蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

施 工 图 设 计

第一册　共一册

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司

二〇二六年七月

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

施 工 图 设 计

项目负责：

技术负责：

总 经 理：

编制单位：陕西建辉道路勘察设计有限责任公司

资质等级： 乙 级

发证机关： 陕西省住房和城乡建设厅

证书编号： A261132497

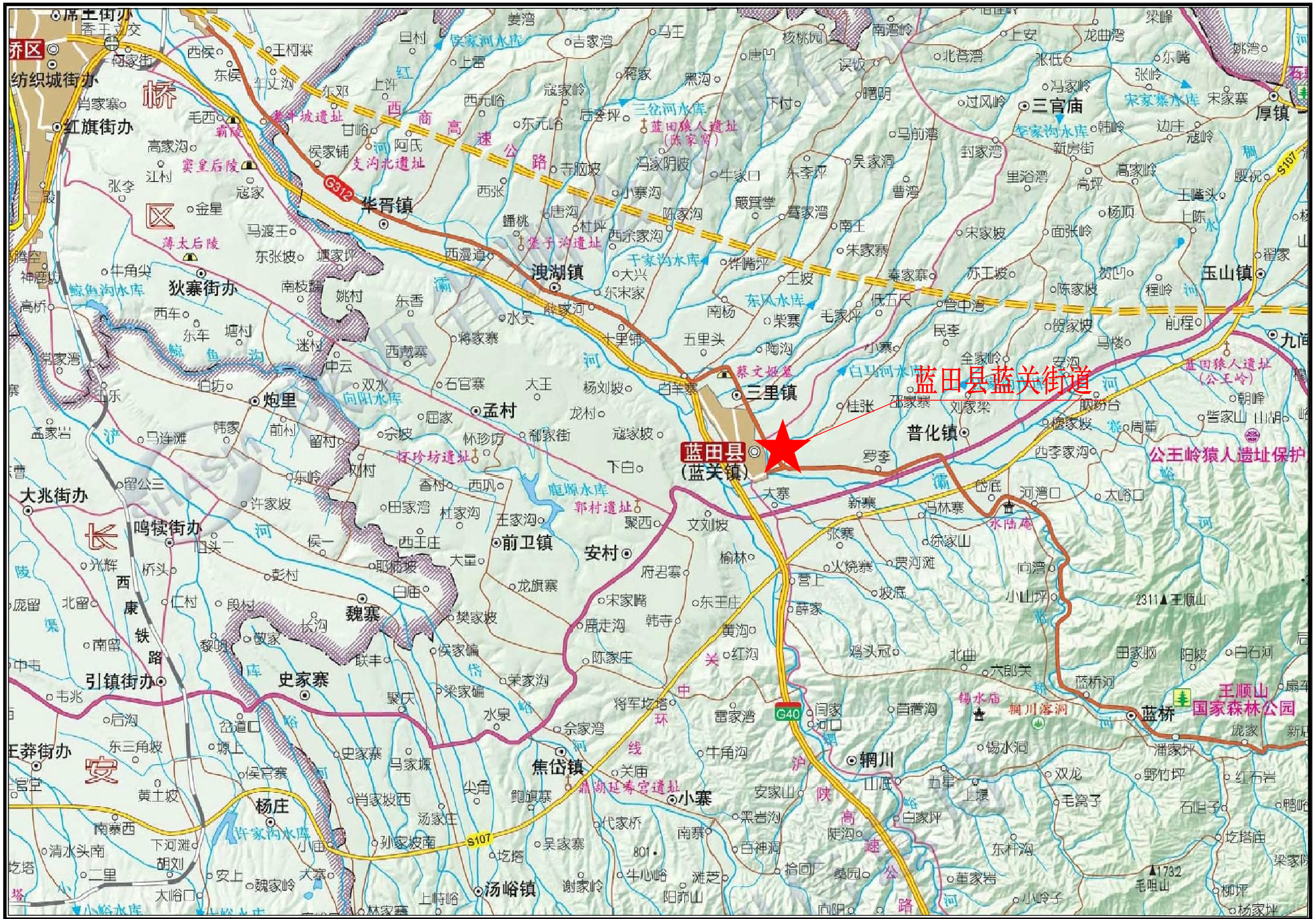
编制日期： 二〇二六年七月

本册目录

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

序号	图表名称	图表编号	页量	备注
1	项目地理位置图	DL-1	1	
2	总说明书	DL-2	8	
3	路线平面图	DL-3	7	
4	路线逐桩坐标表	DL-4	3	
5	路基标准横断面图	DL-5	2	
6	超高方式图	DL-6	1	
7	路面工程数量表	DL-7	3	
8	路面结构图	DL-8	1	
9	水泥砼路面板块划分设计图	DL-9	5	
10	水泥混凝土路面配筋图	DL-10	1	
11	沿线筑路材料料场表	DL-11	1	
12	临时交通组织设施一览表	DL-12	1	
13	临时交通组织示意图	DL-13	1	
				第一册 共一册

序号	图表名称	图表编号	页量	备注
				第一册 共一册



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	项目地理位置图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙海燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-1	日期	2026.07

总 说 明

1、概述

蓝田县地处秦岭北麓，关中平原东南部，属西安市郊县，县城距市区 22 公里。东、南以秦岭为界，与华州区、洛南县、商州区、柞水县相接；西以库峪河为界，与长安区、灞桥区毗邻；北以骊山为界，与临潼区、渭南市接壤。蓝田自古为秦楚大道，是关中通往东南诸省的要道之一，区位优越，交通便利，县城距市区仅 22 公里，西合铁路、沪陕高速、福银高速、312 国道、环山公路等路网密集，将蓝田纳入了西安大都市半小时生活圈。

蓝田县蓝关街道 2026 年村内道路提升改造项目，蓝关街道是蓝田县县城所在地，为全县政治、经济、文化中心，2015 年撤镇设街道，办事处驻县城东街城隍庙巷 55 号。辖区总面积 67 平方公里，辖 24 个行政村、8 个城市社区，共 32 个村（居）委会，常住人口 9.3 万人，耕地 3 万余亩。地处秦岭北麓，灞河、辋峪河穿境而过，沪陕高速、关中环线过境，交通条件优越，拥有蓝关古道等历史文化资源。

辖区兼具城区与城郊乡村，城区商贸服务业发达，农村以种植、特色种养为主，统筹推进城市更新、乡村振兴、人居环境整治等工作。街道以党建引领网格化基层治理，统筹城乡项目建设、集体经济发展与民生保障，兼顾县城建设提升和农村基础设施完善，是全县城乡融合发展的核心区域

根据项目建设方的建设计划表，我公司组织技术人员对蓝田县蓝关街道 2026 年村内道路提升改造项目进行施工图设计。采取“一路一测”的原则编制施工图设计文件。

1.1 采用规范和标准

1.1.1 关于本项目的《设计委托书》；

1.1.2 建设单位现场踏勘的指导意见；

1.1.3《市政公用工程设计文件编制深度规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部，2013 年 4 月）；

1.1.4《城市道路工程技术规范》（GB51286-2018）；

1.1.5《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016 年版）；

1.1.6《城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012）；

1.1.7《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；

1.1.8《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）；

1.1.9《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）；

1.1.10 国家和地方其它相关的法律、法规、规范、标准和指令性规划文本等。

1.2 设计内容

根据建设单位建设指导意见及项目计划表，本次项目实施的主要内容为，对房前屋后砂石路或土路进行硬化。

2、建设条件

2.1 政区位置

蓝田县地处秦岭北麓，关中平原东南部，属西安市郊县，县城距市区 22 公里。东、南以秦岭为界，与华州区、洛南县、商州区、柞水县相接；西以库峪河为界，与长安区、灞桥区毗邻；北以骊山为界，与临潼区、渭南市接壤。蓝田自古为秦楚大道，是关中通往东南诸省的要道之一。

2.2 地理气候

蓝田属暖温带半湿润大陆性气候，四季冷暖分明，气候宜人，年平均气温 13.1℃，日照 2148.8 小时，无霜期 212 天，平均降水量 720.4 毫米，主要集中于 7—9 月，占全年总降雨量的 55%。

蓝田的气候在全国气候分区中属于暖温带半湿润季风气候地带。具有温暖、雨量适中、四季分明、雨热同季、生产潜力大，但气象灾害亦多且频繁的特点。境内由于半封闭的盆地地形和山地的影响，气候的地域类型丰富多样，为农林牧副渔业生产提供了有利条件。

从气候的区域差异考虑，可将全县划分为四个气候区。河谷川道东部区，年均气温 12℃左右，年降水高于 740MM，为温和湿润区，可两熟而热量稍显不足。河谷川道西部地区，年均气温 13℃，年降水在 740MM 以下，属暖温半湿润气候区，作物一年两熟，但水分略显不足。骊山黄土丘陵区。因海拔高度的影响，年平均气温 10-12℃，≥10℃的积温 3500-4025℃，降水量 700-800MM，属光照充足，气候温和的半湿润区，作物可两年三熟。但该区水土流失严重，土壤保水性能差，容易发生旱涝灾害。秦岭高山地区，大部分海拔在 1100-1500 米之间，年平均气温在 8℃左右，≥10℃积温在 3500℃上下，降水 800MM 以上，属温凉湿润气候，农业在 1500 米以下可一年一熟。本区突出的是气温低，生长期短，限制了农业的发展。

2.3 地形地貌

蓝田县的地质地貌特征主要包括秦岭、骊山、灞河和浐河等自然地理要素。蓝田县位于陕西省中部，地势由东南向西北倾斜。南部为秦岭北麓延伸地带，东部为骊山南麓沟壑区，中、

西部则为川原相间地带，灞河、浐河等重要河流贯穿全境。蓝田县的地貌类型多样，包括河谷冲积阶地、黄土台塬、黄土丘陵和秦岭山地。山、岭占全县土地面积的 80.4%，耕地面积 4.04 万公顷，有效灌溉面积 1.15 万公顷。

此外，蓝田县还拥有独特的丹霞地貌，其中最著名的是位于华胥镇的丹霞地貌。这些丹霞地貌在阳光照耀下格外醒目，形成了独特的自然景观。

3、路线

3.1 平面

本次项目平面设计依据既有成型路基走向为依据，路线基本沿旧路布设。结合沿线的地形、地物、地质等特点，因地制宜、适应地形，贴近自然，贯彻“少拆迁、少占耕地保护环境”的原则，合理选用平纵面指标。对该段路线的平面进行拟合，依据建设方，项目所在地村、镇两委相关人员共同踏勘现场的结论依据，局部路段建设时，因地理环境影响或沿线结构设施、用地等因素困扰，建议“因地制宜”，依据现场实际情况可对路线进行适当的调整，保证道路建设完成后的通顺、安全及实用性，可更好地服务沿线居民，建设百姓满意的道路，

因本项目为道路硬化工程，未对平面进行设计，本次设计只对既有路基平面进行旧路拟合，确定里程长度。但建议本项目在硬化施工中遵守以下主要设计参数，最小平曲线半径不小于 12 米，未提及技术参数遵守相关行业规范。

3.2 纵断面

因本次硬化的道路，均为已通行的砂石路、土路；纵面设计中充分考虑了该道路的服务对象及使用环境。同时，综合考虑了平、纵面线形的组合设计，使线形平顺，与周围环境相协调，尽可能使纵坡均衡和不同技术指标平缓过渡，保持视觉连续性，注意和自然景观的协调统一。

故本次项目设计纵断面设计标高以既有路面顶标高为相对参数（±0）。

因本项目为道路硬化工程，未对纵面进行设计，但建议本项目在硬化施工中遵守以下主要设计参数：最短坡长不小于 45 米。未提及技术参数遵守相关行业规范。

4、路基、路面及排水

4.1 主要设计依据

4.1.1《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；

4.1.2《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）；

4.1.3 其他有关的规程、规范及设计指导意见。

4.2 路基标准横断面

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+3.0 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=4.0 米。

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+3.5 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=4.5 米。

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+4.0 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=5.0 米。

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+4.5 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=5.5 米。

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+5.0 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=6.0 米。

路基宽度为 ：0.5 米（培土路肩）+6.0 米（行车道）+0.5 米（培土路肩）=7.0 米。

4.3 路拱横坡

行车道路拱横坡为 1.5%，土路肩横坡为 3%。

4.4 路基设计

根据本项目的特点，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，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，并重视绿化设计保证路容美观，与周围环境相协调。

路基是路面的基础，是公路工程的重要组成部分，应根据其使用要求及当地自然条件和筑路材料情况，并结合施工方案进行设计，保证路基具有足够的强度和耐久性。

路基压实是保证路基强度与稳定性的关键。采用水泥混凝土路面时，路基压实度应符合下表要求。

车行道路基压实标准及最大粒径要求 表2

项目分类	压实标准	路床顶面以下深度(cm)	压实度(%)	填料最大粒径(cm)
			车行道	
填方	重型	0—80	≥95	10
		80—150	≥93	15
		150以下	≥92	15
零填方或挖方		0—30	≥95	10
		30—80	≥93	10

4.5 填方路基边坡

填方路基边坡应根据填料种类、边坡高度和路基工程地质条件等确定。本项目填方路段边坡高度小于 10m，根据规范要求边坡采用直线型，坡率为 1:1.5。

4.6 路基填筑

填方路段填料最大粒径应小于 150mm，并不宜超过层厚的 2/3，对于路床填料粒径应不大于 100mm。

地面横坡为 1:5～1:2.5 时，原地面应挖台阶，台阶宽度不应小于 2m，台阶内壁设置 4%斜坡。

路基填料应均匀，密实，并符合下表的规定：

路基填料最小承载比 表 3

路床顶面以下深度(m)	填料最小强度CBR(%)
0～0.3	8
0.3～0.8	5
0.8～1.5	4
1.5以下	3

清表要求

路基施工前，应先清除地表草皮、耕植土、腐植土、生活垃圾后方可进行施工，清表厚度 34cm，同等与路面结构层厚度，保持既有面层标高不标；清表宽度等同于路基宽度，基底压实度不小于 90%。

4.7 路面设计

4.7.1 设计原则

本项目路面设计根据其性质及使用要求，并考虑沿线气候、水文、地质、当地筑路材料和自然条件，本着因地制宜、就地取材、施工方便、便于养护及积极采用新技术、新工艺的原则，同时结合路基进行了综合设计。

4.7.2 公路分区及土基回弹模量的确定

设计路段路基处于中湿状态，路基土为中液限粘质土，根据室内试验法确定土基回弹模量设计值为 40MPa。

4.7.3 设计标准

本项目路面采用水泥混凝土路面，水泥混凝土路面结构设计采用双轮组单轴载 BZZ-100 为标准轴载，路面设计年限 10 年。水泥混凝土弯拉强度标准值应不低于 4.0Mpa。

4.7.4 路面结构厚度

本项目为农村公路通组项目，根据项目特点及性质，路面结构采用水稳定性强、结构稳定和抗滑性能高的结构水泥混凝土路面结构类型，结合旧路路基，经过综合分析后，确定本次新建项目的路面结构如下：

（1） 面层：18 厘米混凝土面层。

土基

4.7.5 水泥混凝土面层设计参数及材料要求：

水泥混凝土路面设计参数采用《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）中推荐值，并结合当地气候、水文及土质等条件确定。具体如下：

（1） 水泥混凝土路面设计参数：

水泥混凝土面层应具有足够的强度和耐久性，表面应抗滑、耐磨、平整，面层宜采用设接缝的普通水泥混凝土。

水泥混凝土路面设计参数 表 4

序号	设计参数	符号	参数	备注
1	公路等级	/	支路	
2	设计基准期（a）		10	
3	目标可靠度（%）		85	
4	目标可靠指标		1.04	
5	交通荷载分级		轻	
6	水泥混凝土的弯拉强度标准值（Mpa）	fr	4.0	
7	水泥混凝土弯拉弹性模量（Gpa）	Ec	27Gpa	
8	应力折减系数	Kr	1.0	
9	水泥混凝土面层的最大温度梯度（℃/m）	Tg	87	

（2） 原材料技术要求：

（a）水泥：可采用矿渣硅酸盐水泥，高温期施工宜采用普通硅酸盐水泥，低温期施工宜采用早强型水泥。水泥的要求应符合下表规定：

路面水泥龄期的抗折强度、抗压强度 表 5

交通等级	中、轻交通	
龄期（d）	3	28
抗压强度(MPa)， ≥	16.0	32.5
抗折强度(MPa) ，≥	3.5	6.5

（b）粗集料：粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，其技术要求应符合下表规定：

碎石、破碎卵石和卵石质量标准 表 6

项 目	技术要求（III 级）	项 目	技术要求（III 级）
碎石压碎指标（%）	≤30	针片状颗粒含量（按质量计%）	＜20
卵石压碎指标（%）	≤26	含泥量（按质量计%）	＜2
坚固性（按质量损失计%）	＜12	泥块含量（按质量计%）	＜0.7
岩石抗压强度	岩浆岩不应小于 100 MPa；变质岩不应小于 80 MPa；沉积岩不应小于 60 MPa。		

用做路面的粗集料不得使用不分级的统料，应按最大公称粒径的不同采用 2-4 个粒径的集料进行掺配。卵石最大公称粒径不宜大于 19.0mm；碎卵石最大公称粒径不宜大于 26.5mm；碎石最大公称粒径不应大于 31.5mm。

粗集料级配如下表规定：

粗集料级配 表 7

方筛孔尺寸（mm）		2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
级配类型		累 计 筛 余 （以 质 量 计） （%）							
合成级配	4.75～31.5	95～100	90～100	75～90	60～75	40～60	20～35	0～5	0
单粒级级配	4.75-9.5	95～100	80～100	0～15	0				
	9.5-16		95～100	80～100	0～15	0			
	9.5-19		95～100	85～100	40～60	0～15	0		
	16-26.5			95～100	55～70	25～40	0～10	0	
	16-31.5			95～100	85～100	55～70	25～40	0～10	0

（c）细集料：应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂、机制砂或混合砂，其技术指标应符合下表规定：

细集料技术指标 表 8

项 目	技术要求（III 级）
机制砂单粒级最大压碎指标（%）	≤30
坚固性（按质量损失计%）	≤10
天然砂、机制砂含泥量（按质量计%）	≤3.0
天然砂、机制砂泥块含量（按质量计%）	≤1.0
机制砂母岩抗压强度	火成岩不应小于 100 MPa；变质岩不应小于 80 MPa；水成岩不应小于 60 MPa；

面层水泥混凝土使用的天然砂细度模数宜在 2.0～3.7 之间，细集料天然砂的级配范围宜符合如下规定：

细集料天然砂推荐级配范围 表 9

砂分级	细度模数	方孔筛尺 寸 （mm）							
		9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.30	0.15	0.075
		通过各筛孔的质量百分比（%）							
粗砂	3.1～3.7	100	90～100	65～95	35～65	15～30	5～20	0～10	0～5
中砂	2.3～3.0	100	90～100	75～10	50～90	30～60	8～30	0～10	0～5

（d）水：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和养护用水。

（e）养生材料：水泥混凝土面层用养护剂应采用由石蜡、适宜高分子聚合物与适宜稳定剂、增白剂经胶体磨制成水乳胶，不得采用与水玻璃为主要成分的养护剂。养护剂宜为白色胶体乳液，不宜为无色透明的乳液。养护剂的质量应符合下表规定：

养护剂的质量标准 表 10

项目		合格品	试验方法
有效保水率（%）≥		75	JT/T 522
抗压强度比或弯拉强度比[a]（%）≥	7d	90	
	28d	90	
磨损量[b]（kg/m^2）≤		3.5	
含固量[c]（%）≥		20.4[c]	
干燥时间（h）≥		4	
成膜后浸水溶解性		养生期不应溶	
成膜耐热性		合格	

高温施工时，宜选用白色反光膜的节水保湿养护膜；低温期施工时，宜选用黑色或蓝色吸热面膜的产品。

4.7.6 水泥路面表面构造

路面表面采用刻槽方法筑做表面构造，具体指标要求如下：

水泥混凝土面层的表面构造深度（mm）要求 表 11

公路等级	次干路、支路
一般路段	0.5-0.9
特殊路段	0.6-1.0

注：1.特殊路段--指急弯、陡坡、交叉口或集镇附近。

2.在年降雨量 600mm 以下的地区，表列数值可适当降低。

4.8 10%石灰土技术参数

本工程道路基层采用 16cm 厚 10%石灰稳定土，配合比为外掺 10%石灰（石灰干质量占素土干质量 10%），整体一次性摊铺碾压成型，作为 18cm 水泥混凝土路面的承重基层。

本项目黏性土采用外购土，基层土料选用塑性指数 10～17 的优质黏性土，剔除淤泥、腐殖土及杂物，土料最大粒径不大于 15mm；采用III级及以上合格石灰，充分消解过筛后使用。施工前通过试验室击实试验确定最大干密度与最佳含水率，施工含水率控制在最佳含水率±2%范围内。

基层压实度≥96%，现场采用 EDTA 滴定法严控石灰剂量，确保满足设计要求。成型后及时洒水覆盖保湿养护，养护龄期不少于 7d，养护期间禁止车辆通行。整体施工及质量验收严格遵循现行城镇道路施工规范，保障基层整体强度、平整度和稳定性，有效抵抗路面荷载，避免沉降、开裂等病害。

4.9 路基防护

本项目主要位于房前屋后，路基已成型，路基稳定，本次无路基防护工程。

5、涵洞设计

本项目无涵洞建设内容。

6、交通安全设施

依据项目建设计划表及建设要求，本次不设计交通安全设施。

7、平面交叉

本次平面交叉主要为新建道路或改建道路与既有道路的平面衔接，因本项目等级较低，道路沿线基本为村民房屋或者农田，故本次平面交叉进行交叉口加铺处置，保证车辆转弯需求。

8、环境保护

8.1 施工阶段环境保护

（1）施工中，大量建筑材料的调运、堆放及人员流动，会增加施工区的交通量和拥挤程度。应采取措施，合理安排施工场地，合理堆放建筑材料，统一组织交通管理，改善施工环境。

（2）严禁将施工用的废水、废料推入沟谷，施工人员的生活污水及生活垃圾应集中处理后选择合适的场地统一排放，以免造成污染。

（3） 废方应按指定地点堆放，堆弃形态要稳固，要有利于水土保持，避免坍塌流失，严禁乱弃废方或倾倒于沟谷中，应按设计的弃土场进行集中弃土并进行治理。

（4）水泥、碎石、砂在运输、堆放及拌和和施工过程中，应采取预防扬尘措施，减少扬尘对空气环境污染。

（5） 竣工后应及时清理施工现场，清理施工临时占地，清除临时工程废弃物，恢复原有地貌，不留有碍自然景观的施工痕迹。

8.2 营运养护阶段环境保护

（1）道路本身是沿线公路走廊带内社会环境的一个组成部分，本项目路段改建整治后，加大养护力度，有利于改善本路段内路况环境的同时，也有利于推动自身及周边社会环境的改善发展。

（2）道路养护是对生态环境进行保护的一项重要内容，尤其是对高边坡、高填方等路段应及时养护，是在顺应生态环境自然变迁的同时，也是对人为诱发的一些次生态环境失衡的积极补偿。

（3）路线沿途应注意生活污水、洗车废水及生活垃圾的集中处理和统一排放，避免造成环境污染。

（4） 对有毒有害等危险品的运输，公路管理和公安等部门应严格控制并加强管理，以防意外泄漏造成环境污染。

（5） 加强环境保护教育，应在可能的情况下，制订环境监测实施计划，根据监测结果采取相应的环保措施。

9、沿线筑路材料

9.1 筑路材料情况

该项目所在区域附近筑路料较为丰富，水泥从小寨镇购买，块片石、碎石从蓝桥镇料场购买，砂、砂砾、砾石从灞河沿线拉取，钢材、木材从西安市购买。根据现场调查情况，参考其他较大工程的经验，详细如下：

9.2 主要料场分布情况

9.2.1 水泥

从小寨镇购买，小寨镇水泥厂生产的水泥，性能稳定，质量均达标，可供本项目桥梁、涵洞及构造物使用，产量能满足供应。

9.2.2 碎石、块石和片石

蓝桥镇开采的块、片、碎石，储量丰富，岩质坚硬，结构致密，坚硬耐磨，各项指标均满足规范要求，并且开采运输方便，上路运距较近。

9.2.3 砂、中（粗）砂、砂砾

灞河沿线所产砂为中、粗砂，砂砾储量丰富，可提供全线用砂、砂砾，开采运输方便。

9.2.4 钢材、木材

从西安市外购，西安市生产的钢材，质量均达标，可供本项目桥梁、涵洞及构造物使用，产量能满足供应。

9.2.5 水、电

工程用水可从沿线河沟或沿线民居水井取用，水质良好，满足要求。沿线所过村庄可满足项目用电问题。

9.3 筑路材料要求

(1)各种筑路材料应严格按照设计规格选用。对设计未明确说明的，应符合相关施工技术规范的要求。

(2)各种筑路材料在使用前均应进行实验，进一步确定材料的使用性能，并在施工中严格控制。各种材料应在技术质量检查合格后，方可使用。

10、施工方案及注意事项

10.1 路基施工

（1）填方路基施工

本项目的路基填料，主要为利用旧路路基及移挖作填。当全部采用一般土填筑路基时，填筑工艺应符合现行《公路路基施工技术规范》的有关规定。

①施工机械：推土机、铲运机、平地机、压路机、挖掘机、装载机等

②填筑工艺

③填筑工艺流程及操作要点

填筑工艺流程为：批准开工报告→测量放样→基底处理→卸料→摊铺整平→洒水→碾压夯实→检查验收

a.卸料、铺料

采用汽车倒推卸料，推土机在料堆上平整，这样料物不易产生分离现象。

b.压实是填筑的关键。推荐采用进退错距法进行振荡碾压，在填料压实过程中，应注意以下几点：

1）严格控制填筑的碾压的参数，碾压参数根据实验路段确定，不得随意改变。

2）路基各部分应交替同步填筑升高，搞好各区填筑的连续施工，使路基填筑面保持同一高程，不要形成台阶。

c.确保规定的碾压便数，防止漏压、欠压。碾压过程中应经常检查震动碾压的工况特性。如不符合要求，应及时检修处理。

④碾压工艺

准备下承层→运料→堆料→摊铺→大粒径料破碎→推土机推平、稳压→找平→碾压→压实度检测→达不到要求的段落采取措施重新碾压→下一层施工。

碾压后路基外观质量标准为：路基表面无明显空洞；大粒径颗粒不松动，铁锹挖动困难；中硬、硬质石料土石路基边坡码砌紧贴、密实，无明显空洞、松动，特备注意路基边角部分要碾压充实。

（2）挖方路基的施工

①恢复定线，放出边线桩，对不同路段采取不同的施工方法。

②对较短的路堑采用横挖方法，路堑深度不大时，一次挖到设计标高；路堑深度较大时，分成几个台阶进行开挖。

③对较长的路堑采用纵挖法，其路堑宽度、深度不大时，按横断面全宽纵向分层开挖、对宽度、深度较大的路堑，采用通道式纵挖法开挖。

④路基土方开挖采用机械化施工方法：土方运距在 100m 左右，选用推土机挖运；运距在 500m 以内，使用拖式铲运机挖运；运距在 1km 以内，采用自行式大型铲运机挖运；大体积的土方远运，宜用挖装机配合自卸汽车施工。

⑤路基开工前，应考虑排水系统的布设，防止在施工中线路外的水流入线内，将线路内的水（包括地面积水、雨水、地下渗水）迅速排出路基，保证施工顺利进行。

10.2 水泥混凝土路面施工及验收

（1）本项目为农村公路通组项目，路面施工时采用三辊轴机组铺筑工艺或小型机具铺筑

工艺。混凝土应集中搅拌，铺筑长度不足 10m 时，可使用小型搅拌机现场搅拌，严禁采用人工拌和。

三辊轴机组与小型机具铺筑时，应加强各工序之间的衔接，振捣密实与成型饰面所需时间不得超过拌合物初凝时间。

① 板铺筑前，应对下承层进行整修、破损检查，当路基有纵横向裂缝、隆起或碾坏时，对路基处理后确保下承层没有病害的情况下再铺筑水泥混凝土路面。

② 泥混凝土摊铺前，洒水量要根据下承层材料、空气温度与湿度、风速等诸多因素来确定，既要保证摊铺混凝土前基层湿润，又要尽可能洒布均匀，尤其在下承层不平整处禁止有存水。

③施工中应控制摊铺速度，使摊铺机运行平稳，务必避免因混凝土摊铺速度过快而导致的铺铺停停；否则，不但使设备每次启动时的磨损大大增加，而且每次停机时的停机跳点也不可避免，最终造成路面平整度很差。

④切缝机开始切缝时间的确定，不仅要考虑到温度的影响，还要考虑到湿度、风速、路面厚度以及混凝土添加剂含量等因素的影响；如果切缝时间过晚，混凝土强度较高，切割速度慢，切割机及刀片损坏程度就高。

（2）水泥混凝土路面的验收：主要检查模板的高度、混凝土配合比、浇筑厚度、路面平整度、有无过振或漏振、横坡等是否达到设计要求。

10.3 施工注意事项

①排水工程的沟壁、沟底开挖后应先夯实整平，遇有蛇洞鼠穴，应填塞夯实，然后再砌筑护面。

②应特别注意排水工程进出口间及与天然沟渠的衔接。

③宜用 12～15t 三轮压路机或等效的碾压机械碾压 3～4 遍，并符合下列规定：

a、在碾压过程中，发现表层松软时，应适当洒水；

b、发现“弹簧”现象时，宜采用挖开晾晒、换土、掺石灰等措施处理。

④路拌法堆料前应用两轮压路机碾压 1～2 遍，整平表面，并在预定堆料的路段上洒水，使其表面湿润，但不宜过分潮湿；

⑤材料的堆放时间不宜过长，一般材料的运送宜比摊铺工序提前 1～2d。

⑥应检验松铺厚度，使其厚度满足预定的要求。

⑦人工摊铺的土层整平后，应采用两轮压路机碾压 1～2 遍，使其表面平整，达到规定的压实度。

⑧已整平材料含水量过低时，应在土层上洒水闷料，且应符合下列规定：

a、洒水应均匀；

b、严禁洒水车在洒水段内停留、掉头；

c、采用高效率的路拌机械时，闷料时应一次将水洒够；

d、采用普通路拌机械时，闷料时所洒水料宜较最佳含水率低 2～3 个百分点。

⑨混合料拌和均匀后应色泽一致，没有灰条、灰团和花面，以及无明显粗细集料离析现象。

⑩碾压成型后的表面应平整、无轮迹。

⑪全线的料场及拌和设施均集中设置，不得乱采乱掘。在施工过程中，对有引起污染可能的工序，应采取相应的措施，筑路材料应集中堆放，不得粉尘飞扬。拉运水泥等材料时，要求加盖布或采取其它措施，施工完毕必须注意场地清理，恢复自然状态。

11、与有关部门的协调情况

在施工图设计过程中与当地有关部门及所经过村镇进行了广泛沟通，并征询了他们的意见和建议，本着既控制工程规模又促进地方经济发展的原则，尽量予以考虑和采纳。

12、施工组织设计

12.1 施工组织

本项目业主对全段施工计划、工程款项支付、计量、外购材料、施工机具设备、施工技术及质量要求、竣工验收及工程决算进行统一管理。建议沿线政府有关负责人参与项目建设管理，有利于充分发挥其在组织民工、自采筑路材料的开采、加工、运输、“三通一平”等相关环节的配合与协调，使项目实施有序，指挥管理有效。专职的监理机构对工程进行质量监理、计量与支付，是确保工程质量和按时优质建成项目的关键。

12.2 施工方案

按照我国基本建设管理规定，本项目应选择专业对口，资质信誉高，施工设备好，技术力量强的施工企业承担施工任务。全路段均有旧路通往工地。实施中，在作好施工准备工作的基础上，一般本着先地下、后地上，先主体、后附属，先结构、后装饰的原则，同时安排好各工程项目之间的交叉作业和相互协调以及配合工作。

路面工程施工，可以单项施工，尽可能采用现代路面施工设备，集中摊铺，充分利用原有道路和已经成形的路基作为运输道路，以节约临时工程费用，并有利于施工质量控制与检验。

12.3 施工组织及工期安排

（1）本项目施工单位的确定，宜采取招投标方式对施工单位进行严格的资格审查。承包商应具有规定的技术力量和机械设备，同时还应具有当地施工的丰富经验。

（2）根据建设项目总体规模及重点工程分布情况工期安排如下：

2026 年 9 月上旬　　完成开工前准备工作

2026 年 11 月中旬　　路基、路面工程施工完成

2026 年 12 月下旬　　建成通车

12.4 交通保畅及安全注意事项

本项目为既有道路硬化工程，施工期间需保证原有公路畅通。为保证车辆正常运营，施工过程中，应在全线设置足够的交通信号和施工标志。全线指派专人值班，负责交通管理和施工安全监督，及时协调处理施工干扰和车辆通行的关系。

为确保工程的施工质量和工期，应建立有效的施工组织管理机构，施工应按招投标的办法选择资质高的施工单位施工和资质高的监理单位承担施工监理。

12.4.1 车辆通行

本项目既有路路肩较窄，新开便道相当于重新设计道路，会造成项目造价巨大。故本次设计保通一律采用封闭交通,过往车辆可提前绕行。施工时应先加固既有路基，将现有路基拓宽。挖方施工时施工单位应派专人疏导交通，采用单幅放行的方式合理疏导工程及地方车辆通行。

12.4.2 安全注意事项

（1）为了保障行车安全及施工进度，始终要对通行车辆进行适当限速。沿线各施工点设立标示、标牌，对过往车辆进行警示、疏导。

（2）在施工期间，必须增加路管部门的人力，以便发生突发情况时加强应变能力，及时疏导、快速处理，确保施工、道路交通双安全。

（3）交通阻塞严重时，应采取应急疏导措施，包括对向借道分流交通、地方道路分流交通等。

总之，只有各级领导和现场管理人员重视，进行科学有效的管理，才能保证整个工程的顺利实施，施工交通组织方案的保畅效果才能更好地体现出来。

（4）雨季填筑路堤注意事项

①严禁在中雨或连绵雨天填筑非渗水土的路堤。

②雨季施工的每一压实层面均应作成 2～3%的横坡排水。路堤边坡应随时保持平整，不留凹坑。收工前，必须将铺填的松土压实完毕。

③雨季填筑路堤，应根据使用机具的性能和数量，合理组织几个工点或几个工作面轮流作业，紧凑衔接，快速施工，不宜全面铺开。

12.5 施工准备工作的意见

施工前期的准备工作主要包括组建业主机构，确定业主办公地点；平整场地，通水、通路；施工单位进场，搭建施工工棚等。前期准备工作是保证项目正常实施的重要保障，对本项目施工准备工作建议如下：

12.5.1 尽快组建业主单位

业主单位是项目建设活动管理、控制的主体，是项目实施管理过程中的核心单位，建议尽快组织业主，及其为项目正常施工所需的相关部门，开展各项目工作，具体完成材料采购、“三通一平”工作。

13、各级政府、部门意见及采纳情况

沿线的构造物设置均征询了当地政府意见，外业调查时邀请了建设方、村镇两委、项目受益村民参与，并与他们进行了商议。积极采纳项目所在地乡镇、村民意见，并与建设单位积极商讨后，确定本项目实施方案。

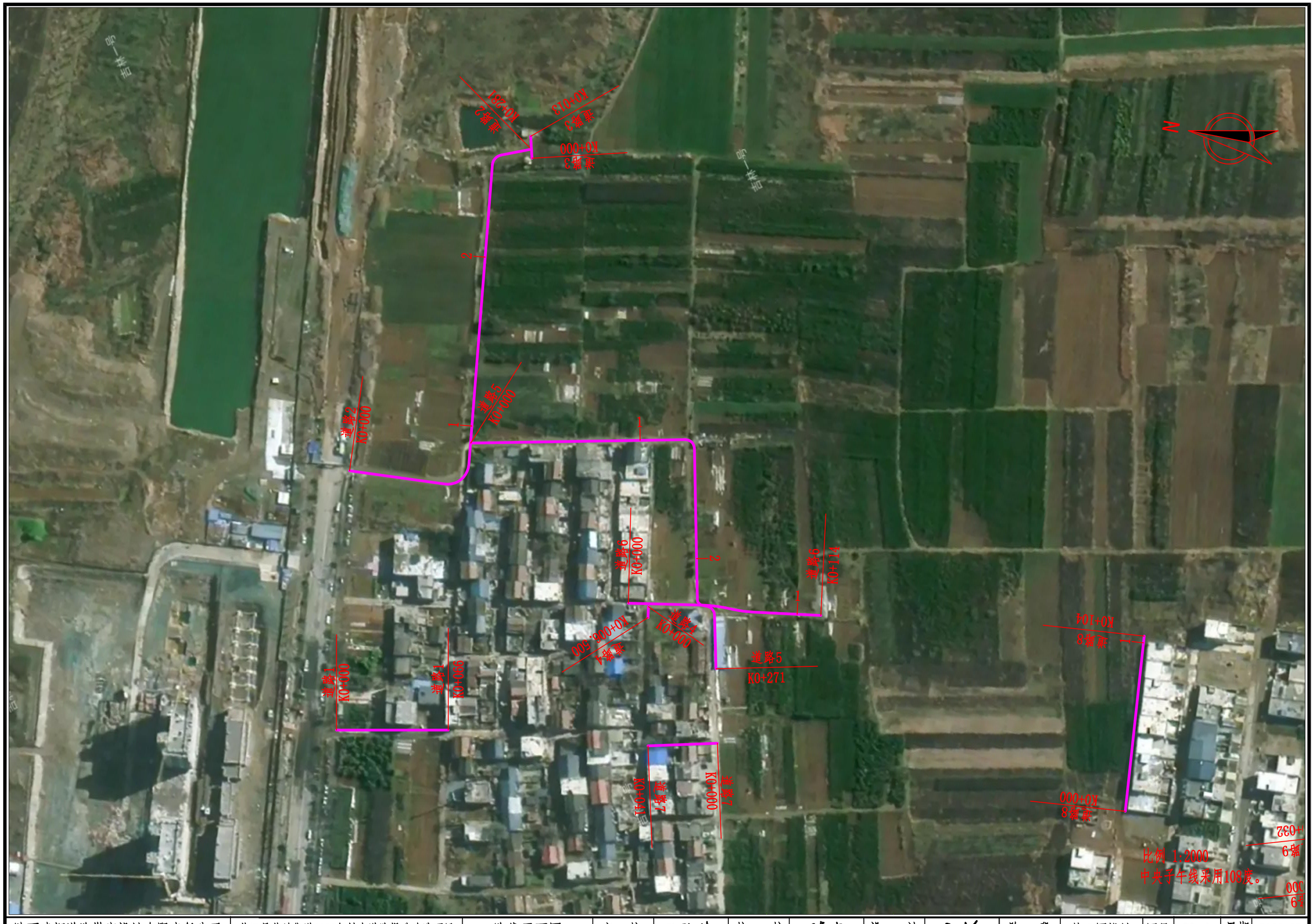
14、存在问题及建议

由于目前缺少路基普探资料，路基设计只进行常规路基设计，对于需进行处理的特殊路基仅提出处理方法。施工时施工方应先期对路基情况普探，遇到特殊路基应及时通知设计、监理、建设方现场确认，路基处理工程量以施工方、监理、建设方和设计单位共同测量数据为准。

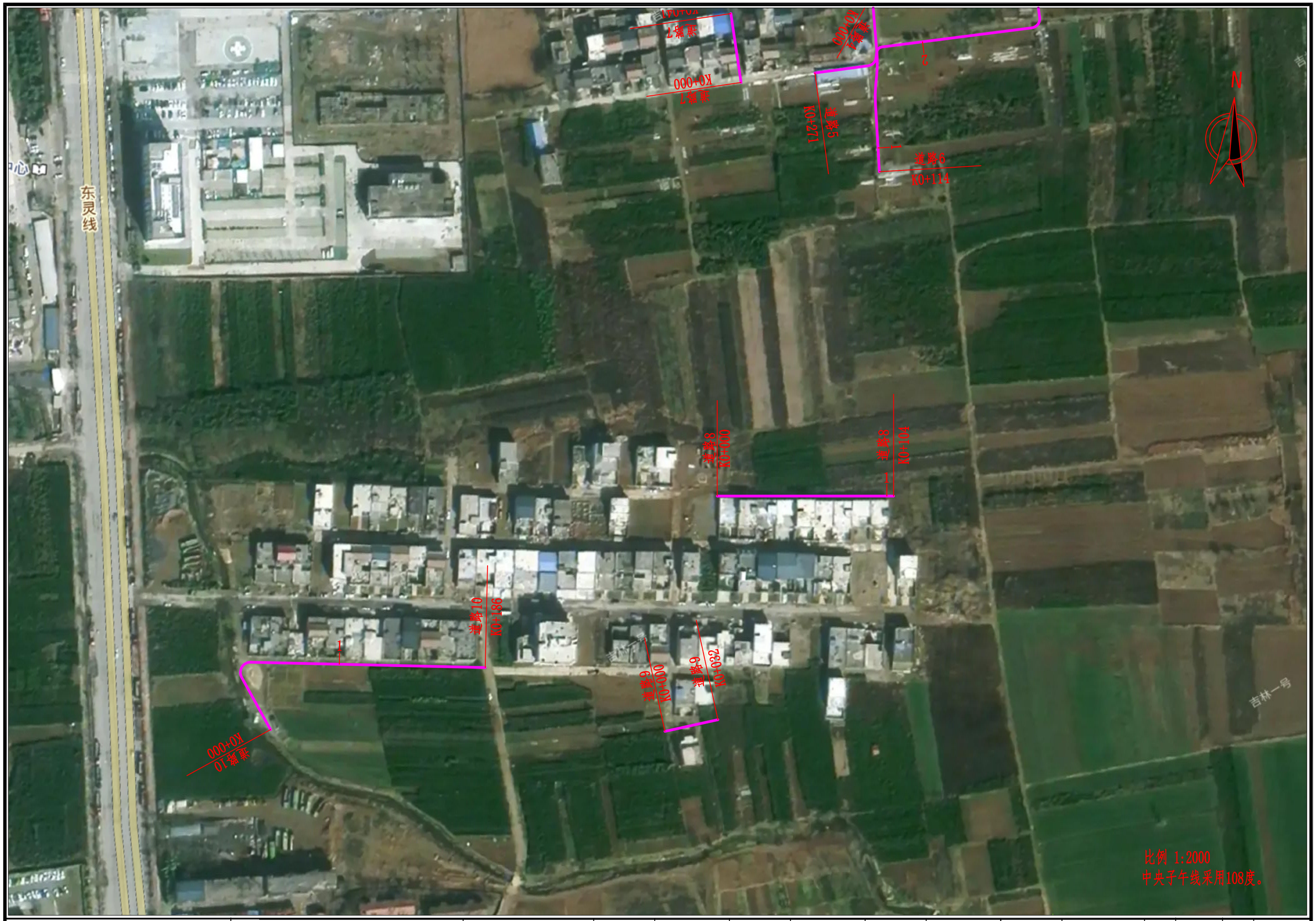
本项目为房前屋后道路硬化项目，具体线位受村庄规划及既有房屋建筑、村民意愿等因素影响，最终实施线位以施工方、监理、建设方和设计单位共同测量数据为准。

如图纸设计内容因其他因素导致无法施工，请第一时间与建设方、设计方联系。

本图纸未提及内容，请严格遵守行业相关规范。



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	王胜沛	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙继磊	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



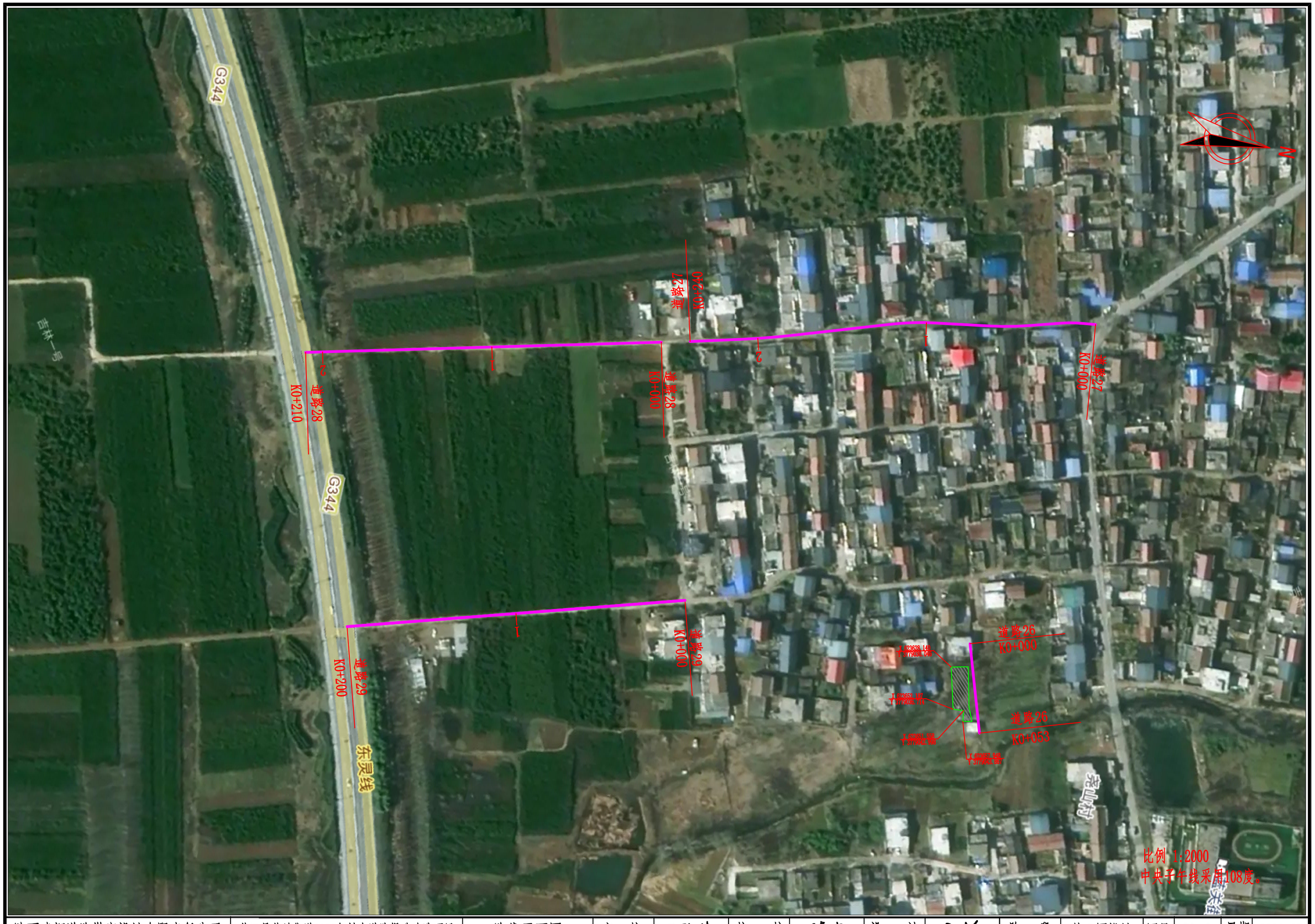
陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	赵琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07



陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路线平面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	阶　段	施工图设计	图号	DL-3	日期	2026.07

逐　桩　坐　标　表

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

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)
道路1			K0+013	3780111.982	623533.2185	K0+080	3779923.726	623283.3912	K0+080	3779573.152	622975.2741
K0+000	3780157.918	623167.4475	**道路4**			K0+100	3779903.928	623286.2273	K0+100	3779574.372	622995.2368
K0+020	3780138.282	623171.2497	K0+000	3779990.956	623273.9514	K0+114	3779890.069	623288.2126	K0+120	3779575.593	623015.1995
K0+040	3780118.647	623175.052	K0+006.500	3779989.983	623267.5244	**道路7**			K0+140	3779576.814	623035.1622
K0+060	3780099.012	623178.8542	**道路5**			K0+000	3779935.644	623202.5599	K0+160	3779578.034	623055.1249
K0+066	3780093.121	623179.9949	K0+000	3780112.308	623348.7138	K0+020	3779955.116	623197.9935	K0+180	3779579.255	623075.0877
道路2			K0+020	3780092.736	623352.8295	K0+040	3779974.587	623193.4271	K0+186	3779579.621	623081.0764
K0+000	3780179.396	623319.0984	K0+040	3780073.164	623356.9452	K0+041	3779975.561	623193.1988	**道路11**		
K0+020	3780159.424	623320.1511	K0+060	3780053.592	623361.0609	**道路8**			K0+000	3779272.599	623152.2412
K0+040	3780139.451	623321.2037	K0+080	3780034.02	623365.1766	K0+000	3779691.686	623208.8812	K0+020	3779252.838	623155.3221
K0+060	3780119.54	623322.6888	K0+100	3780014.448	623369.2924	K0+020	3779693.357	623228.8113	K0+040	3779233.076	623158.403
K0+080	3780111.292	623338.8523	K0+120	3779994.876	623373.4081	K0+040	3779695.027	623248.7414	K0+043	3779230.112	623158.8651
K0+100	3780113.543	623358.7252	K0+140	3779980.97	623365.8387	K0+060	3779696.697	623268.6716	**道路12**		
K0+120	3780115.793	623378.5982	K0+160	3779976.805	623346.2772	K0+080	3779698.368	623288.6017	K0+000	3779246.774	623011.7427
K0+140	3780118.044	623398.4712	K0+180	3779972.639	623326.7157	K0+100	3779700.038	623308.5318	K0+020	3779226.94	623014.3207
K0+160	3780120.295	623418.3442	K0+200	3779968.474	623307.1542	K0+104	3779700.372	623312.5178	K0+040	3779212.569	623025.8807
K0+180	3780122.545	623438.2171	K0+220	3779964.309	623287.5927	**道路9**			K0+060	3779203.943	623043.2123
K0+200	3780124.796	623458.0901	K0+240	3779951.549	623275.7559	K0+000	3779550.991	623189.7465	K0+080	3779186.097	623051.9892
K0+220	3780127.046	623477.9631	K0+260	3779947.242	623256.2252	K0+020	3779556.878	623208.8604	K0+100	3779170.777	623050.6334
K0+240	3780129.297	623497.836	K0+271	3779944.873	623245.4831	K0+032	3779560.411	623220.3287	K0+120	3779164.437	623031.6651
K0+260	3780129.326	623517.3299	**道路6**			**道路10**			K0+125	3779162.851	623026.9229
K0+280	3780111.129	623525.421	K0+000	3780002.977	623273.6542	K0+000	3779532.548	622957.9884	**道路14**		
K0+281	3780110.203	623525.7978	K0+020	3779983.253	623276.9657	K0+020	3779549.205	622946.9178	K0+000	3779072.777	622988.1695
道路3			K0+040	3779963.529	623280.2773	K0+040	3779566.454	622937.6259	K0+020	3779078.366	623007.3727
K0+000	3780108.763	623520.623	K0+060	3779943.631	623281.8381	K0+060	3779571.931	622955.3113	K0+040	3779083.955	623026.5759

编制：

复核：

逐　桩　坐　标　表

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标		桩　号	坐　标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+060	3779089.544	623045.7791	K0+000	3779025.759	623089.3843	**道路21**			**道路24**		
K0+080	3779095.133	623064.9823	K0+020	3779032.378	623108.2575	K0+000	3779947.826	624126.0075	K0+000	3779214.768	624096.7705
K0+100	3779100.722	623084.1855	K0+040	3779038.996	623127.1307	K0+020	3779950.073	624145.8808	K0+020	3779234.519	624093.6263
K0+120	3779106.311	623103.3887	K0+060	3779045.614	623146.0039	K0+040	3779952.319	624165.7542	K0+040	3779254.27	624090.482
K0+140	3779111.9	623122.5918	K0+080	3779052.233	623164.8771	K0+060	3779954.566	624185.6276	K0+060	3779274.022	624087.3378
K0+160	3779117.489	623141.795	K0+090	3779055.542	623174.314	K0+080	3779956.813	624205.501	K0+062	3779275.997	624087.0233
K0+176.500	3779122.101	623157.6381	**道路18**			K0+100	3779959.06	624225.3744	**道路25**		
道路15			K0+000	3779127.13	622929.8974	K0+120	3779961.307	624245.2477	K0+000	3779212.983	624334.2957
K0+000	3779145.379	623056.4225	K0+020	3779121.703	622910.6479	K0+140	3779963.554	624265.1211	K0+020	3779232.483	624329.8527
K0+020	3779126.076	623061.6565	K0+040	3779116.275	622891.3984	K0+160	3779965.801	624284.9945	K0+040	3779251.984	624325.4096
K0+040	3779106.773	623066.8905	K0+060	3779110.848	622872.1489	K0+180	3779968.048	624304.8679	K0+060	3779271.484	624320.9665
K0+050	3779097.121	623069.5076	K0+080	3779105.42	622852.8994	K0+200	3779970.295	624324.7412	K0+065	3779276.359	624319.8558
道路16			K0+100	3779099.993	622833.6499	K0+203	3779970.632	624327.722	**道路26**		
K0+000	3779024.042	623005.87	K0+108	3779097.822	622825.9502	**道路22**			K0+000	3779037.823	623612.2759
K0+020	3779030.403	623024.8316	**道路19**			K0+000	3779813.726	624142.095	K0+020	3779044.289	623631.2018
K0+040	3779036.764	623043.7932	K0+000	3779115.774	622888.5864	K0+020	3779814.841	624162.0638	K0+040	3779050.755	623650.1277
K0+060	3779043.124	623062.7548	K0+020	3779096.745	622894.7431	K0+040	3779815.957	624182.0327	K0+053	3779054.958	623662.4293
K0+079	3779049.167	623080.7686	K0+040	3779077.717	622900.8997	K0+060	3779817.073	624202.0015	**道路27**		
道路17			K0+060	3779058.688	622907.0563	K0+080	3779818.189	624221.9707	K0+000	3779068.306	623412.2085
K0+000	3778968.13	623029.1949	K0+066	3779052.979	622908.9034	**道路23**			K0+020	3779048.671	623415.8485
K0+020	3778975.131	623047.9295	**道路20**			K0+000	3779214.189	623933.5821	K0+040	3779029.552	623421.7197
K0+040	3778982.133	623066.664	K0+000	3779085.977	622898.227	K0+020	3779233.852	623929.9262	K0+060	3779010.13	623426.4481
K0+060	3778989.134	623085.3986	K0+020	3779091.867	622917.34	K0+040	3779253.515	623926.2704	K0+080	3778990.417	623429.8279
K0+072	3778993.334	623096.6393	K0+040	3779097.758	622936.453	K0+060	3779273.178	623922.6145	K0+100	3778970.716	623433.2681
道路17-1			K0+043	3779098.641	622939.3196	K0+066	3779279.077	623921.5177	K0+120	3778951.425	623438.493

编制：

复核：王胜沛

逐 桩 坐 标 表

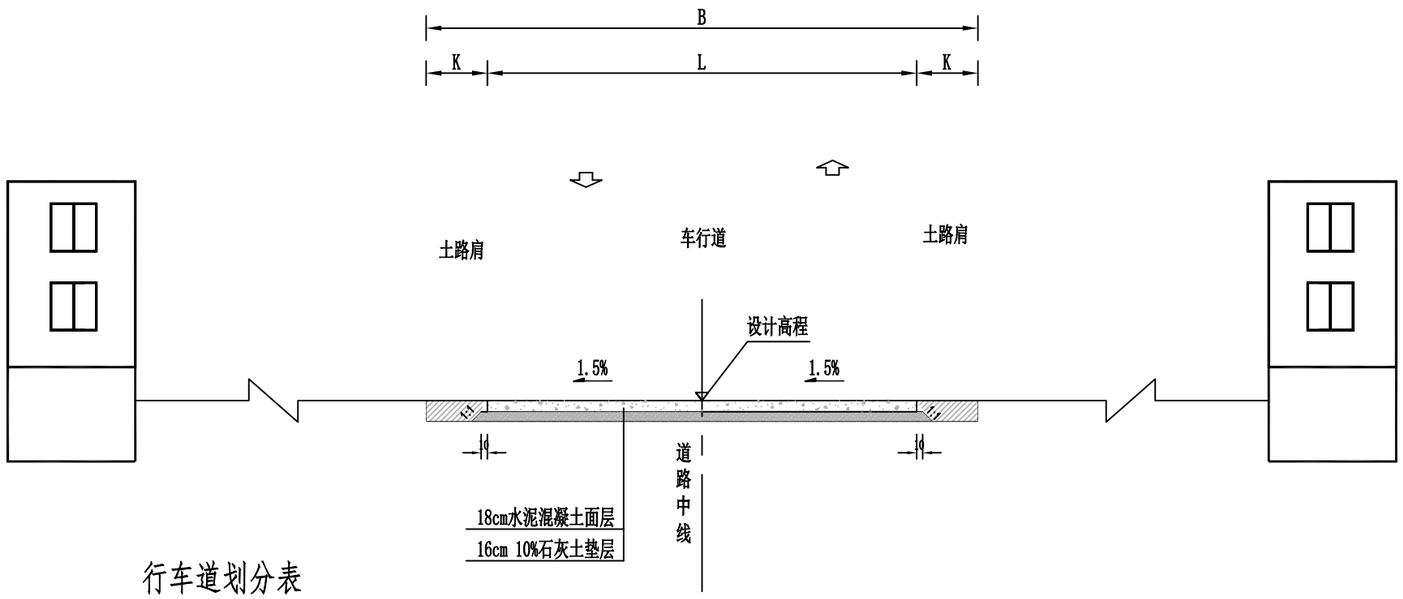
蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+160	3778913.662	623451.6833	K0+120	3778753.522	623660.2719	K0+040	3782237.734	621848.7221			
K0+180	3778894.78	623458.2763	K0+140	3778734.421	623666.2014	K0+051	3782226.839	621850.2364			
K0+200	3778875.735	623464.378	K0+160	3778715.32	623672.131	**道路34**					
K0+220	3778856.472	623469.7553	K0+180	3778696.219	623678.0605	K0+000	3781901.726	621950.0149			
K0+240	3778837.179	623475.0257	K0+200	3778677.119	623683.99	K0+020	3781920.776	621943.9254			
道路28			**道路30**			K0+040	3781939.827	621937.8359			
K0+000	3778820.717	623479.2472	K0+000	3782443.744	621844.1151	K0+051	3781950.304	621934.4867			
K0+020	3778801.351	623484.2442	K0+020	3782452.74	621861.9776	**道路35**					
K0+040	3778781.986	623489.2412	K0+040	3782461.737	621879.84	K0+000	3781855.374	621721.8598			
K0+060	3778762.62	623494.2381	K0+045	3782463.986	621884.3053	K0+020	3781875.371	621722.1986			
K0+080	3778743.254	623499.2351	**道路31**			K0+040	3781895.368	621722.5374			
K0+100	3778723.889	623504.2321	K0+000	3782428.414	621785.3828	K0+058	3781913.365	621722.8423			
K0+120	3778704.523	623509.2291	K0+020	3782447.656	621779.9285	**道路36**					
K0+140	3778685.157	623514.2261	K0+040	3782467.114	621777.5485	K0+000	3782221.254	621849.4079			
K0+160	3778665.791	623519.2231	K0+060	3782482.613	621789.9854	K0+011	3782210.829	621852.9179			
K0+180	3778646.426	623524.2201	K0+080	3782497.379	621803.474						
K0+200	3778627.06	623529.2171	K0+088	3782503.286	621808.8694						
K0+210	3778617.377	623531.7155	**道路32**								
道路29			K0+000	3782362.617	621632.878						
K0+000	3778868.127	623624.6946	K0+020	3782345.765	621626.958						
K0+020	3778849.026	623630.6241	K0+040	3782342.799	621607.1792						
K0+040	3778829.925	623636.5537	K0+047	3782341.761	621600.2568						
K0+060	3778810.824	623642.4832	**道路33**								
K0+080	3778791.723	623648.4128	K0+000	3782276.357	621839.5751						
K0+100	3778772.623	623654.3423	K0+020	3782257.544	621845.9689						

编制：

复核：王胜沛

路基标准横断面



行车道划分表

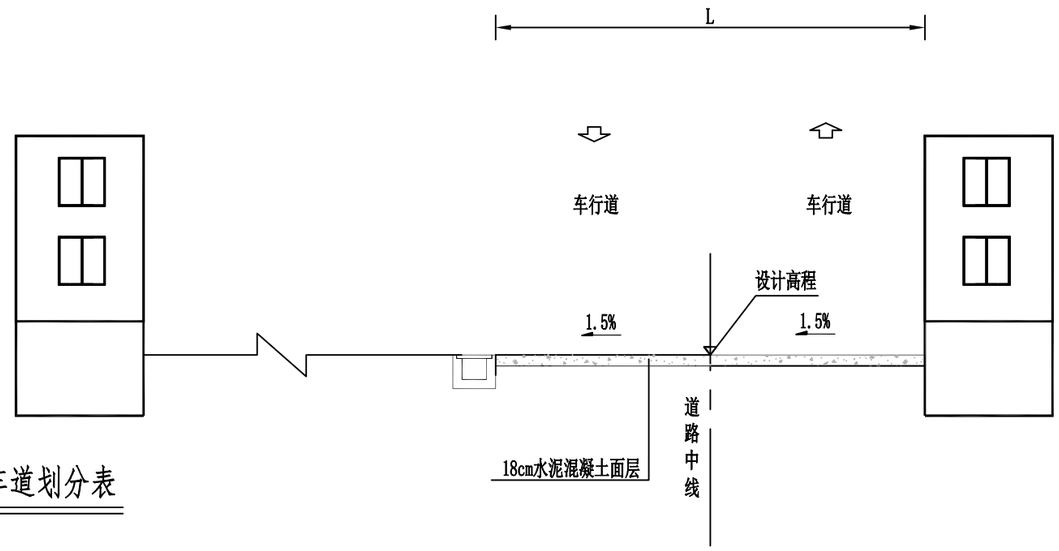
路基宽度B (cm)	路面宽度L (cm)	路肩宽度K (cm)	备注
600	500	50	本表适用于村外道路或路侧施工条件满足路肩需求的路段
550	450	50	
500	400	50	
450	350	50	
400	300	50	
350	250	50	
300	200	50	

说明：

1. 本图尺寸以厘米计。
2. 本表适用于村外道路或路侧施工条件满足路肩需求的路段。
3. 清表宽度等于路基宽度。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路基标准横断面图	审核	王胜沛	校核	陈吉	设计	赵琳燕	阶段	施工图设计	图号	DL-5	日期	2026.07

路基标准横断面



行车道划分表

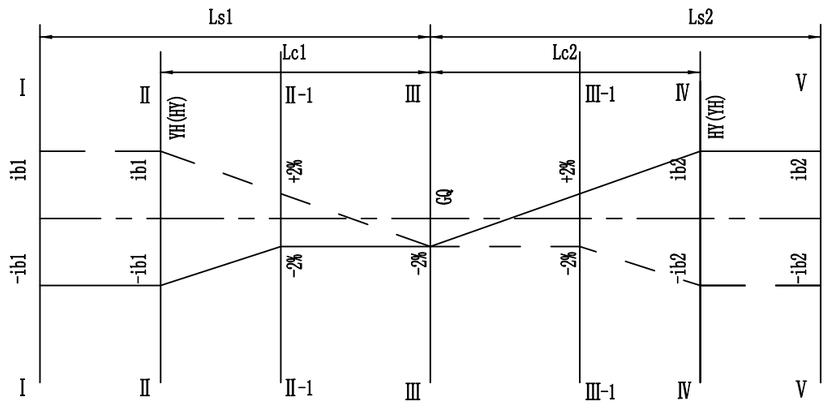
路面宽度L (cm)	备注
500	本表适用于巷道 旧路挖除新建路段
450	
400	
350	
300	
250	
200	

说明：

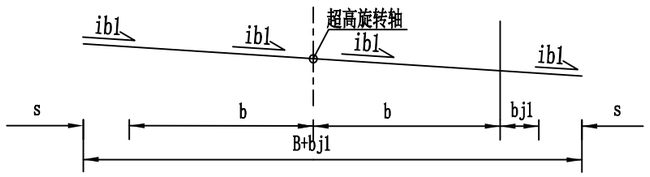
1. 本图尺寸以厘米计。
2. 本图适用于巷道。
3. 靠近房屋50cm范围内结构层采用人工夯实，压实度不小于94%。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路基标准横断面图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	赵娟	阶　段	施工图设计	图号	DL-5	日期	2026.07

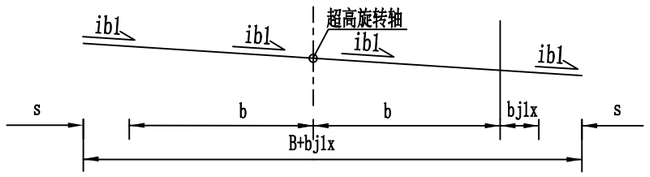
S型线型



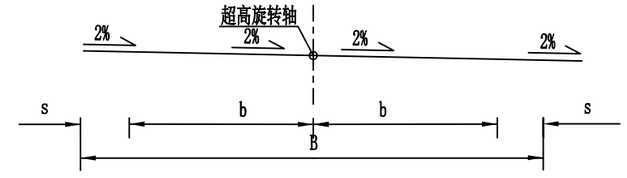
I-I



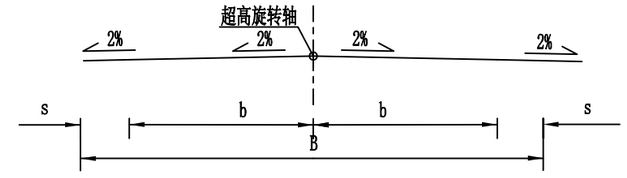
II-II



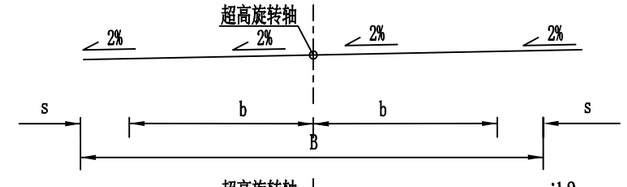
II-1



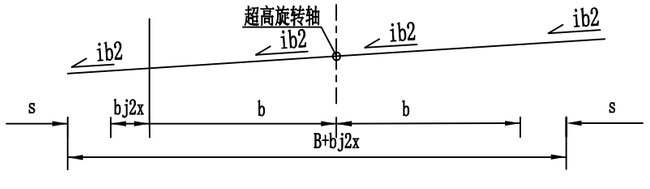
III-III



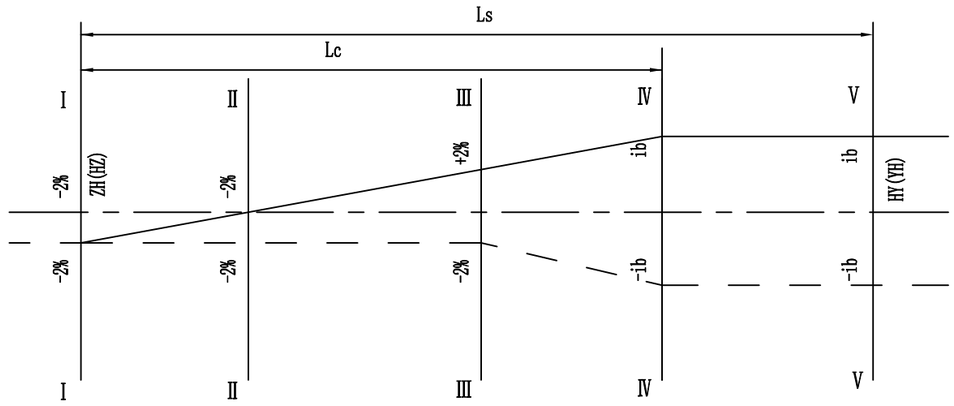
III-1



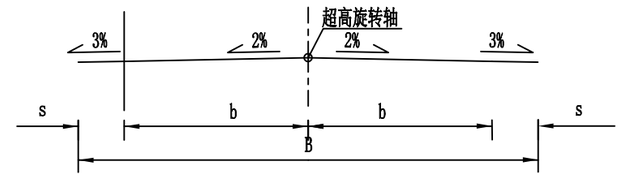
IV-IV



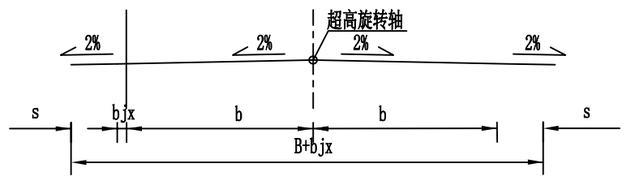
基本线型



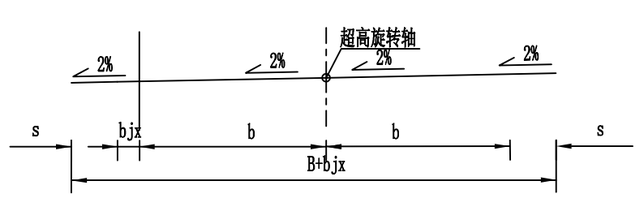
I-I



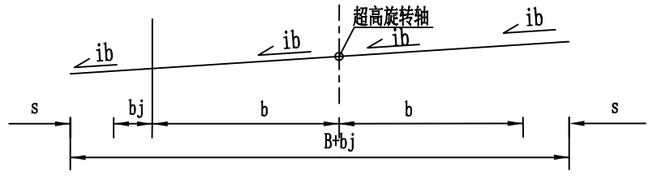
II-II



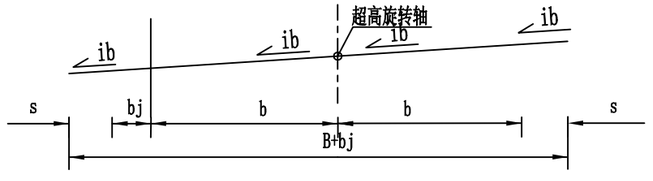
III-III



IV-IV



V-V



注：

1. 本图尺寸以cm为单位。
2. 图中符号说明：B-行车道宽度
   Lc-超高缓和段长度　Ls-缓和曲线长度
   ib-全超高坡度　S-路肩宽度
   bj-路面全加宽值
   bjx-超高缓和段任一点加宽值
   ix-超高过渡段任一点超高坡度。
3. 根据本工程技术指标，规范规定最大与最小超高渐变率为Pmax(v=20Km/h)≤1/100，Pmin≥1/330。
   最小超高缓和段长度:

$$Lcmin=\frac{B\cdot\Delta i}{Pmax}$$ ，(一般取整数)；

   最大超高缓和段长度:

$$Lcmax=\frac{B\cdot\Delta i}{Pmin}$$ 。

4. 行车道超高过渡方式：
   先将外侧车道及路肩绕路中线旋转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面再绕中线旋转，直至超高横坡值。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	超高方式图	审　核	王胜沛	校　核	陈吉	设　计	孙琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-6	日期	2026.07

路面工程数量表

DL-7

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

序号	村庄	路线	起讫桩号	铺筑长度	路面结构类型	路面				铺筑面积（㎡）		路肩培土	横缝钢筋A28	清除路基表层10cm厚	挖除旧路面18cm	备注
						面层		基层		面层	基层					
				（m）		宽度(m)	厚度(cm)	宽度(m)	厚度(cm)	C30水泥混凝土	10%石灰土	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1		道路1	K0+000～K0+066	66.00	Ⅰ型	2.5	18			165.00					165.00	
2		道路2	K0+000～K0+281	281.00	Ⅱ型	3.5	18	3.86	16	983.50	1084.66	78.68	46.44	126.45		
3		道路3	K0+000～K0+013	13.00	Ⅱ型	3.5	18	3.86	16	45.50	50.18	3.64		5.85		
4		道路4	K0+000～K0+006.5	6.50	Ⅰ型	3.0	18			19.50					19.50	
5		道路5	K0+000～K0+271	271.00	Ⅰ型	3.5	18			948.50		75.88	46.44		948.50	
6		道路6	K0+000～K0+114	114.00	Ⅰ型	3.5	18			399.00		31.92	23.22		399.00	
7		道路7	K0+000～K0+041	41.00	Ⅰ型	3.0	18	3.36	16	123.00	137.76	11.48		16.40		
8		道路8	K0+000～K0+104	104.00	Ⅱ型	5.0	18	5.36	16	520.00	557.44	29.12		62.40		
9		道路9	K0+000～K0+032	32.00	Ⅱ型	5.0	18	5.36	16	160.00	171.52	8.96		19.20		
10	滹沱村	道路10	K0+000～K0+186	186.00	Ⅱ型	5.0	18	5.36	16	930.00	996.96	52.08	32.89	111.60		
11		道路11	K0+000～K0+043	43.00	Ⅱ型	3.5	18	3.86	16	150.50	165.98	12.04		19.35		
12		道路12	K0+000～K0+125	125.00	Ⅱ型	4.0	18	4.36	16	500.00	545.00	35.00	25.15	62.50		
13		道路14	K0+000～K0+176.50	176.50	Ⅰ型	4.0	18			706.00			25.15		706.00	
14		道路15	K0+000～K0+050	50.00	Ⅰ型	3.5	18			175.00					175.00	
15		道路16	K0+000～K0+079	79.00	Ⅰ型	5.0	18			395.00					395.00	
16		道路17	K0+000～K0+072	72.00	Ⅱ型	5.0	18	5.36	16	360.00	385.92	20.16		43.20		
		道路17-1	K0+000～K0+090	90.00	Ⅱ型	4.0	18	4.36	16	360.00	392.40	25.20		45.00		
17		道路18	K0+000～K0+042	42.00	Ⅰ型	3.5	18			147.00					147.00	
18			K0+042～K0+108	66.00	Ⅰ型	4.0	18			264.00					264.00	
		本页小计		1858.00						7351.50	4487.82	384.16	199.30	511.95	3219.00	

编　制：

复核：

路面工程数量表

DL-7

蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

序号	村庄	路线	起讫桩号	铺筑长度	路面结构类型	路面				铺筑面积（㎡）		路肩培土	横缝钢筋A28	清除路基表层10cm厚	挖除旧路面18cm	备注
						面层		基层		面层	基层					
				（m）		宽度(m)	厚度(cm)	宽度(m)	厚度(cm)	C30水泥混凝土	10%石灰土	(m³)	(m³)	(m³)	(m²)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19	滹沱村	道路19	K0+000～K0+066	66.00	Ⅰ型	4.0	18			264.00					264.00	
20		道路20	K0+000～K0+043	43.00	Ⅰ型	4.0	18			172.00					172.00	
21		道路21	K0+000～K0+083	83.00	Ⅰ型	4.0	18			332.00		18.26			290.50	
22			K0+083～K0+203	120.00	Ⅰ型	6.0	18			720.00					420.00	
23		道路22	K0+000～K0+080	80.00	Ⅰ型	3.5	18			280.00					280.00	
24	尧山村	道路23	K0+000～K0+066	66.00	Ⅱ型	3.5	18	3.86	16	231.00	254.76	18.48		29.70		
25		道路24	K0+000～K0+062	62.00	Ⅱ型	4.0	18	4.36	16	248.00	270.32	17.36		31.00		
26		道路25	K0+000～K0+065	65.00	Ⅱ型	4.0	18	4.36	16	260.00	283.40	18.20		32.50		
29		道路26	K0+000～K0+053	53.00	Ⅱ型	5.0	18	5.36	16	265.00	284.08	14.84		31.80		
30			K0+30		Ⅱ型		18		16	278.50	278.50			27.85		右侧
31		道路27	K0+000～K0+240	240.00	Ⅰ型	3.5	18			840.00			46.44		840.00	
32		道路28	K0+000～K0+210	210.00	Ⅱ型	1.5	18	1.68	16	315.00	352.80	58.80		52.50		右侧加宽
33		道路29	K0+000～K0+200	200.00	Ⅱ型	1.5	18	1.68	16	300.00	336.00	56.00		50.00		右侧加宽
34	新城村	道路30	K0+000～K0+045	45.00	Ⅰ型	4.0	18			180.00					180.00	
35			K0+000		Ⅰ型					37.18					37.18	平交口
36		道路31	K0+000～K0+053	53.00	Ⅰ型	4.5	18			238.50					238.50	
37			K0+073～K0+088	15.00	Ⅰ型	4.5	18			67.50					67.50	
38		道路32	K0+000～K0+019	19.00	Ⅰ型	4.0	18			76.00					76.00	
39			K0+019～K0+047	28.00	Ⅰ型	3.5	18			98.00					98.00	
40			K0+015		Ⅰ型					9.60					9.60	平交口
41			K0+047		Ⅰ型					9.72					9.72	平交口
		本页小计		1448.00						5222.00	2059.86	201.94	46.44	255.35	2983.00	

编　制：

复核：

路面工程数量表

DL-7

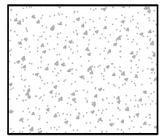
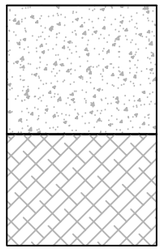
蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

序号	村庄	路线	起讫桩号	铺筑长度	路面结构类型	路面				铺筑面积（m^2）		路肩培土	横缝钢筋A28	清除路基表层10cm厚	挖除旧路面18cm	备注
						面层		基层		面层	基层					
				（m）		宽度(m)	厚度(cm)	宽度(m)	厚度(cm)	C30水泥混凝土	10%石灰土	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^2)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
42	新城村	道路33	K0+000～K0+051	51.00	Ⅰ型	5.0	18			255.00					255.00	
43		道路34	K0+000～K0+051	51.00	Ⅰ型	5.0	18			255.00					255.00	
44		道路35	K0+000～K0+058	58.00	Ⅰ型	3.5	18			203.00					203.00	
45		道路36	K0+000～K0+011	11.00	Ⅰ型	4.5	18			49.50					49.50	
		本页小计		171.00						762.50					762.50	
		滹沱村小计		2250.00						9119.50	4487.82	402.42	199.30	511.95	4645.50	
		尧山村小计		896.00						2737.50	2059.86	183.68	46.44	255.35	840.00	
		新城村小计		284.00						1479.00					1479.00	
		合计		3477.00						13336.00	6547.68	586.10	245.73	767.30	6964.50	

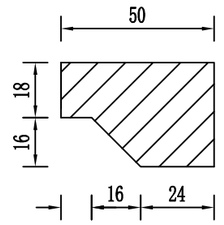
编 制：

复核：

路面结构类型

路面类型		Ⅰ型	Ⅱ型
设计抗弯拉强度		4.0 (Mpa)	4.0 (Mpa)
路面结构	图式	 18cm水泥混凝土面层	 18cm水泥混凝土面层 16cm10%石灰土基层
路面厚度（cm）		18	34

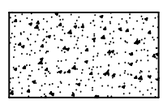
土路肩 1:20

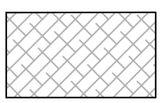


每延米土路肩工程数量表

名 称	宽 度 (cm)	高 度 (cm)	土路肩 (m^3)	备注
土路肩	50	34	0.14	

图 例

水泥混凝土 

10%石灰土 

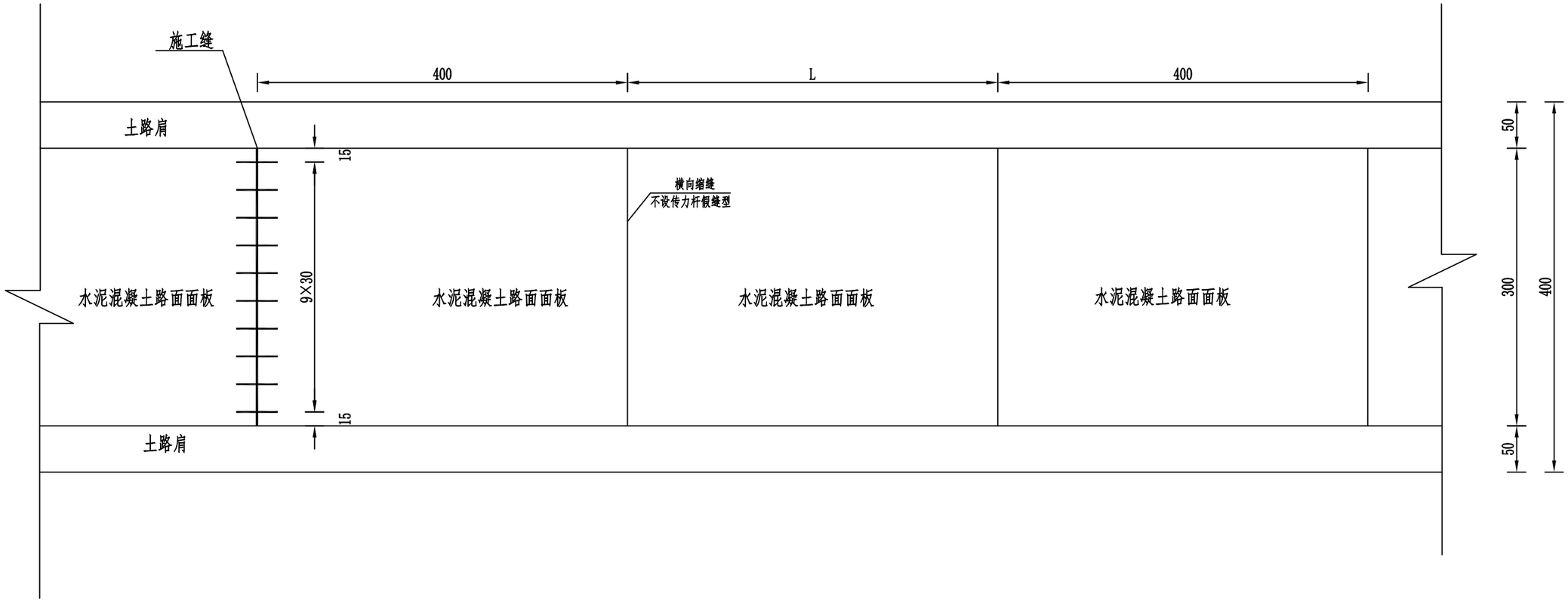
附注：

1、本图尺寸以厘米计。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	路面结构图	审 核	王胜沛	校 核	陈杰	设 计	孙琳	阶 段	施工图设计	图号	DL-8	日期	2026.07

水泥砼路面板块划分设计图

1:50



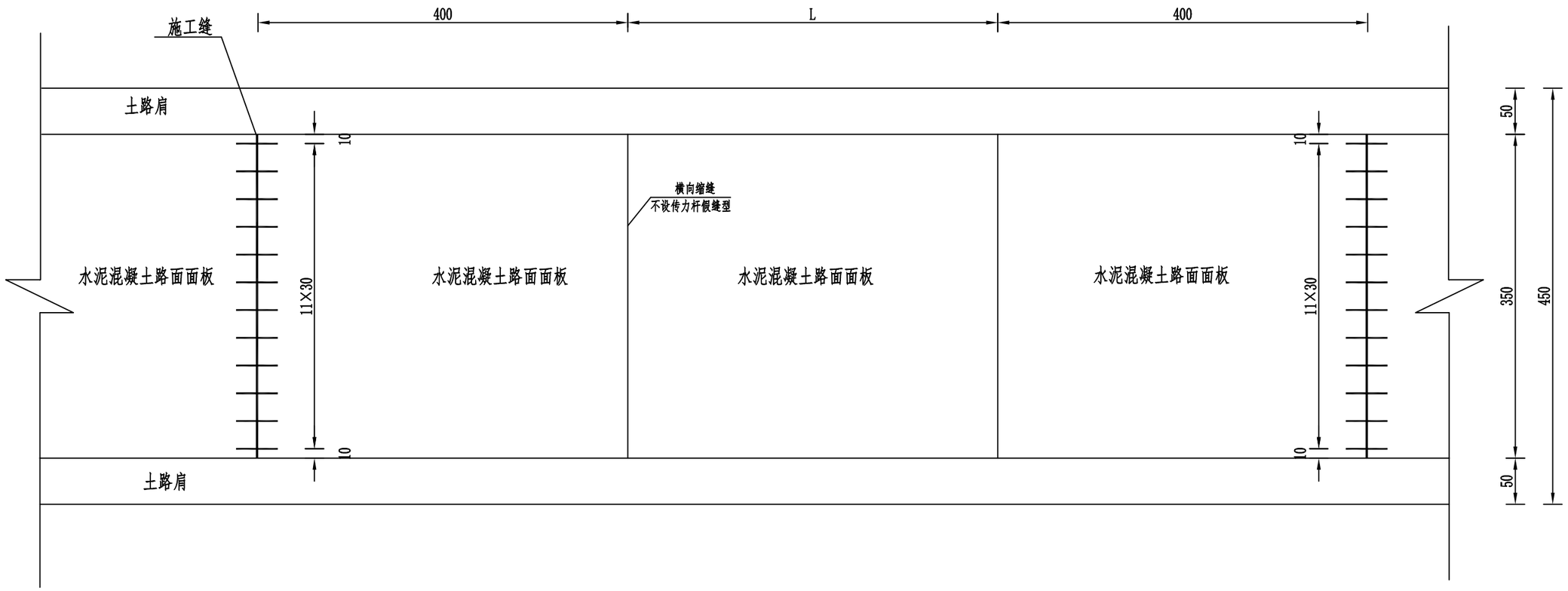
附注：

1、本图尺寸均以厘米为单位；

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥砼路面板块划分设计图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-9	日期	2026.07

水泥砼路面板块划分设计图

1:50



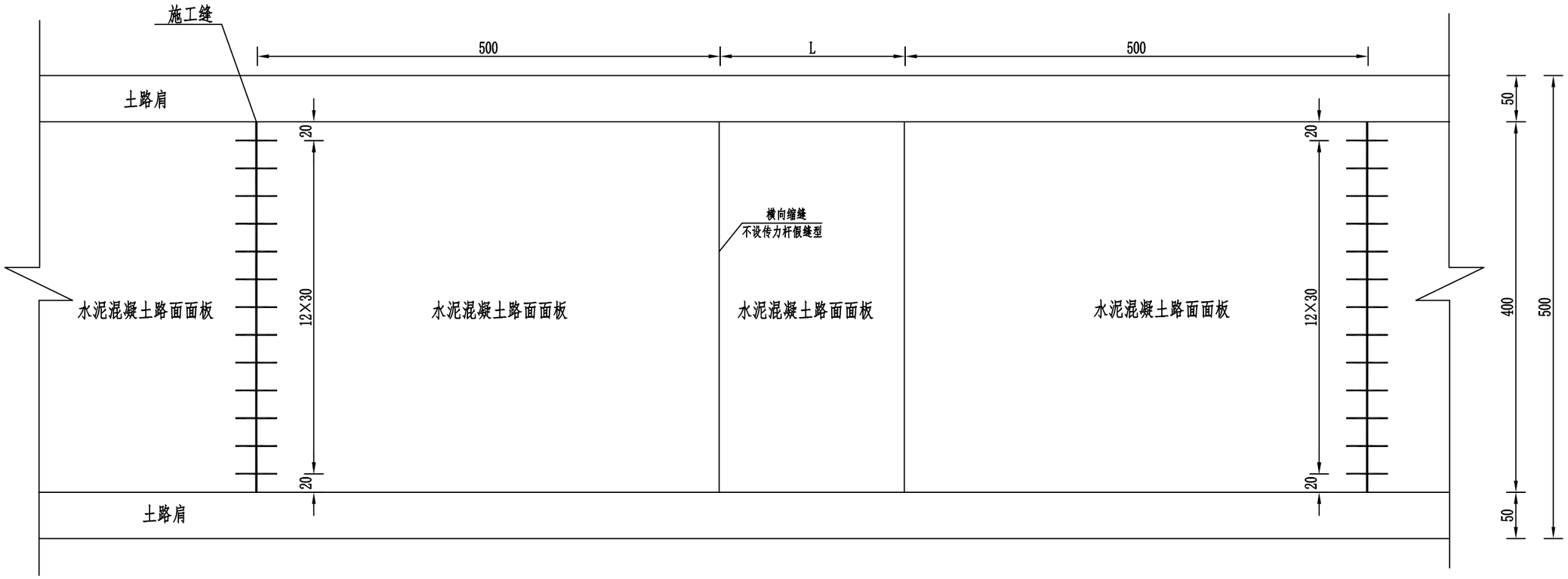
附注：

1、本图尺寸均以厘米为单位；

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥砼路面板块划分设计图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	孙琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-9	日期	2026.07

水泥砼路面板块划分设计图

1:50



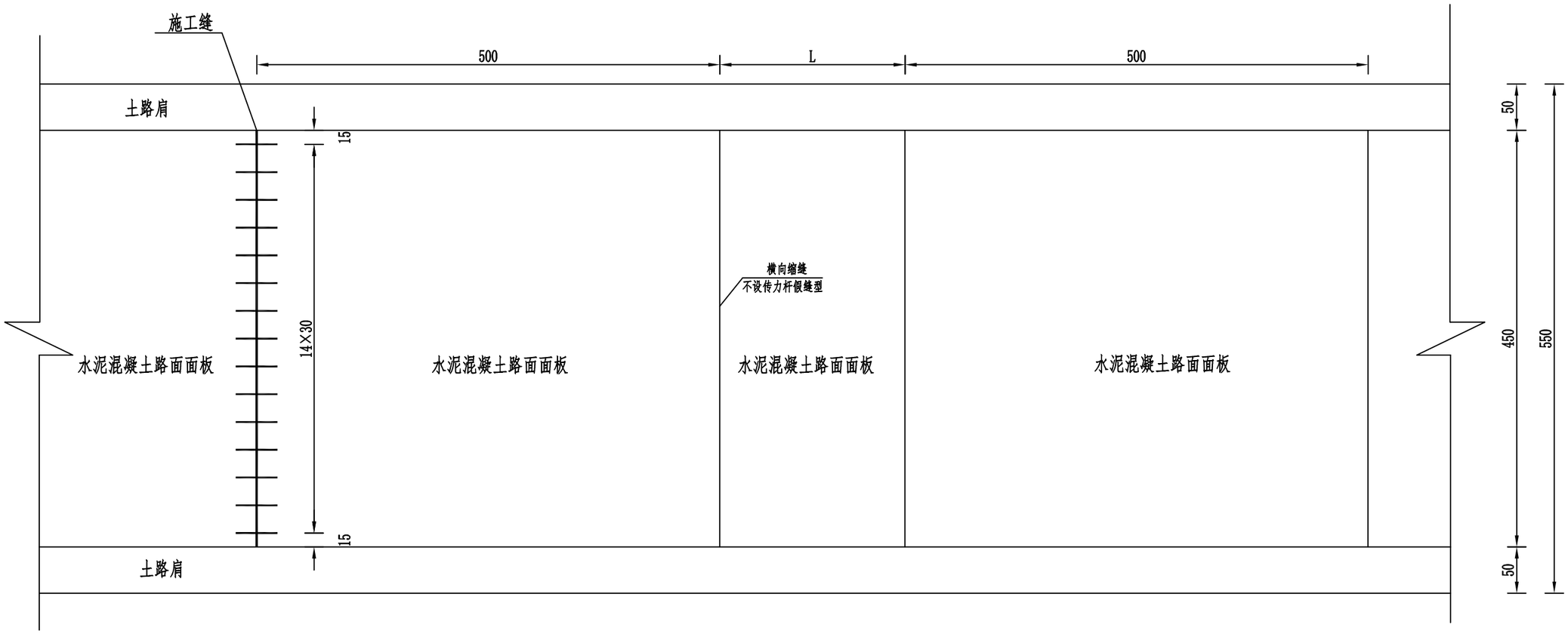
附注：

1、本图尺寸均以厘米为单位；

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥砼路面板块划分设计图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-9	日期	2026.07

水泥砼路面板块划分设计图

1:50



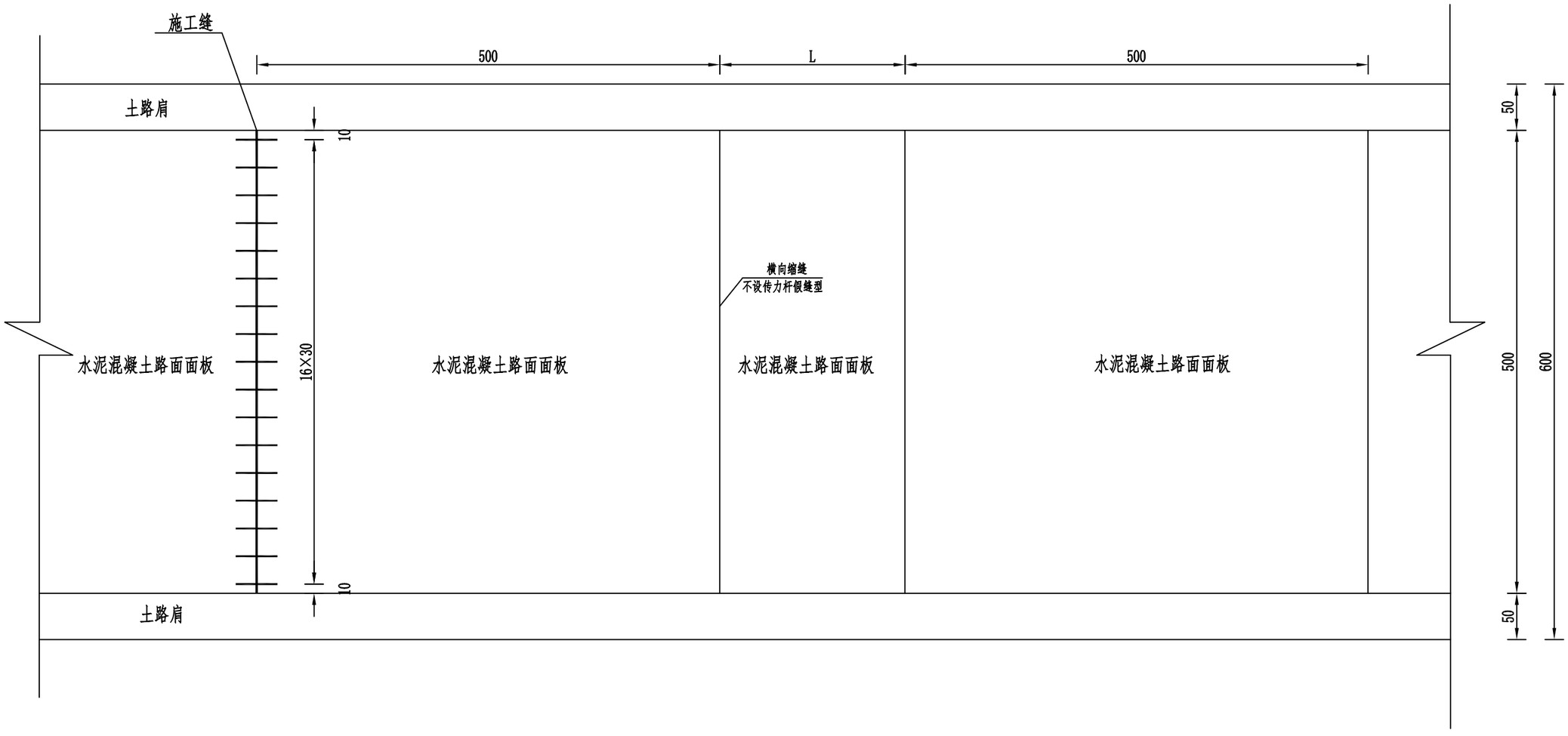
附注：

1、本图尺寸均以厘米为单位；

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥砼路面板块划分设计图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	孙琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-9	日期	2026.07

水泥砼路面板块划分设计图

1:50

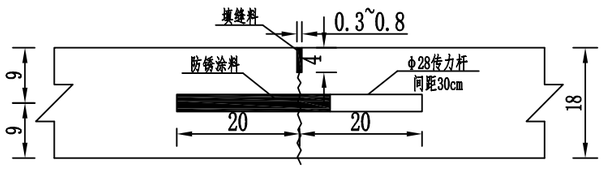


附注：

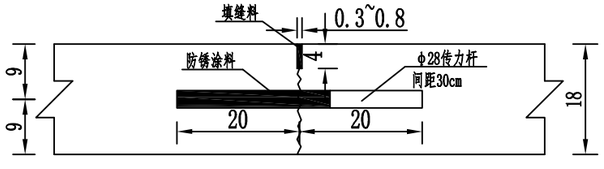
1、本图尺寸均以厘米为单位；

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥砼路面板块划分设计图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张琳	阶　段	施工图设计	图号	DL-9	日期	2026.07

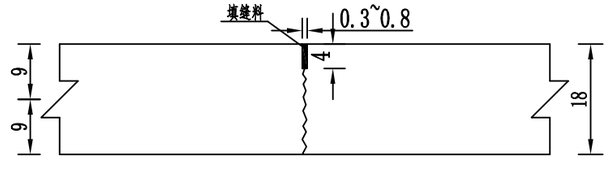
横向施工缝 1:10



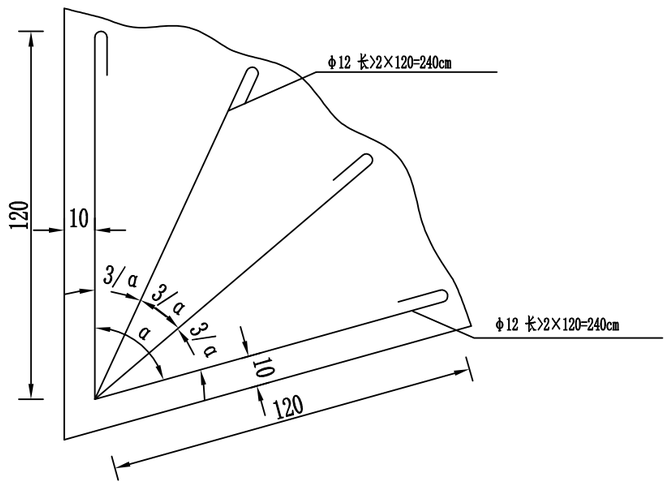
横向缩缝（设传力杆假缝型） 1:10



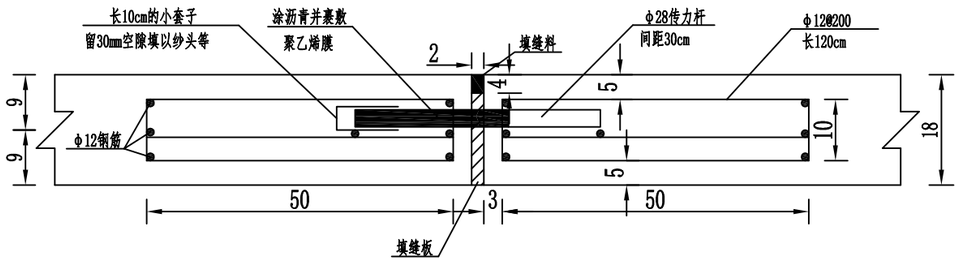
横向缩缝（不设传力杆假缝型） 1:10



角隅钢筋 1:20



胀缝 1:10



附注：

1、 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计；
2、 本图适用于水泥混凝土路面面层接缝设计；
3、 横向缩缝可等间距或变间距布置，应采用假缝形式；
4、 每日施工结束或临时原因中断施工，必须设置横向施工缝；
5、 在临近桥涵构造物处，设置3道横向胀缝；
6、 路面板块自由边的面层角隅及胀缝、施工缝的角隅,配置角隅钢筋；
7、未尽事宜请参照相关规范。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	水泥混凝土路面配筋图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张雄鹏	阶　段	施工图设计	图号	DL-10	日期	2026.07

沿线筑路材料料场表

DL-11

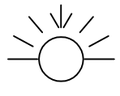
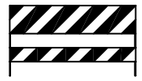
蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目

序号	材料名称	位 置	上路桩号	上路运距（km）	材 料 及 料 场	储 量（km^3）	覆盖层厚度（m）	成料率（%）	开采方式	运输方式	便 道（km）	便 桥（m/ 座）	备 注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	水泥	小寨镇	K0+000	20.0	从小寨镇购买，小寨镇水泥厂生产的水泥，性能稳定，质量均达标，可供本项目桥梁、涵洞及构造物使用，产量能满足供应。	丰富				汽车运输			
2	碎石	蓝桥镇	K0+000	40.0	蓝桥镇开采的块、片、碎石，储量丰富，岩质坚硬，结构致密，坚硬耐磨，各项指标均满足规范要求，并且开采运输方便，上路运距较近。	丰富			机械开采	汽车运输			
3	块石和片石	蓝桥镇	K0+000	40.0	蓝桥镇开采的块、片、碎石，储量丰富，岩质坚硬，结构致密，坚硬耐磨，各项指标均满足规范要求，并且开采运输方便，上路运距较近。	丰富			机械开采	汽车运输			
4	砂	灞河	K0+000	55.0	灞河沿线所产砂为中、粗砂，砂砾储量丰富，可提供全线用砂、砂砾，开采运输方便。	丰富			机械开采	汽车运输			
5	中（粗）砂	灞河	K0+000	55.0	灞河沿线所产砂为中、粗砂，砂砾储量丰富，可提供全线用砂、砂砾，开采运输方便。	丰富			机械开采	汽车运输			
6	砂砾	灞河	K0+000	55.0	灞河沿线所产砂为中、粗砂，砂砾储量丰富，可提供全线用砂、砂砾，开采运输方便。	丰富			机械开采	汽车运输			
7	钢材、木材	西安市	K0+000	30.0	从西安市外购，西安市生产的钢材，质量均达标，可供本项目桥梁、涵洞及构造物使用，产量能满足供应。	丰富				汽车运输			

编 制：

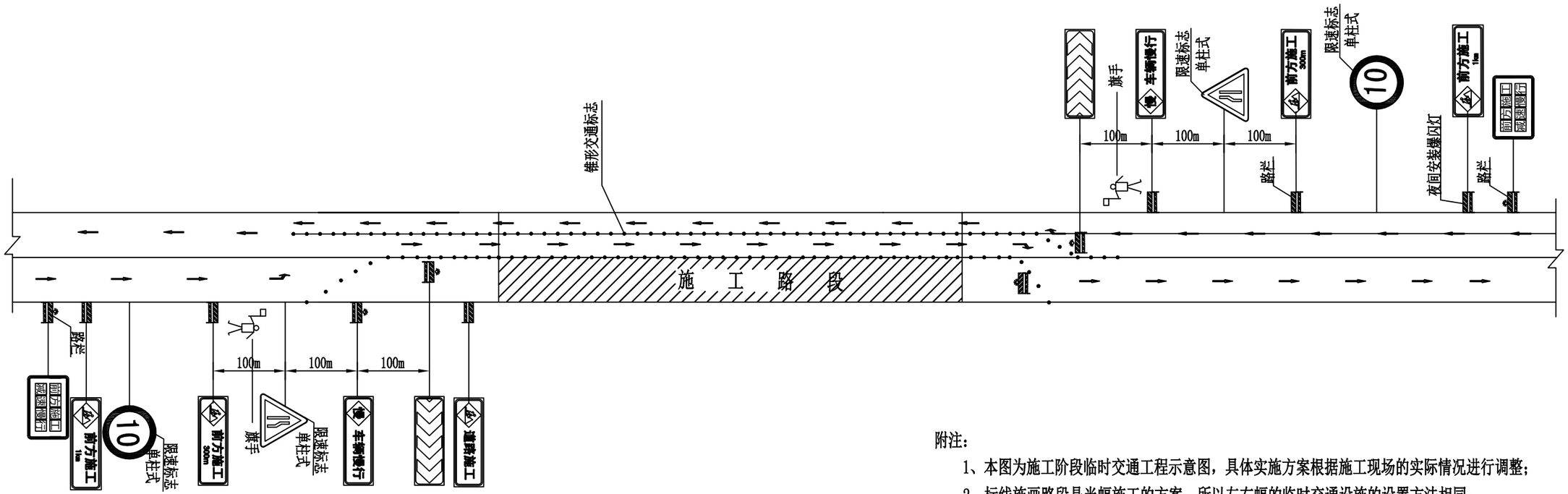
复 核：

临时交通组织设施一览表

序号	位置(桩号)		标志名称(类型)	标志内容	版面尺寸(cm)	支撑型式	数量	备注
	道路	设置位置						
1	施工起终点桩号	施工段前方400m	限速标志		^60	单柱式	2	白底、黑字、红边框、白衬边。
2	施工起终点桩号	施工段前方300m	施工标志			路栏	2	蓝底、白字、蓝边框、黄底黑图案。
3	施工起终点桩号	施工段前方200m/100m	施工标志			路栏	2	蓝底、白字、蓝边框、黄底黑图案。
4	施工起终点桩号	施工段前方	施工标志			路栏	1	蓝底、白字、蓝边框、黄底黑图案。
5	施工起终点桩号	施工段前方	施工标志			路栏	2	蓝边框、黄底黑图案。
6	施工起终点桩号		爆闪灯			路栏	6	闪光灯号(黄色)、双面
7	施工起终点桩号		警告标志				2	黄底、黑字、黑边框、汉字标准黑体。
8	施工起终点桩号		施工安全标志		180*100	路栏	14	
9	施工起终点桩号		锥形交通标志				120	
10	施工起终点桩号	施工段前方1000m	施工标志			路栏	2	蓝底、白字、蓝边框、黄底黑图案。
11	施工起终点桩号	施工段前方500m	窄路标志			单柱式	2	黄底，黑边框，黄衬边、黑图案.
12	旗手	起、终点					2	

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	临时交通组织设施一览表	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-12	日期	2026.07

临时交通组织示意图



附注：

1、本图为施工阶段临时交通工程示意图，具体实施方案根据施工现场的实际情况进行调整；

2、标线施画路段是半幅施工的方案，所以左右幅的临时交通设施的设置方法相同；

3、临时交通组织设计方案：

为保证两侧车辆的正常通行，同时保证施工人员和施工设备的安全，在施工起点前方400m开始设置限速标志，然后按一定间距设置相应的施工、导流、夜间安装施工警告灯等交通，施工路段全段边缘设置锥形交通路标；

施工段起终点各设1个旗手，由两个旗手根据车流量大小决定车辆的通行，引导车辆绕行，避免过往车辆发生冲突引起交通的拥堵现象，以及由此造过往停留在施工起点至合流点路段上，以保证车辆正常通行及施工人员及设备的安全。

陕西建辉道路勘察设计有限责任公司	蓝田县蓝关街道2026年村内道路提升改造项目	临时交通组织示意图	审　核	王胜沛	校　核	陈杰	设　计	张琳燕	阶　段	施工图设计	图号	DL-13	日期	2026.07