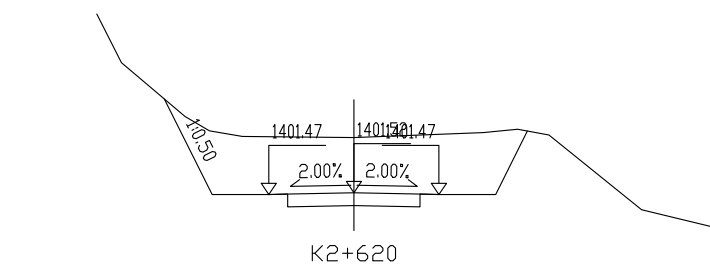


桩 号: K2+300			
填: M		挖: 1.43 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.01 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 13.27 M²	

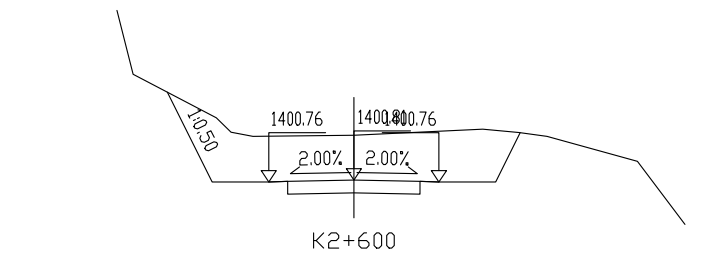


桩 号: K2+280			
填: M		挖: 1.40 M	
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.03 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 12.54 M²	

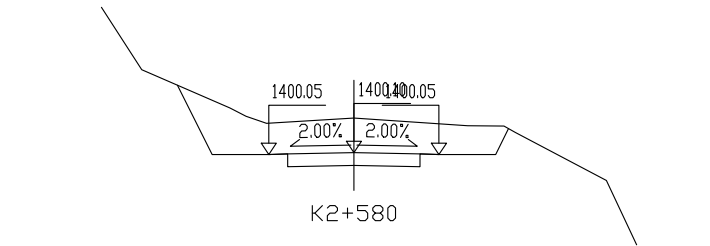




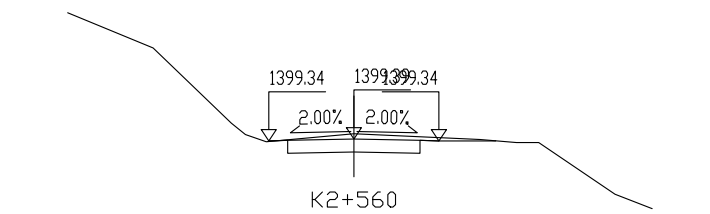
桩 号:	K2+620	
填:	M	挖: 1.46 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 13.30 M²



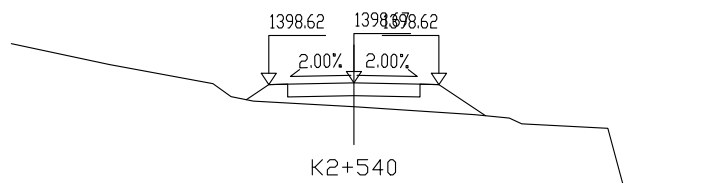
桩 号:	K2+600	
填:	M	挖: 1.18 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.08 M²



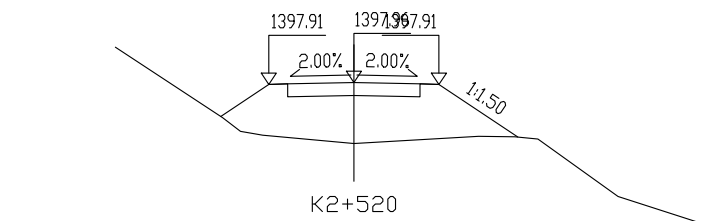
桩 号:	K2+580	
填:	M	挖: 0.91 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 7.49 M²



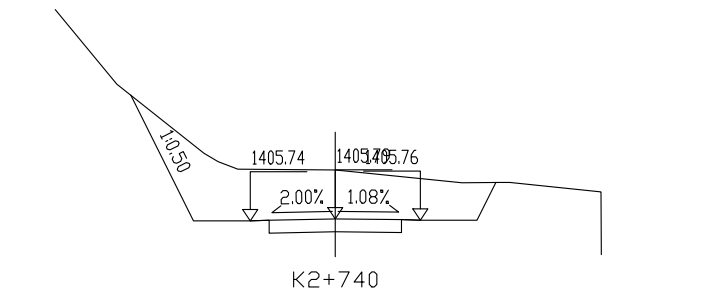
桩 号:	K2+560	
填:	M	挖: 0.14 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 0.50
面 积	填: 0.00 M²	挖: 0.47 M²



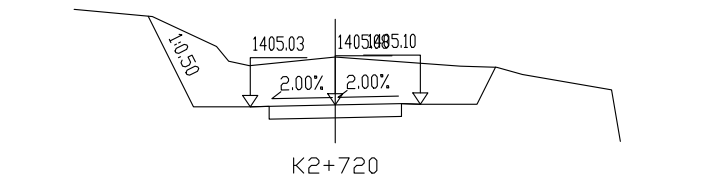
桩 号:	K2+540	
填:	0.63 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 3.36 M²	挖: M²



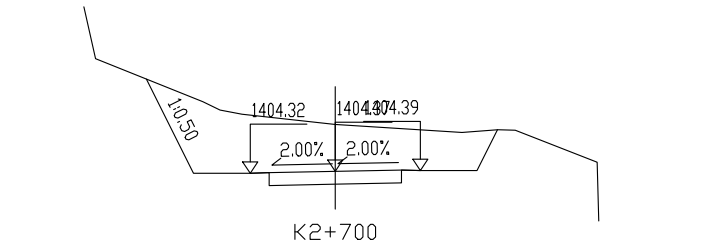
桩 号:	K2+520	
填:	1.61 M	挖: M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填: 9.21 M²	挖: M²



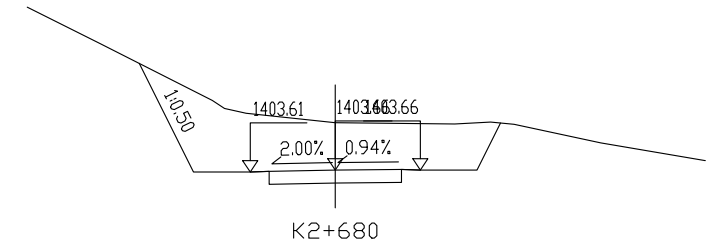
桩 号:	K2+740	
填:	M	挖: 1.30 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.03 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.50 M²



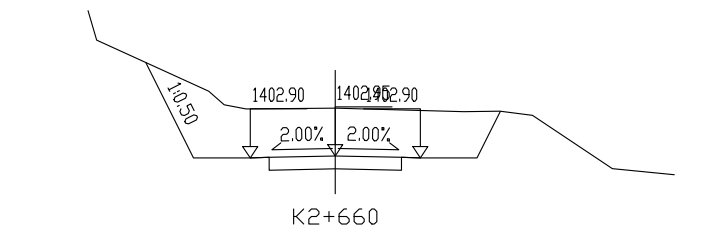
桩 号:	K2+720	
填:	M	挖: 1.27 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 10.38 M²



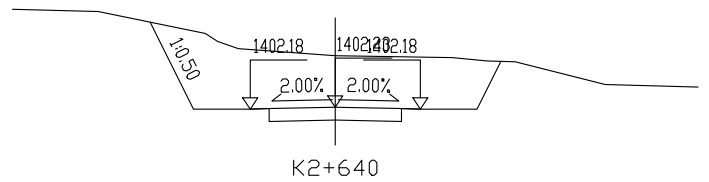
桩 号:	K2+700	
填:	M	挖: 1.24 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.35 M²



桩 号:	K2+680	
填:	M	挖: 1.25 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 12.37 M²

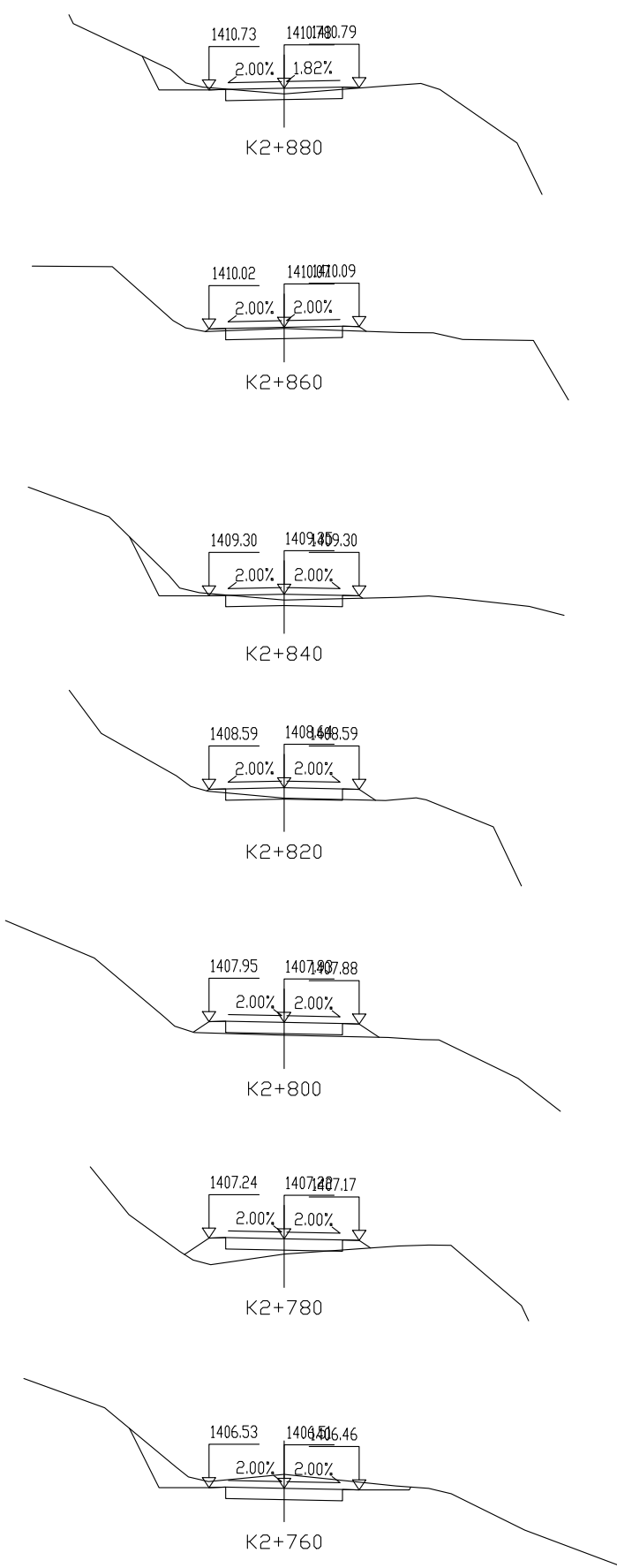


桩 号:	K2+660	
填:	M	挖: 1.26 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 11.48 M²



桩 号:	K2+640	
填:	M	挖: 1.36 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填: M²	挖: 12.68 M²

比例: 1:200



桩 号: K2+880			
填:	0.17 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.36 M²	挖: 0.73 M²	

桩 号: K2+860			
填:	0.04 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.36 M²	挖: M²	

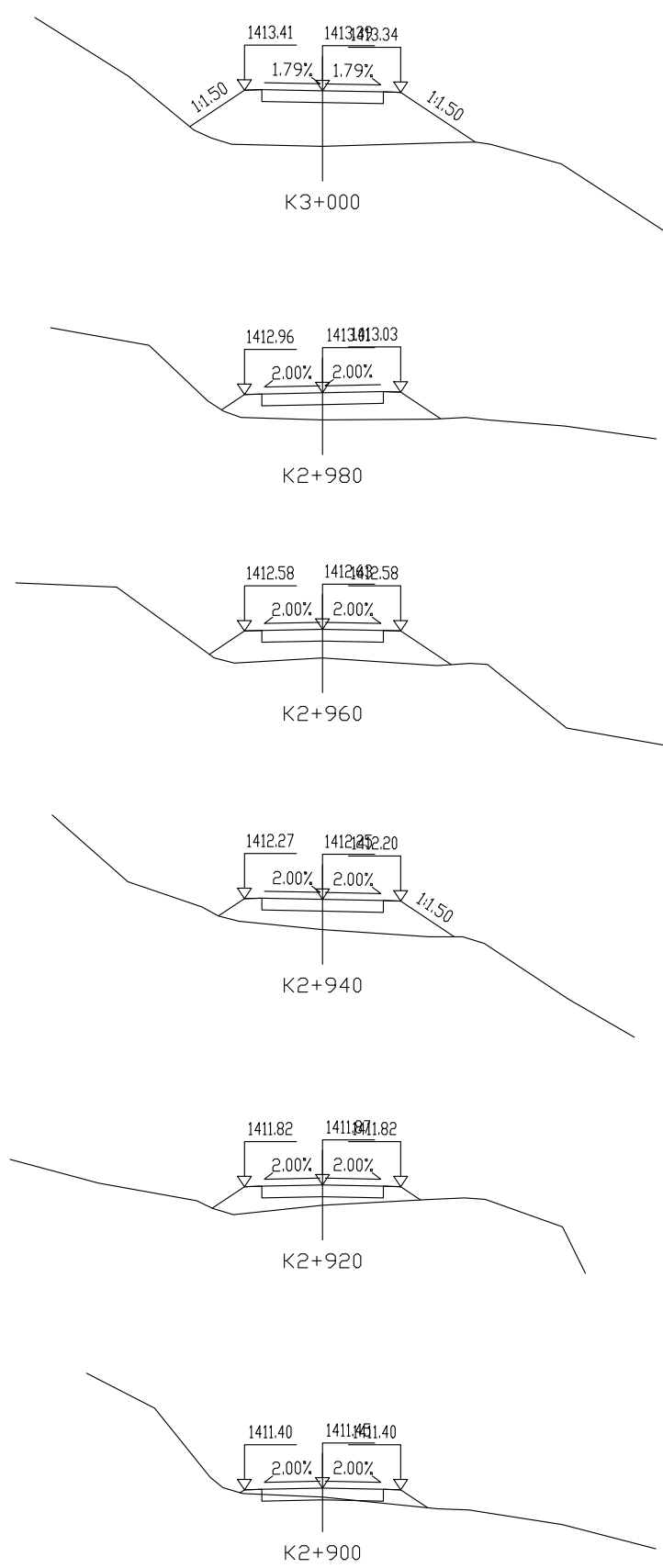
桩 号: K2+840			
填:	0.17 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 0.43 M²	挖: 0.90 M²	

桩 号: K2+820			
填:	0.31 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.20 M²	挖: M²	

桩 号: K2+800			
填:	0.38 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.90 M²	挖: M²	

桩 号: K2+780			
填:	0.46 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 2.60 M²	挖: M²	

桩 号: K2+760			
填:	M	挖:	0.42 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50	
面 积	填: M²	挖: 2.83 M²	



桩 号: K3+000			
填:	1.60 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 10.03 M²	挖: M²	

桩 号: K2+980			
填:	0.78 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 4.10 M²	挖: M²	

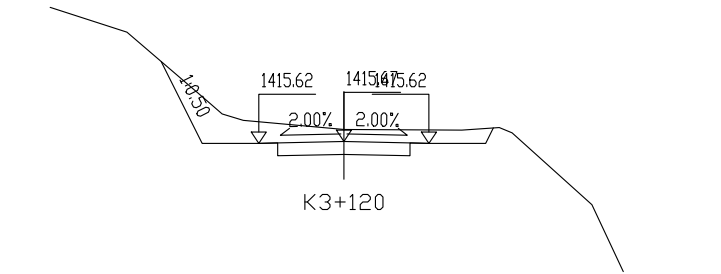
桩 号: K2+960			
填:	0.83 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 5.15 M²	挖: M²	

桩 号: K2+940			
填:	0.87 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 4.86 M²	挖: M²	

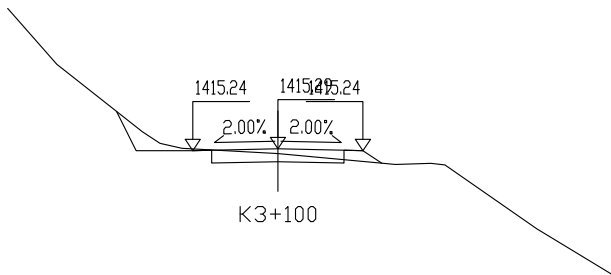
桩 号: K2+920			
填:	0.58 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 3.17 M²	挖: M²	

桩 号: K2+900			
填:	0.26 M	挖:	M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M	
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M	
边 坡	左: 1: 1.50	右: 1: 1.50	
面 积	填: 1.39 M²	挖: M²	

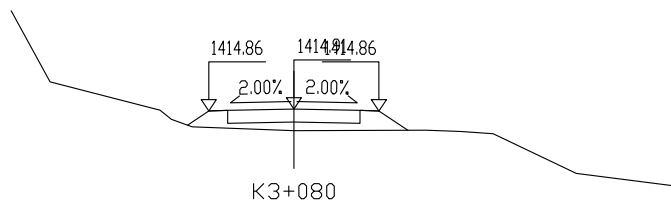
比例: 1:200



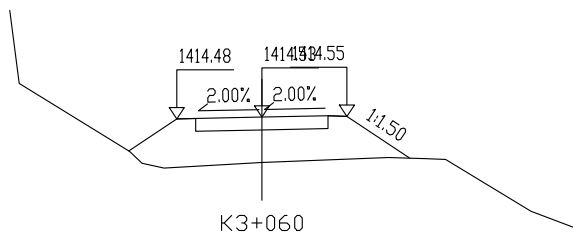
桩 号: K3+120	
填: M	挖: 0.32 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 4.17 M²



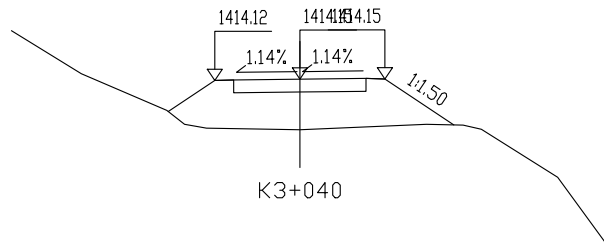
桩 号: K3+100	
填: 0.13 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 0.64 M²	挖: 0.53 M²



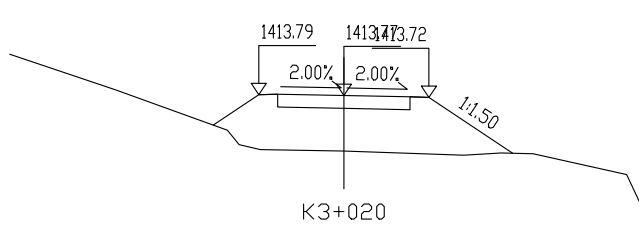
桩 号: K3+080	
填: 0.57 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 2.69 M²	挖: M²



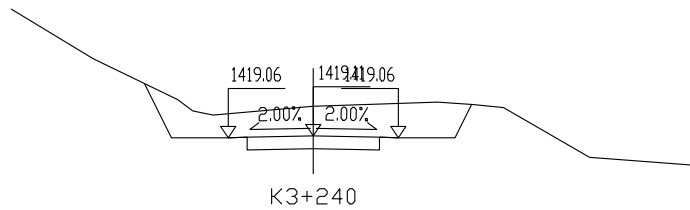
桩 号: K3+060	
填: 1.20 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 7.33 M²	挖: M²



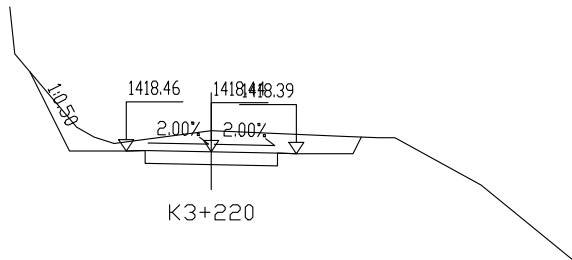
桩 号: K3+040	
填: 1.34 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.03 M	右: 0.00 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 7.86 M²	挖: M²



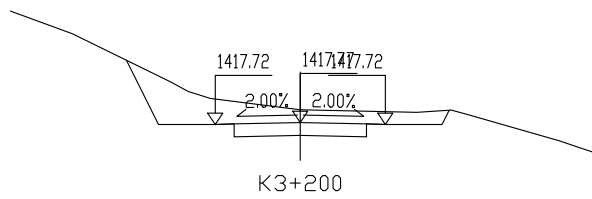
桩 号: K3+020	
填: 1.47 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 9.25 M²	挖: M²



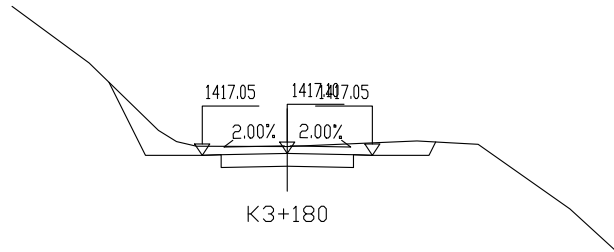
桩 号: K3+240	
填: M	挖: 0.78 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 6.57 M²



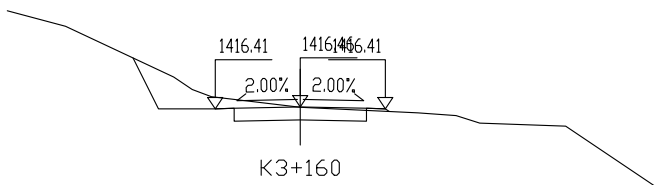
桩 号: K3+220	
填: M	挖: 0.56 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 3.89 M²



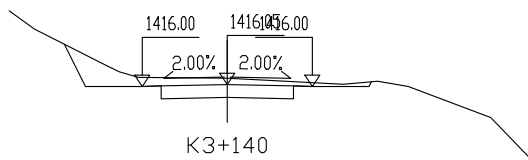
桩 号: K3+200	
填: M	挖: 0.34 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 4.37 M²



桩 号: K3+180	
填: M	挖: 0.18 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 2.80 M²

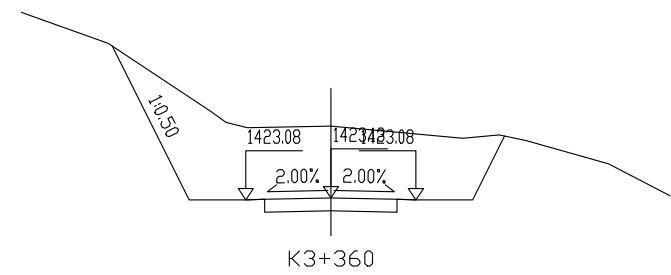


桩 号: K3+160	
填: 0.01 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 1.50
面 积 填: 0.09 M²	挖: 1.64 M²

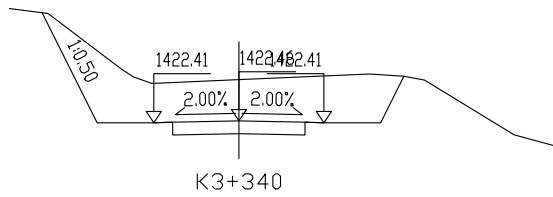


桩 号: K3+140	
填: M	挖: 0.17 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填: M²	挖: 1.85 M²

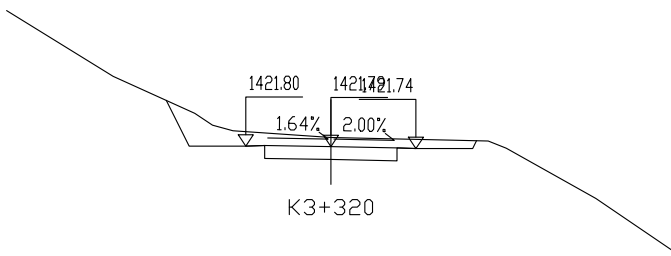
比例: 1:200



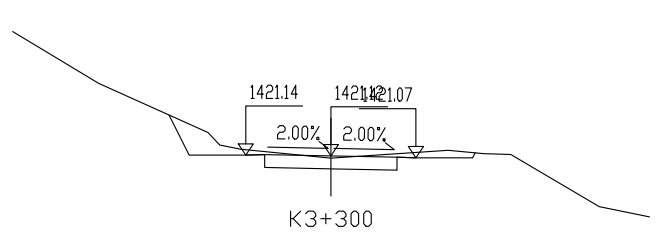
桩 号: K3+360	
填: M	挖: 1.90 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 17.75 M²



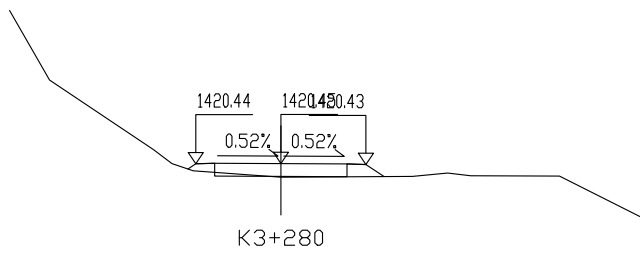
桩 号: K3+340	
填: M	挖: 1.09 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 10.84 M²



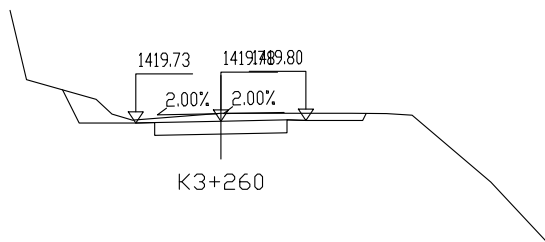
桩 号: K3+320	
填: M	挖: 0.24 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: 0.01 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 2.71 M²



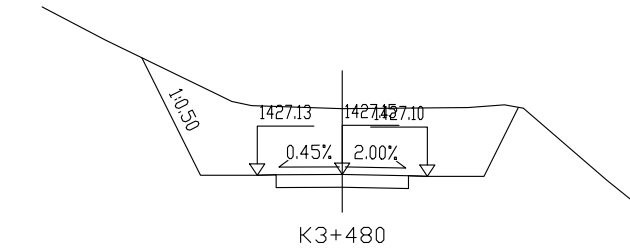
桩 号: K3+300	
填: 0.06 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: 0.04 M²	挖: 1.32 M²



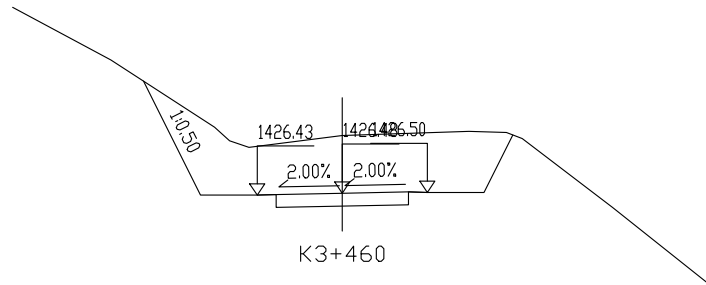
桩 号: K3+280	
填: 0.36 M	挖: M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.01 M	右: -0.02 M
边坡 左: 1: 1.50	右: 1: 1.50
面积 填: 1.51 M²	挖: M²



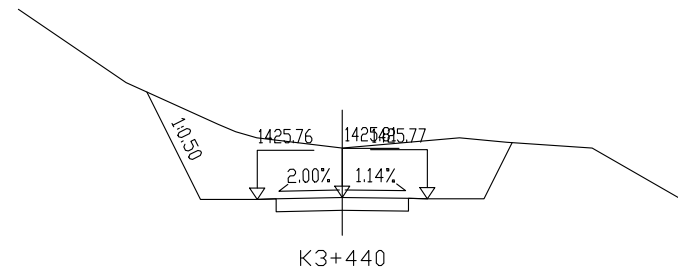
桩 号: K3+260	
填: M	挖: 0.21 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 1.81 M²



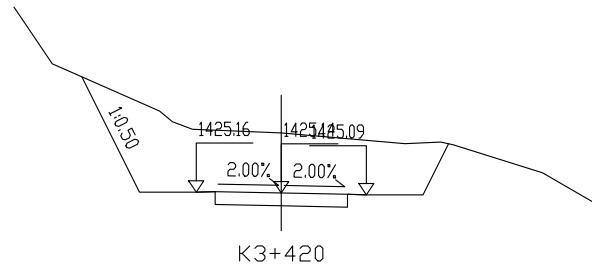
桩 号: K3+480	
填: M	挖: 1.74 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.02 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 16.49 M²



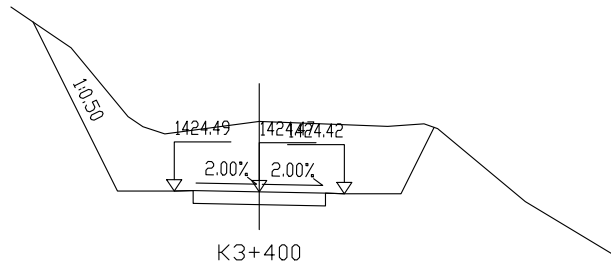
桩 号: K3+460	
填: M	挖: 1.53 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: 0.02 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 13.52 M²



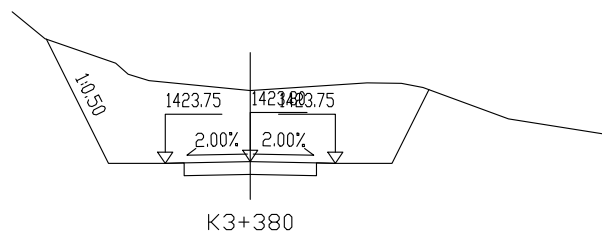
桩 号: K3+440	
填: M	挖: 1.31 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: -0.04 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 13.83 M²



桩 号: K3+420	
填: M	挖: 1.58 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 14.38 M²

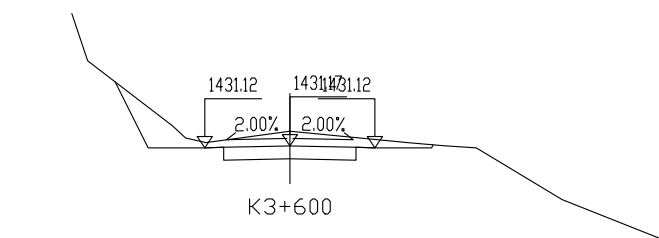


桩 号: K3+400	
填: M	挖: 1.86 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: 0.02 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 17.01 M²

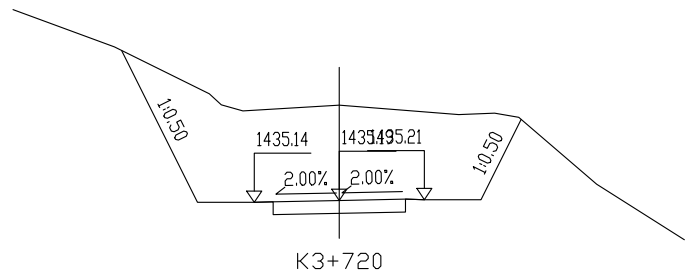


桩 号: K3+380	
填: M	挖: 1.88 M
路基宽 左: 2.25 M	右: 2.25 M
超高 左: -0.05 M	右: -0.05 M
边坡 左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面积 填: M²	挖: 18.96 M²

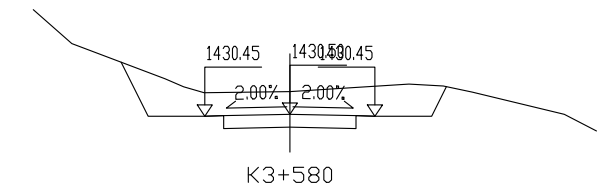
比例: 1:200



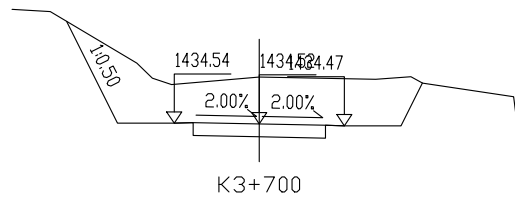
桩 号:	K3+600	
填:	M	挖: 0.39 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 2.76 M²



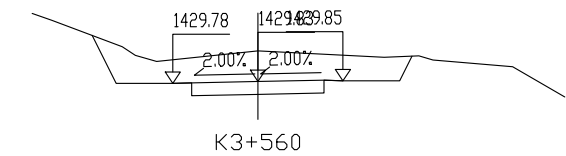
桩 号:	K3+720	
填:	M	挖: 2.52 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 22.64 M²



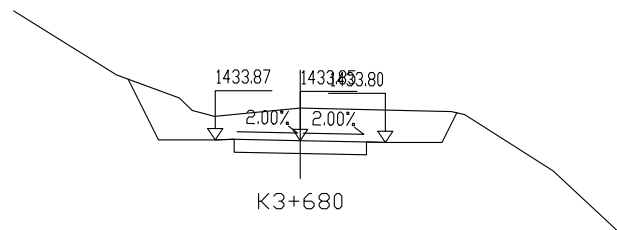
桩 号:	K3+580	
填:	M	挖: 0.60 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 6.05 M²



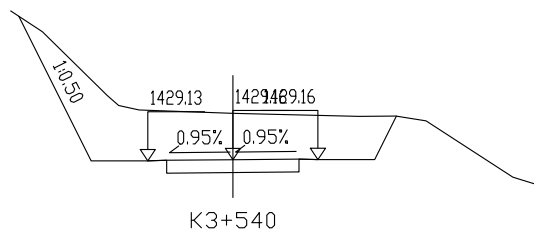
桩 号:	K3+700	
填:	M	挖: 1.24 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 10.94 M²



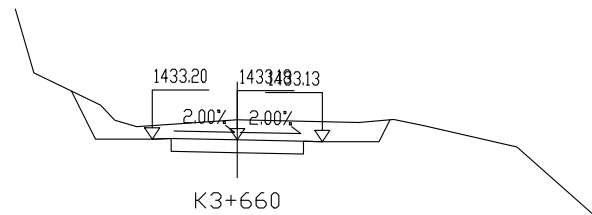
桩 号:	K3+560	
填:	M	挖: 0.81 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 5.74 M²



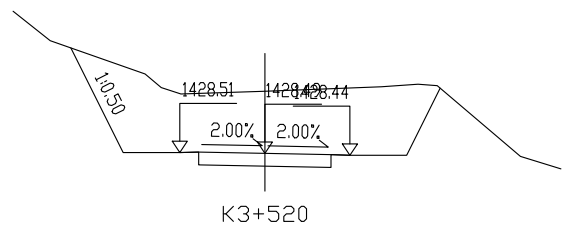
桩 号:	K3+680	
填:	M	挖: 0.86 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 6.94 M²



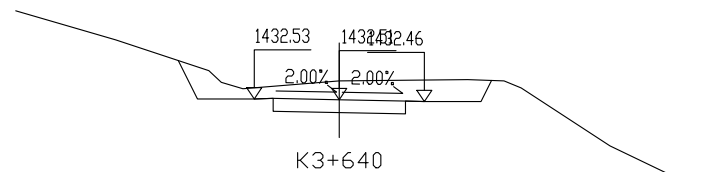
桩 号:	K3+540	
填:	M	挖: 1.22 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.03 M	右: 0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 12.18 M²



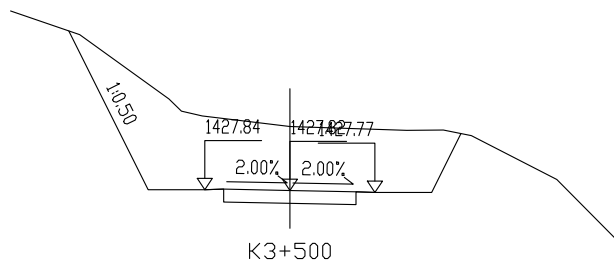
桩 号:	K3+660	
填:	M	挖: 0.53 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 4.11 M²



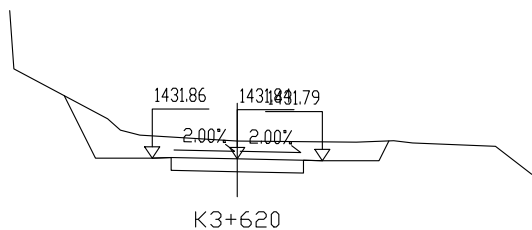
桩 号:	K3+520	
填:	M	挖: 1.64 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 15.45 M²



桩 号:	K3+640	
填:	M	挖: 0.50 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 3.95 M²



桩 号:	K3+500	
填:	M	挖: 1.69 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 17.41 M²



桩 号:	K3+620	
填:	M	挖: 0.47 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 4.77 M²

比例: 1:200

桩 号:	K3+940	
填:	M	挖: 2.53 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 25.20 M²

桩 号:	K3+920	
填:	M	挖: 2.26 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 21.20 M²

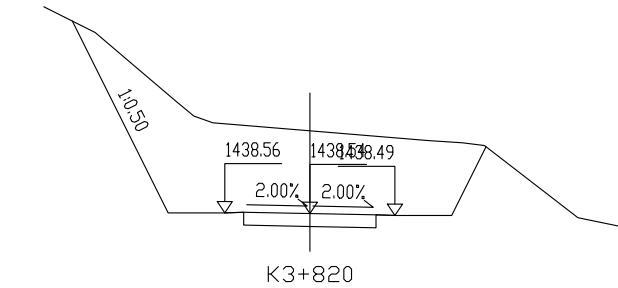
桩 号:	K3+900	
填:	M	挖: 1.68 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.00 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 15.88 M²

桩 号:	K3+880	
填:	M	挖: 1.10 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 9.67 M²

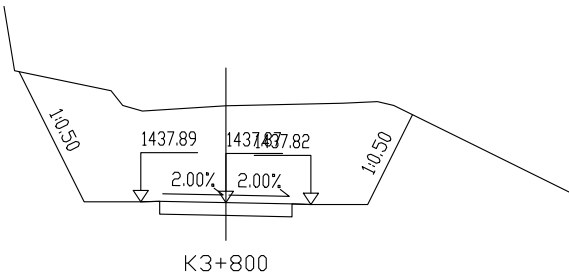
桩 号:	K3+860	
填:	M	挖: 1.46 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 13.37 M²

桩 号:	K3+840	
填:	M	挖: 1.82 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 18.46 M²

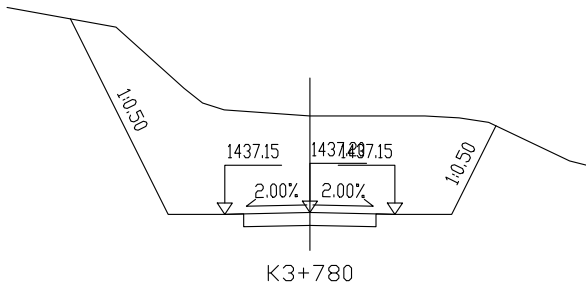
比例: 1:200



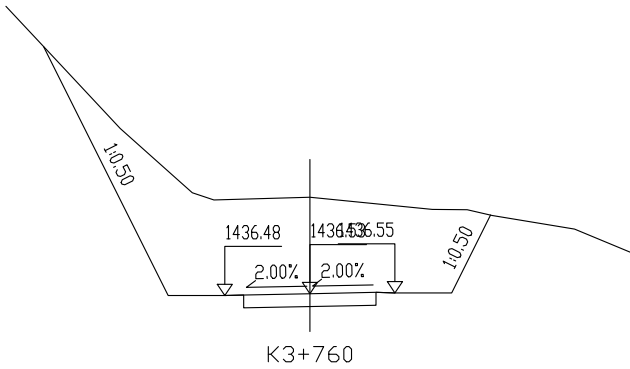
桩 号:	K3+820	
填:	M	挖: 2.19 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 21.84 M²



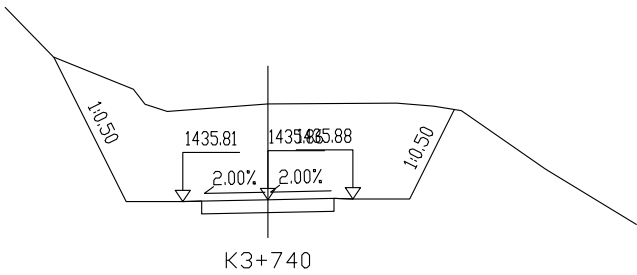
桩 号:	K3+800	
填:	M	挖: 2.56 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: 0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 23.97 M²



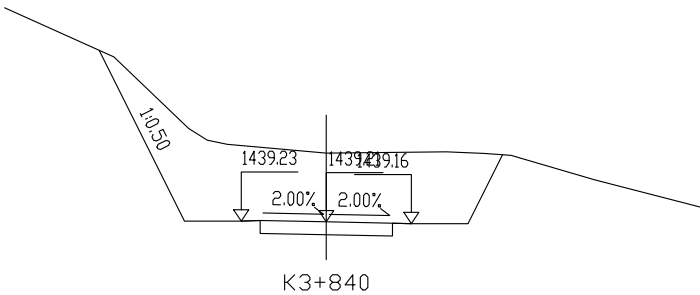
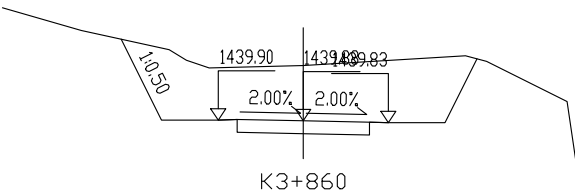
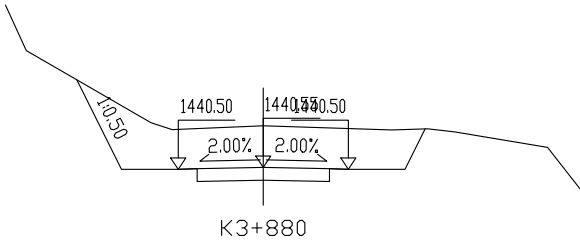
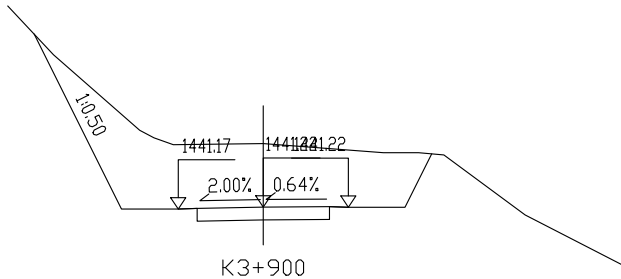
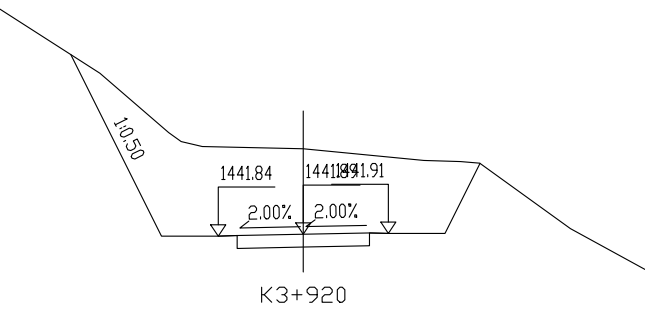
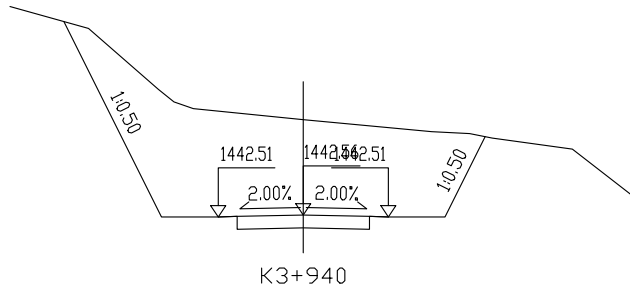
桩 号:	K3+780	
填:	M	挖: 2.56 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 27.32 M²

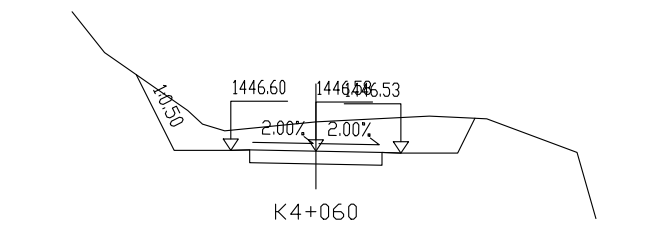


桩 号:	K3+760	
填:	M	挖: 2.55 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 25.03 M²

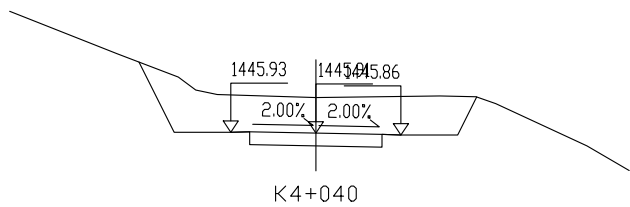


桩 号:	K3+740	
填:	M	挖: 2.54 M
路基宽	左: 2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左: -0.05 M	右: 0.02 M
边 坡	左: 1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积 填:	M²	挖: 23.33 M²

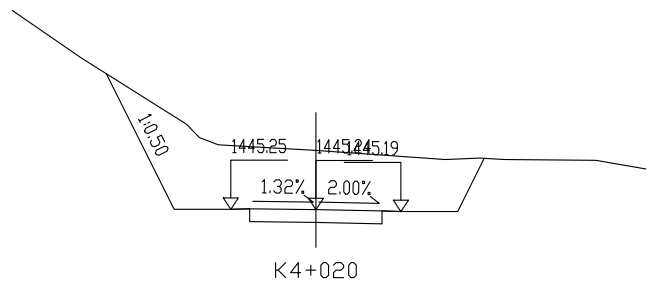




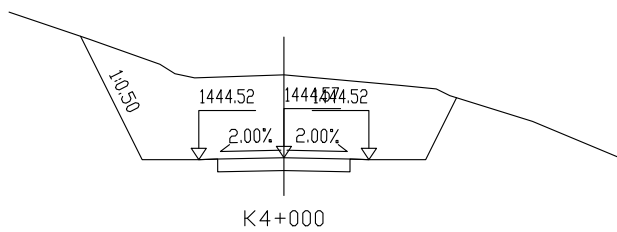
桩 号: K4+060			
填:		M	挖: 0.78 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 6.88 M²



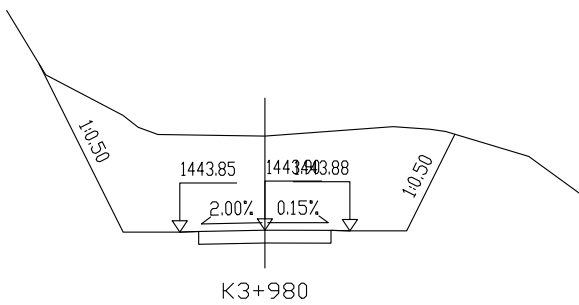
桩 号: K4+040			
填:		M	挖: 0.94 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	0.02 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 8.56 M²



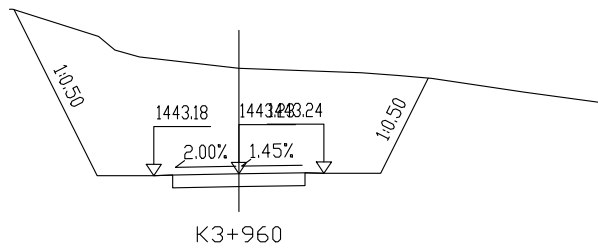
桩 号: K4+020			
填:		M	挖: 1.57 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	0.01 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 14.78 M²



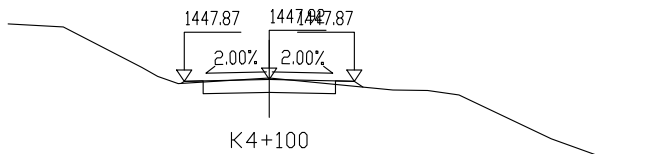
桩 号: K4+000			
填:		M	挖: 2.19 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	-0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 19.16 M²



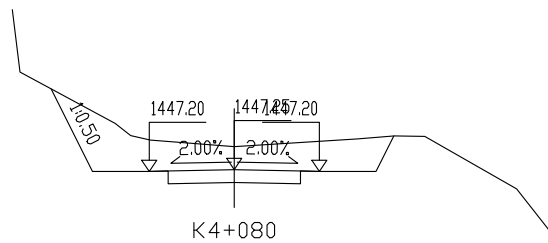
桩 号: K3+980			
填:		M	挖: 2.49 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	-0.05 M	右: -0.02 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 24.63 M²



桩 号: K3+960			
填:		M	挖: 2.79 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	-0.05 M	右: 0.01 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 27.41 M²

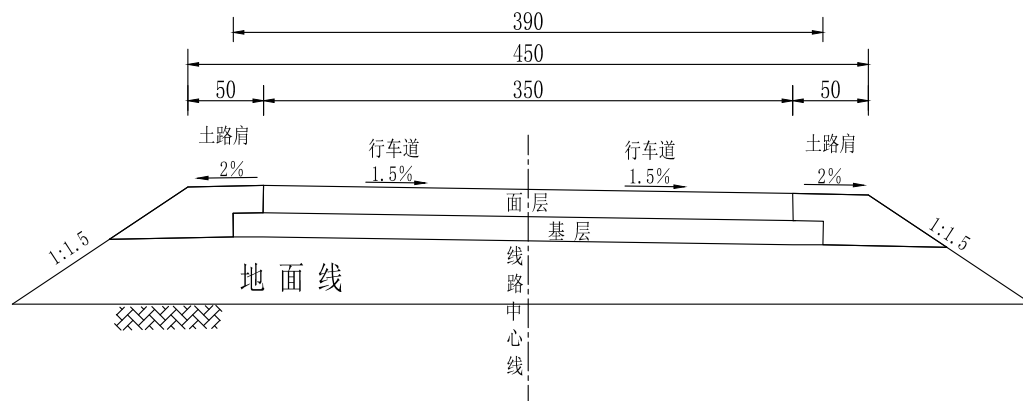


桩 号: K4+100			
填:		M	挖: 0.04 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	-0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 1.50	右: 1: 1.50
面 积	填:	M²	挖: 0.03 M²

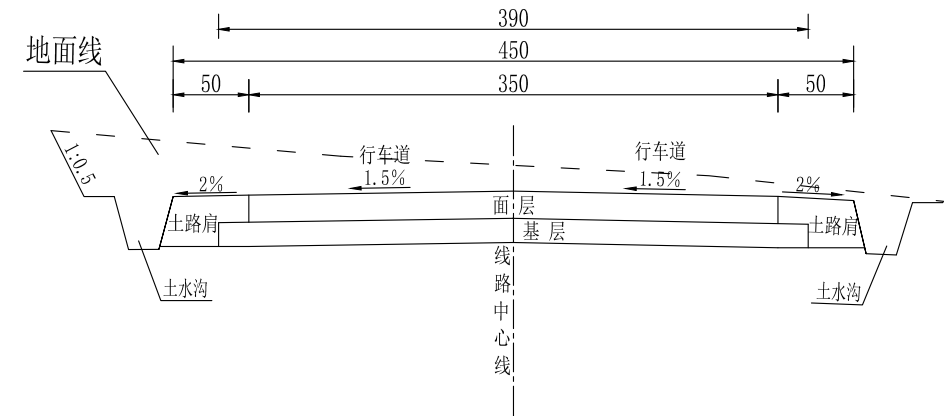


桩 号: K4+080			
填:		M	挖: 0.61 M
路基宽	左:	2.25 M	右: 2.25 M
超 高	左:	-0.05 M	右: -0.05 M
边 坡	左:	1: 0.50	右: 1: 0.50
面 积	填:	M²	挖: 7.30 M²

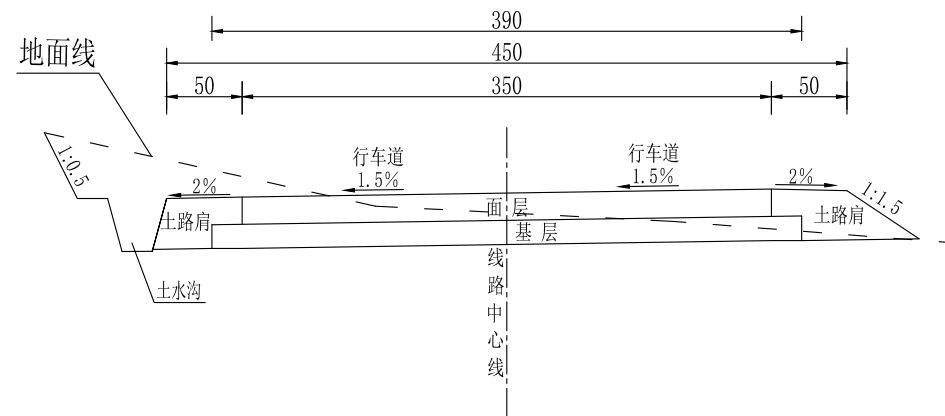
比例: 1:200



路基标准断面图 (I)



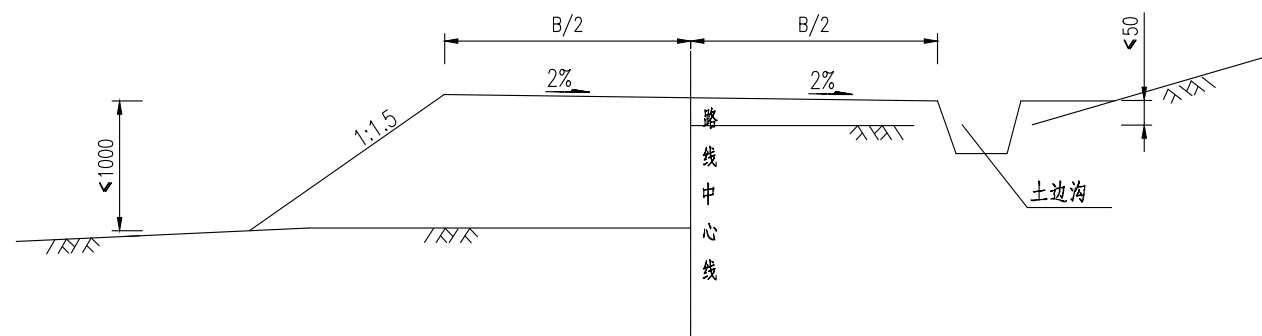
路基标准断面图 (III)



路基标准断面图 (II)

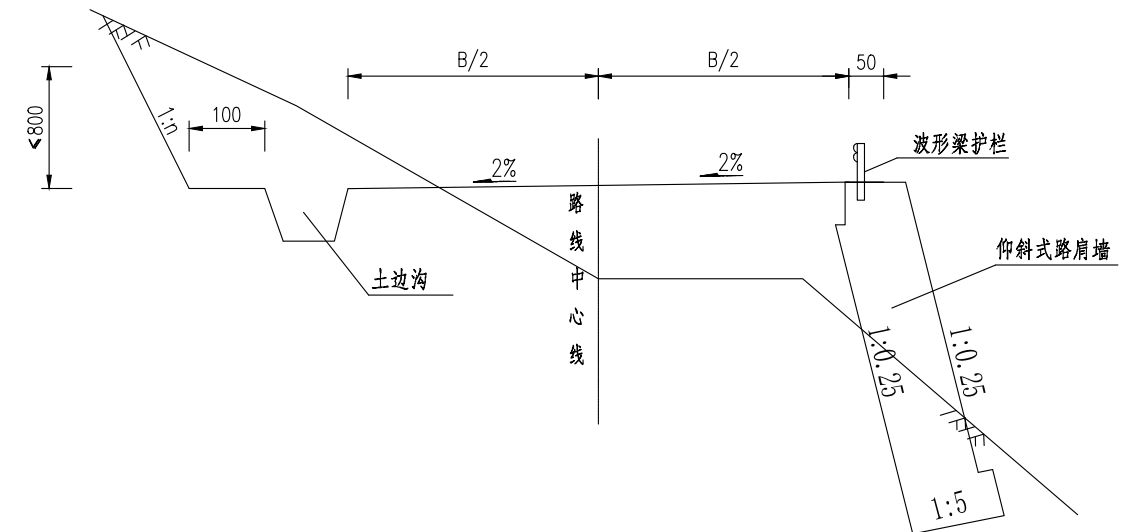
注：

- 1、图中尺寸除高程往外，其余均以厘米计。
- 2、其中I类适用于一般填方路基段；II类适用于半挖半填路段；III类适用于一般挖方路基段。



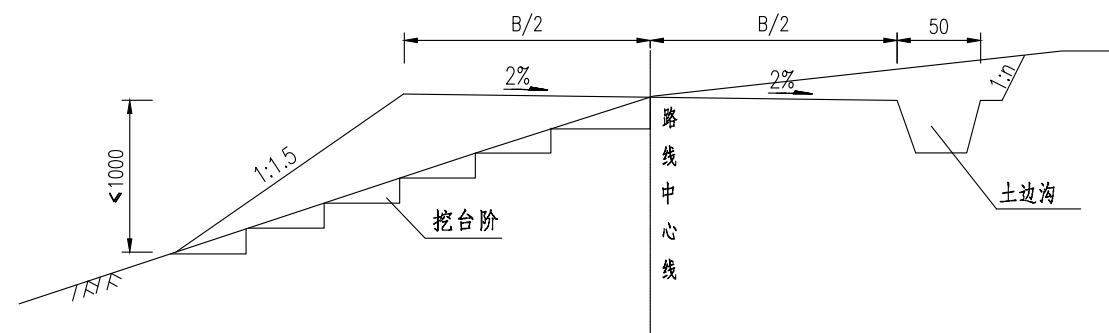
1) 适用于边坡高度小于等于10m不需设置排水沟填方路段。

2) 适用于易形成汇水的低填路段



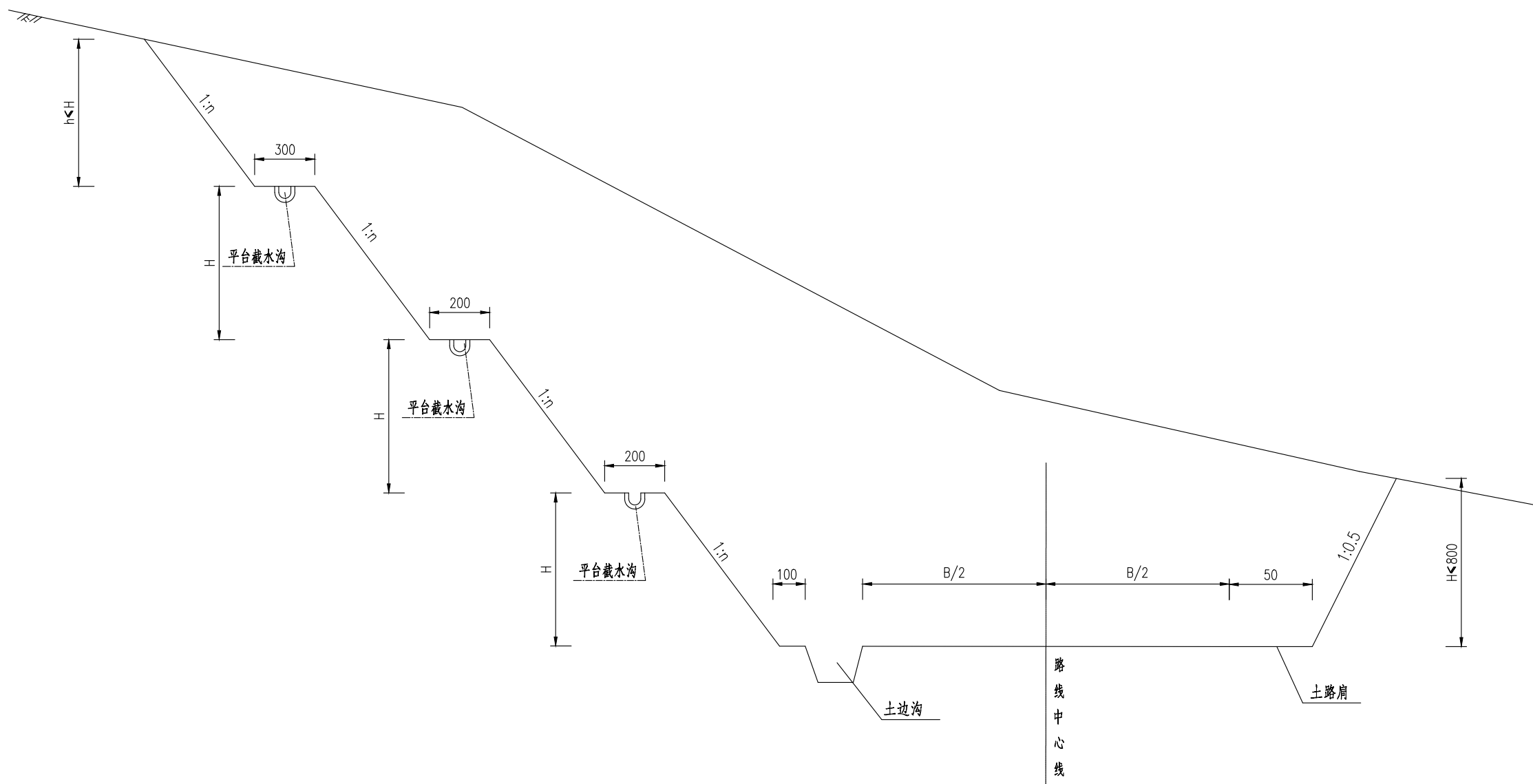
3) 适用于边坡高度小于等于8m需设置排水沟挖方路段。

4) 适用边坡较陡需设置挡土墙收坡路段。



5) 适用于边坡高度小于等于10m横坡较陡的填方路段。

6) 适用于浅挖路段(石质 $n=0.3$,土质 $n=0.75$)



9) 适用于边坡高度大于10m边坡挖方路段。 10) 适用于边坡高度小于10m边坡挖方路段。

注：

1. 本图尺寸除特殊说明外，其余均以厘米计；
2. B为路基宽度，边沟、护栏等仅作位置示意，具体尺寸类型详见《路基、路面排水设计图》及《护栏设计图》；
3. 填方边坡坡率：边坡采用1:1.5；
4. 挖方边坡坡率：土质边坡：边坡高度 $H \leq 8$ 米，故采用直线型边坡，坡坡率为1:0.75；边坡高度 $H \geq 8$ 米，采用台阶型边坡，每级边坡高度为8米，第一级边坡坡率为1:0.75，第二、三级边坡坡率为1:0.75，第四、五级边坡坡率为1:1，边坡平台宽度为2米；石质边坡：边坡高度 $H \leq 10$ 米，故采用直线型边坡，坡坡率为1:0.3；边坡高度 $H \geq 10$ 米，采用台阶型边坡，每级边坡高度为10米，第一级边坡坡率为1:0.3，第二、三级边坡坡率为1:0.5，第四、五级边坡坡率为1:0.75，边坡平台宽度为2米。
5. 边沟、平台截水沟及坡顶截水沟在此图上仅为示意，具体形式及断面尺寸详见路基、路面排水相关图表及路基横断面设计图。
6. 其他未尽事宜详见公路路基设计规范及公路路基施工技术规范。

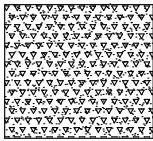
路基每公里土石方数量表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

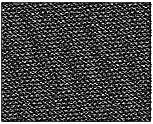
起 讫 桩 号	长 度 (m)	挖 方 (m³)							填 方(m³)			本桩利用		远 运 利 用(挖余)						借 方(填缺)				废 方			
		总体积	土 方			石 方				总数量 (m³)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	平均运距(Km)		土 方 (m³)	平均运距 (Km)	石 方 (m³)	平均运距 (Km)	土 方 (m³)	石 方 (m³)	平 均 运 距 (Km)				
			松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	土 方						石 方	土 方							石 方	土方	石方		
K0+000~K1+000	1000	1613	99	908	122		484		1505	1021	484	1021	484									108	0				
K1+000~K2+000	1000	3533	27	2420	26		1060		2861	2473	388	2473	388									0	672				
K2+000~K3+000	1000	5931	693	2779	680		1779		2221	1102	1119	1102	1119									3050	660				
K3+000~K4+000	1000	11086	1417	4965	1378		3326		1689		1689		1689									7760	1637				
K4+000~K4+100	100	942	178	299	183		283		2		2		2									660	281				
小 计		23106	2414	11371	2389	0	6932	0	8278	4596	3682	4596	3682	0	0			0		0		11578	3250				

路面结构设计图

自然区划		V1
路基土组		砾石土
适用情况		新建路面
路面类型		水泥混凝土路面
设计弯拉强度		4.0(MPa)
行 车 道	代 号	I
	图 示	面层 基层 18 16

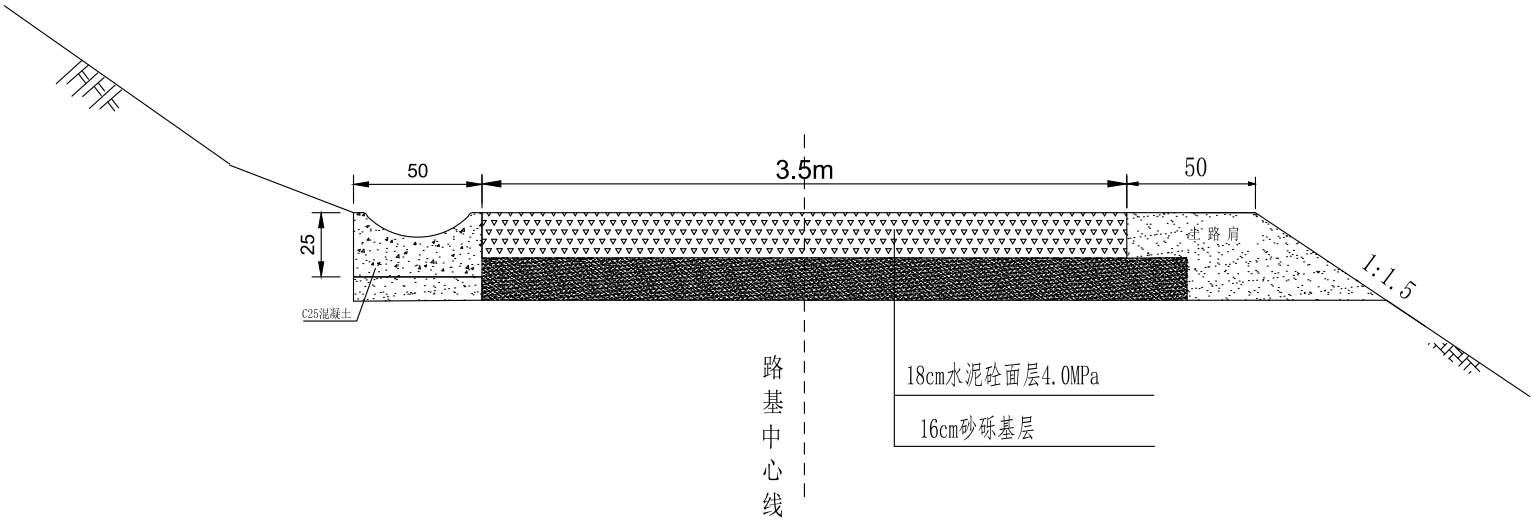


水泥混凝土面层



砂砾基层

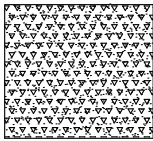
路面结构图



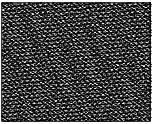
- 附注：
- 1. 图中尺寸除路面和基层宽度以米计外，其余单位均以厘米计
 - 2. 路面采用18cm水泥混凝土面板,基层采用16公分砂砾垫层
 - 3. 铺筑面层之前应对土基进行整修和粒料补强并充分碾压，经验收合格后方可进行面层施工。

路面结构设计图

自然区划		V1
路基土组		砾石土
适用情况		新建路面
路面类型		水泥混凝土路面
设计弯拉强度		4.0(MPa)
行 车 道	代 号	I
	图 示	面层 基层 18 16

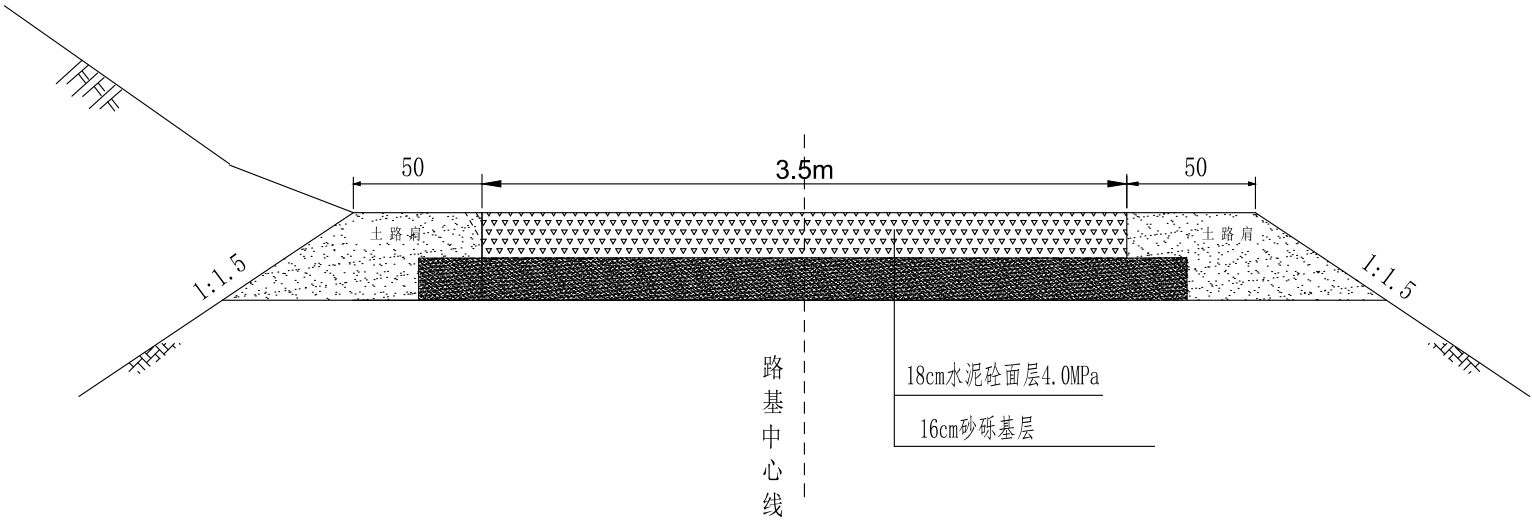


水泥混凝土面层



砂砾基层

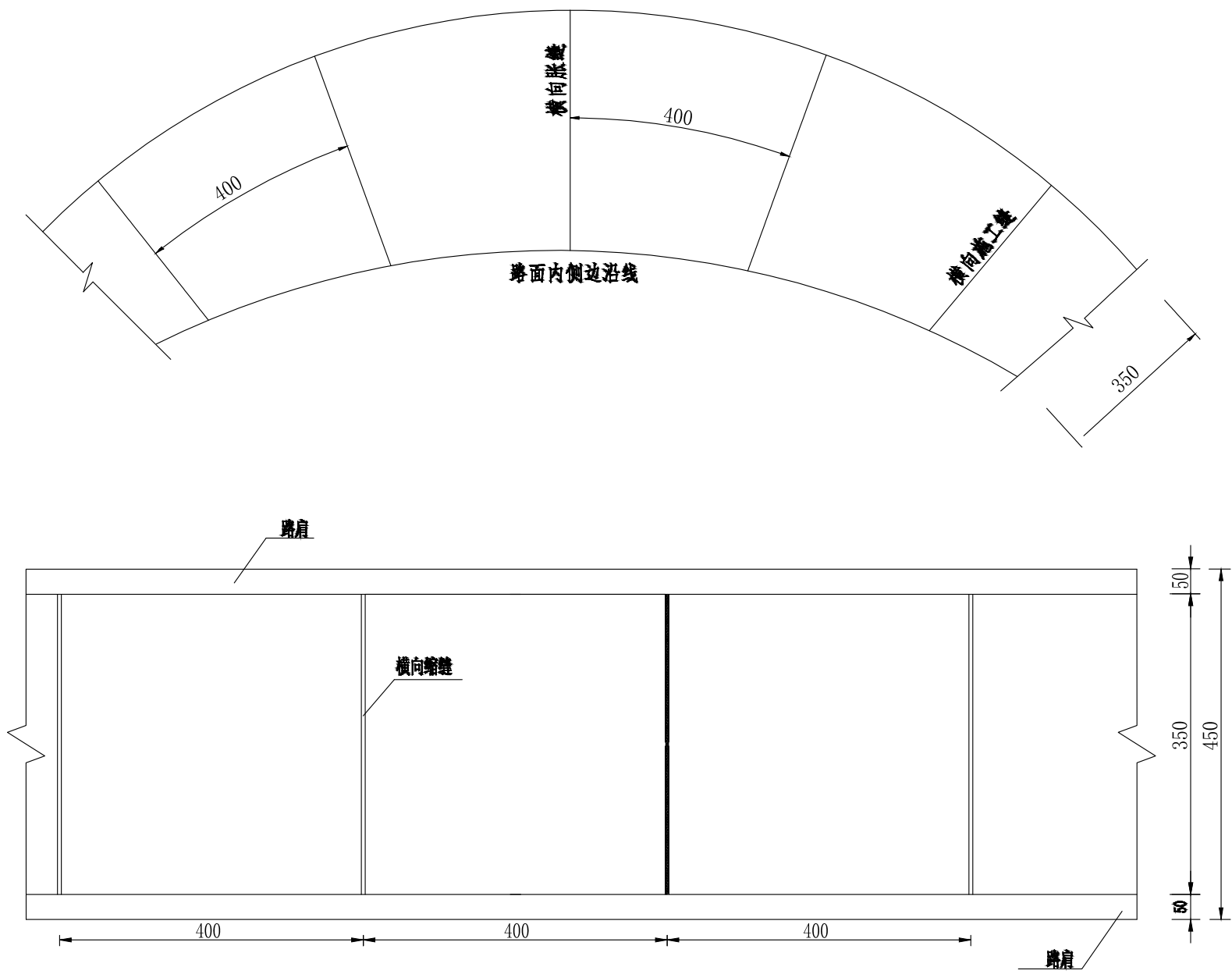
路面结构图



附注：

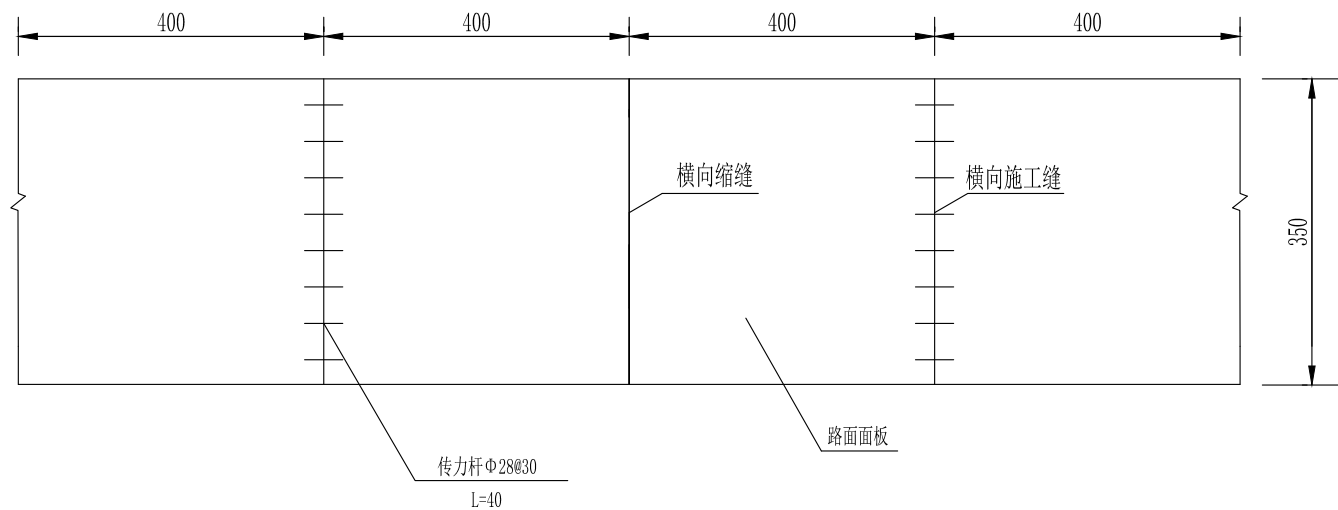
1. 图中尺寸除路面和基层宽度以米计外，其余单位均以厘米计
2. 路面采用18cm水泥混凝土面板,基层采用16公分砂砾垫层
3. 铺筑面层之前应对土基进行整修和粒料补强并充分碾压，经验收合格后方可进行面层施工。

混凝土路面面板划分、接缝布置

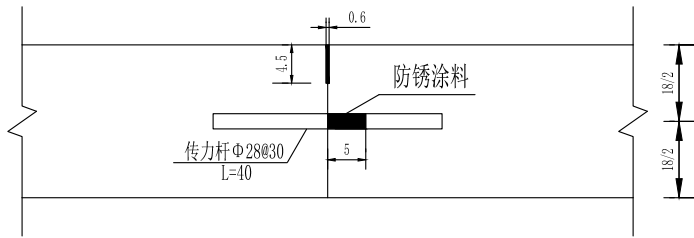


- 注:
- 1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计;
 - 2. 接缝设计原则: 横向缩缝一般为假缝型式, 所有胀缝均需设置传力杆, 每日施工终了或浇筑过程中因故中断浇筑时, 均需设置横向施工缝, 其位置设置在胀缝、缩缝处, 并采用滑动传力杆型式或假缝型式; 在临近桥梁、小曲线、纵坡变化处应设置胀缝;
 - 3. 相邻的两根滑动传力杆滑动端与固定端必须颠倒位置。

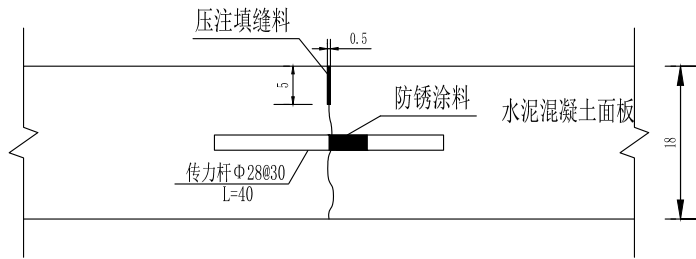
接缝钢筋平面布置图



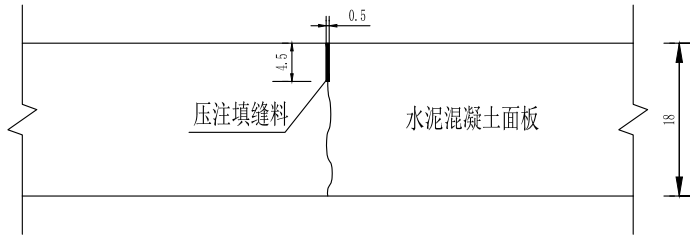
横向施工缝



设传力杆假缝型（横向缩缝）



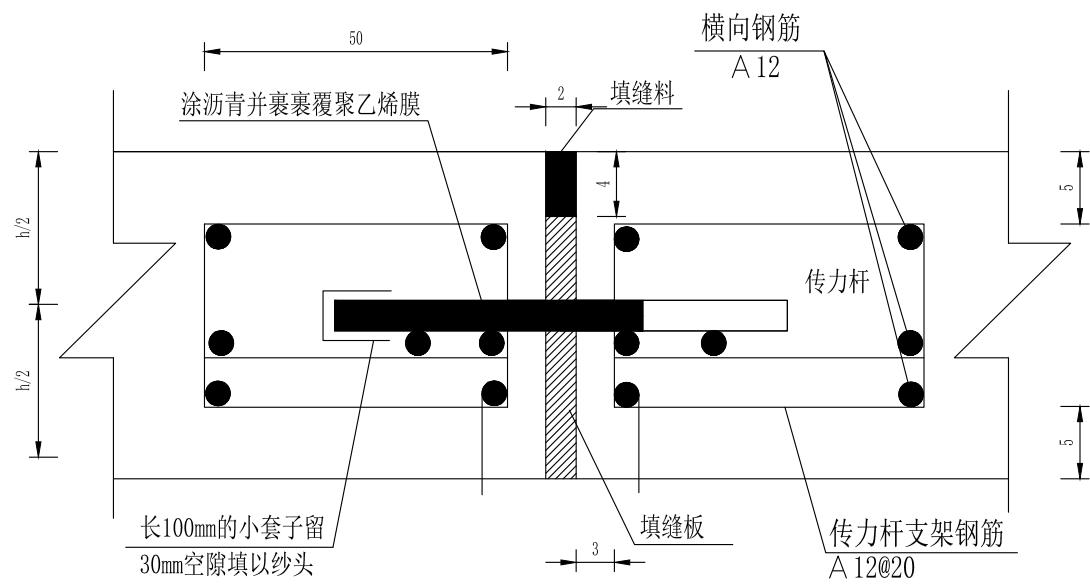
不设传力杆假缝型（横向缩缝）



注：

1. 图中尺寸均以厘米为单位。
2. 混凝土施工每天结束或因临时原因而中断时，必须设置施工缝。其位置应尽可能选在缩缝或胀缝处。在临近桥梁或其它固定物体处，与其它道路相接处及小半径曲线或凹形竖曲线纵坡处应设置胀缝。当混凝土立方体强度达到8MPa以上时应及时切缝设置缩缝。
3. 填缝料采用加热式沥青橡胶类、聚氯乙烯、沥青玛蹄脂类等。
4. 路面混凝土设计弯拉强度4.0MPa。
5. 传力杆采用光圆钢筋，必须严格垂直于接缝。
6. 砼路面施工时，应严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》要求执行。

横向胀缝构造图



- 注：
1. 图中尺寸均以厘米为单位。
 2. 混凝土施工每天结束或因临时原因而中断时，必须设置施工缝。其位置应尽可能选在缩缝或胀缝处。在临近桥梁或其它固定物体处，与其它道路相接处及小半径曲线或凹形竖曲线纵坡处应设置胀缝。当混凝土立方体强度达到8MPa以上时应及时切缝设置缩缝。
 3. 填缝料采用加热式沥青橡胶类、聚氯乙烯、沥青玛蹄脂类等。
 4. 路面混凝土设计弯拉强度4.0MPa。
 5. 传力杆采用光圆钢筋，必须严格垂直于接缝。
 6. 砼路面施工时，应严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》要求执行。

一道施工缝钢筋数量表

编号	直径 (mm)	间距 (cm)	根数 (根)	单根长 (cm)	共长 (m)	总重 (KG)
1	φ 28	30	12	40	4.8	23.22

一道缩缝钢筋数量表

编号	直径 (mm)	间距 (cm)	根数 (根)	单根长 (cm)	共长 (m)	总重 (KG)
1	φ 28	30	12	40	4.8	23.22

一道胀缝钢筋数量表

编号	直径 (mm)	间距 (cm)	根数 (根)	单根长 (cm)	共长 (m)	总重 (KG)
1	φ 28	30	12	40	4.8	23.22
2	C 12		14	345	48.3	42.92
3	C 12	20	18	190	34.2	30.38

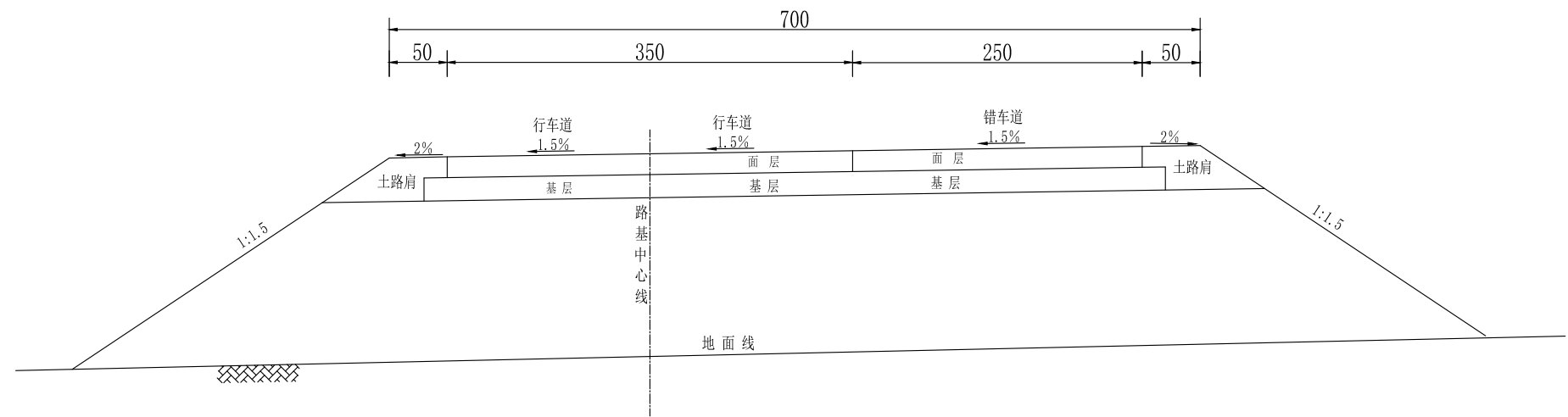
错车道工程数量表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

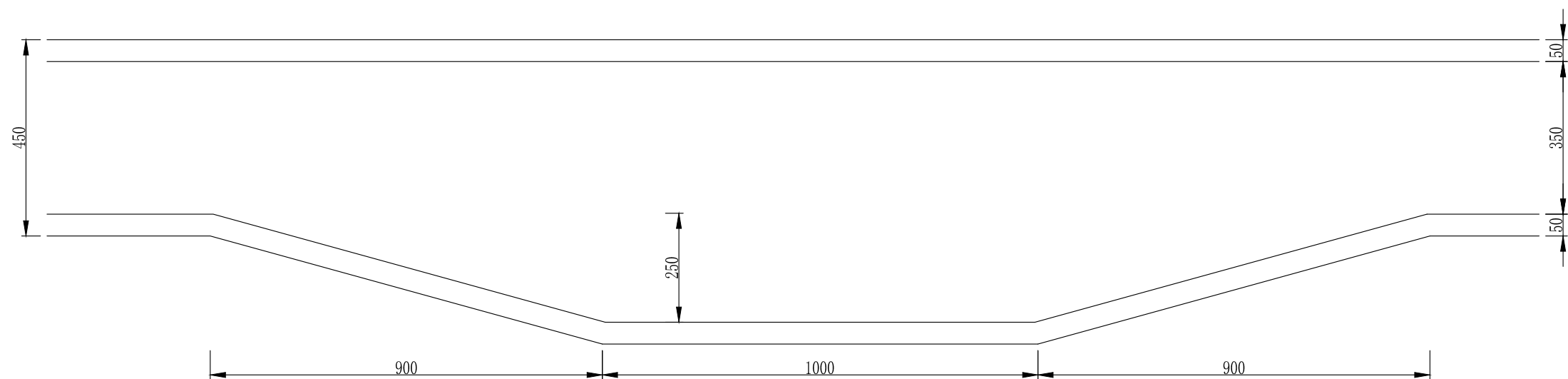
序号	起止桩号	位置		铺筑长度（m）	宽度（m）			备注
		左	右			18cm混凝土面层	基层	
						面积(m²)	面积(m²)	
1	K0+220 ～ K0+248			28.00	2.50	47.5	47.50	错车道位置可根据现场情况调整
2	K0+636 ～ K0+664			28.00	2.50	47.5	47.50	
3	K0+958 ～ K0+986		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
4	K1+260 ～ K1+288		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
5	K1+532 ～ K1+560		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
6	K1+850 ～ K1+878		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
7	K2+140 ～ K1+168		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
8	K2+638 ～ K1+666		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
9	K2+980 ～ K3+008		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
10	K3+312 ～ K3+340		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
11	K3+615 ～ K3+643		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
12	K3+930 ～ K3+958		右	28.00	2.50	47.5	47.50	
合 计				336.00		570.00	570.00	

编制：付浩

复核：伍松



错车道加宽横断面图



错车道平面图

注：
1、图中尺寸均以厘米计。

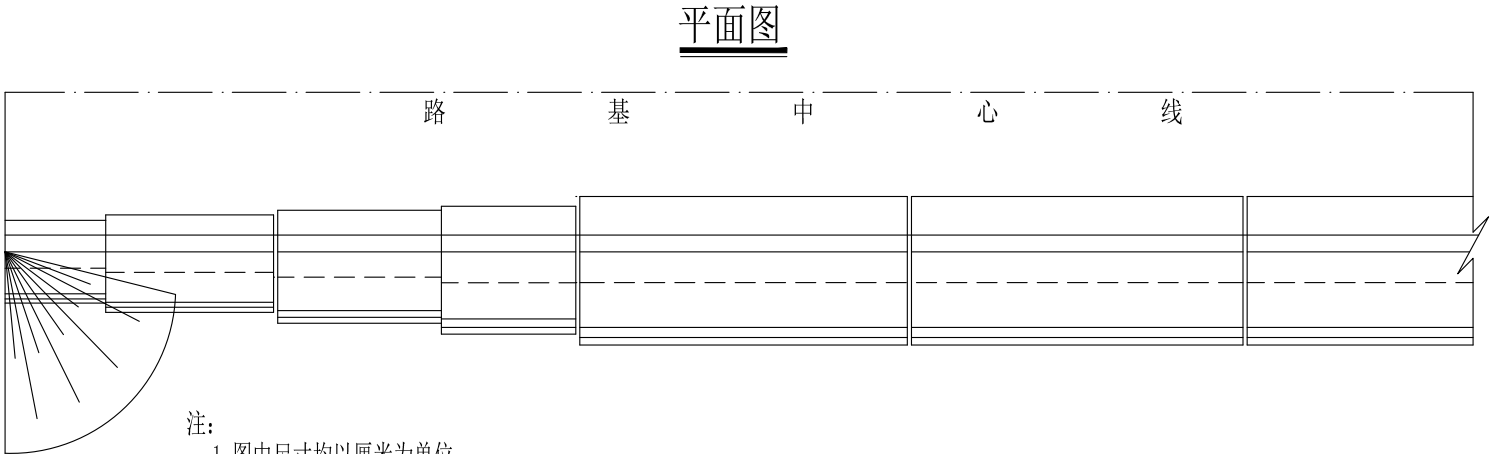
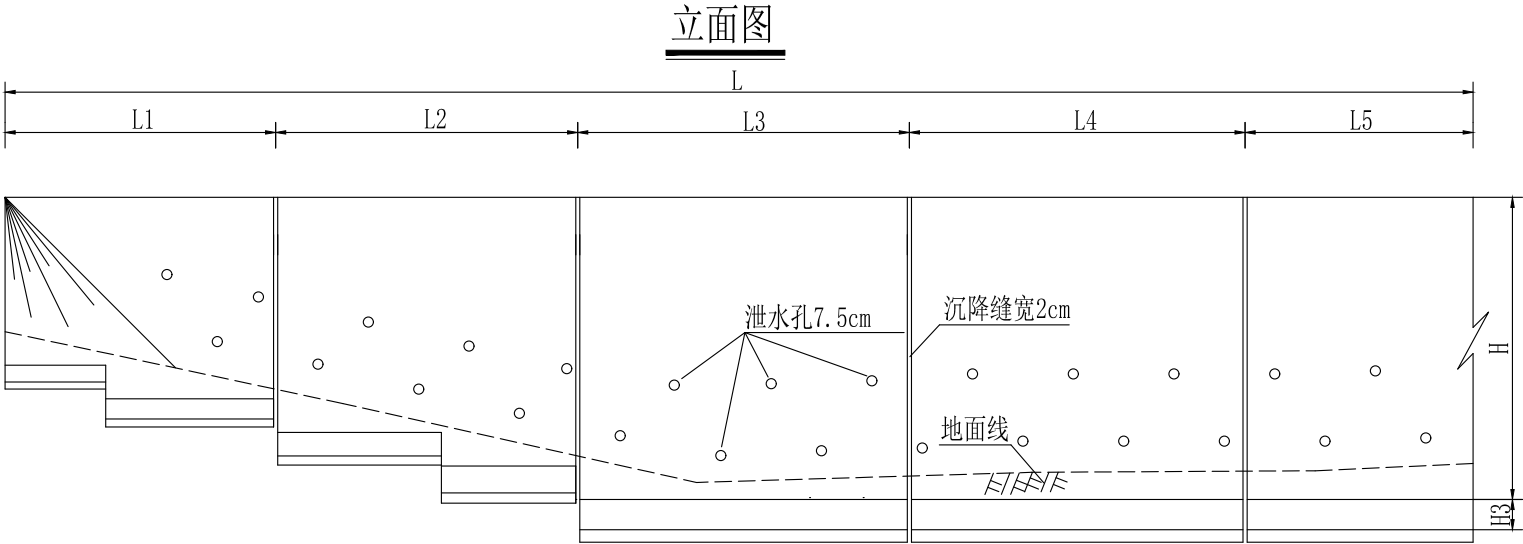
路基防护工程数量表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

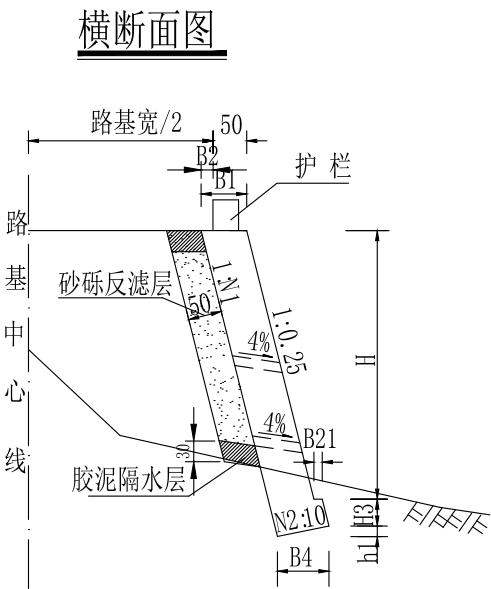
序号	起讫桩号			位置	防护类型类型	主要尺寸（m）		M7.5浆砌片石 （m³）	C25片混基础 （m³）	砂砾回填 （m³）	挖基土方 （m³）	Φ10cmPVC管 （m）	备 注
						长度	高度（不含基础）						
1	K0+980	~	K1+070	右	仰斜式路肩墙	90.00	2.00	144.00		45.00	45.00	72.00	
2	K1+160	~	K1+255	右	仰斜式路肩墙	95.00	2.00	152.00		47.50	47.50	76.00	
3	K1+255	~	K1+270	右	仰斜式路肩墙	15.00	2.00	24.00		7.50	7.50	12.00	
4	K1+479	~	K1+494	右	仰斜式路肩墙	15.00	3.50	51.60		18.75	7.50	21.00	
5	K1+761	~	K1+829	左	仰斜式路堑墙	68.00	2.00	112.88		34.00	34.00	54.40	
6	K3+700	~	K3+708	右	仰斜式路肩墙	8.00	10.00	96.72	85.20	27.84	52.00	32.00	
小计						291.0		581.2	85.2	180.6	193.5	267.4	
合计						291.0		581.2	85.2	180.6	193.5	267.4	

编制：付浩

审核：伍松

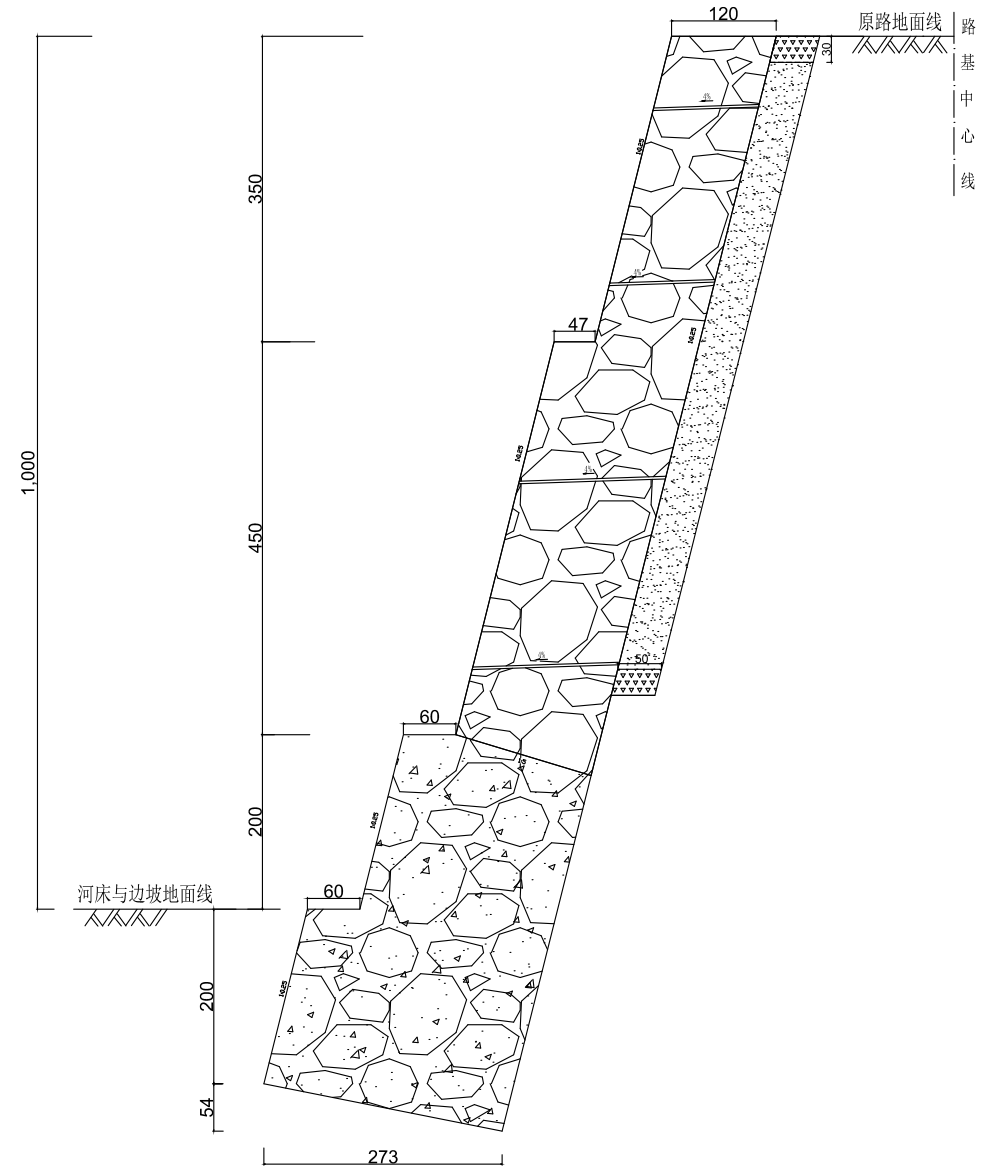
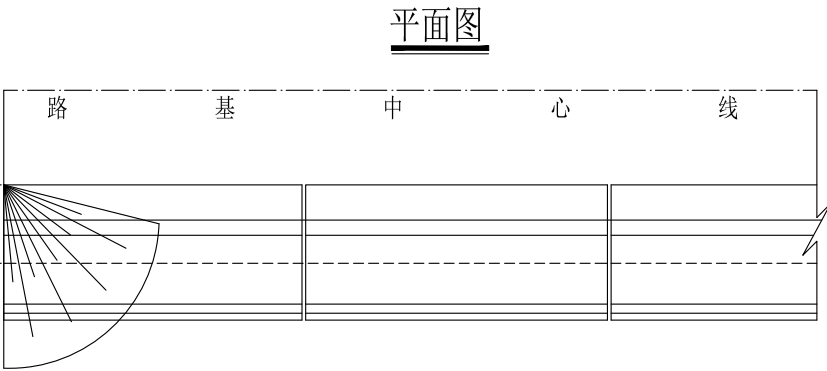
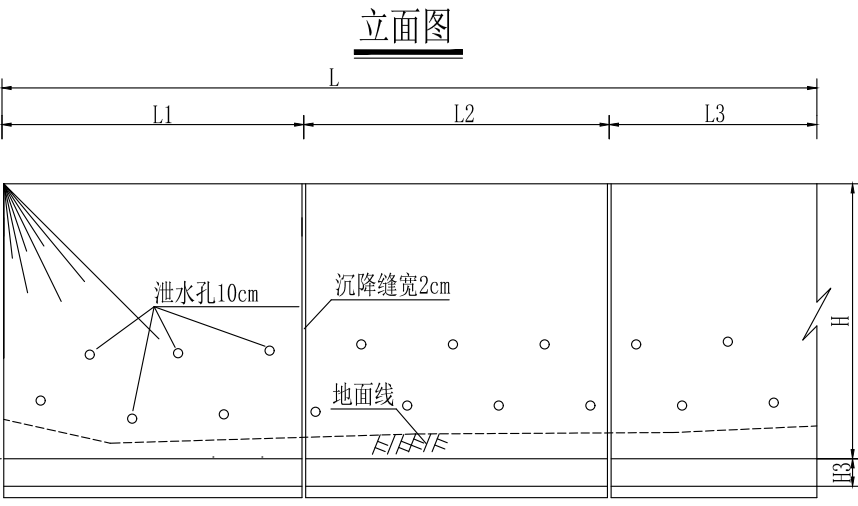


- 注：
- 图中尺寸均以厘米为单位。
 - 挡墙设计地基承载力见右表，当达不到设计要求时应应对挡墙基础进行处理。
 - 挡土墙采用M7.5浆砌片石砌筑，设计荷载公路-II级，内摩擦角 $\Phi=35^{\circ}$ ；
 - 石料应质地均匀、无裂缝，石块应大致方正、厚度不小于15cm，砌筑时石块应放置平稳、分层错缝搭接、砂浆饱满；片石强度等级不低于MU30，挡土墙外露面用M10水泥砂浆勾缝。
 - 泄水孔采用 $\phi 7.5\text{cm}$ PVC管，上下排交错布设间距1.5m~2m，呈梅花型布置；泄水管每排间距2m布置一个，最下一排泄水孔应高出地面不小30cm；排水孔进口应布设透水土工布封端。
 - 墙背填料选用天然砂砾回填；不得选用膨胀土、淤泥质土、耕植土作填料；墙背应设置50cm宽的砂砾竖向反滤层，并做30厘米粘土隔水层，墙背填料压实度不小于96%。
 - 在浆砌圬工体强度达到75%以上时，墙背填料分层填筑夯实，以确保挡墙的稳定性；距墙背0.5-1m内，不得使用重型压路机碾压。
 - 挡墙应分段砌筑，每段长10~15m，两段间设置伸缩缝，在地形、地质变化及墙高变化较大处，应设置沉降缝；伸缩缝和沉降缝宽应整齐一致、上下贯通，缝宽为2cm；缝内沿墙的内外顶三边填塞沥青麻筋或涂沥青木板，塞入深度不宜小于200mm。
 - 在施工前应做好排水，无论在何种地段基坑不得全段开挖，以免挡墙完工前发生土体坍塌，必须采用跳槽开挖及时分段砌筑的施工方法。
 - 基础最小埋入深度不小于1m，距地表水平距离不小于1.5m，当设计与实际地形不符时，应及时调整基础埋入深度，以确保防护工程的稳定性。



仰斜式路肩挡土墙断面尺寸及圬工数量表

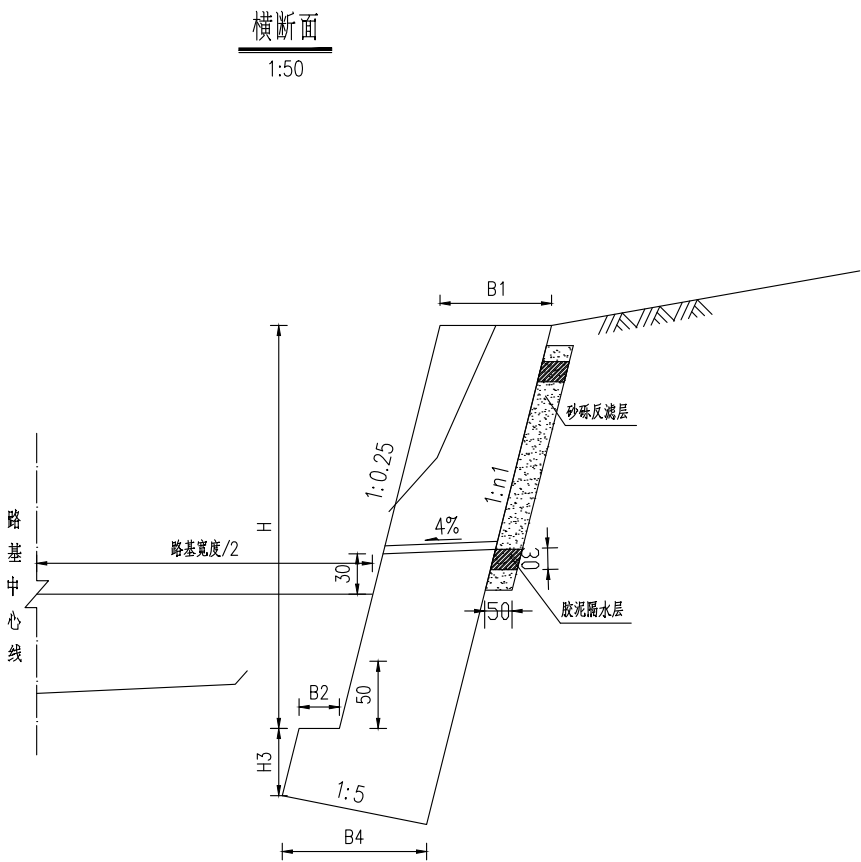
H (m)	断面尺寸 (cm)							圬工体积 (m^3/m)	地基承载力 (KPa)
	N1	N2	H3	h1	B1	B21	B4		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.5	0.25	2	50	13.3	60	10	67	1.3	250
2	0.25	2	50	13.4	60	10	67	1.6	250
2.5	0.25	2	50	14.6	67	10	73	2.12	250
3	0.25	2	50	17.0	74	15	85	2.75	250
3.5	0.25	2	50	18.4	82	15	92	3.44	250
4	0.25	2	50	20.0	90	15	100	4.23	250
4.5	0.25	2	50	21.6	98	15	108	5.1	250
5	0.25	2	50	22.8	105	15	114	5.99	250
5.5	0.25	2	50	24.6	114	15	123	7.08	250
6	0.25	2	60	26.0	122	15	130	8.32	250
6.5	0.25	2	60	27.6	130	15	138	9.52	260
7	0.25	2	70	30.0	137	20	150	10.94	260
7.5	0.25	2	70	31.4	145	20	157	12.29	285
8	0.25	2	80	34.0	153	25	170	13.99	300
8.5	0.24	2	80	38.4	162	30	192	16.11	325
9	0.24	2	90	40.2	171	30	201	18.14	335
9.5	0.24	2	90	42.0	180	30	210	19.99	350
10	0.24	2	100	43.8	189	30	219	22.17	360



仰斜式路肩挡土墙每延米圬工数量表

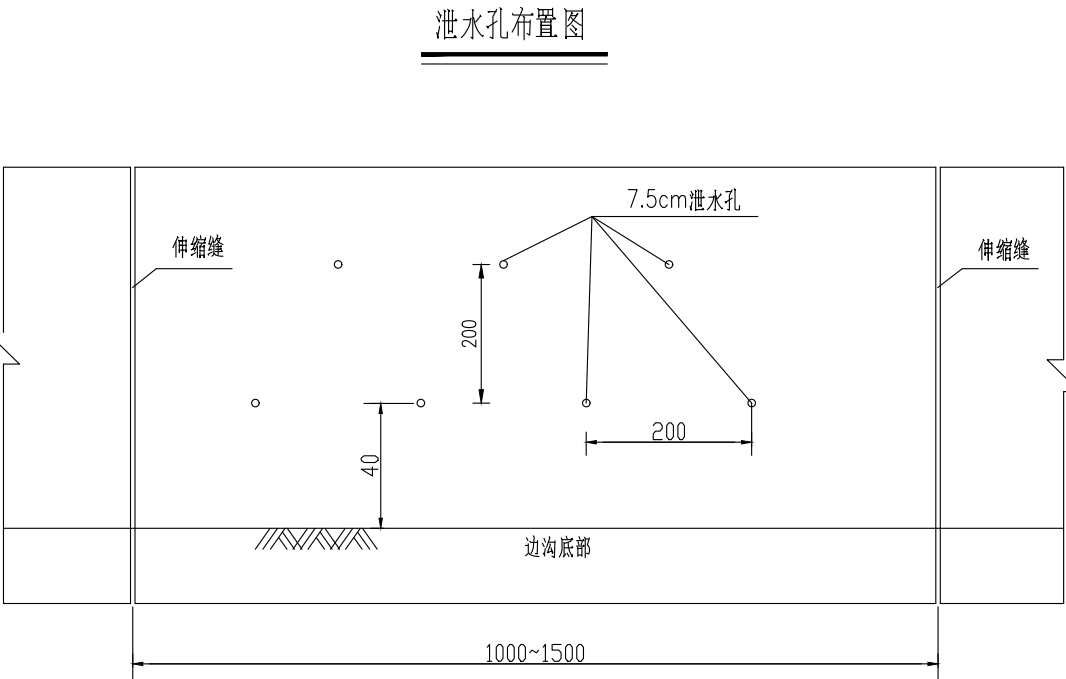
H (m)	圬工体积 (m³/m)			
	C25片石砼	M7.5浆砌片石	基础挖方	墙背回填砂砾
	m³	m³	m³	m³
10.0	10.65	12.09	6.5	3.48

- 注：
- 图中尺寸均以厘米为单位。
 - 挡墙基础采用C25片石混凝土分层现浇并用振捣器捣实，浇筑到设计高度时顶部预埋片石作为上部M7.5浆砌片石挡墙的基础，待混凝土强度满足后方可进行顶部浆砌片石挡墙的施工。
 - 上半段墙身采用M7.5浆砌片石，片石强度等级不低于MU30，挡土墙外露面用M10水泥砂浆勾缝。
 - 泄水孔采用Φ10cmPVC管，上下排间距1.0m，每排间距1.5m布置一个，最下排泄水孔距离挡墙左右两端各50厘米，最低一排泄水孔高出C20混凝土挡墙顶面50厘米；
 - 墙背填料选用抗剪强度高和透水性强的砂砾。当选用粘性土作为填料时，宜掺入适量的砂砾或碎石；不得选用膨胀土、淤泥质土、耕植土作填料。
 - 挡土墙伸缩缝宽度为20mm。缝内沿墙的内外顶三边填塞沥青麻筋或涂沥青木板，塞入深度不宜小于200mm。
 - 地基承载力不小于380KPa。



仰斜式路堑挡土墙尺寸表及数量表

H(m)	n1	B1(cm)	B2(cm)	B4(cm)	H3(cm)	圬工体积(m³ /m)	承载力(Kpa)
1.5	0.25	60	20	76	50	1.36	250
2.0	0.25	60	20	76	50	1.66	250
2.5	0.25	60	20	76	50	1.96	250
3.0	0.25	74	20	91	50	2.68	250
3.5	0.25	74	20	91	50	2.98	250
4.0	0.25	90	20	105	50	4.07	250
5.0	0.25	105	20	119	50	5.74	250
6.0	0.25	122	20	135	60	7.98	250



附注：

- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、本图设计地基标准承载力为250KPa。
- 3、挡土墙采用M7.5浆砌片石砌筑。设计荷载公路—Ⅱ级。
- 4、泄水孔采用直径为7.5cm的PVC管，上下排交错布置，间距2m，呈梅花型布置，最下一排泄水孔底部应高出边沟顶部0.3m。
- 5、挡土墙应分段砌筑，每段长度10~15m，两段间设置伸缩缝，在地形、地质变化及墙高变化较大处，应设置沉降缝，伸缩缝和沉降缝的缝宽应整齐一致、上下贯通，缝宽2~3cm。缝内采用沥青麻筋填塞,其深度不小于15cm。
- 6、石料应地质均匀，无裂缝，抗压强度不低于30MPa。石块应大致方正，有两个大致平行的面，厚度不小于15cm，长度及宽度不小于厚度，其中一条边长度不小于30cm，体积不小于0.01立方米，重量不小于30kg。砌筑时石块应放置平稳，分层错缝搭接，砂浆饱满。
- 7、挡土墙基础顶面应低于路堑边沟底面0.5m。
- 8、挡墙砌筑时须注意挡墙两端与其自然坡面的衔接处理，挡墙两端施工时根据地势将挡墙进行渐变处理与其自然坡面顺接；浆砌片石挡墙砌筑时，外露 面不进行勾缝及抹面处理，以减少水泥砂浆外露，使其符合生态景观，但墙体内部砂浆应饱满，密实，墙体外露 面片石砌缝处应及时将外侧1.5~2cm深度内的砂浆刮除。
- 9、本图适用于路侧临房屋、坡顶平缓的路段。

路基排水工程数量表

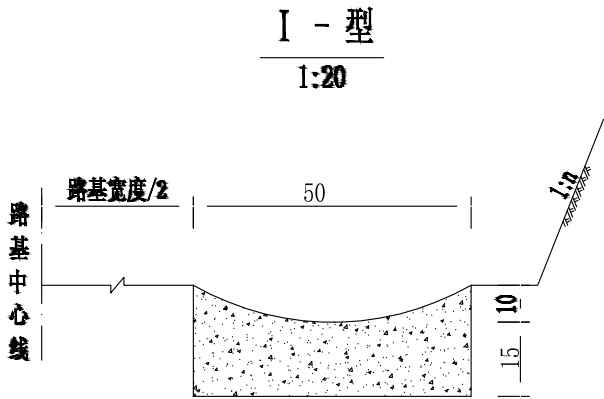
项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

SII-02

序号	起 讫 桩 号	工程名称	断面型式 和主要尺寸	长度 (m)	工程量								流向及沟底纵坡控制	备 注
					C25混凝土 (m³)	C30混凝土 (预制盖板) (m³)	钢筋 (kg)	C20砼铺砌 (m³)	拆除圬工 (m³)	清淤方量 (m³)	过路管涵 φ0.5(m)	挖基 (m³)		
1	K0+020 ~ K0+520	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	500.0	45.00							62.5	流向小里程	水沟位置可根据 涵洞位置及现场 情况调整
2	K0+585 ~ K0+967	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	382.0	34.38							47.8	流向小里程	
3	K1+078 ~ K1+120	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	42.0	3.78							5.3	流向小里程	
4	K1+544 ~ K1+720	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	176.0	15.84							22.0	流向小里程	
5	K1+764 ~ K2+880	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	1116.0	100.44							139.5	流向小里程	
6	K2+890 ~ K4+100	浅碟型水沟	50cm*25cm*10cm	1210.0	108.90							151.3	流向小里程	
	小计			3426.00	308.34							428.25		
	合 计			3426	308.34							428.25		

编制：付浩

复核：伍松



每侧每延米工程数量表

类 型	名 称	主要尺寸 (b×h)	工 程 数 量		适用范围
			C25混凝土 (m ³)	挖方 (m ³)	
I 型	浅碟形边沟	50×25	0.09	0.125	适用于土质挖方路段

附注：
1、图中尺寸均以厘米计；
2、边沟工程数量见《路基路面排水工程数量表》。

涵洞设置一览表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

序号	中心桩号	斜交角（度）	结构形式	孔数跨径（孔米）	涵长（米）	备注
1	K0+085	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
2	K0+143	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
3	K0+199	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
4	K0+520	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
5	K0+660	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
6	K0+702	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
7	K0+871	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
8	K0+933	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
9	K1+000	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
10	K1+078	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
11	K1+269	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
12	K1+400	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
13	K1+432	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
14	K1+544	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
15	K1+593	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
16	K1+764	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
		本页合计			96	

编制：付浩

复核：伍松

涵洞设置一览表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

序号	中心桩号	斜交角（度）	结构形式	孔数跨径（孔米）	涵长（米）	备注
17	K2+085	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
18	K2+143	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
19	K2+199	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
20	K2+660	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
21	K3+702	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
22	K3+871	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
23	K3+933	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
24	K4+021	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
25	K4+078	90	钢筋混凝土圆管涵	1-0.5米	6	新建
本页合计					54	
总计					150	

编制：付浩

复核：伍松

涵洞设置一览表

项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

序号	中心桩号	斜交角（度）	结构形式	孔数跨径（孔米）	涵长（米）	备注
1	K0+967	90	盖板涵	1-2.0米	5	新建
2	K2+463	90	盖板涵	1-2.0米	5	新建
3	K3+790	90	盖板涵	1-2.0米	5	新建
总计					15	

编制：付浩

复核：伍松

涵洞工程数量表（圆管涵）

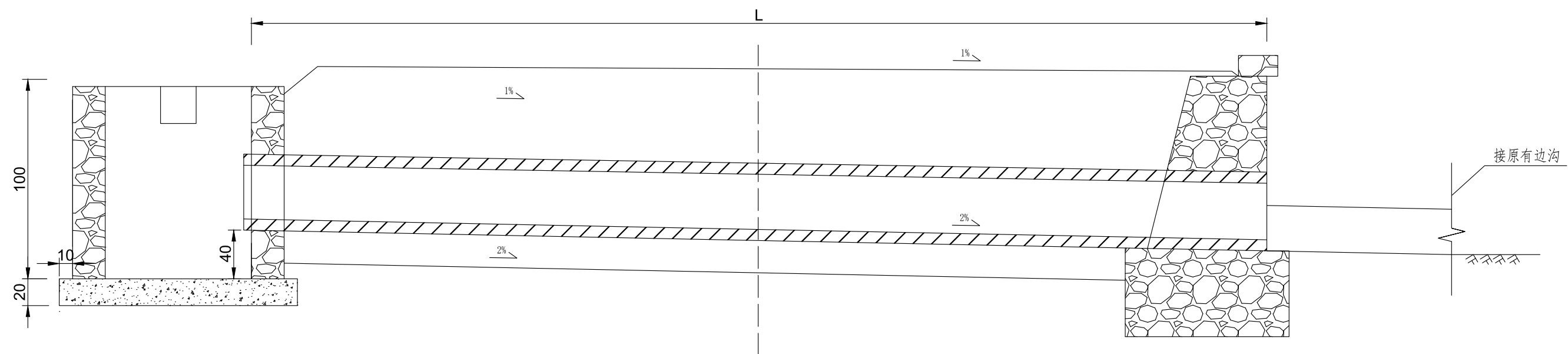
项目名称：勉县张家河镇2026年特色旅居村基础设施建设以工代赈项目

序号	桩号	涵长	交角	孔数及孔径	工程数量表						洞口形式		备注
					洞身基础	洞口建筑				挖方			
						C25混凝土	C25混凝土底板	C25混凝土帽石	M7.5浆砌片石				
		(m)	(度)	(孔-m)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	进口	出口	
1	K0+085	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
2	K0+143	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
3	K0+199	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
4	K0+520	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
5	K0+660	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
6	K0+702	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
7	K0+871	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
8	K0+933	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
9	K1+000	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
10	K1+078	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
11	K1+269	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
12	K1+400	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
13	K1+432	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
14	K1+544	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
15	K1+593	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
16	K1+764	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
17	K2+085	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
18	K2+143	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
19	K2+199	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
20	K2+660	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
21	K3+702	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
22	K3+871	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
23	K3+933	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
24	K4+021	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
25	K4+078	6	90	1-0.5米	1.62	1.06	0.72	5.20	7.44	4.12	跌井	一字墙	
合计		150			40.50	26.50	18.00	130.00	186.00	103.11			

编制：付浩

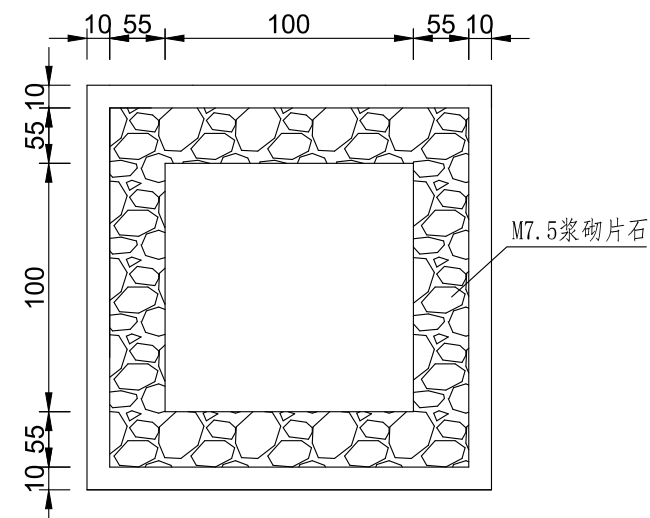
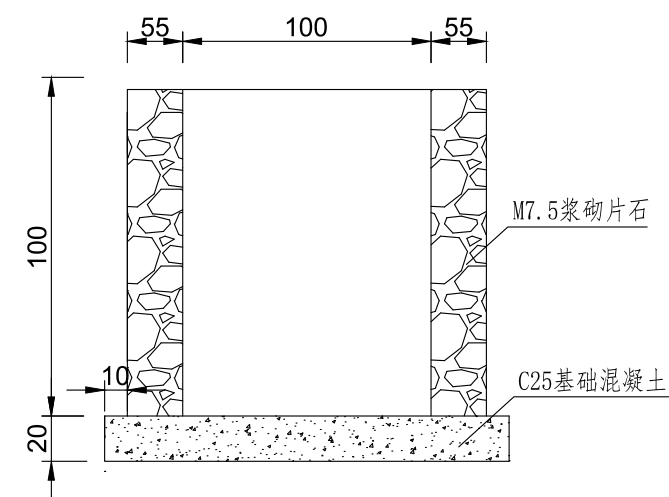
复核：伍松

圆管涵设计图



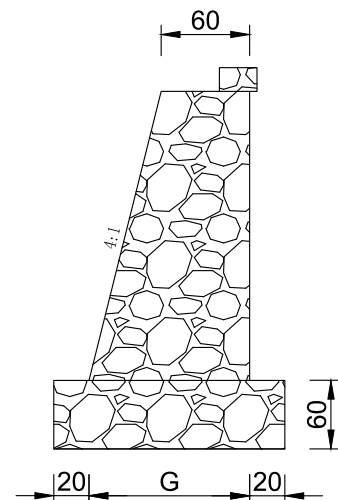
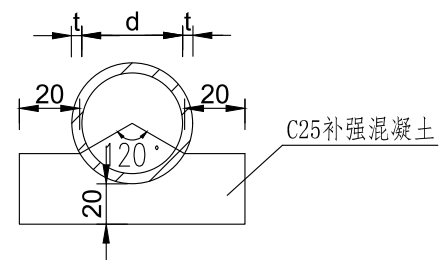
跌井立面图

跌井平面图



一字墙断面图

管道断面图

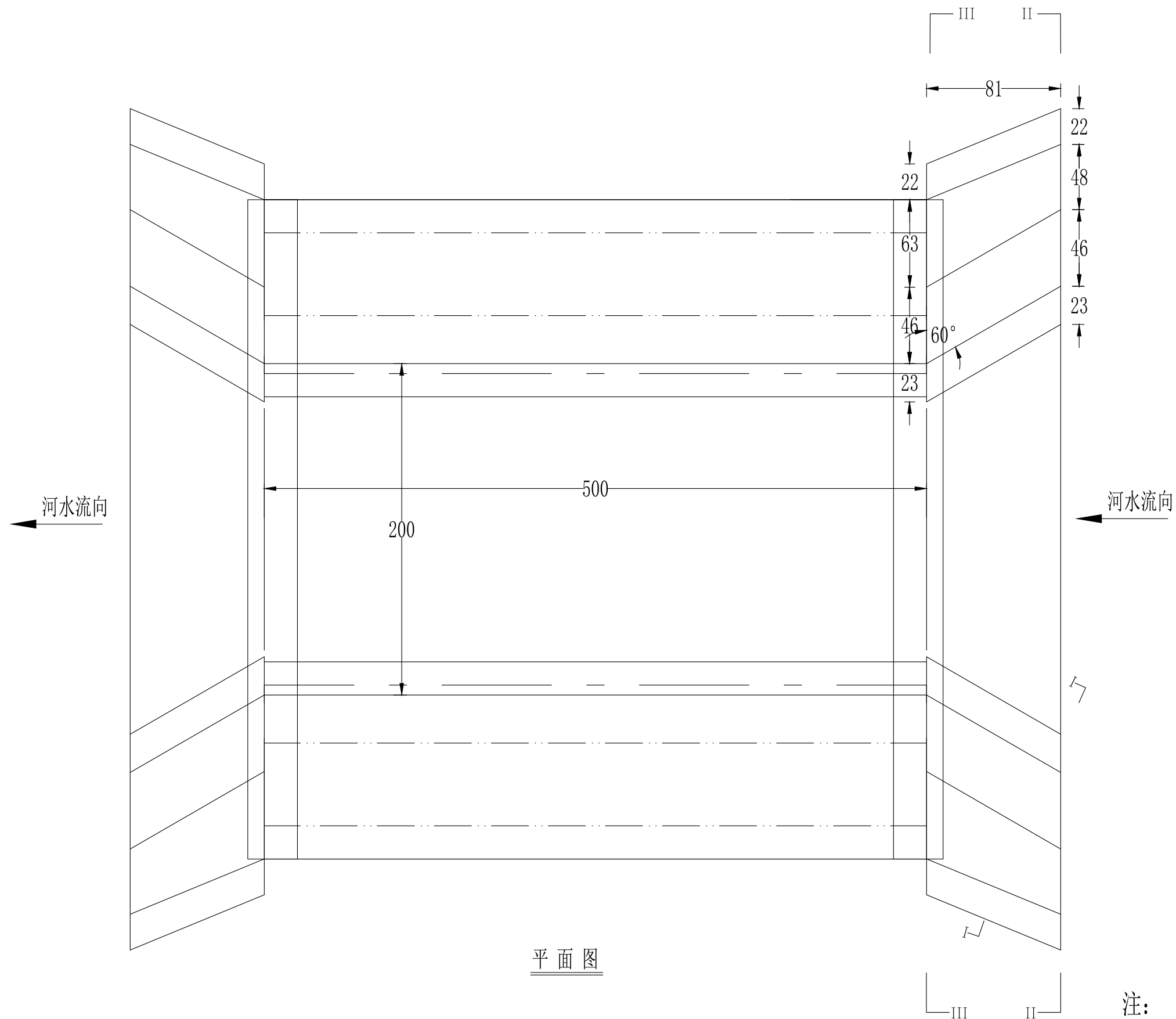


圆管涵单位工程数量表

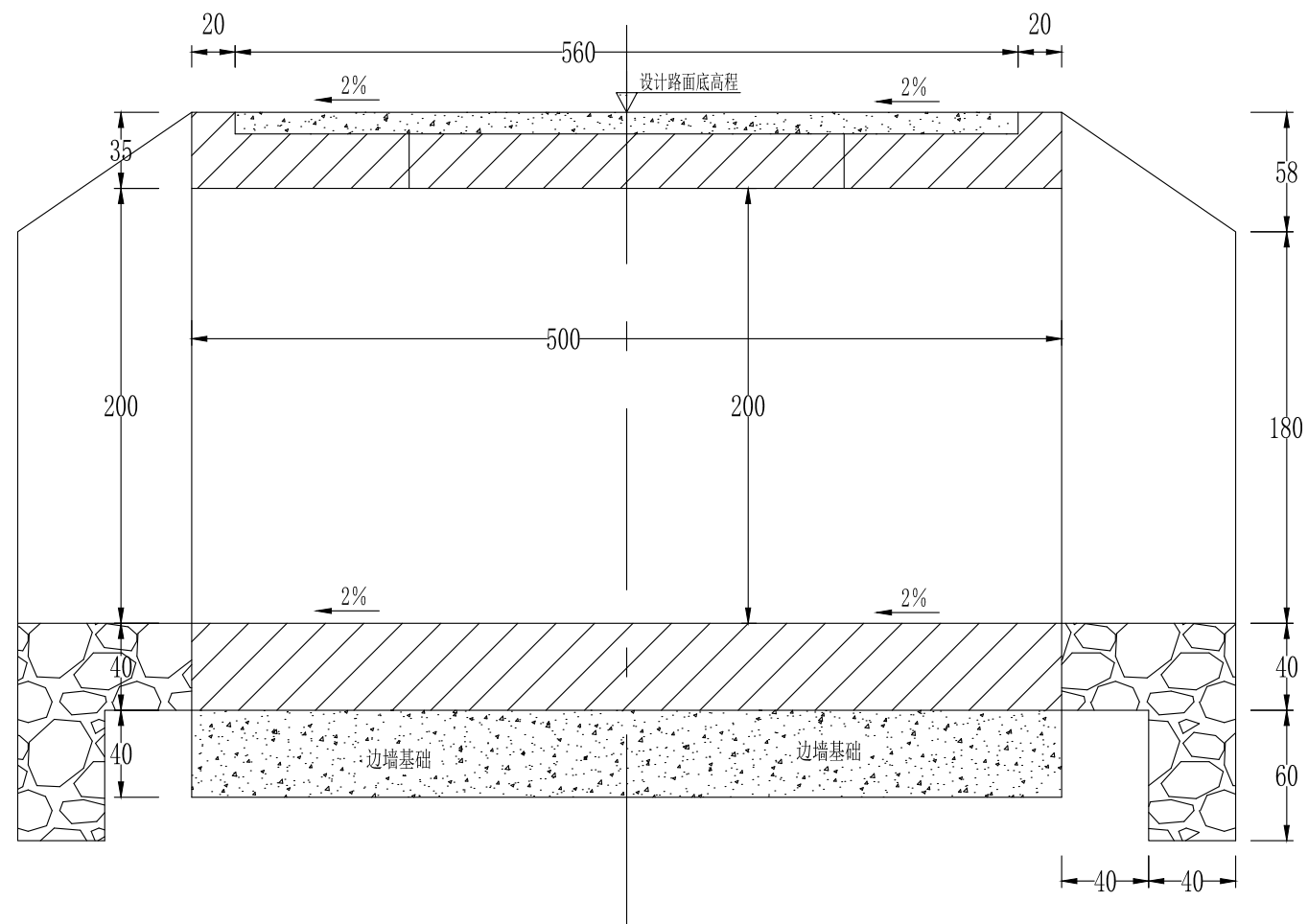
工程 项目	管径 D (m m)	壁厚 t (m m)	一字墙 高H (cm)	C25混凝土 管道包封 补强 (m³/m)	跌水井		一字墙（单 侧1m）	沟槽开 挖土方 (m³/ m)
					M7.5浆砌 片石	C25 砼		
					(m³)	(m³)	M7.5浆砌片 石 (m³)	
圆管 涵	300	60	110	0.21	2.73	1.06	1.58	0.85
	400	60	120	0.24	3.02	1.06	1.64	1.06
	500	60	130	0.27	3.41	1.06	1.79	1.24
	600	60	130	0.31	4.43	1.06	1.79	1.45
	800	80	150	0.40	4.43	1.06	2.01	2.04
	1000	100	180	0.50	4.57	1.06	2.36	2.73

注：

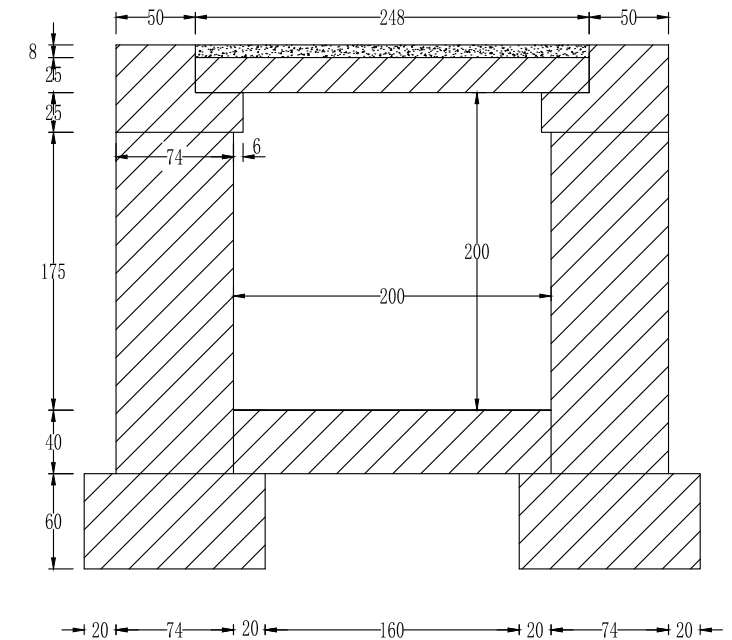
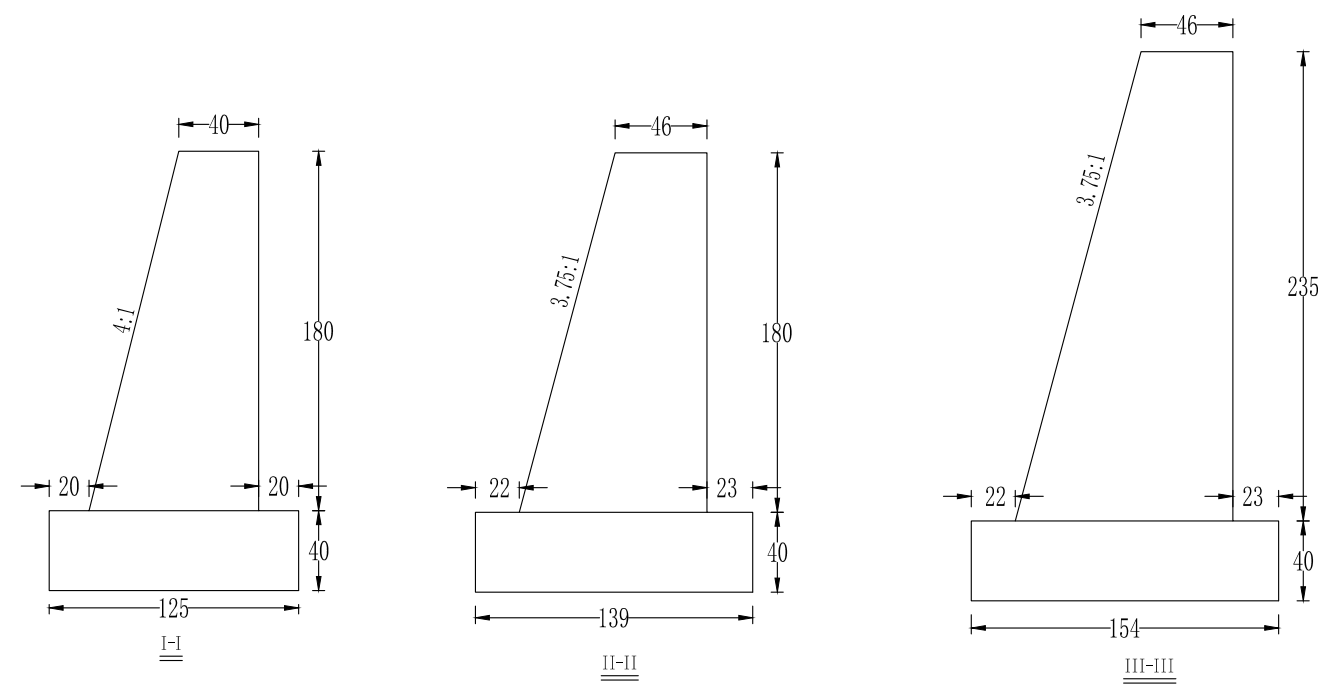
- 图中尺寸均以厘米计。
- 涵洞顶部的覆土高度不小于0.5米。
- 地基承载力不得低于0.25MPa，否则应进行换填或其它加固措施。
- 图中L为路基宽。
- 洞口为一字墙时，涵洞单侧一字墙的修建长度不小于1.0米，具体长度可根据实际情况进行调整。
- 涵洞管节可从市场购买满足《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2009)规定的Ⅱ级钢筋混凝土管。



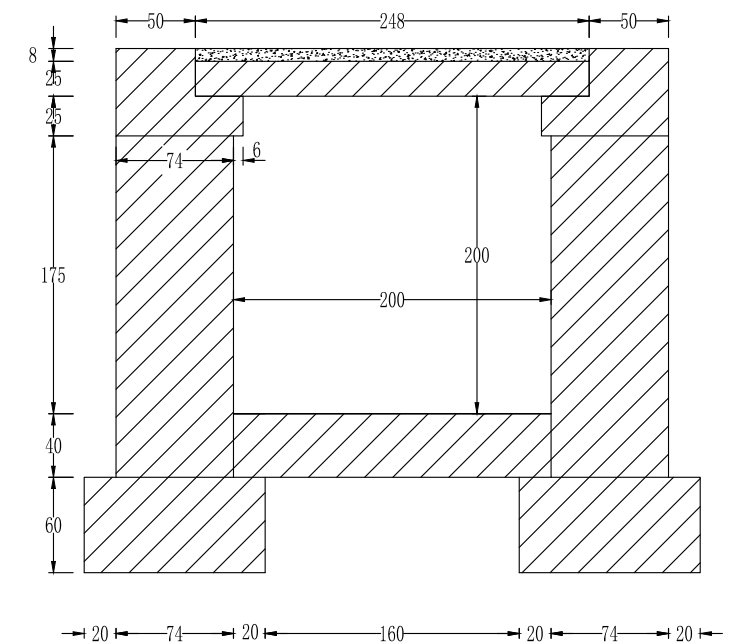
注：
1、图中尺寸均以厘米计。



立面图



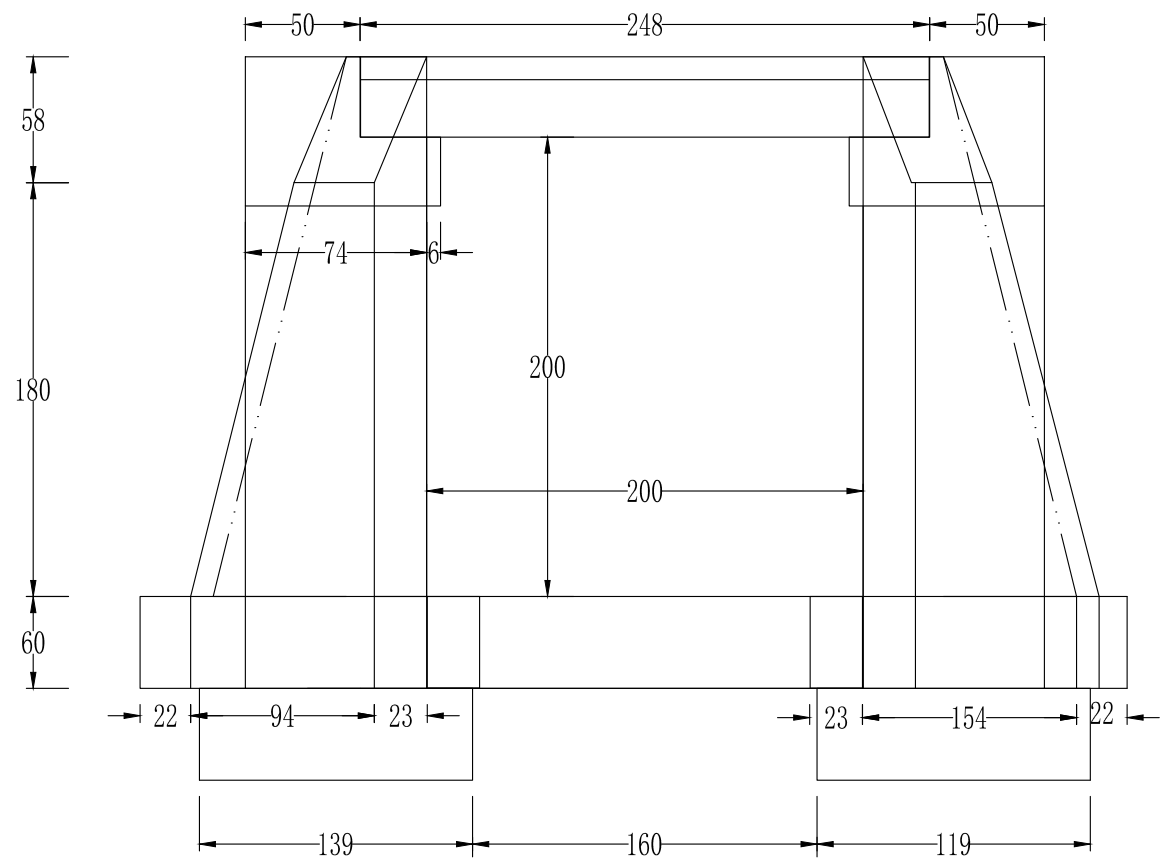
出口洞身断面



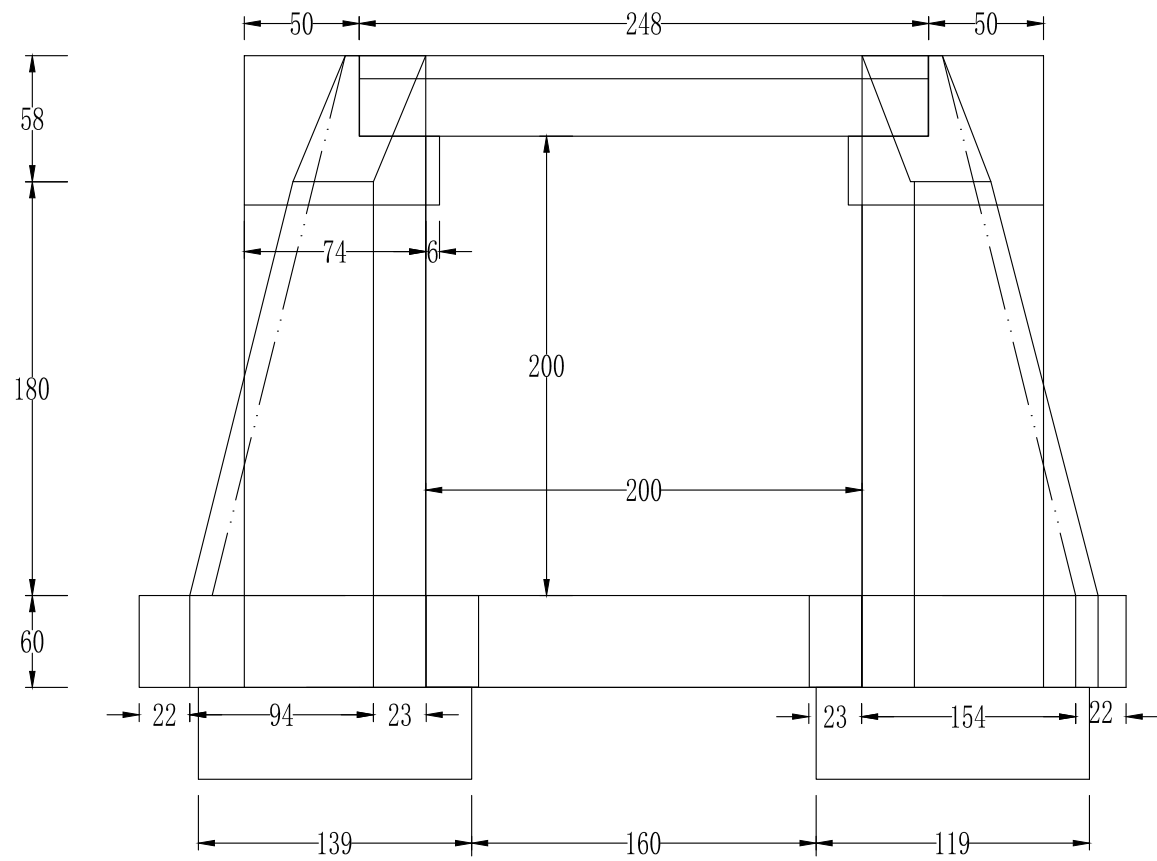
进口洞身断面

注:

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、本涵洞流水面坡比为2%。
- 3、本涵洞除盖板采用C30混凝土浇筑外，其余均为C25混凝土。



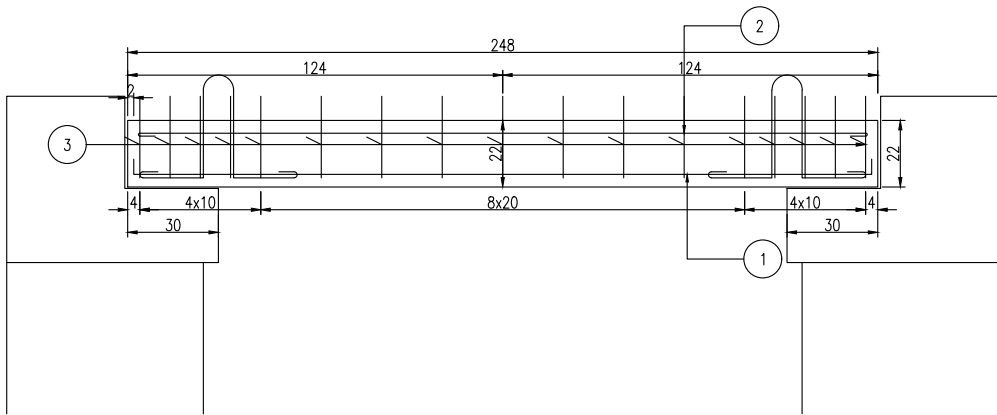
进口洞身断面



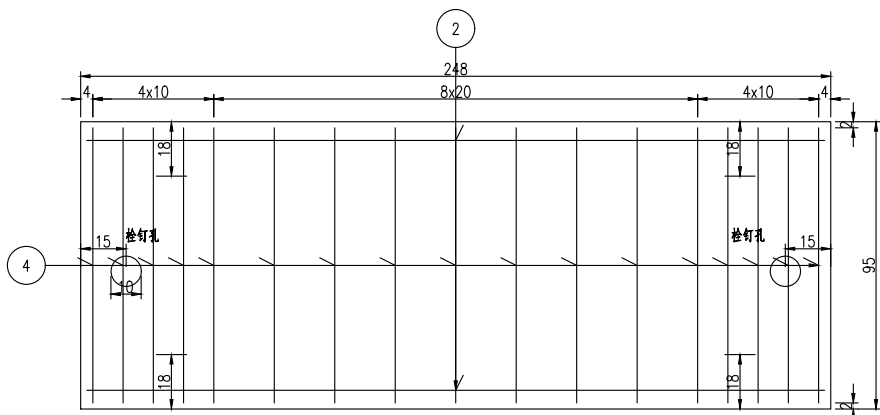
出口洞身断面

注:

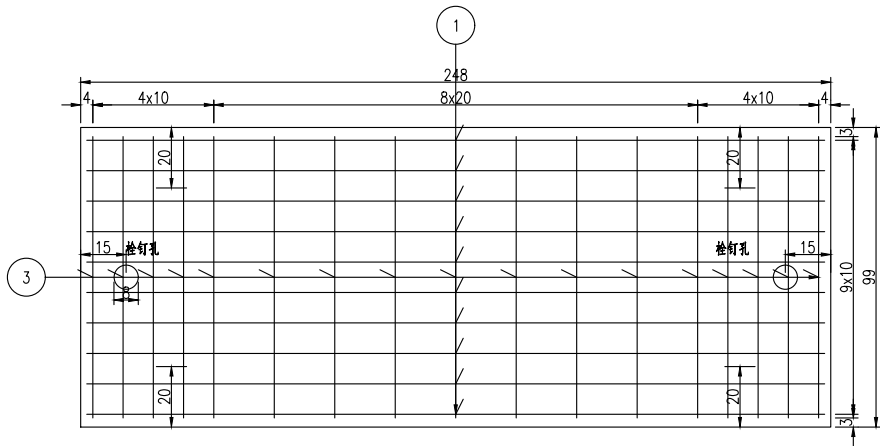
1、图中尺寸均以厘米计。



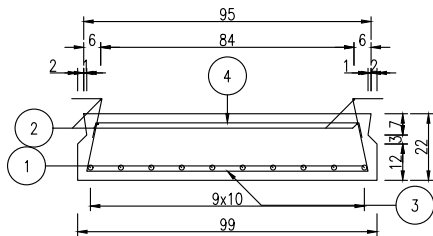
盖板的立面 (1:25)



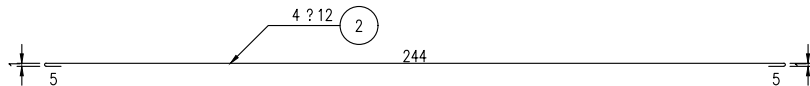
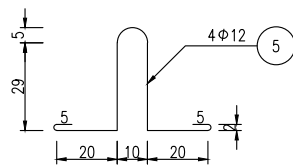
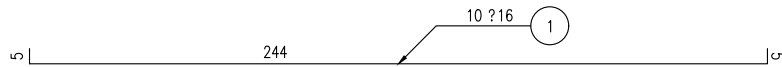
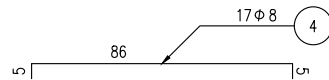
盖板的顶层平面钢筋网 (1:25)



盖板的底层钢筋网 (1:25)



盖板的纵断面 (1:25)

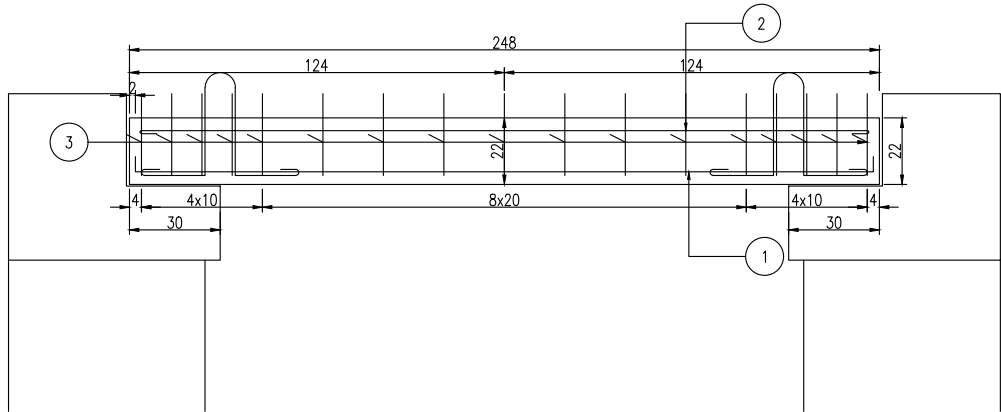


一块明涵盖板的工程数量表

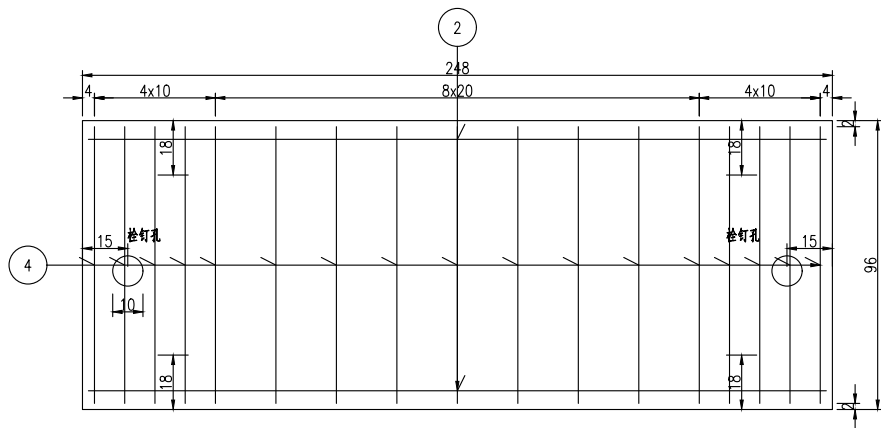
项目	直径	每根长度	根数	重量	C30混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m ³
1	16	254.00	10	40.13	0.54
2	12	257.14	4	9.13	
3	8	162.05	17	10.88	
4	8	96.26	17	6.46	
5	12	129.99	4	4.62	
6	20	50.00	2	2.47	
合计				73.7	

附注:

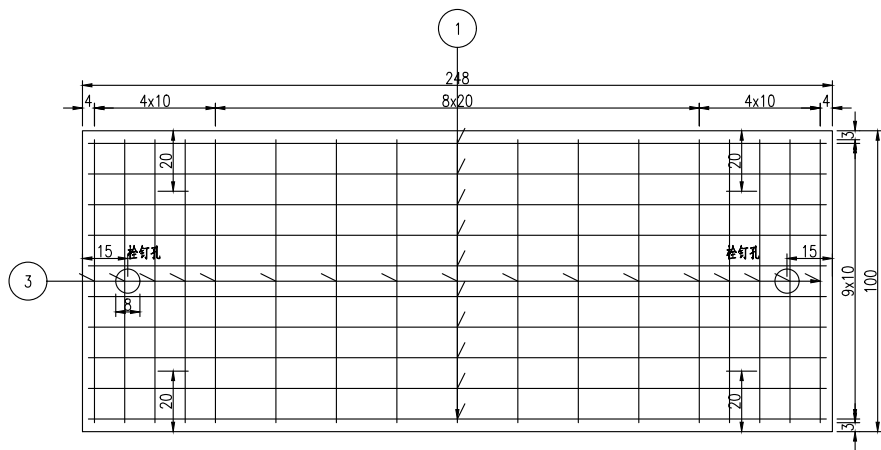
- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
- 栓钉图上未示出,其长度为50厘米。
- 如果主筋遇到栓钉孔,可将主筋绕孔通过。
- 块件吊装应利用预埋吊装,或用钢丝绳捆绑起吊,不得利用栓钉孔吊装。



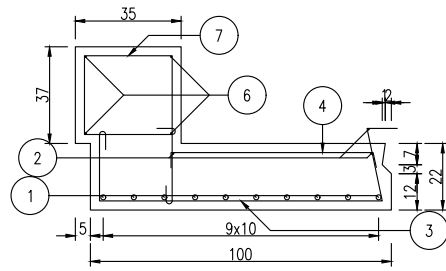
盖板的立面 (1:25)



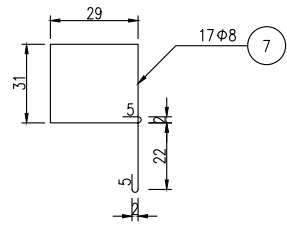
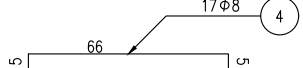
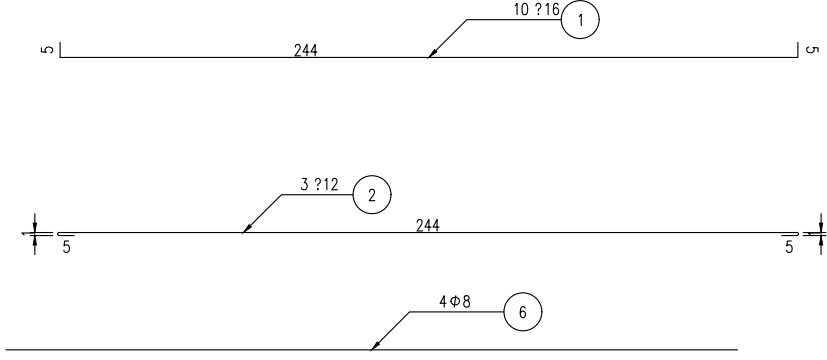
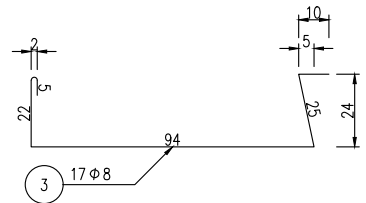
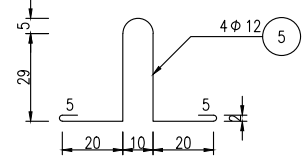
盖板的顶层平面钢筋网 (1:25)



盖板的底层钢筋网 (1:25)



盖板的横断面 (1:25)

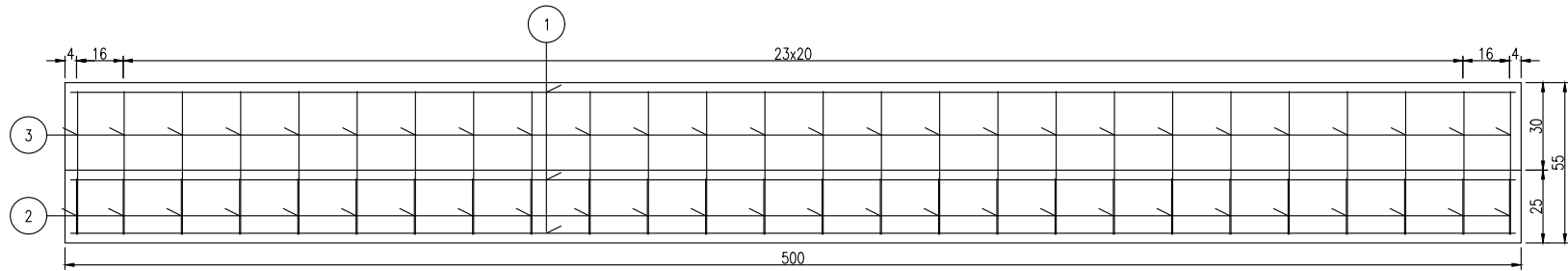


一块明涵盖板的工程数量表

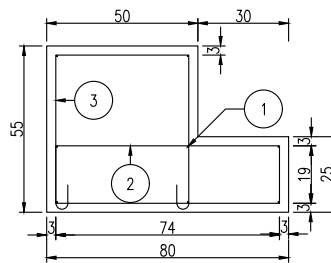
项目	直径	每根长度	根数	重量	C30混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m ³
1	φ 16	254.00	10	40.13	0.86
2	φ 12	257.14	3	6.85	
3	φ 8	158.17	17	10.62	
4	φ 8	76.13	17	5.11	
5	φ 12	129.99	4	4.62	
6	φ 8	242.00	4	3.82	
7	φ 8	156.28	17	10.49	
8	φ 20	50.00	2	2.47	
合计				83.58	

附注:

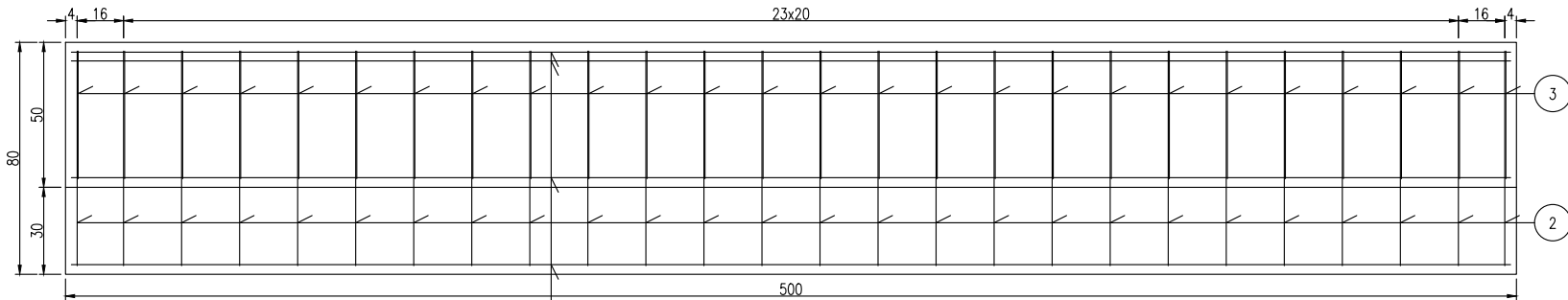
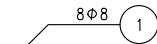
- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
- N8为栓钉,其长度为50厘米。
- 如果主筋遇到栓钉孔,可将主筋绕孔通过。
- 块件吊装应利用预留吊装,或用钢绳捆绑起吊,不得利用栓钉孔吊装。



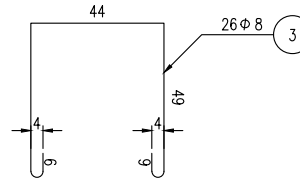
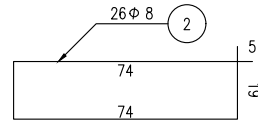
台帽立面 (1:25)



台帽断面 (1:25)



台帽平面 (1:25)

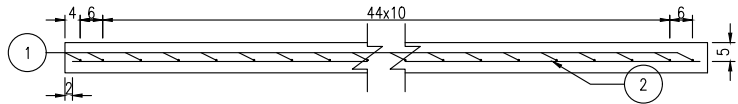


单侧5m台帽的工程数量表

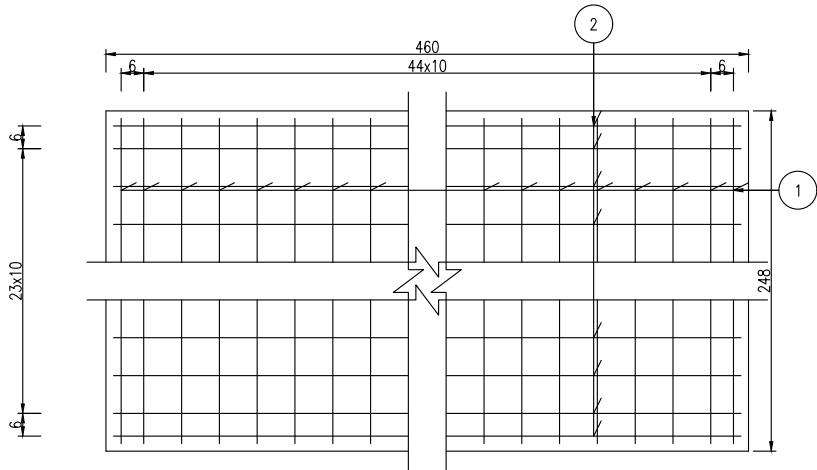
项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m ³
1	Φ 8	496.00	8	15.7	1.75
2	Φ 8	196.00	26	20.1	
3	Φ 8	166.57	26	17.1	
合计				52.9	

附注:

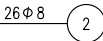
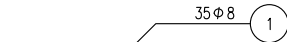
- 本图尺寸均以厘米计。
- 涵台上栓钉孔大样尺寸详见盖板钢筋构造图。



涵面铺装立面 (1:20)



涵面铺装平面 (1:20)



铺装工程数量表

项目	直径	每根长度	根数	重量	混凝土
单位	mm	cm	根	kg	m ³
1	Φ 8	244.00	47	45.28	1.14
2	Φ 8	446.00	26	45.79	
合计				91.07	

附注:

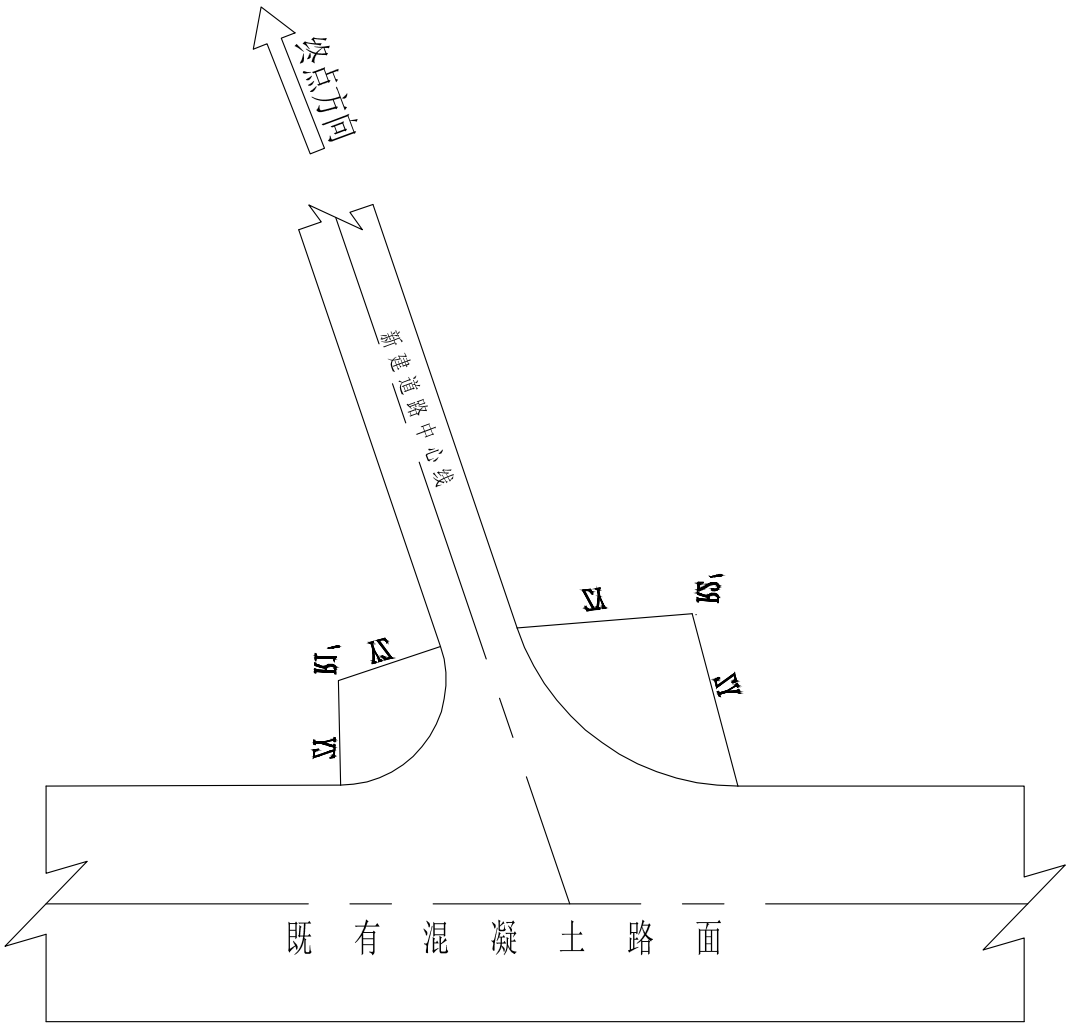
1、本图尺寸均以厘米计。

2、表中缺缝数量已计入盖板数量中。

第六篇 路线交叉

交叉角度及最小半径表

交叉角度	最小半径（米）
$\alpha=45^{\circ}$	25
$\alpha=60^{\circ}$	17
$\alpha=80^{\circ}$	12
$\alpha=90^{\circ}$	10
$\alpha=100^{\circ}$	9
$\alpha=120^{\circ}$	8
$\alpha=135^{\circ}$	7



- 说明：
- 1、图中尺寸均以米计。
 - 2、乡村道路平面交叉均采用加铺转角方式设计。
 - 3、其详细设计位置及工程数量见《平面交叉设置及工程数量一览表》。
 - 4、加铺转角半径为7~25米，交叉角度 $60^{\circ} \leq \alpha \leq 90^{\circ}$ 时 R_1 、 R_1' 取小值， R_2 、 R_2' 取大值；交叉角度 $120^{\circ} \geq \alpha \geq 90^{\circ}$ 时 R_1 、 R_1' 取大值， R_2 、 R_2' 取小值。