甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程

设计图

建设单位：龙胜各族自治县平等镇人民政府

设计单位：泾清项目管理有限公司

证书编号：A161009360

二〇二六年十月

甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程

设计图

设计负责人：胡建彪　　证书等级：丙级

审　　核：刘晓丽　　证书编号：A161009360

单位负责人：汪 翔　　发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

工 程 设 计
资 质 证 书

证书编号： A161009360

有 效 期 ： 至2030年05月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 泾清项目管理有限公司

经 济 性 质： 有限责任公司(自然人投资或控股)

资 质 等 级 ： 公路行业(公路)专业乙级；水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、围垦)专业乙级。

*****

发证机关：

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇二五年〇五月十二日

No.AZ 0116796

总　　目　　录

甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程

图　表　名　称	图　表　编　号	页 数	备　注
总体设计说明	S1-1	3	第一册
线路平面图一	S2-1	1	第一册
线路平面图二	S2-2	6	第一册
路基标准横断面图	S3-1	1	第一册
土石方开挖横断图	S4-1	1	第一册
路面工程数量表	S5-1	2	第一册
涵洞一字口一般构造图	S6-1	1	第一册
圆管涵一般构造图	S6-2	1	第一册
涵管工程数量表	S6-3	1	第一册
挡土墙一般构造图	S7-1	3	第一册

图　表　名　称	图　表　编　号	页 数	备　注

第一篇 总 体 设 计 说 明

一、任务依据

甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程是依据甲乙双方《测设合同》以及部颁有关标准进行的。接到测设任务后，我公司即组织技术人员，按甲方要求完成所有外业勘测调查工作及施工图设计文件。

主要依据有：

（1）《公路工程技术标准》JTG B01-2014

（2）《公路路基设计规范》JTG D30-2015

（3）《公路路基施工技术规范》JTG/T 3610-2019

（4）《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011

（5）《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG F30-2014

（6）《公路路面基层施工技术细则》JTG/T F20—2015

（7）《公路排水设计规范》JTG/T D33-2012

（8）《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》JTG 3420 -2020

（9）《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》JTG E51-2009

（10）《公路工程集料试验规程》JTG E42-2005

（11）《公路工程质量检验评定标准》JTG F80/1-2017

（12）《小交通量农村公路工程技术标准》JTG 2111-2019

二、技术标准

参照交通部颁布的《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）、《公路工程技术标准》JTG B01—2014、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）的有关规定，本项目采用的技术标准如下：

(1)、地形类别：山岭重丘区

(2)、设计公路等级：等外路。

(3)、设计行车速度：15 公里/小时。

(4)、路基、路面宽度：具体详见《路基标准横断面图》和《路面工程数量表》。

(5)、纵坡：最大纵坡为 10%以下，坡长不宜大于 200m。

三、项目工程概况

本次设计项目的路线主路长 4.757 公里，加宽路段平均加宽 1m；支路 01 长 127 米，宽 3.5m，支路 02 长 12 米，宽 3.5 米。

四、路基、路面

1、路基横断面布置形式

本项目为通组道路加宽，具体详见《路基标准横断面图》和《路面工程数量表》。

2、路基说明

经勘查部分旧路路基已成型，为土路基，部分无路基，需重新开挖；铺筑混凝土面层前对旧路路基进行平整压实。

3、 路面结构设计

（1）、路面结构组合设计概述

本项目路面结构设计依据《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）的要求，并结合《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011 的有关规定，结合沿线地质、

水文、气候以及筑路材料的分布情况，参考同一区域路面设计成果及效果，结合目前施工技术与施工工艺。

（2）、路肩设计

本项目路肩采用培土路肩设计。

（3）、路面结构层材料组成及技术要求

①水泥

水泥选用符合国家现行标准《道路硅酸盐水泥》（GB13693）或《通用硅酸盐水泥》（GB175）的水泥，水泥混凝土路面采用旋窑生产的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。机械化摊铺水泥混凝土路面时采用散装水泥。路面水泥抗折强度、抗压强度符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）表 3.1.2 中的规定。

水泥进场时每批量应附有化学成分、物理、力学指标合格的检验证明，对水泥各项指标要求符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）表 3.1.3、表 3.1.4 中的规定。

②粗集料

水泥面层粗集料使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，并应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）表 3.3.1 要求。粗集料不得使用不分级的统材料，应按最大公称粒径的不同采用 2～4 个粒级的集料进行掺配，并满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014））表 3.3.3 要求。

③细集料

水泥混凝土路面层细集料采用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂，其技术指标满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30—2014)表 3.4.2 要求。细集料的级配满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）表 3.4.2 要求。

④水

清洗集料、拌和混凝土及养护所用的水，不含有影响混凝土质量的油、酸、碱、盐类、有机物等。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；非饮水要符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）条例 3.5.2 的要求。

4、施工方法及注意事项

（1）、路基施工

公路路基是公路工程的重要组成部分，应具有足够的强度和稳定性，应能承受行车的反复荷载作用和抗御各种自然因素的影响。公路路基必须精心施工，确保工程质量。路基施工，应尽量避开雨季作业，加强现场排水。开挖后各工序要紧密衔接，连续作业，确保地基和已填筑的路基不被水浸泡，填挖边坡成形后，应立即进行防护处理，防止雨水冲刷破坏边坡。

（2）、水泥混凝土路面施工

1、水泥混凝土面层材料和施工的基本要求：

⑴水泥混凝土面层所用材料应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/TF30-2014)中的有关规定。

⑵施工前，应对所备制的材料进行各项检查及试验，并按《规范》要求进行混凝土的配合比试验，试验时，水灰比不得大于 0.44，水泥用量不得少于 300kg/m3，塌落度控制在 1—2.5 厘米之间。

(3)建议采用采用旋窑生产的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。

2.养生采用湿法养生，用旧麻袋、草席等覆盖，经常保持表面润湿状况。

3.路面施工时，在强度达到80%后，用刻槽机刻槽，构造深度TD≥0.5毫m。平整度标准：砼路面的平整度以采用平整度仪检测为准，标准差不大于2.0mm，IRI不大于3.2m/km。其抗滑标准符合下表规定：

构造深度TD（mm）	
一般路段	特殊路段
0.50-1.00	0.60-1.10

注：特殊路段是指急弯、陡坡、交叉口或集镇附近。

4.水泥砼路面铺筑过程中其各项技术指标的质量检验评定标准符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）表13.2.1、表13.2.3的规定。

5.其余未尽事宜，参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）中的有关规定执行。

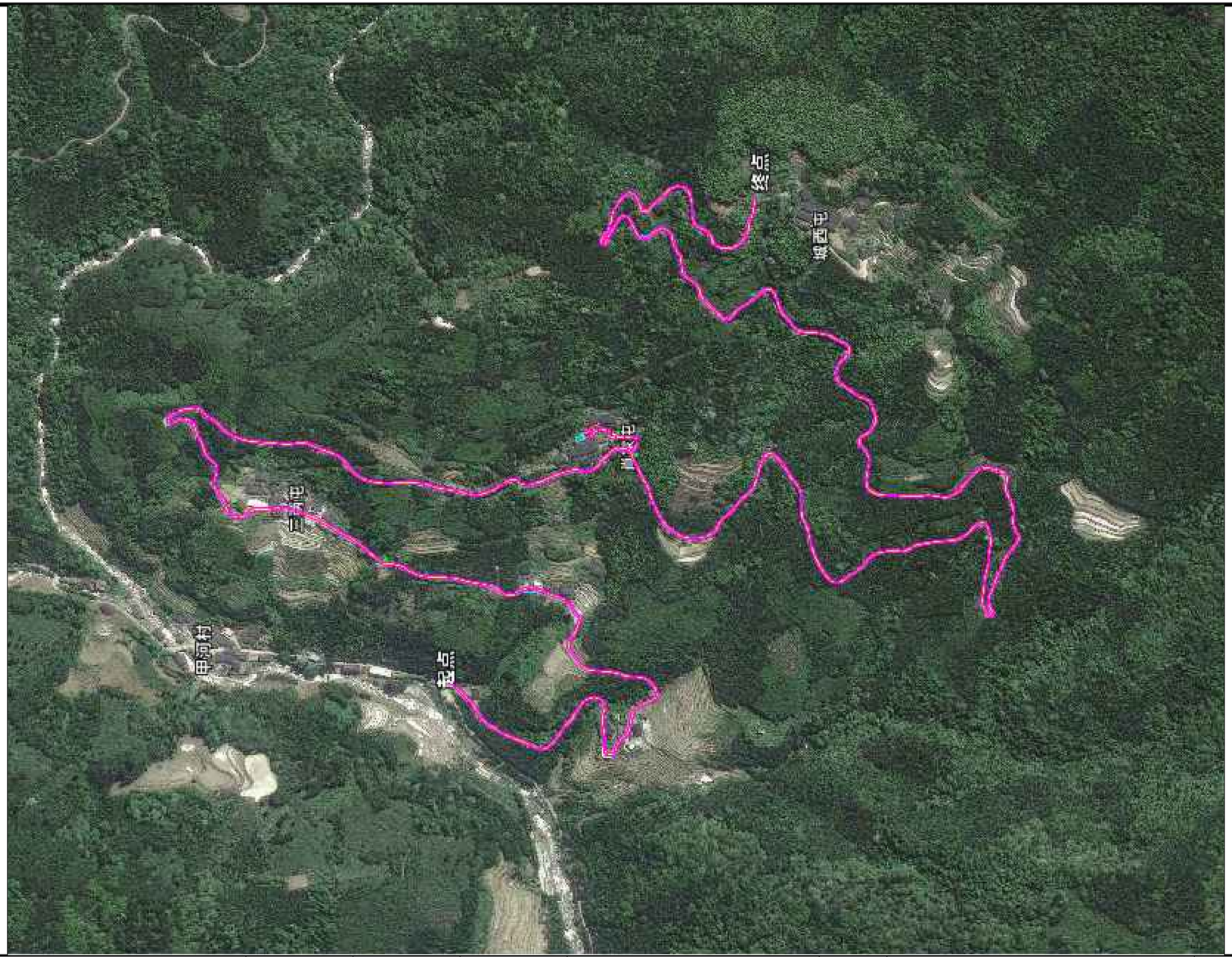
五、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用和计算机应用等情况

1、我国公路交通建设正处于大发展时期，公路建设技术日新月异，在本公路设计中充分贯彻和运用了新规范和新技术，主要有：交通部标准《《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）、《公路工程技术标准》JTG B01—2014、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）等，详见各篇设计说明和图表。

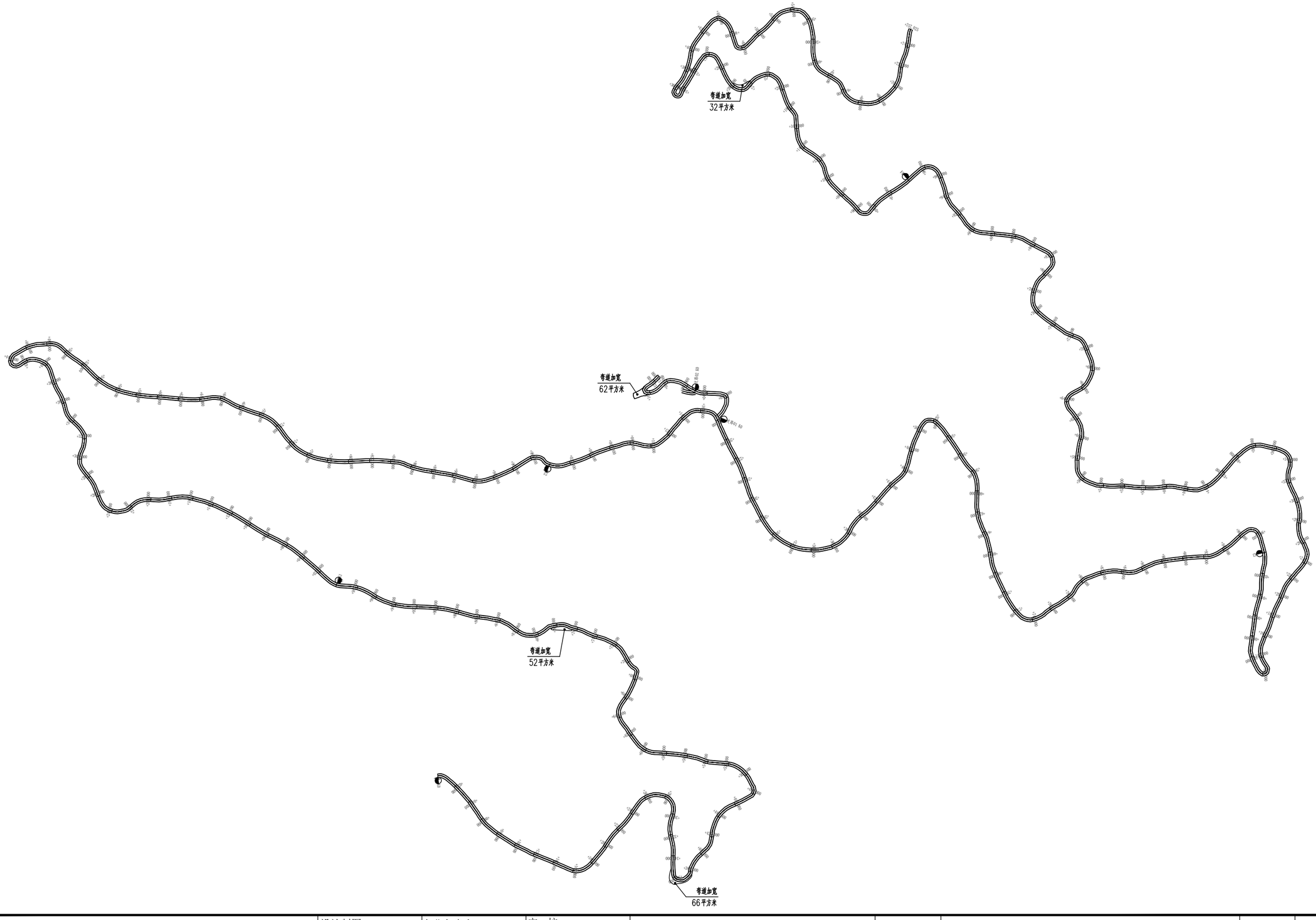
2、路基、路面分别采用CAD进行辅助设计全部设计文件采用计算机绘图，采用激光打印机出图，保证了图表的整洁、美观。CAD技术在本项目中的大量应用，显著地提高了设计质量，加快了设计速度。

六、材料运距

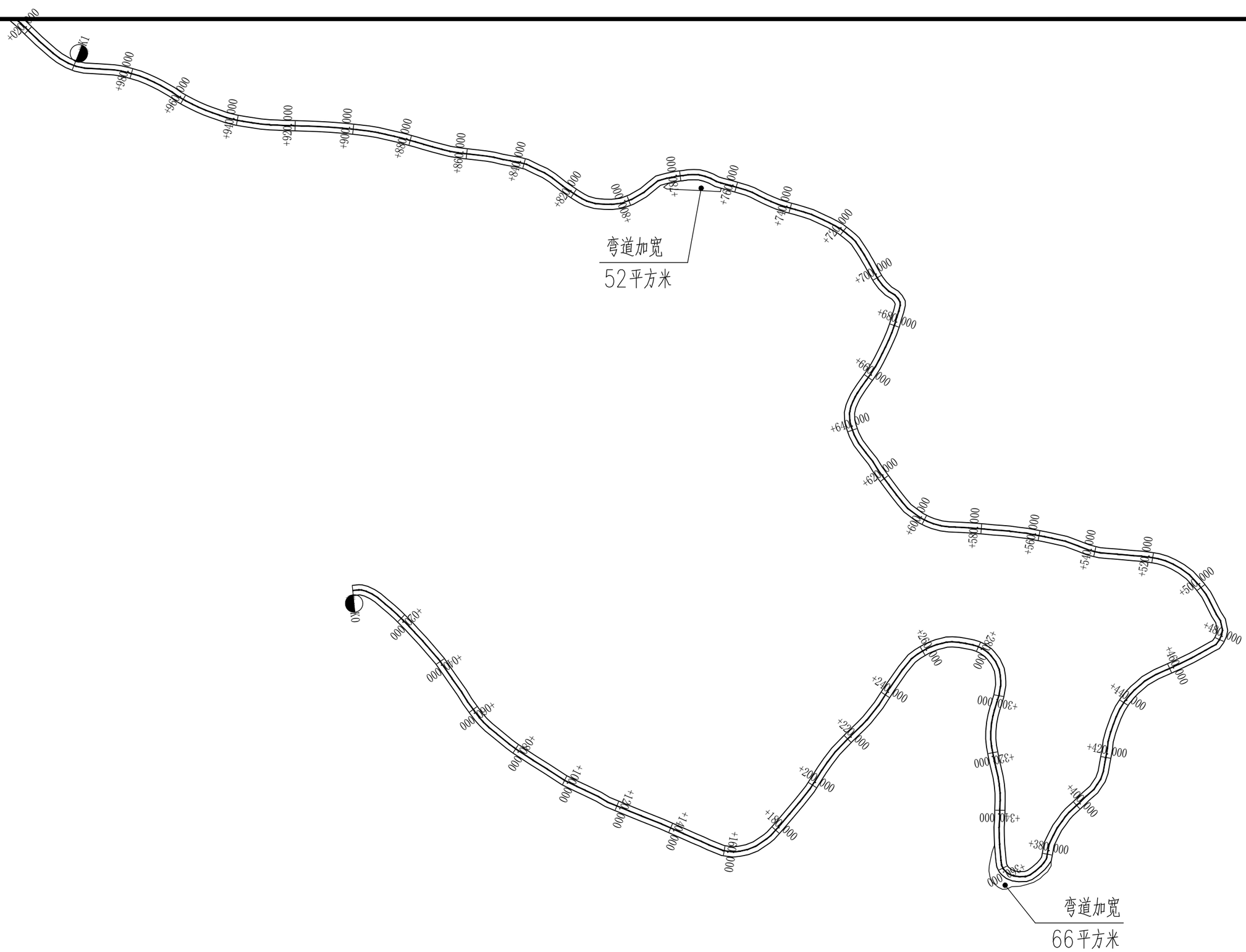
1、县城至工地距离59公里。



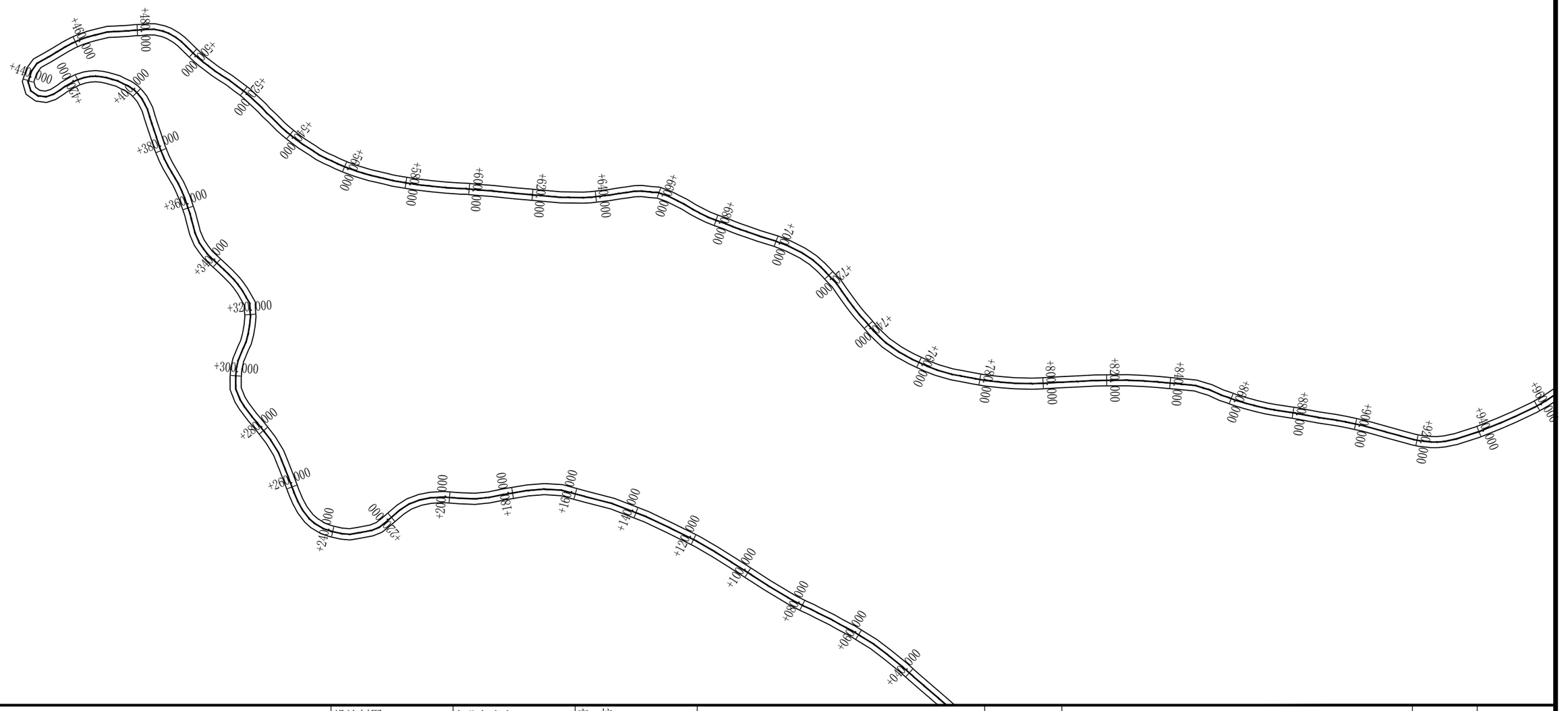
泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 线路平面图一	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号	S2-1
							日 期	2026.10



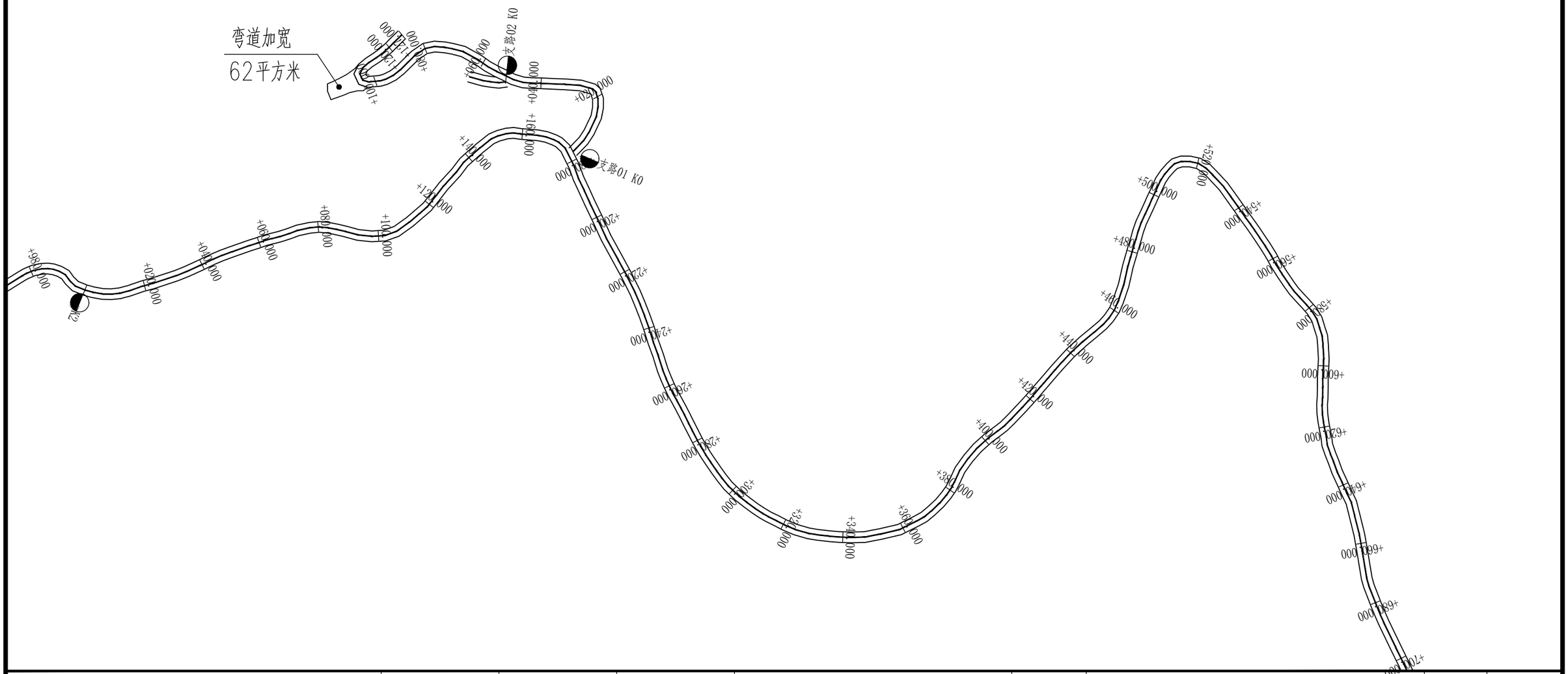
泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审　核 刘晓丽	图　名 线路平面图二 (1/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版　次	
	校　对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审　定 汪　翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图　号	S2-2
							日　期	2026.10



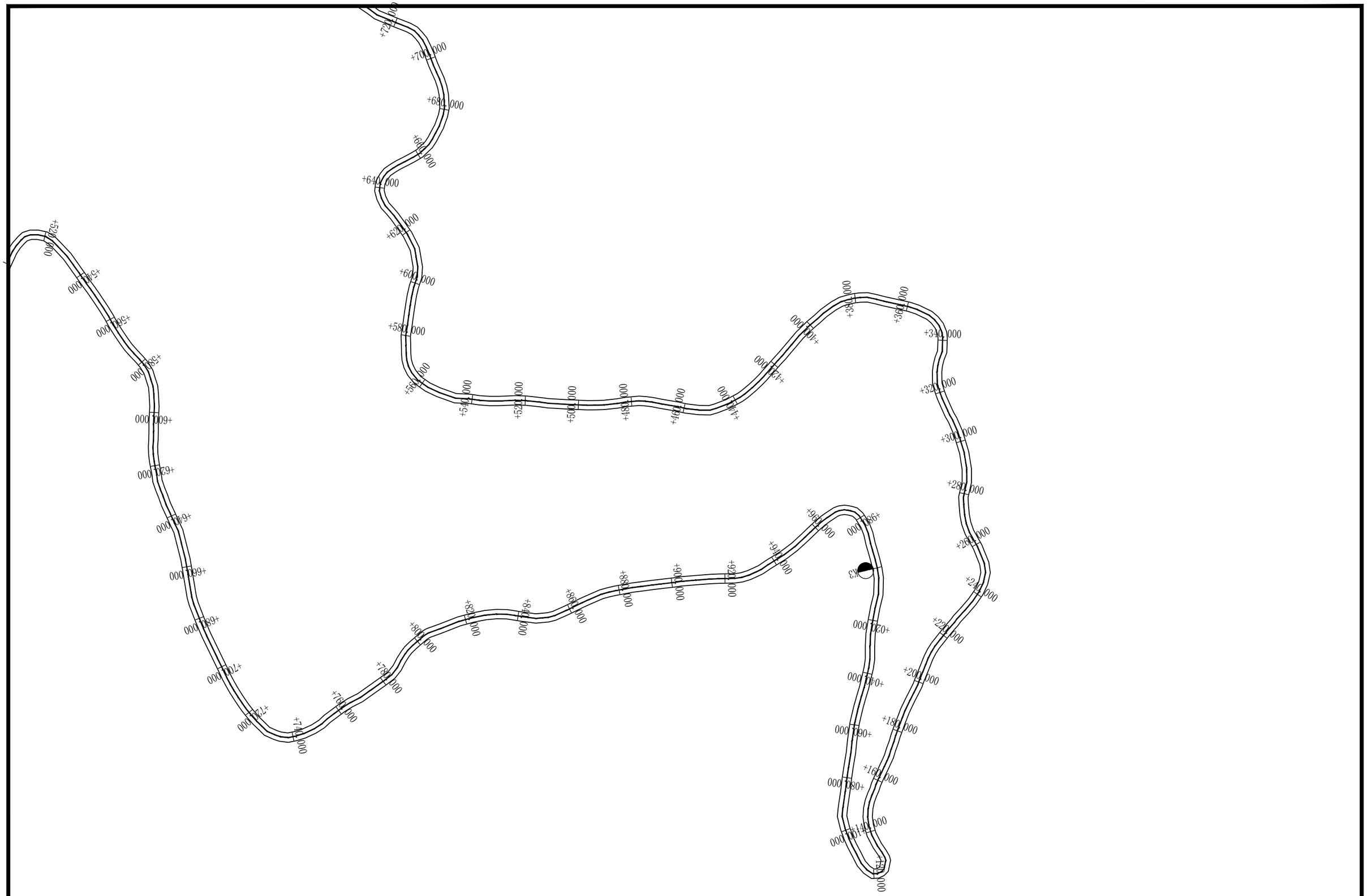
泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审　核 刘晓丽	图 名 线路平面图二(2/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版　次	
	校　对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审　定 汪　翔		项目名称 (子项名称)	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图　号	S2-2
							日　期	2026.10



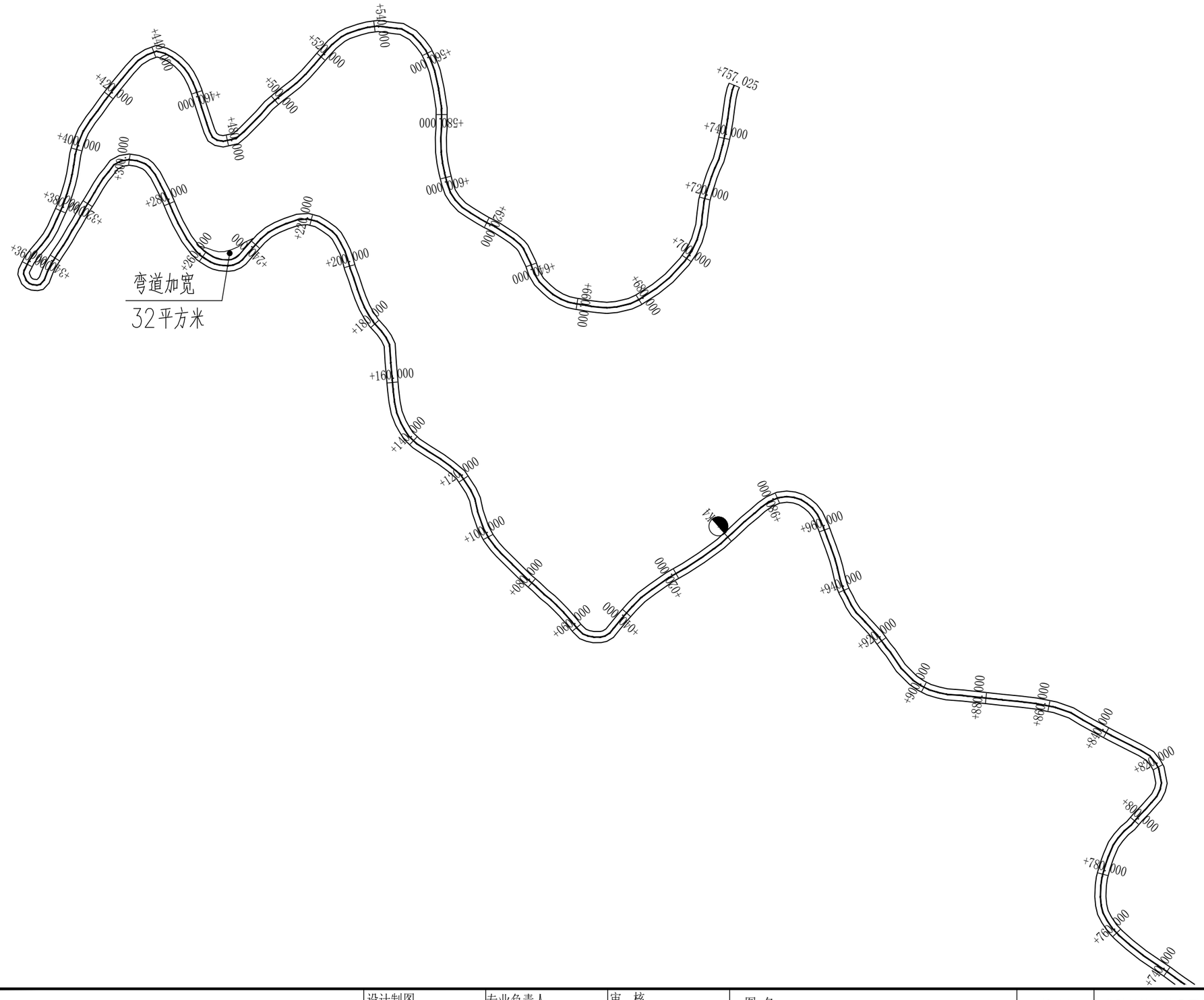
泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审　核 刘晓丽	图 名 线路平面图二(3/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版　次	
	校　对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审　定 汪　翔		项目名称 (子项名称)	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图　号 日　期	S2-2 2026.10



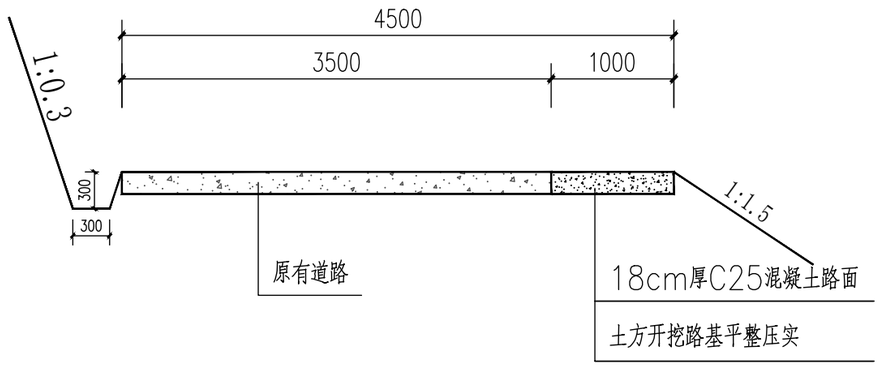
泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 线路平面图二(4/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 (子项名称)	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S2-2 2026.10



泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 线路平面图二(5/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S2-2 2026.10

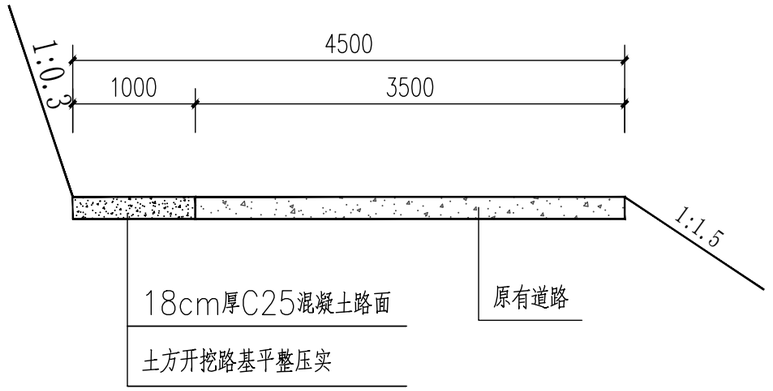


泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 线路平面图二(6/6)	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 (子项名称)	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S2-2 2026.10



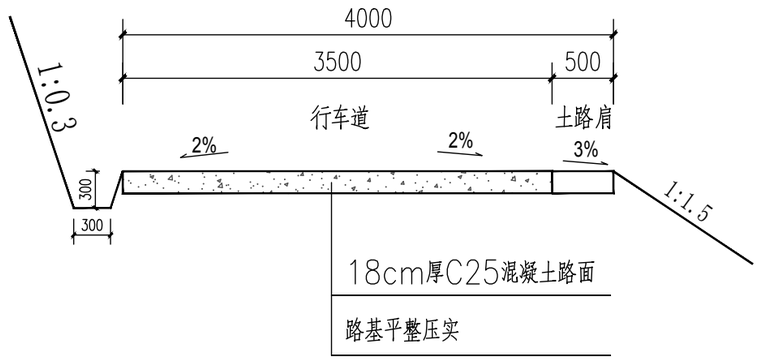
道路硬化标准横断面图一

说明：适用于主路道路右侧加宽



道路硬化标准横断面图二

说明：适用于主路道路左侧加宽



道路硬化标准横断面图三

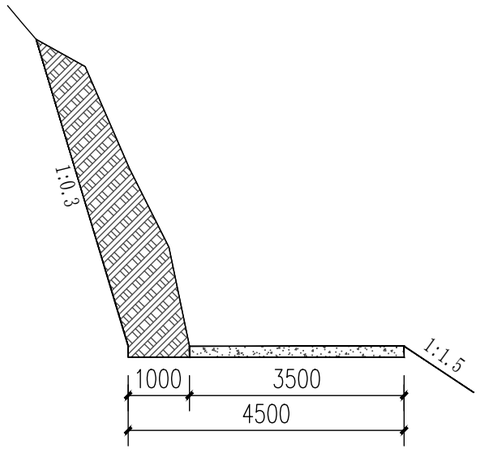
说明：适用于支路01、支路02

附注：

1：本图单位均以毫米计；

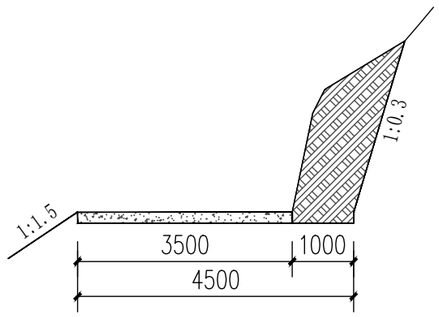
2：本图尺寸仅为示意，不按比例。

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 道路硬化标准横断面图	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S3-1 2026.10



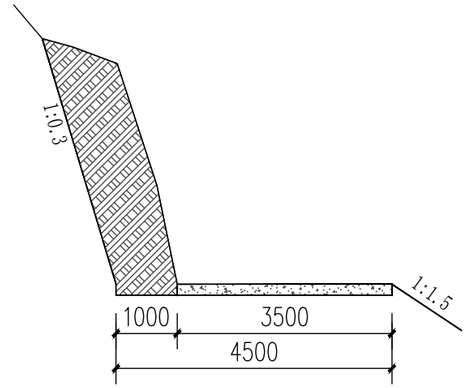
土石方开挖横断图

适用于：主路K0+178.000~K0+270.000



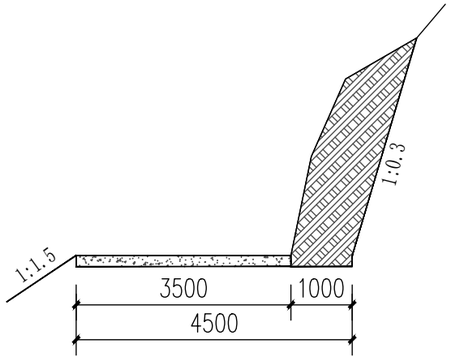
土石方开挖横断图

适用于：主路K0+607.000~K0+648.000



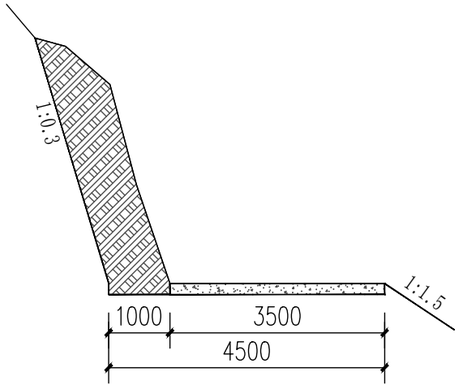
土石方开挖横断图

适用于：主路K0+788.000~K0+840.000



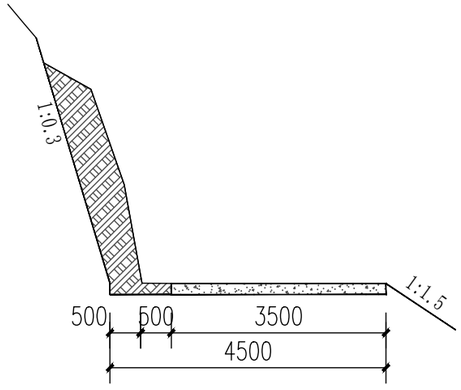
土石方开挖横断图

适用于：主路K1+231.000~K1+294.000



土石方开挖横断图

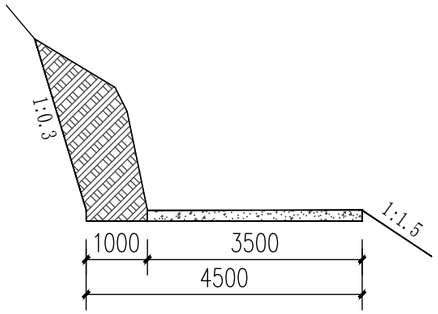
适用于：主路K1+441.000~K1+473.000



土石方开挖横断图

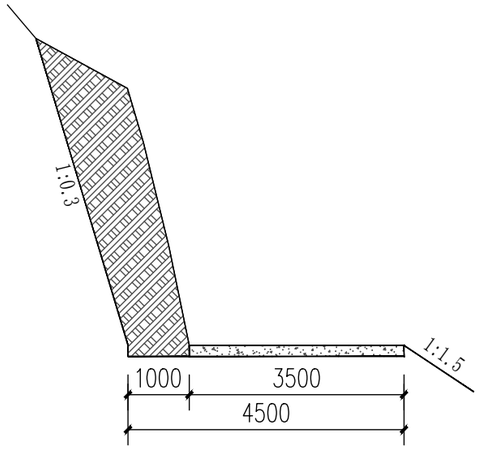
适用于：主路K1+602.000~K1+713.000

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 土石方开挖横断图（1/2）	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S4-1 2026.10



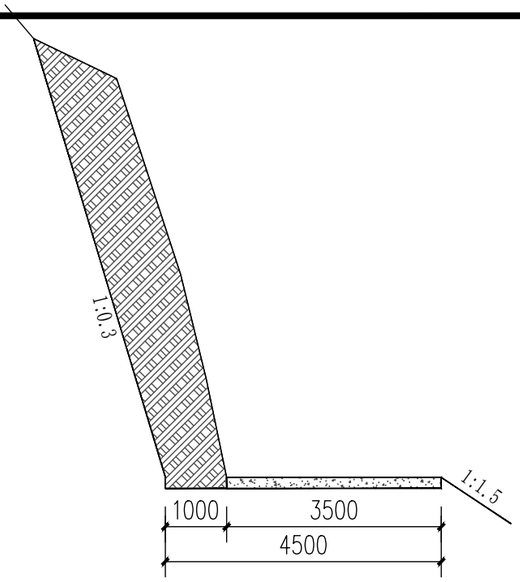
土石方开挖横断图

适用于：主路K1+857.000~K1+977.000



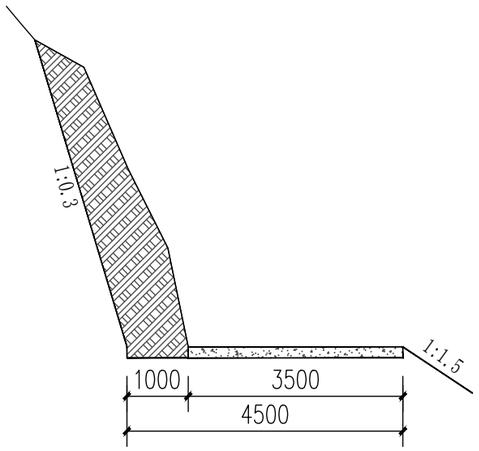
土石方开挖横断图

适用于：主路K1+992.000~K2+023.000



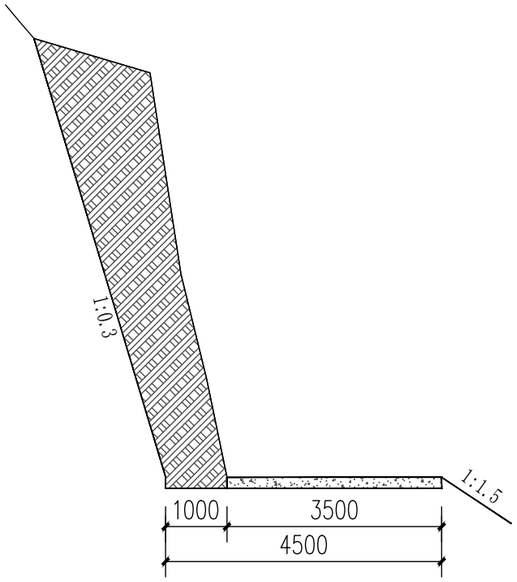
土石方开挖横断图

适用于：主路K2+527.000~K2+635.000



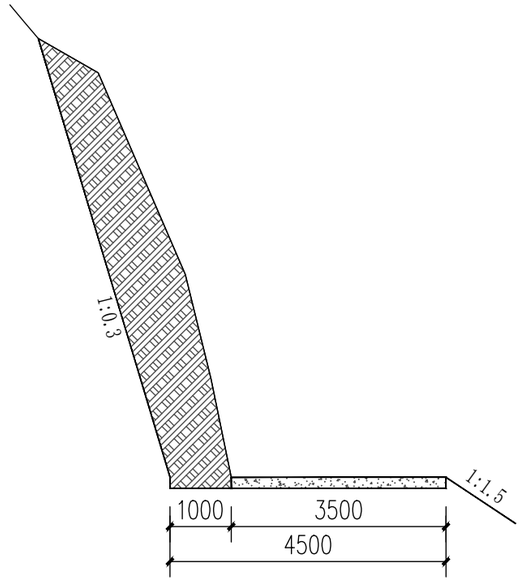
土石方开挖横断图

适用于：主路K2+745.000~K2+876.000



土石方开挖横断图

适用于：K3+129.000~K3+228.000



土石方开挖横断图

适用于：K3+129.000~K3+228.000

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 土石方开挖横断图（2/2）	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称 （子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号 日 期	S4-1 2026.10

路 面 工 程 数 量 表

S5-1

甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程

序号	起讫桩号及中心桩号	路面计算长度（m）	所在道路一侧	路面宽度（平均宽度）（m）	破除原水泥混凝土路面 厚18cm（m^2）	天然砂石基层 厚10cm（m^2）	水泥混凝土面层 厚18cm（m^2）	开挖土石方方量(外运300m) 土石比例0.7：0.3（m^3）	路肩培土 厚18cm（m^2）	备注
1	2	3	4	5	6	7	9	10	13	14
2	主路 K0+0.000~K0+72.000	72.000	右侧	1			72.000	12.960		
3	主路 K0+72.000~K0+178.000	106.000	左侧	1			106.000	19.080		
4	主路 K0+178.000~K0+270.000	92.000	左侧	1			92.000	428.720		
5	主路 K0+270.000~K0+287.000	17.000	左侧	1			17.000	3.060		
6	主路 K0+468.000~K0+607.000	139.000	右侧	1			139.000	25.020		
7	主路 K0+607.000~K0+648.000	41.000	右侧	1			41.000	113.570		
8	主路 K0+648.000~K0+708.000	60.000	右侧	1			60.000	10.800		
9	主路 K0+706.000~K0+765.000	59.000	左侧	1			59.000	10.620		
10	主路 K0+765.000~K0+788.000	23.000	左侧	1			23.000	4.140		
11	主路 K0+788.000~K0+840.000	52.000	右侧	1			52.000	227.760		
12	主路 K0+840.000~K1+063.000	233.000	右侧	1			233.000	41.940		
13	主路 K1+063.000~K1+112.000	49.000	左侧	1			49.000	8.820		
14	主路 K1+231.000~K1+294.000	63.000	右侧	1			63.000	224.280		
15	主路 K1+294.000~K1+443.000	149.000	右侧	1			149.000	26.820		
16	主路 K1+441.000~K1+473.000	32.000	左侧	1			32.000	121.600		
17	主路 K1+473.000~K1+602.000	129.000	左侧	1			129.000	23.220		
18	主路 K1+602.000~K1+713.000	111.000	左侧	1			111.000	263.070		
19	主路 K1+713.000~K1+857.000	144.000	左侧	1			144.000	25.920		
20	主路 K1+857.000~K1+977.000	120.000	左侧	1			120.000	332.400		
21	主路 K1+992.000~K2+023.000	31.000	左侧	1			31.000	171.740		
22	主路 K2+181.000~K2+360.000	179.000	左侧	1			179.000	32.220		
23	主路 K2+360.000~K2+507.000	147.000	右侧	1			147.000	26.460		
24	主路 K2+527.000~K2+635.000	108.000	左侧	1			108.000	880.200		
25	主路 K2+635.000~K2+745.000	110.000	左侧	1			110.000	19.800		
26	主路 K2+745.000~K2+876.000	131.000	左侧	1			131.000	610.460		
27	本页小计	2397.000					2397.000	3664.680	0.00	

编制：

复核：

路 面 工 程 数 量 表

S5-1

甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程

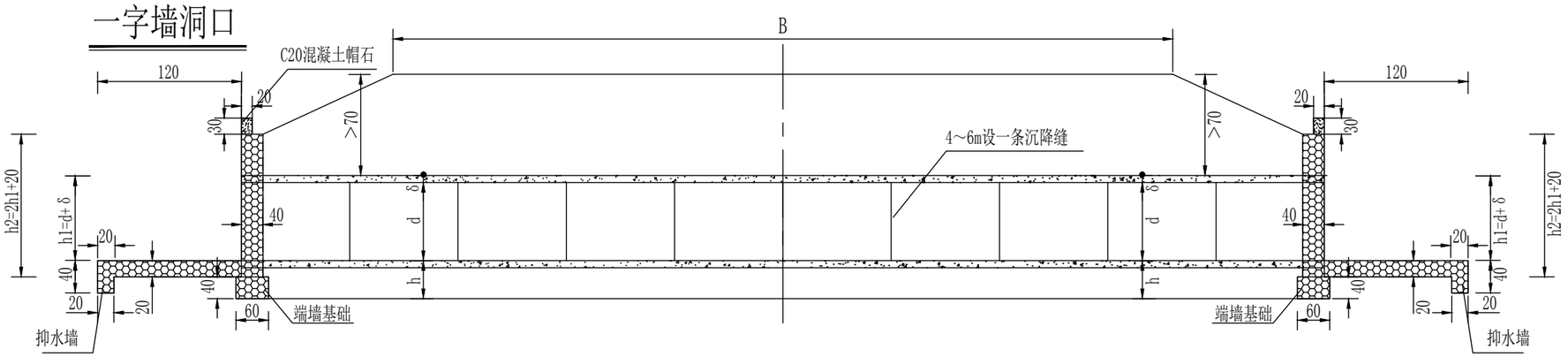
序号	起讫桩号及中心桩号	路面计算长度（m）	所在道路一侧	路面宽度（平均宽度）(m)	破除原水泥混凝土路面 厚18cm (m^2)	天然砂石基层 厚10cm (m^2)	水泥混凝土面层 厚18cm (m^2)	开挖土石方方量(外运500m) 土石比例0.7：0.3 (m^3)	路肩培土 厚18cm (m^2)	备注
1	2	3	4	5	6	7	9	10	13	14
2	主路 K2+876.000~K2+986.000	110.000	右侧	1			110.000	19.800		
3	主路 K2+986.000~K3+129.000	143.000	左侧	1			143.000	25.740		
4	主路 K3+129.000~K3+228.000	99.000	左侧	1			99.000	919.710		
5	主路 K3+228.000~K3+627.000	399.000	左侧	1			399.000	71.820		
6	主路 K3+627.000~K3+670.000	43.000	右侧	1			43.000	323.790		
7	主路 K3+670.000~K3+916.000	246.000	右侧	1			246.000	44.280		
8	主路 K3+928.000~K4+358.000	430.000	右侧	1			430.000	77.400		
9	主路 K4+380.000~K4+483.000	103.000	左侧	1			103.000	18.540		
10	主路 K4+500.000~K4+757.000	257.000	左侧	1			257.000	46.260		
11	支路01 K0+0.000~K0+127.000	127.000		3.5			444.500	22.860	64	
12	支路02 K0+0.000~K0+012.000	12.000		3.5			42.000	2.160	6	
13	主路弯道加宽 K0+351.000~K0+376.000						66.000			
14	主路弯道加宽 K0+765.000~K0+788.000						52.000			
15	主路弯道加宽 K4+240.000~K4+264.000						32.000			
16	支路01 K0+102.000~K0+109.000						62.000			
17	清理沿路塌方							450.000		
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25	本页小计	1972.000					2537.500	2022.360	70.00	
26	合计	4369.000					4934.500	5687.040	70.00	

编制：

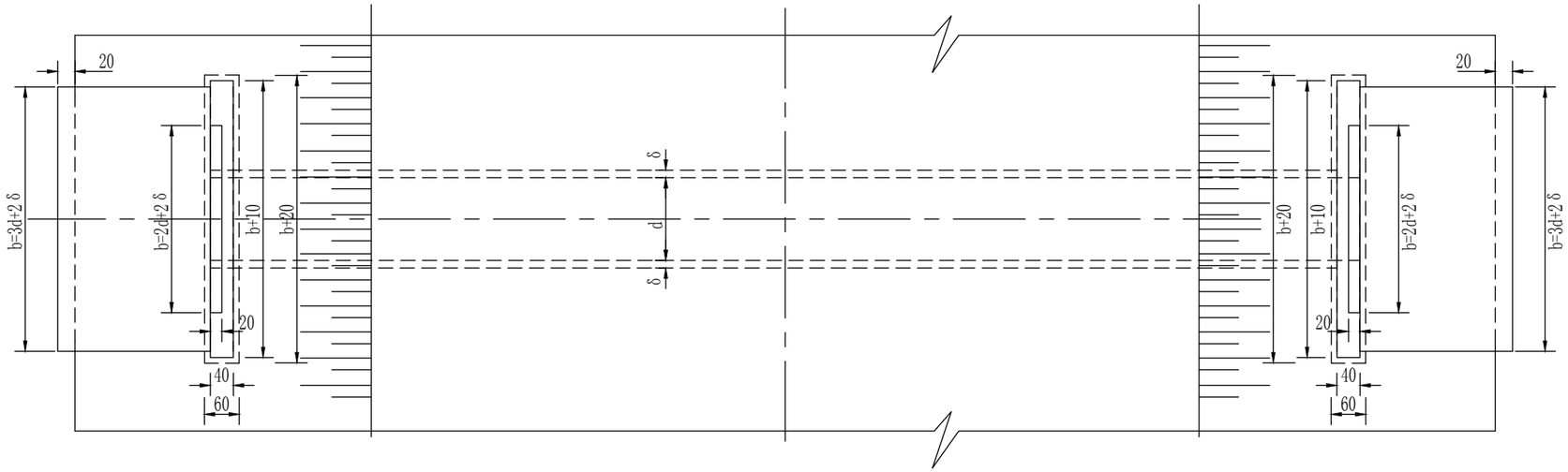
复核：

纵 剖 面

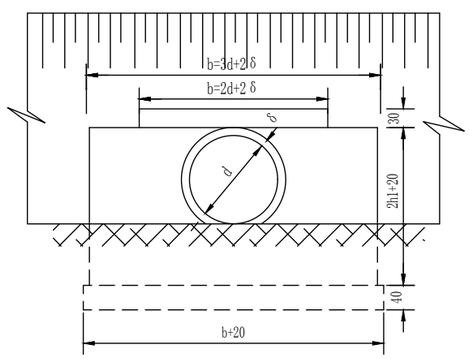
一字墙洞口



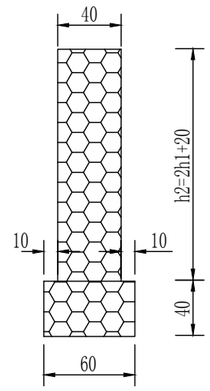
一字墙平面



一字式洞口立面



一字墙断面

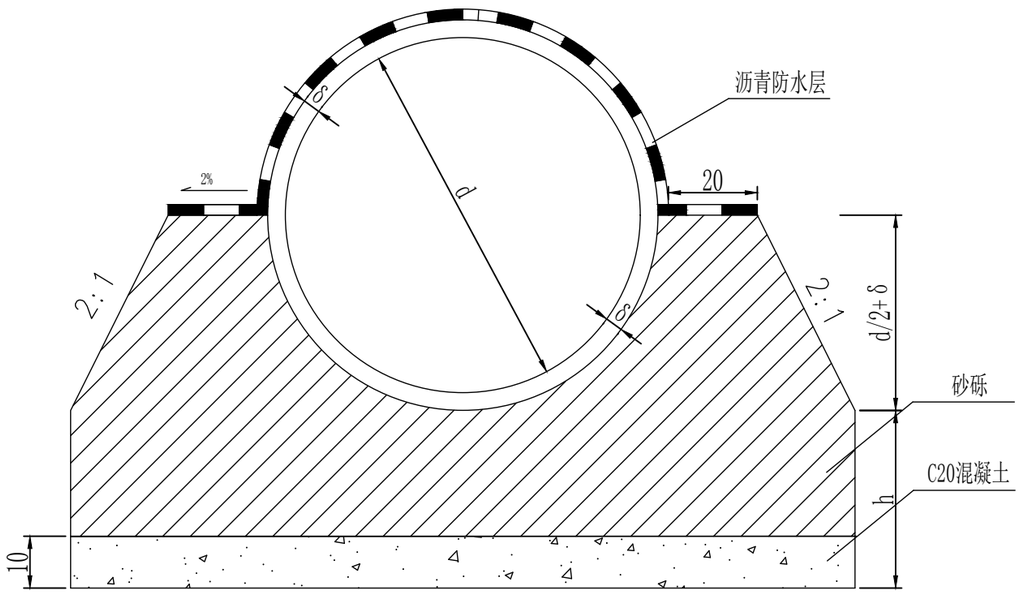


涵管尺寸对照表

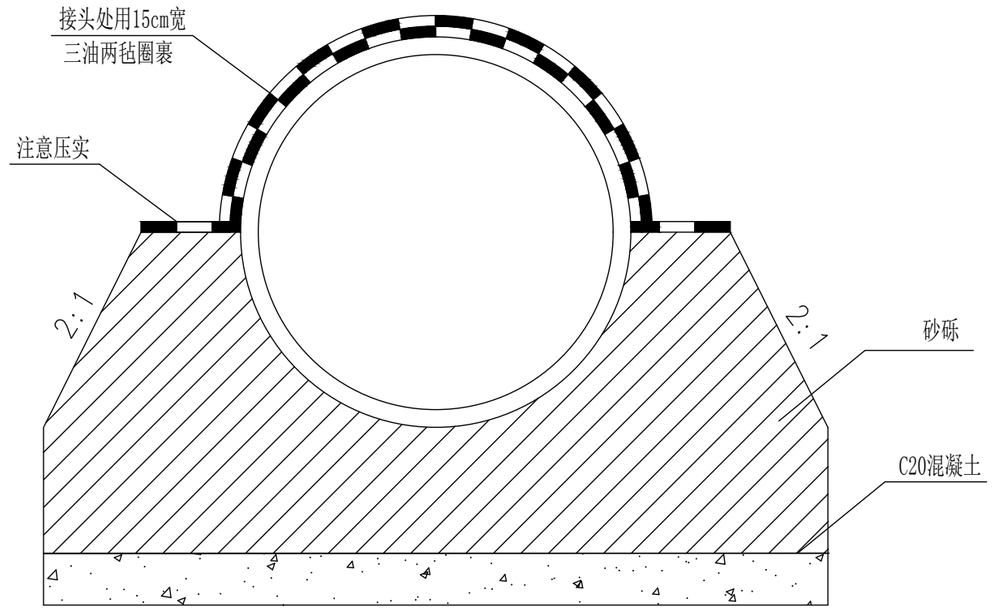
孔径d（cm）	管壁厚度δ（cm）	基础入土深度h（cm）	一字型洞口（cm）		备注
			h1	h2	
30	4	60	34	88	
40	4.5	60	44.5	109	
50	5	60	55	130	
60	6	60	66	152	
75	7.5	60	82.5	185	
80	8	60	88	196	
100	10	60	110	240	

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名 涵洞一字口一般构造图	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔		项目名称（子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号	S6-1
							日 期	2026.10

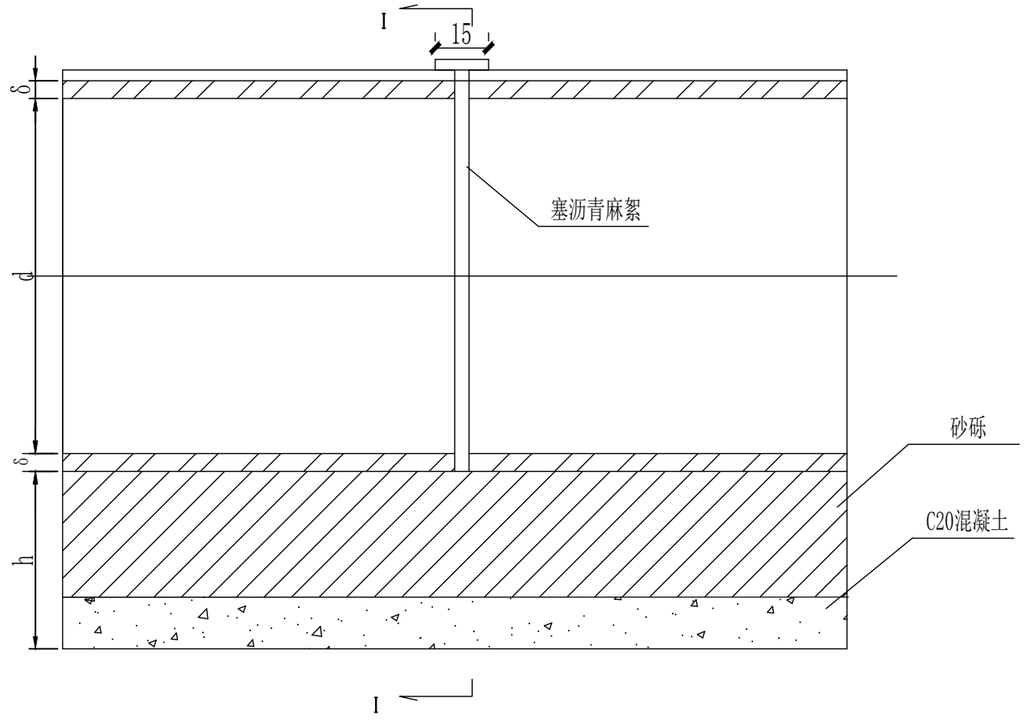
基础形式



I—I



管节接头纵断面



注：

1、本图尺寸均以厘米为单位。

2、管外侧沥青防水层为涂料沥青两道，每道厚1.0~1.5毫米。

3、b、h见涵洞具体布置图。

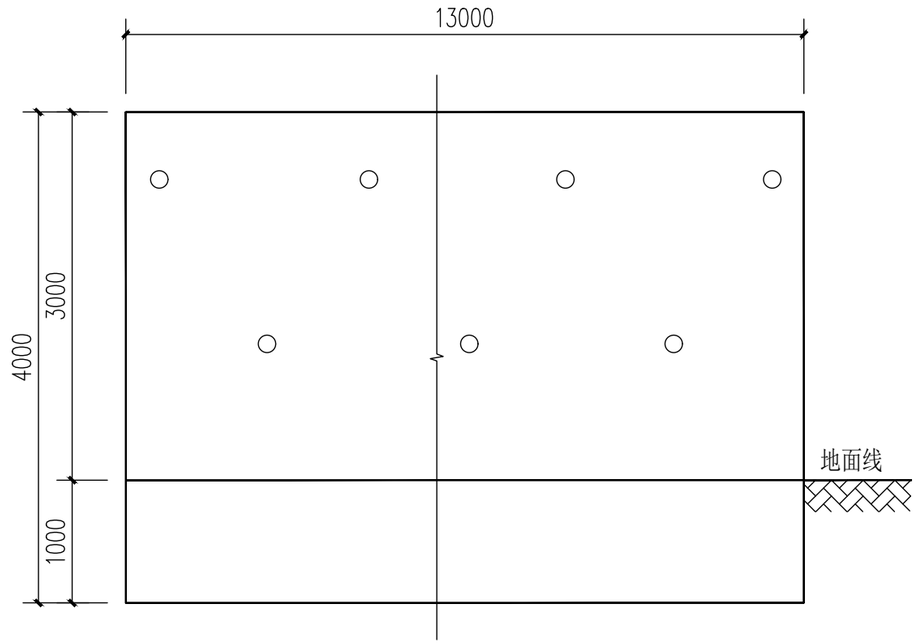
4、涵管根据实地情况，合理设置。

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审　核 刘晓丽	图 名	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版　次	
	校　对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审　定 汪　翔	圆管涵一般构造图	项目名称（子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图　号	S6-2
							日　期	2026.10

涵 洞 工 程 数 量 表

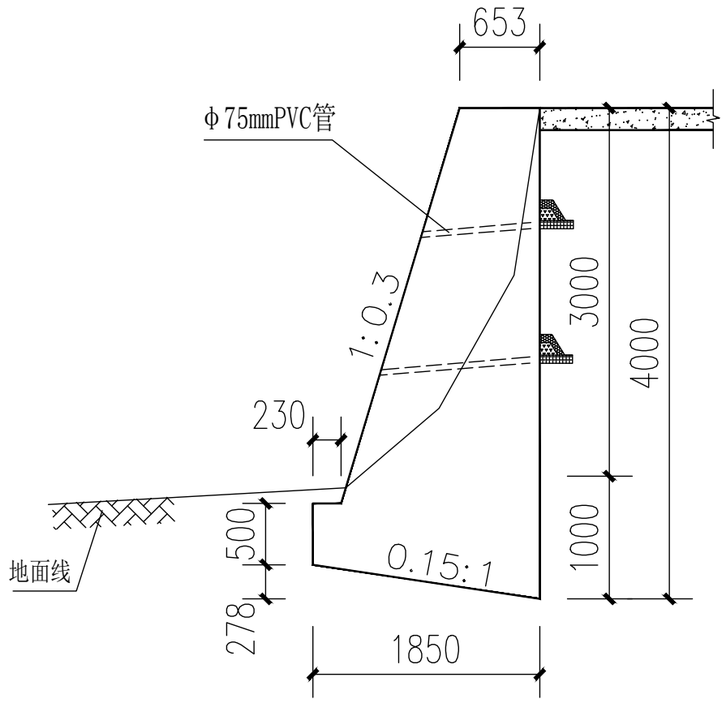
S6-3

序号	中心桩号	结构类型	交角(°)	孔数及孔径 (孔-m)	涵长(m)	主要工程数量						其它		备注
						洞身		洞 口				挖方数量	回填	
						砂砾(m^3)	C20混凝土涵管垫层(m^3)	帽石 C20(m^3)	基础 M7.5浆砌片石(m^3)	墙身 M7.5浆砌片石(m^3)	洞口铺砌 M7.5浆砌片石(m^3)	土石(m3)	土石(m^3)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	16	13	14	15
2	K0+293	钢筋混凝土圆管涵	90	1-0.8	3	3.99	0.55							
3	K0+490	钢筋混凝土圆管涵	90	1-1.0	2	3.34	0.44	0.13	0.82	3.17	0.90			
4	K1+306	钢筋混凝土圆管涵	90	1-0.3	1	0.59	0.10	0.04	0.28	0.38	0.27	2.4	1.7	
5	K2+162	钢筋混凝土圆管涵	90	1-0.6	1	0.93	0.15							
6	K2+975	钢筋混凝土圆管涵	90	1-0.8	1	1.33	0.18	0.11	0.66	2.09	0.72	5.6	3.5	
合 计					8.0	10.2	1.4	0.3	1.8	5.6	1.9	8.0	5.2	

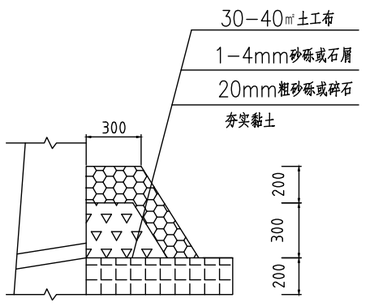


挡土墙立面图 1:50

K0+287.000~K0+300.000



挡土墙断面图 1:50



反滤包大样

挡土墙工程数量表

桩号/名称	墙长（m）	墙高H（mm）	m/墙体工程数量（m^3）	总工程数量（m^3）	墙背回填（m^3）
			C20片石混凝土	C20片石混凝土	土夹石
K0+287.000~K0+300.000	13	4000	4.84	62.92	16

注：

1、图中尺寸均以毫米计；

2、挡土墙纵向每10~15m长设一道伸缩缝（沉降缝），缝宽2~3 cm，采用沥青麻筋沿墙内、外、顶三边填塞，其深度不小于20cm；

3、本设计要求地基容许承载力不低于250kpa,基底实地承载力为250kpa:本工程未经过地质勘探，如现场施工基底未达到以上承载力，应及时与设计联系 ，更改设计；

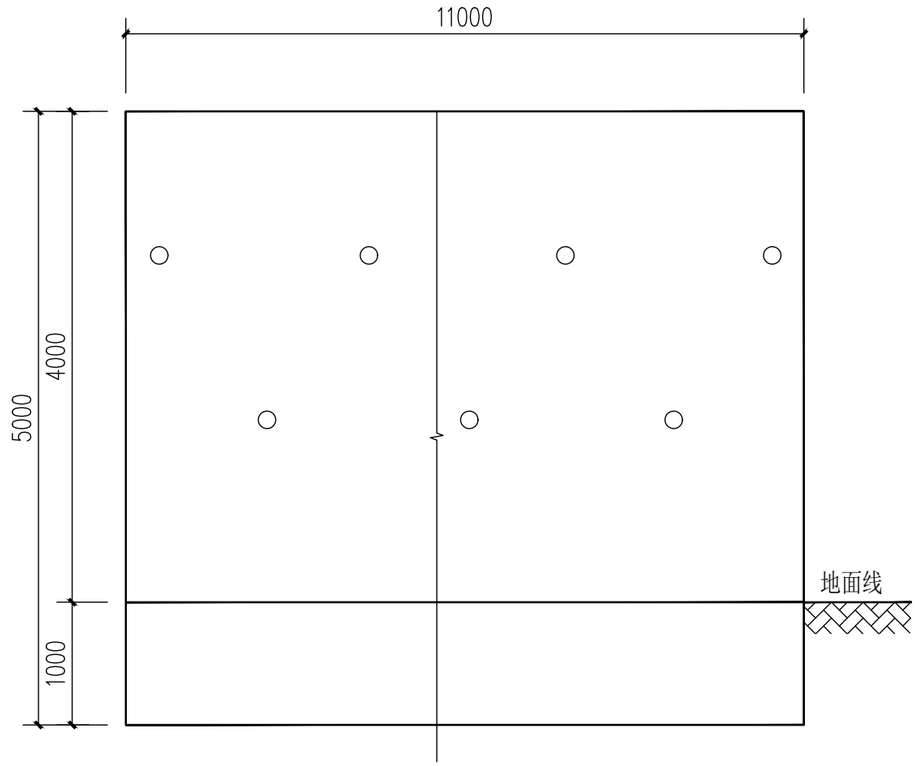
4、本设计要求填料内摩擦角为30度；

5、基础、墙身均采用C20片石混凝土，埋石率20%，石料抗压强大于30MP最小石料大于15cm;

6、泄水孔采用φ75的PVC管，成梅花型布置，间距为2.5m，最下排泄水孔高出原地面50cm；

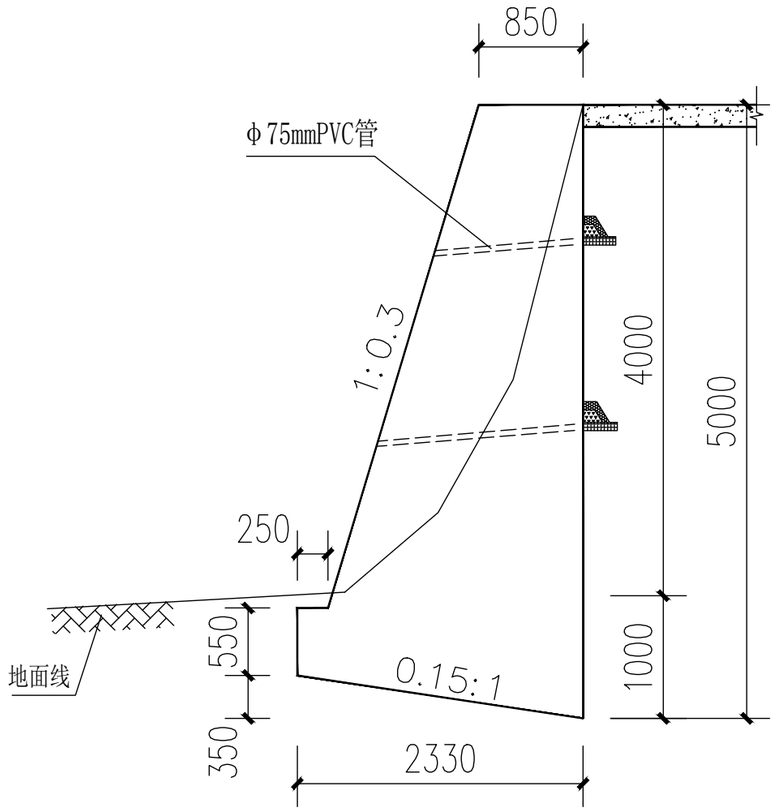
7、当挡土墙基底为石方时，施工前先凿除风化岩层，将挡土墙基础嵌入新鲜岩层30cm。墙背回填透水性强的砂性土、砂砾、碎（砾）石和粉煤灰等材料，采用小型压实机具碾压，压实度度不小于96%。

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔	挡土墙一般构造图(1/3)	项目名称（子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号	S7-1
							日 期	2026.10

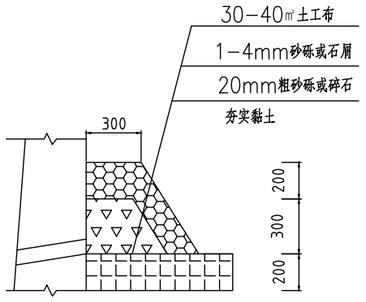


挡土墙立面图 1:50

K2+158.000~K2+169.000



挡土墙断面图 1:50



反滤包大样

挡土墙工程数量表

桩号/名称	墙长（m）	墙高H（mm）	m/墙体工程数量（m^3）	总工程数量（m^3）	墙背回填（m^3）
			C20片石混凝土	C20片石混凝土	土夹石
K2+158.000~K2+169.000	11	4000	7.7	84.7	20

注：

1、图中尺寸均以毫米计；

2、挡土墙纵向每10~15m长设一道伸缩缝（沉降缝），缝宽2~3 cm，采用沥青麻筋沿墙内、外、顶三边填塞，其深度不小于20cm；

3、本设计要求地基容许承载力不低于250kpa,基底实地承载力为250kpa:本工程未经过地质勘探，如现场施工基底未达到以上承载力，应及时与设计联系 ，更改设计；

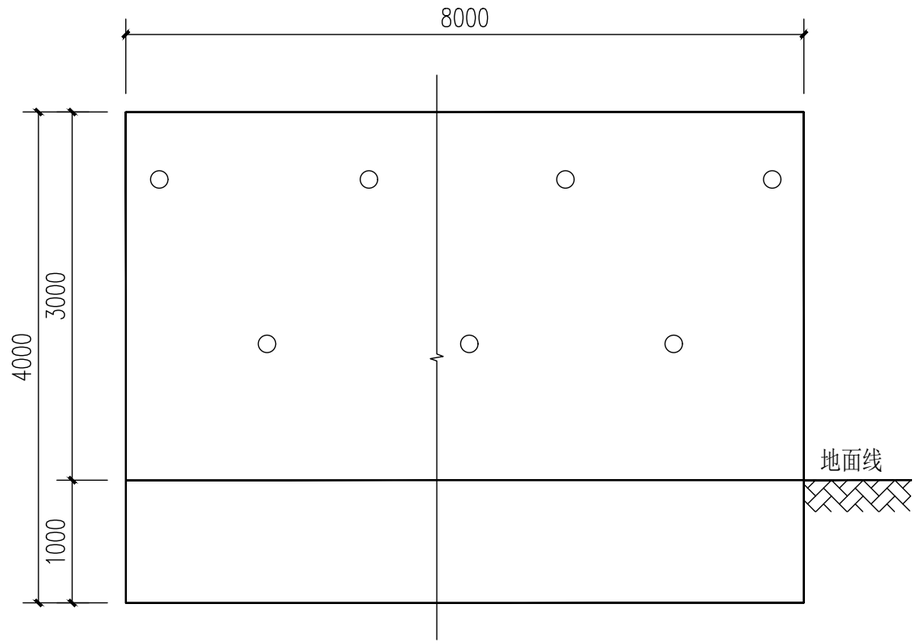
4、本设计要求填料内摩擦角为30度；

5、基础、墙身均采用C20片石混凝土，埋石率20%，石料抗压强大于30MP最小石料大于15cm;

6、泄水孔采用φ75的PVC管，成梅花型布置，间距为2.5m，最下排泄水孔高出原地面50cm；

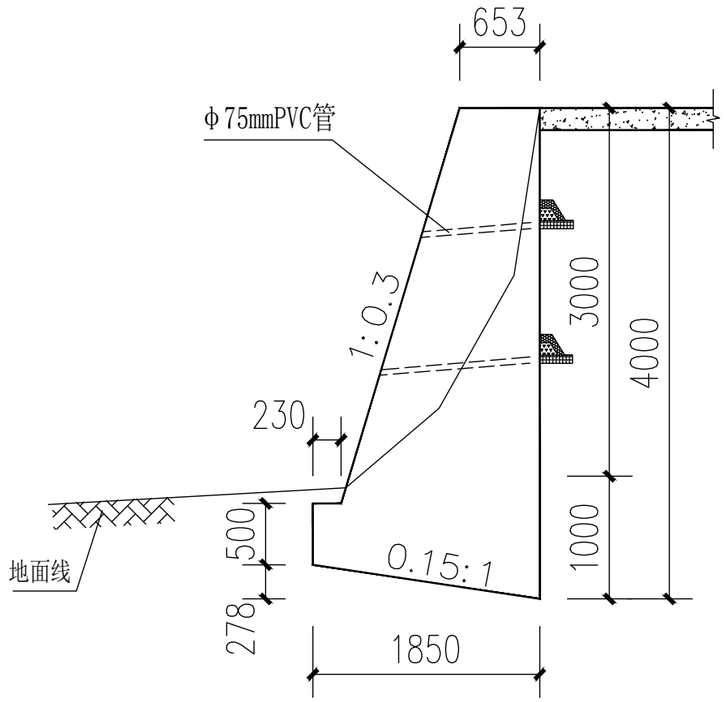
7、当挡土墙基底为石方时，施工前先凿除风化岩层，将挡土墙基础嵌入新鲜岩层30cm。墙背回填透水性强的砂性土、砂砾、碎（砾）石和粉煤灰等材料，采用小型压实机具碾压，压实度度不小于96%。

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔	挡土墙一般构造图(2/3)	项目名称（子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号	S7-1
							日 期	2026.10

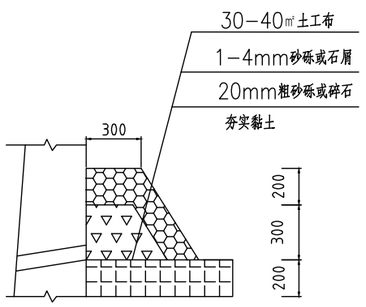


挡土墙立面图 1:50

K3+343.000~K3+501.000



挡土墙断面图 1:50



反滤包大样

挡土墙工程数量表

桩号/名称	墙长（m）	墙高H（mm）	m/墙体工程数量（m^3）	总工程数量（m^3）	墙背回填（m^3）
			C20片石混凝土	C20片石混凝土	土夹石
K3+343.000~K3+501.000	8	4000	4.84	38.72	

注：

1、图中尺寸均以毫米计；

2、挡土墙纵向每10~15m长设一道伸缩缝（沉降缝），缝宽2~3 cm，采用沥青麻筋沿墙内、外、顶三边填塞，其深度不小于20cm；

3、本设计要求地基容许承载力不低于250kpa,基底实地承载力为250kpa:本工程未经过地质勘探，如现场施工基底未达到以上承载力，应及时与设计联系 ，更改设计；

4、本设计要求填料内摩擦角为30度；

5、基础、墙身均采用C20片石混凝土，埋石率20%，石料抗压强大于30MP最小石料大于15cm;

6、泄水孔采用ϕ75的PVC管，成梅花型布置，间距为2.5m，最下排泄水孔高出原地面50cm；

7、当挡土墙基底为石方时，施工前先凿除风化岩层，将挡土墙基础嵌入新鲜岩层30cm。墙背回填透水性强的砂性土、砂砾、碎（砾）石和粉煤灰等材料，采用小型压实机具碾压，压实度度不小于96%。

泾清项目管理有限公司 证书编号：A161009360	设计制图 马小龙	专业负责人 杨永强	审 核 刘晓丽	图 名	建设单位	龙胜各族自治县平等镇人民政府	版 次	
	校 对 杨永强	项目负责人 胡建彪	审 定 汪 翔	挡土墙一般构造图(3/3)	项目名称（子项名称）	甲河村三两、肖家、城西片通组道路提升工程	图 号	S7-1
							日 期	2026.10