

亚尔镇亚尔村道路建设项目

施工图设计文件

第 1 册 共 1 册



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

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012220(临)有效期至：2025年7月12日

二〇二五年三月

亚尔镇亚尔村道路建设项目

设计文件

设计范围：

工程规模：道路总长 4.93 km

工程勘察证书：

工程设计证书：A152012228（临）-6/6

单位法人：刘永涛

技术负责人：陈竹婷

部门负责人：吴飞

项目负责人：陈竹婷



贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级，公路行业（公路）

专业：公路

ZHONGGENG ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

二〇二五年三月

施 工 图 目 录

亚尔镇亚尔村道路建设项目

第 1 页 共 2 页

[illegible][illegible]

施 工 图 目 录

亚尔镇亚尔村道路建设项目

第 2 页 共 2 页

[illegible][illegible]

第一篇 总体设计

贵州省建设工程设计出图专用章
中康工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级，公路行业（公路）
专业乙级

资质证书编号：A152011228(渝)有效期至：2025年1月12日

序号	道路名称	性质	红线宽 (m)	长度 (m)	车行道宽 度 (m)	土路肩宽 (m)
1	1号路	乡村支路	4.5	321.391	4	2×0.25
2	2号路	乡村支路	3.5	367.625	3	2×0.25
3	3号路	乡村支路	3.5	77.451	3	2×0.25
4	4号路	乡村支路	4.5	93.159	4	2×0.25
5	5号路	乡村支路	3.5	55.031	3	2×0.25
6	6号路	乡村支路	4.5	130.137	4	2×0.25
7	7号路	乡村支路	4.5	129.114	4	2×0.25
8	8号路	乡村支路	4.5	183.398	4	2×0.25
9	9号路	乡村支路	4.5	87.294	4	2×0.25
10	10号路	乡村支路	4.5	124.887	4	2×0.25
11	11号路	乡村支路	4.5	55.991	4	2×0.25
12	12号路	乡村支路	4	51.689	3.5	2×0.25
13	13号路	乡村支路	4.5	88.127	4	2×0.25
14	14号路	乡村支路	4.5	275.103	4	2×0.25
15	15号路	乡村支路	4	339.184	3.5	2×0.25
16	16号路	乡村支路	4.5	54.539	4	2×0.25
17	17号路	乡村支路	4.5	149.815	4	2×0.25
18	18号路	乡村支路	4	73.63	3.5	2×0.25
19	19号路	乡村支路	4.5	138.081	4	2×0.25
20	20号路	乡村支路	4.5	63.167	4	2×0.25
21	21号路	乡村支路	4.5	64.963	4	2×0.25
22	22号路	乡村支路	4.5	122.006	4	2×0.25
23	23号路	乡村支路	4.5	122.006	4	2×0.25
24	24号路	乡村支路	4	110.792	3.5	2×0.25
25	25号路	乡村支路	4	73.757	3.5	2×0.25
26	26号路	乡村支路	4.5	94.666	4	2×0.25
27	27号路	乡村支路	6.5	391.402	6	2×0.25
28	28号路	乡村支路	4.5	93.007	4	2×0.25
29	29号路	乡村支路	4	87.107	3.5	2×0.25
30	30号路	乡村支路	4.5	64.654	4	2×0.25
31	31号路	乡村支路	4.5	210.334	4	2×0.25
32	32号路	乡村支路	4.5	170.505	4	2×0.25
33	33号路	乡村支路	3.5	183.413	3	2×0.25
34	34号路	乡村支路	4.5	91.565	4	2×0.25
35	35号路	乡村支路	3.5	101.199	3	2×0.25
36	36号路	乡村支路	4.5	90.723	4	2×0.25
	合计			4930.912		

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

说 明

一、任务依据及测设经过

1.1 任务依据

（1）根据中标通知书，由中庚工程技术有限公司完成亚尔镇亚尔村道路建设项目的勘察设计；

（2）现行《公路工程技术标准》及其它交通部部颁标准、规范、规程、概预算编制办法及相关工程定额；

（3）建设部颁《公路工程建设项目设计文件编制办法》；

（4）国家、新疆维吾尔自治区有关法律、法规、条例等。

1.2 测设经过

（1）前期工作

2025 年 2 月初，我公司安排总工办、项目组主要技术人员赶赴现场，对本项目进行测前指导和现场踏勘研究。根据现场踏勘情况，拟定了路线方案及勘察方案，确定了勘察阶段的重点和难点。

（2）人员进场、现场调查

项目组全部人员于 2025 年 2 月 10 日到达工地，在高昌区交通局的大力协助下，于 2025 年 3 月 10 日完成全部外业勘察工作。

（3）地方协调

本项目在各阶段测设过程中与沿线地方政府密切接触，广泛征求了沿线地方政府的意见，并多次开会协商，初步达成一致意见，基本同意本次测设线位和工程方案，并且将给予本项目最优惠的政策，签署了相关意向书。

（4）建设单位验收

2025 年 3 月 15 日，建设单位对本项目进行外业验收。验收组认为外业勘测基本满足勘察设计规范的要求，记录完整，勘测内容、深度和收集的资料，满足施工图设计要求，准予通过验收。2025 年 3 月 25 日，项目组完成本项目施工图设计文件。

二、技术标准和设计遵循的技术规范

2.1 技术标准

本项目道路实际为等外道路，部分参数参照四级公路标准建设，设计速度 15km/h，路基宽 3.5m~6.5m，桥涵设计汽车荷载采用公路—II 级。主要技术标准如下：

- 1、道路等级：等外道路（参考四级公路 II 类），设计速度 15km/h。
- 2、路基及桥梁宽度：3.5m~6.5m。
- 3、荷载等级：公路—II 级。
- 4、坐标系统：CGCS2000 坐标系相联系的工程独立坐标系。
- 5、高程基准：假定高程。
- 6、设计基本地震动峰值加速度：0.1g，抗震设防烈度为 VII 度，桥梁抗震措施设防等级取 VIII 度。其余主要技术标准见下表。

主要技术指标表（小交通量农村公路工程技术标准 JTG-2019）

项 目		规范值	采用值	
道路等级		四级(II 类)	四级(II 类)	
设计速度（km/h）		15	15	
平 曲 线	极限最小半径（m）	10	10	
	一般最小半径（m）	20	20	
	不设超高最小半径（m）	90	80	
	缓和曲线最小长度（m）	20	—	
一般最小竖 曲线半径（m）		凸	200	—
		凹	200	5965
最小竖曲线长度（m）		20	70	
最短坡长（m）		60	51	
最大坡度（%）		9	2.3	
汽车荷载等级		公路—II 级	公路—II 级	

2.2 设计遵循的技术规范、执行的工程建设标准强制性条文

- 1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；

2、《公路自然区划标准》（JTJ 003-86）；

3、《公路桥梁抗震设计细则》（JTG/T-B02-01-2008）；

4、《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）；

5、《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）；

6、《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）；

7、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）；

8、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；

9、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）；

10、《新疆公路沥青路面设计指导手册》

11、《新疆沥青路面材料质量控制手册》

12、《新疆沥青路面施工质量控制手册》

13、《盐渍土地地区公路设计与施工指南》（新疆公路学会主编）

14、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）；

15、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

16、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）；

17、《公路圬工桥涵设计规范》（JTG D61-2005）；

18、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）；

19、《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG D63-2007）；

20、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）；

21、《公路路基施工技术规范》（JTG F10-2006）；

22、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）；

23、《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50-2011）；

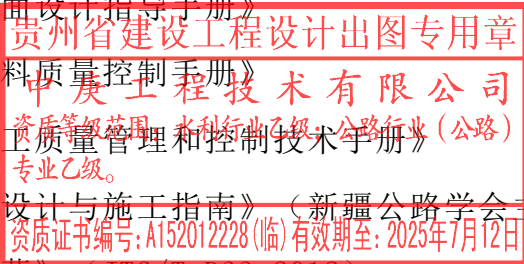
24、《公路土工试验规程》（JTG E40-2007）；

25、《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTG E20-2011）；

26、《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》（JTG E30-2005）；

27、《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》（JTG E51-2009）；

28、《公路工程集料试验规程》（JTG E42-2005）；



29、《公路路基路面现场测试规程》（JTG E60-2008）；

30、《公路勘测规范》（JTG C10-2007）；

31、《公路勘测细则》（JTG/T C10-2007）；

32、《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30-2015）；

33、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）；

34、《公路交通安全设施设计细则》（JTG / T D81-2017 ）；

35、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG F71-2006）；

36、《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）

37、《道路工程制图标准》（GB50162-92）；

38、《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）及《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；

39、《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》和《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》（交公路发[2007]358 号）。

三、路线起讫点、中间控制点、全长、沿线主要城镇、河流、公路及铁路等技术标准、工程概况

3.1 路线起讫点、全长

1. 建设内容：
- 本项目路线主要分布在亚尔镇亚尔村内，共新建 36 条路线全长 4930.912m，水泥路面铺装面积为 19580 m²。
2. 建设标准：
- 本项目采用四级公路标准设计，路基路面宽度根据原有老路实际宽度布设计，设计车速 15km/h，路基宽 3.5m、4.0m、4.5m、6.5m，行车道宽度 3.0m、3.5m、4.0m、6.0m，土路肩宽度 2×0.25m 既有道路状况调查如下表：

路线长度、宽度统计表

序号	路线编号	路线长度 (m)	设计路基宽度 (m)	设计路面宽度 (m)	现状路面	设计路面结构层采用	铺装面积 (m²)
1	1 号路	321.391	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	1253.906
2	2 号路	367.625	3.5	3	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	1132.179
3	3 号路	77.451	3.5	3	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	266.55
4	4 号路	93.159	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	379.724
5	5 号路	55.031	3.5	3	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	173.379
6	6 号路	130.137	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	525.14
7	7 号路	129.114	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	516.457
8	8 号路	183.398	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	735.406
9	9 号路	87.294	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	341.722
10	10 号路	124.887	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	502.422
11	11 号路	55.991	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	186.87
12	12 号路	51.689	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	178.45
13	13 号路	88.127	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	355.738
14	14 号路	275.103	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	1091.412
15	15 号路	339.184	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	1369.659
16	16 号路	54.539	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	223.078
17	17 号路	149.815	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	522.216
18	18 号路	73.63	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	278.214
19	19 号路	138.081	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	572.045
20	20 号路	63.167	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	279.198
21	21 号路	64.963	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	268.254

22	22 号路	122.006	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	321.754
23	23 号路	122.006	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	513.233
24	24 号路	110.792	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	425.38
25	25 号路	73.757	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	248.976
26	26 号路	94.666	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	374.818
27	27 号路	391.402	6.5	6	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	2421.197
28	28 号路	93.007	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	369.406
29	29 号路	87.107	4	3.5	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	335.154
30	30 号路	64.654	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	257.968
31	31 号路	210.334	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	787.606
32	32 号路	170.505	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	684.009
33	33 号路	183.413	3.5	3	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	645.423
34	34 号路	91.565	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	334.525
35	35 号路	101.199	3.5	3	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	315.99
36	36 号路	90.723	4.5	4	土路	18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层	392.542
	合计	4930.912					19580

3.2 路线主要控制点有：

路线主要控制点为路线起讫点、及沿线的小桥涵等。

3.3 沿线主要乡镇

本项目位于亚尔镇境内，沿线主要乡镇有亚尔村等。

3.4 工程概况

本项目路线全长 4930.912m，共由 36 条路线组成。路线主要分布在亚尔镇亚尔村周边，受益人群主要为亚尔村居民。项目的建成对亚尔村及沿线村庄经济发展具有重要意义，农牧业发展对沿线经济发展所带来的效益是长远的，鼓励沿线村庄农牧民发展农家乐、牧家乐，一方面可使沿线农牧民脱贫致富，另一方面也方便了游

客就餐及领略少数民族风土人情。

本项目现有道路为土路，随着经济的发展，现有道路已不能满足居民出行的需求，本项目的实施将进一步完善区域路网，改善交通出行条件和路网的运输效率。本项目建成后，将成为吐鲁番市旅游环线的组成部分，不仅改善了吐鲁番市交通环境、促进沿线旅游资源开发，也对沿线农牧民实现精准扶贫、构建“和谐社会”均具有十分重要的意义

主要工程规模详见表 3-2。

主要工程规模

表 3-2

序号	项目名称		单位	工程数量	备注
1	起讫桩号		贵州省建设工程设计出图专用章		
2	建设路线长度		km	4.931km	中庚工程技术有限公司 资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。 资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日
3	公路等级		参考四级（11类）		
4	设计速度		km/h	15	
5	路基宽度		m	3.5m、4.0m、4.5m、6.5m	
6	路基土方	借方	m ³	521.72	
		挖方	m ³	8218.30	
7	路面		1000 m ²	19.58	
8	中桥		m/座	/	
9	小桥		m/座	/	
10	涵洞		道	/	
11	路基换填		m ³	/	
12	平面交叉		处	40	
13	顺坡处理		处	/	
14	标志		块	/	
15	标线		m ²	/	

四、沿线自然地理特征及其与公路建设的关系

（一） 地形、地貌

吐鲁番市，位于新疆维吾尔自治区中部，在北纬 41° 12′ —43° 40′ ，东经 87° 16′ —91° 55′ 之间，东临哈密市，西、南与巴音郭楞蒙古自治州的和静县、和硕县、尉犁县、若羌县毗连，北隔天山与乌鲁木齐市及昌吉回族自治州的奇台县、吉木萨尔县、木垒县相接。南北宽约 240 千米，东西长约 300 千米，土地总面积 69713

平方千米（低于海平面的面积为 2085 平方千米），占新疆土地总面积的 4.2%。吐鲁番市距新疆维吾尔自治区首府乌鲁木齐市 183 千米。

亚尔镇，隶属于新疆维吾尔自治区吐鲁番市高昌区，地处吐鲁番市西郊，东与葡萄乡接壤，南与发丁湖毗邻，西与 221 团场交界、北与大河沿镇、红柳河园艺场相连，2018 年，区域面积 472.67 平方千米。

（二）区域地质稳定性评价

1、工程地质条件

①杂填土:青灰色、灰黄色,层厚 0.80~1.20m,以角砾为主、表层含少量粘性土。干燥、松散~稍密状。

②角砾:灰色,埋深 0.80~1.20m,本次勘探深度内未见底,最大可见厚度为 9.20m。角砾在整个场地内均匀分布,颗粒呈片状、棱角形。次棱角形,磨圆度较差。一般粒径 2~20mm,最大粒径 60mm,骨架颗粒占总重的 50~60%左右,级配一般,其间孔隙主要由砂土及粘性土充填。呈干燥、稍密~中密。

2、水文地质条件

吐鲁番市水资源总量 12.6 亿立方米，其中：地表水资源量 10.6 亿立方米（境内自产 6.6 亿立方米，境外流入 4.00 亿立方米），地下水资源量 2.0 亿立方米（不重复量）。水资源可利用量 12.26 亿立方米，其中：地表水资源可利用量 6.32 亿立方米，地下水资源可利用量 5.94 亿立方米。

3、地质构造

高昌区，北部为低山区与斜坡平原区，中央为火焰山及盐山，南部为斜坡平原或低洼的盐碱地。市区周固山系分别出得二叠系及中、新生界地层。

吐鲁番盆地是中国最低的内陆盆地。四面环山，在群山环抱中形成了一个长条形深陷洼地。高昌区位于盆地中段，北有天山，南有觉罗塔格山、库鲁克塔格山，中部有火焰山。地势北高南低，中间凹进，最低处艾丁湖区，低于海平面 155 米。火焰山东西横向把高昌区分割成南北两部分。

（三）沿线气象特征

高昌区，是最典型的大陆干旱气候。因四面环山，地势低洼，气流受高山阻隔，循环流动缓慢，难以形成云雨，故空气干燥，早晚凉午间热，温差悬殊。又因地形不同，气候

凉热有别，北部高山区气候凉爽，雨量充沛，全年只有冷暖两季之分，中部炎热干燥，雨水稀少，阳光充足，南部多荒漠，干燥少雨，更为酷热，地表温度一般在 75℃—80℃之间。

（四）地震烈度

本工程场地抗震设防烈度为 7 度，属设计地震第二组，设计基本地震加速度值为 0.15g，特征周期值为 0.40s。

五、总体设计

5.1 设计指导思想及原则

本项目设计贯彻“以人为本、合理控制工程规模”的建设理念——即在合理控制工程规模的前提下，尽量

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

5.2 安全设计措施

为保障交通安全，减少（减轻）各种交通事故为最高宗旨，坚持“安全、环保、舒适、和谐”的设计理念，以达到准确的交通诱导及清晰醒目的夜间交通指示为目的，以技术先进、经济合理、安全适用为设计原则。充分考虑本项目改建后在路网的功能作用、交通组织的变化、环境条件等因素合理设置交通安全设施。

5.3、路线

5.3.1 老路概况

本项目路线全长 4.931Km，共由 36 条路线组成。

拟建道路原有老路概况：项目 36 条道路现状均为土路。拟建道路原有老路坑洼较多，雨雪天气路面积水严重，老路抵御自然灾害的能力差，不方便村民出行及田间种植生产活动。

老路平面线性满足四级公路标准。

5.3.2 路线布设及主要技术指标

（1）路线布设原则

根据本项目的特点，结合现有道路现状及沿线地形、地貌、工程地质条件确定以下选线原则：

（1）路线走廊带的选定要同拟建道路的功能和地位相结合。

（2）桥位选择在服从路线走向的基础上，桥路综合考虑，尽量选择在河道顺直、水流稳定、地质良好的河段上。

（3）注重本工程与亚尔镇公路网总体规划的结合，坚持以人为本，方便沿线的农牧民群众的生活，促进沿线经济发展。

（4）树立安全至上的设计理念，路线布设要满足道路安全和畅通。

（5）路线布设要注重环境保护，路线要与周围环境、自然景观相协调，尽量避免减少公路建设对环境造成的不良影响。

（6）拟建道路布线时，充分利用老路，尽量少拆迁，少占耕地，局部路段裁弯取直，优化平面线形。

（2）路线布设

本项目路线布设均满足规范要求；

1）路线平面设计

本次勘测设计按四级公路标准，充分利用老路，尽量采用单侧加宽，少占地，局部路段裁弯取直，优化平面线形。纵断面上，在满足路面强度的基础上，尽量降低路基填土高度，与周边地形地貌相协调。项目和平、纵面设计时，对平、纵线形组合进行了认真研究，技术指标运用均衡，无不良组合，在视觉上有自然诱导感，线形连续。

本项目共布设平曲线 56 处；平曲线累计长度 1010.922m，占路线总长的 20.5%；平曲线最小半径 10m，共 1 处；

2）路线纵断面设计

本次设计按四级公路纵段指标控制，根据沿线地形及排水情况平均填土。

本项目共布设竖曲线 1 处，平均每公里纵坡变坡次数 1；竖曲线累计长度 70m，占路线总长 1.4%；最大纵坡 2.3%；凹形竖曲线最小曲线半径 5965m，共 1 处。

5.3.3 安全设施

设计原则：安全、经济、美观。

为保障交通安全，减少（减轻）各种交通事故为最高宗旨，坚持“安全、环保、舒适、和谐”的设计理念，以达到准确的交通诱导及清晰醒目的夜间交通指示为目

的，以技术先进、经济合理、安全适用为设计原则。充分考虑本项目改建后在路网的功能作用、交通组织的变化、环境条件等因素合理设置交通安全设施。

（1）路基设计原则

根据本地区的自然条件和工程地质、水文条件，本着因地制宜、就地取材的原则，选择合理的路基横断面型式和边坡坡率，并采取经济有效的排水防护工程及地基处理措施，防止各种不利因素对路基造成的危害，采取有效措施配合沿线地方农田水利建设和自然环境保护。

为减小路基沉降，保证路基稳定，填料均应分层铺筑均匀压实，并且分层检查，每一层压实松铺厚度不宜超过 20cm。路基压实度采用重型压实标准，依据《路基设计规范》。

根据中华人民共和国交通运输部发布的《公路工程技术标准》、《公路路基设计规范》的要求，考虑到路基压实度应保证路基具有足够的强度和稳定性，使路面有一个必要的稳固土基，在填筑路堤时，应将填土分层压实。路基各层采用重型击实试验应符合表 1-2 的规定。对于路基填料强度 CBR 值达不到表列要求时，应采用必要的技术措施，使其满足最小强度要求。

路基填料最小强度、最大粒径及压实度(重型击实)一览表

项目分类		路面以下深度 (cm)	填料最小强度 (CBR) (%)	压实度 (%)	最大粒径(cm)
填 方 路 基	上路床	0~30	6	≥95	10
	下路床	30~80	4	≥95	10
	上路堤	80~150	3	≥93	15
	下路堤	150 以下	2	≥93	15
零填及挖方路基		0~30	6	≥95	10
		30~80	4	≥95	10

（2）公路横断面布置方案

路基宽 3.5m、4.0m、4.5m、6.5m，行车道 3.0m、3.5m、4.0m、6.0m。

路拱横坡：行车道路拱横坡采用 1.5%；土路肩路拱横坡采用 2.0%；

本项目未设超高加宽。

路基填方边坡均采用 1：1.5，挖方边坡采用 1:1.0.

（3）特殊路基设计

本次勘察，未发现特殊性岩土。

（4）取土、弃土方案

本项目路基以填方为主，施工过程中需大量的路基填料，所以本项目路基填料基本来源于取土场。根据调查，区域范围内禁止随意取土，最终确定采用琼库尔恰克乡临时采挖点。

路基填筑用料采用集中取土，取土坑设在取土料场。当地政府签同意开采，按环保要求，确定取土范围和深度。路基弃土在指定弃土场堆放规则，不得任意倾倒，根据地形和自然环境弃土场设在取土坑处。为保护草场生态环境，以及避免水土流失污染当地水质，所设取土坑和弃土场，均采取集中开采，集中堆弃，取弃土前注意对表层的腐殖土保留，取弃土后覆盖清表土和清表草皮，并结合现场实际情况，设置排水与防护设施，做好水土保持工作。在确定弃土场容量和占地面积时，充分考虑清表土和换填弃土以及弃土石的松方系数。设置取土场、弃土坑各 1 处。

5.5 路面

（1）设计原则

路面设计应结合沿线地形、地质、水文、气候及筑路材料等自然条件，并遵循因地制宜、合理选材、方便施工、便于养护的原则。

- 满足交通的使用功能需求；
- 因地制宜，合理选材、方便施工和经济性原则；
- 结合当地实际经验。

（2）设计依据

《公路沥青路面设计规范 JTG D50-2017》、《公路沥青路面施工技术规范 JTG F40-2004》、《公路路面基层施工技术细则 JTGT F20-2015》。

（3）路面结构

全线结构组成设计时，主要依据累计交通量和公路等级对路面面层及结构整体强度要求，并结合老路使用状况、当地沿线气候水文地质、路基高度、潮湿情况、

挖探资料及弯沉检测结果综合分析后进行路面结构组成设计。根据外业鉴定书要求及依据部颁《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015），本次路面结构设计如下。

路面结构采用：18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层。

2、设计参数

- ①水泥混凝土路面设计使用年限：10 年。
- ②设计交通量：设计年限内一个车道上的累计当量轴次取 1.51×10^4 (BZZ-100)。
- ③路线所在自然区划：VI2 区。

④路面设计弯沉（天然砂砾顶面）：260.6 (1/100mm)。

⑤水泥混凝土设计弯拉强度为 4.5Mpa。

2、路面材料

①来源及产地：砂、砾石、砂砾在指定料场拉运；沥青采用克拉玛依道路石油沥青 90 号 A 级；水泥采用地产水泥。

②水泥混凝土面层：道路面层设计弯拉强度均为 4.5MPa, 在标准养生下，混凝土 7 天抗压强度不得小于标准强度的 70%。应采用强度高、收缩性小、耐磨性强、抗冻性好的水泥。其物理性能和化学成分应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/TF30-2014）有关规定。作为面层的水泥应采用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥（简称普通水泥）。水泥标号建议≥C30。

③ 水泥混凝土粗集料：粗集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、卵碎石和卵石，粗集料的技术指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）的规定。卵石最大公称粒径不宜大于 19mm；碎卵石最大公称粒径不宜大于 26.5mm；碎石最大公称粒径不宜大于 31.5mm；贫混凝土基层粗集料最大公称粒径不宜大于 31.5mm；碎卵石或碎石中粒径小于 75μm 的石粉含量不宜大于 1%。具体级配范围应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）的规定。

④水泥混凝土细集料：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。路面用天然砂宜为中砂，也可使用细度模度在 2.0～3.5 之间的砂，同一配合比用砂的细度模度变化范围不应超过 0.3，否则应分别堆放，并调整配合比中的

砂率后使用，细集料的技术指标和级配要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）的规定。

3. 压实度标准

土基顶面压实度应达到 90%以上，级配砂砾基层压实度应达到 93%以上。

4、施工方法及注意事项：

①路基施工前，必须将地表植被、垃圾及杂质土清除，对需排水、清淤、换填、地面压实的路段应按设计要求处理后方可填筑路堤。清表必须彻底，严格执行压实标准，并注意分层填筑。

②对道路局部边角地带，如涵台、沟槽回填等不能使用压路机碾压的部位，应采用小型手扶式振动压路机，蛙式夯实机进行碾压夯实并达到规定的压实度。

③路面结构施工除满足路面结构图的设计要求外，沥青砼路面还须满足《公路沥青路面施工技术规范》。各层施工完毕后，均须按施工验收规范测定弯沉值，满足设计要求后方可进行下一工序的施工。

④要注意保护环境，机械车辆不得随意行驶，建筑材料整齐堆放，少占土地。

⑤取、弃土必须按设计地点取、弃，不得乱挖乱放。

⑥其他未尽事宜，严格按照有关施工规范规程进行施工。

5.6 路基、路面排水设计

路基路面排水设计，根据沿线地形、地质、水文、气象以及桥涵设置等情况进行综合考虑，使各种排水设施、排水构造物有机配合，使全线形成完善的排水系统。

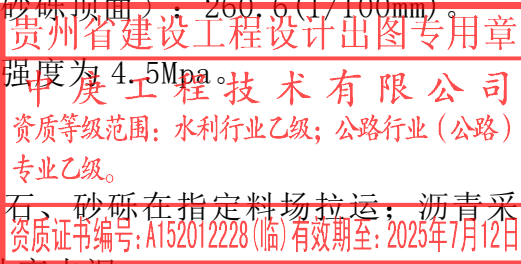
全线排水设计应防、排、疏结合，路基排水、路面排水、涵洞排水、路基防护、地基处理相互协调。

路面横向排水主要通过路拱横坡排水出路表，纵向排水主要利用路线纵坡结合路拱横坡排水出路表。路基排水通过设置边沟与涵洞、路界以外地形排疏结合，将水排出或导出路基范围内。

5.7、平面交叉

本项目与路线平面交叉的主要有：路线与已修建道路等。

针对沿线交叉口，采用加铺转角或顺坡处理。采用加铺转角形式被交路结构层



一般为：18cmC30 水泥混凝土面层+20cm 天然砂砾基层。

沿线共计平面交叉共有 40 处，采用加铺转角，交叉口形式为：T 形交叉口 40 处。

5.8、环境保护与景观设计

（1）指导思想和设计原则

设计路段尽量少占用耕地、草场、少拆迁的原则，为了环境美观和道路两侧的景观协调，路线布设方案充分结合地形，适应地形变化，尽量减少路基填挖高度，减少借方及弃方工程量。路线沿老路布线，结合地形、纵断面设计及纵横向排水，确定涵洞位置。涵洞的设置服从路线走向，根据泄洪和农田灌溉需要确定涵洞孔径。在满足路基路面排水及路基稳定性的条件下，尽可能降低路基填土高度，降低投资，在满足公路路线设计标准的前提下，减少占用耕地，减少拆迁，提高公路建成后的景观效果。

取土场、弃土场、料场、施工驻地位置及施工规模均在设计中反映，充分考虑环境及雨水冲刷因素。公路设计充分考虑筑路材料的运输及防尘问题，防止车辆对表层土壤破坏引发水土流失。设计中避免两侧就地取土造成的不规则深坑，给行人造成不良心理压力和感受，只允许在沿线指定的取土坑集中取土，取料结束后将取土坑边缘用推土机修整成为较缓的斜坡，接近自然洼地状态，弃土在指定的弃土场弃土。全线严禁乱采乱挖乱倒废弃物，废弃物倒入指定弃土坑内进行掩埋。在沿河路段，挖方废料严禁推入河道内，污染和阻塞河水。废方应按设计要求倒入指定弃土坑内。

（2）施工方法及注意事项

- 1）、合理安排工期，部分路段所处村庄，施工时，尽量减少对当地居民的干扰。
- 2）、施工期间将对沿线的人员和车辆出行带来一定影响，要做好交通疏导工作，设置合理的施工标志，引导行人和车辆安全的通行。
- 3）、出入料场的道路、施工便道及未铺装的道路应经常洒水，以减少粉尘对周边的污染。路基施工时应及时分层压实，并注意洒水降尘。
- 4）、预制场施工结束时，要及时拆除整平场地，恢复原有地貌。

5）、施工中应选用效率高、噪声低的机械，并注意对机械的维修养护和正确操作，使之维护最佳工作状态和最低声级水平，以减少对机械操作人员的影响。

6）、施工结束后，要做好施工迹地的恢复工作，对原有公路建设中遗留的废弃土方进行合理平整。

7）、对施工人员进行必要的环保知识培训，加强环保意识，防止对工程周边环境造成不必要的破坏，做到文明施工，争创优良工程。

5.10 、筑路材料

1、砾石、砂料场：

本项目路面面层和桥涵构造物粗骨料用料料场位于吐鲁番市，长 500m，宽 300m，为砂、砾石采购料场，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀。平均运距 20km。

2、天然砂砾料场：

本项目路面基层、底基层用料料场位于吐鲁番天然砂砾料场，成品率为 70%，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀，强度较高，料场无覆盖层。平均运距 20km。

3、水

本项目共设置了 1 处取水场：沿线渠道、村庄均可取水，费用主要是抽水的电费，根据调查综合考虑按照 1.4 元每立方米收取。

4、拌和场：

沥青混凝土拌合站设在连木沁镇沥青拌合站。平均运距 39km。

5、外购材料

- a、工程所需钢材由吐鲁番市供应，平均运距为 20km；
- b、石油沥青从克拉玛依采购，平均运距为 580km；
- c、水泥由吐鲁番市供应，平均运距为 65km；
- d、木材、汽油、柴油由乡镇供应，平均运距为 8km；

5.11、施工方案

（1）施工组织计划

本项目总工期安排：施工工期 3.5 个月。2025 年 4 月开工，2025 年 7 月中旬竣工。

（2）施工期间应注意事项

1) 为了保护当地畜牧资源，严禁随处乱挖乱取，随处丢弃废渣，施工时严格按照设计指定的料场取料，不得就地挖坑取料。

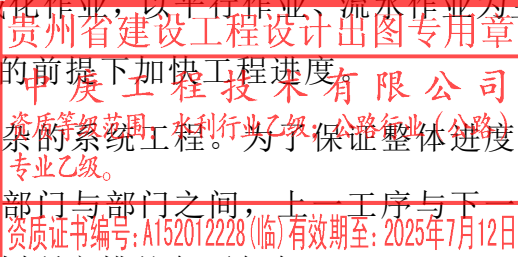
2) 在施工期间设置必要的标志,以保证行车安全。

3) 施工车辆不得随意行驶，防止由此引发的具有水土保持功能和防尘功能的原生地表的破坏。

4) 本段路线已根据实地情况在设计中不设置便道，施工期间社会车辆可通过边施工边通车的方式。

5) 公路施工应采用机械化作业，以平行作业、流水作业为主要方法，合理安排、精心组织、在确保工程质量的前提下加快工程进度。

公路工程建设是一项复杂的系统工程。为了保证整体进度计划的顺利实施，必须采用网络技术，严格要求部门与部门之间，上一工序与下一工序之间紧密配合、衔接，按规定的时间完成计划所安排的各项任务。



5.12、与有关部门协商情况

在本项目测设过程中，我公司设计人员与本项目所涉及部门进行了多次沟通，根据各部门意见对路线方案进行反复优化。设计方案完成后，与相关部门沟通，广泛征求各部门意见，并根据这些意见进一步完善设计方案。

5.13. 问题与建议

1、沿线施工时如发现隐秘地下管线工程及地形与设计图纸中有较大出入时，需及时与我公司进行联系。

主要经济技术指标表

亚尔镇亚尔村道路建设项目

第 1 页 共 2 页 S I -4

序 号	指 标 名 称	单 位	数 量	备 注
1	2	3	4	6
	一、基本指标			
1	公路等级		四级公路（II类）	
2	设计速度	Km/h	15	
3	交通量	辆/昼夜		
4	占用土地（含用地范围）	亩		
	二、路线			
5	路线总长	km	4.931	
6	路线增长系数		1.086	
7	平均每公里交点个数	个	8.11	
8	平曲线最小半径	m	10	
		m/个	1	
9	平曲线占线路总长	m	1010.922	
		%	20.50	
10	直线最大长度	m	170.500	
11	最大纵坡	%	2.300	
		m/处	1	
12	最短坡长	m	55.900	
13	竖曲线占路线总长	m	70.000	
		%	1.400	
14	平均每公里纵坡变坡次数	次	1.000	
15	竖曲线最小半径			
	凸型	m/个	0	
	凹型	m/个	5965/1	

编辑：刘凯

序 号	指 标 名 称	单 位	数 量	备 注
1	2	3	4	6
	三、路基、路面			
16	路基宽度	m	3.5m、4.0m、4.5m、6.5m	
17	路面宽度	m	3.0m、3.5m、4.0m、6.0m	
18	土石方数量			
	（1）挖土方	1000m³	8.218	
	（2）借土填方	1000m³	0.522	
19	路面结构类型及面积			
	（1）18cmC30水泥混凝土	1000m²	19.580	
	（2）20cm天然砂砾基层	1000m²	19.580	
20	路基换填			
	路基换填	/	/	
	四、桥梁、涵洞			
21	设计车辆荷载		公路-II级	
22	中桥	m/座	/	
23	小桥	m/座	/	
24	平均每公里桥梁长度	m	/	
25	涵洞	m/道	/	
26	平均每公里涵洞道数	道	/	
	六、路线交叉			
28	平面交叉	处	40	
29	顺坡处理	处	/	

复核：王亚民

第二篇 路线



说

明

一、路线平、纵面设计说明

1.1 路线起终点、中间控制点及主要城镇河流

本项目全长 4.931Km，共由 36 条路线组成。

中间控制点：路线主要控制点为路线起讫点及沿线的小桥涵等。

沿线主要城镇河流、公路及铁路：本项目全线位于吐鲁番市亚尔镇亚尔村境内；相关公路为沿线乡村道路、S202 乡道；本项目沿线无铁路。

1.1 路线平面设计

本次勘测设计按四级公路标准，充分利用老路，尽量采用单侧加宽，少占地，局部路段裁弯取直，优化平面线形。纵断面上，在满足路面强度的基础上，尽量降低路基填土高度，与周边地形地貌相协调。项目和平、纵线形组合进行了认真研究，技术指标运用均衡，无不良组合，在视觉上有自然诱导感，线形连续。

本项目共布设平曲线 56 处；平曲线累计长度 1010.922m，占路线总长的 20.5%；平曲线最小半径 10m，共 1 处；

1.2 路线纵断面设计

本次设计按四级公路纵段指标控制，根据沿线地形及排水情况平均填土按。

本项目共布设竖曲线 1 处，平均每公里纵坡变坡次数 1；竖曲线累计长度 70m，占路线总长 1.4%；最大纵坡 2.3%；凹形竖曲线最小曲线半径 5965m，共 1 处。

1.3 平纵组合设计

在进行路线平纵面线形组合设计时，就平纵面线形可能的组合进行了综合设计，努力使路线与地形、地物、景观和视觉相协调，以保证舒适、安全的使用功能。在保证平纵面各自线形平顺、流畅的前提下，设计中尽可能使指标保持均衡和协调，同时在空间位置的布置上，按照规范的要求精心设计，避免出现各种不良搭配和组合，以保证良好的视觉效果，提高行车舒适性和安全性。本段路线平纵组合设计良好。

二、安全设施

2.1 设计原则

本项目设计已保障交通安全、减少（减轻）各种交通事故为最高宗旨，设计体现“以人为本、安全至上”的指导思想，以技术先进、经济合理、安全适用为设计原则

1）安全设施设计必须配合道路工程系统，使两者协调统一，最大限度的发挥公路的快速、经

济、安全舒适的特点。

2）安全设施的设置需处理好与构造物、外场设备之间的位置关系，系统之间应相互协调，相互避让。

3）针对项目特点，做出符合实际的设计，提高公路服务水平，利用沿线设施，以达到准确的交通诱导剂清晰醒目的夜间交通指示之目的，从而保障沿线居民安全。

主要设计标准及规范：

- （1）《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- （2）《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）；
- （3）《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG F71-2006）；
- （4）《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；
- （5）《道路交通标志和标线》（GB 5768-2009）；
- （6）《道路交通标志板及支撑件》（GB/T23827-2009）；
- （7）《轮廓标》（GB/T 24970-2010）；
- （8）《路面标线涂料》（JT/T280-2004）；
- （9）《公路安全生命防护工程实施技术指南》；

三、施工注意事项

3.1 路线测量

本次测量平面坐标系采用 CGCS2000 坐标系相联系的测区抵偿坐标系，其中央子午线为 81°。高程系统采用假定高程。

施工前应对所提供的导线点、水准点逐一进行检查和核对，在确保桩点无破坏和松动、数据无误的条件下，方可用于路线平纵面放样和控制施工。在施工过程中加强对导线点和水准点的保护，使各项工程 and 不同部位的施工始终引用同一水准点和导线点，避免发生偏差。当导线点、水准点因破坏、松动或因施工需要，需另行增设时，必须经过严格平差，达到精度要求后方可使用。

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4761076.286	30428791.904	70°24'21"
K0+020	4761082.993	30428810.746	70°24'21"
K0+040	4761089.7	30428829.588	70°24'21"
K0+048.723	4761092.626	30428837.806	70°24'21"
K0+056.398	4761095.255	30428845.016	69°31'35"
K0+060	4761096.527	30428848.386	69°6'49"
K0+064.073	4761097.995	30428852.186	68°38'49"
K0+080	4761103.794	30428867.019	68°38'49"
K0+100	4761111.076	30428885.646	68°38'49"
K0+120	4761123.342	30428894.112	343°36'15"
K0+140	4761142.529	30428888.466	343°36'15"
K0+160	4761161.715	30428882.821	343°36'15"
K0+180	4761180.902	30428877.176	343°36'15"
K0+200	4761200.089	30428871.53	343°36'15"
K0+220	4761219.276	30428865.885	343°36'15"
K0+240	4761238.462	30428860.239	343°36'15"
K0+241.094	4761239.511	30428859.93	343°36'15"
K0+252.321	4761250.317	30428856.882	344°53'26"
K0+260	4761257.745	30428854.938	345°46'14"
K0+263.549	4761261.189	30428854.078	346°10'38"
K0+280	4761277.163	30428850.147	346°10'38"
K0+300	4761296.584	30428845.369	346°10'38"
K0+320	4761297.03	30428829.22	255°41'20"
K0+321.391	4761296.686	30428827.872	255°41'20"

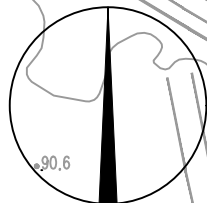
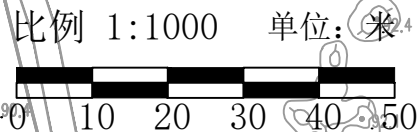
1号路终点桩号:
K0+321.391
X=4761296.676
Y=30428827.832

1号路交点桩号:
K0+304.424
X=4761300.880
Y=30428844.312

1号路交点桩号:
K0+111.627
X=4761115.310
Y=30428896.475

巷道1起点桩号:
K0+000
X=4814460.862
Y=554252.807

1号路起点桩号:
K0+000
X=4761076.286
Y=30428791.904



图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

1. 本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
2. 施工范围线以外的工程量不计入本工程。
3. 施工中如遇到现场实际情况同设计不符时,请及时同设计单位及相关单位联系,共同协商解决。
4. 道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象,施工前请核实具体位置,并由相关部门进行处理。
5. 新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接,图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。

资质证书编号: A15201228(临)有效期至: 2025年12月2日



中庚工程技术有限公司
Zhongeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路平面布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

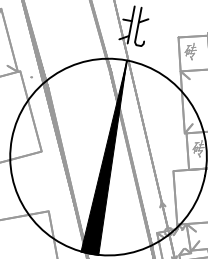
吴飞

图号

SII-2

日期

2025.03



比例 1:1000 单位: 米

图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时,请及时同设计单位及相关单位联系,共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象,施工前请核实具体位置,并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接,图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

3号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760688.069	30428973.299	76°53'21"
K0+020	4760692.606	30428992.778	76°53'21"
K0+029.103	4760694.671	30429001.644	76°53'21"
K0+036.327	4760696.258	30429008.691	77°43'1"
K0+040	4760697.027	30429012.283	78°8'16"
K0+043.55	4760697.744	30429015.76	78°32'41"
K0+060	4760701.011	30429031.882	78°32'41"
K0+077.451	4760704.477	30429048.985	78°32'41"

贵州省建设工程设计施工图
中庚工程技术有限公司
资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。

资质证书编号: A152012228(临) 有效期至: 2025年12月2日

4号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760614.291	30429005.235	68°49'9"
K0+020	4760621.517	30429023.884	68°49'9"
K0+023.067	4760622.625	30429026.743	68°49'9"
K0+035.817	4760626.462	30429038.893	76°7'28"
K0+040	4760627.38	30429042.974	78°31'16"
K0+048.568	4760628.724	30429051.433	83°25'49"
K0+060	4760630.032	30429062.79	83°25'49"
K0+080	4760623.993	30429078.241	152°28'1"
K0+081.537	4760622.63	30429078.951	152°28'1"
K0+084.318	4760620.297	30429080.458	141°50'33"
K0+087.099	4760618.281	30429082.368	131°13'16"
K0+093.159	4760614.287	30429086.927	131°13'16"

5号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760535.407	30429039.245	66°4'50"
K0+020	4760543.516	30429057.527	66°4'50"
K0+040	4760551.625	30429075.81	66°4'50"
K0+055.031	4760557.719	30429089.55	66°4'50"

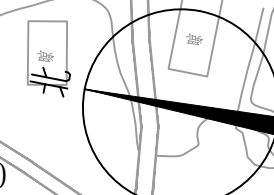
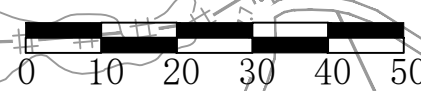
6号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760351.599	30429084.687	86°17'55"
K0+020	4760352.89	30429104.645	86°17'55"
K0+040	4760354.181	30429124.604	86°17'55"
K0+060	4760355.472	30429144.562	86°17'55"
K0+070.985	4760356.182	30429155.524	86°17'55"
K0+079.587	4760356.663	30429164.112	87°17'4"
K0+080	4760356.682	30429164.525	87°19'54"
K0+088.189	4760356.997	30429172.708	88°16'12"
K0+100	4760357.353	30429184.514	88°16'12"
K0+120	4760357.957	30429204.504	88°16'12"
K0+130.137	4760358.263	30429214.637	88°16'12"

说明:

- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时,请及时同设计单位及相关单位联系,共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象,施工前请核实具体位置,并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接,图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

比例 1:1000 单位:米



图例

设计道路中线
设计道路边线

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级:甲级;公路行业(公路)
专业:乙级

资质证书编号: A15201228(临) 有效期至: 2025年12月2日



中庚工程技术有限公司
Zhongeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路平面布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

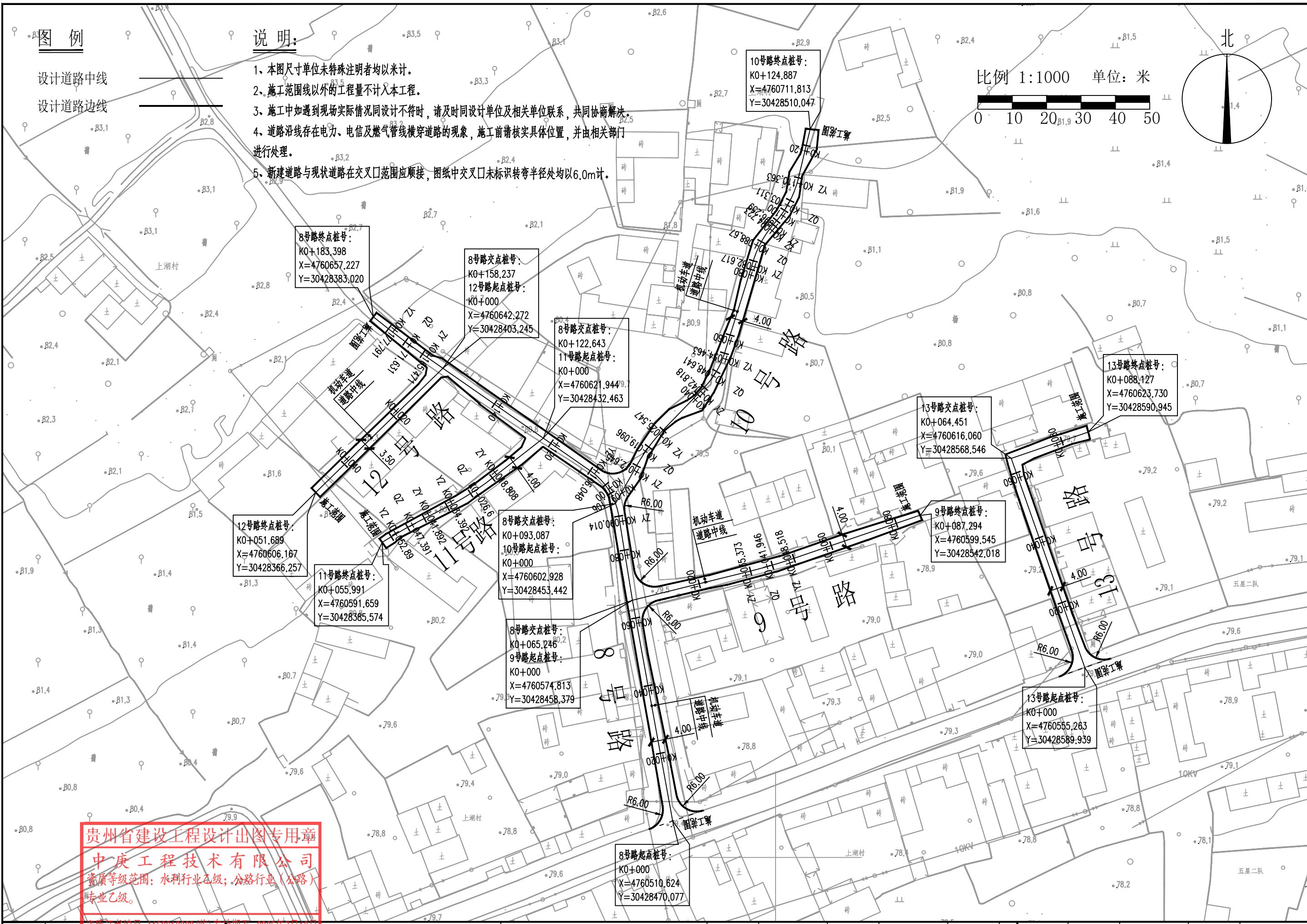
吴飞

图号

SII-2

日期

2025.03



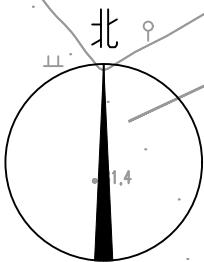
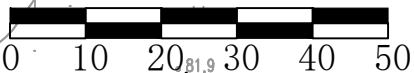
图例

设计道路中线
设计道路边线

说明

- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时，请及时同设计单位及相关单位联系，共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象，施工前请核实具体位置，并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接，图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

比例 1:1000 单位：米



贵州省建设工程设计图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A15201228（临）有效期至：2025年12月2日



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路平面布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

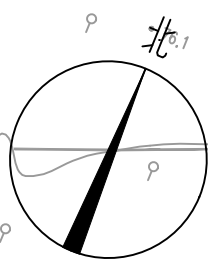
吴飞

图号

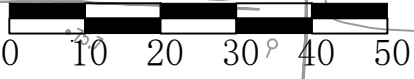
SII-2

日期

2025.03



比例 1:1000 单位: 米



14号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759905.535	30428662.94	334°54'57"
K0+020	4759923.649	30428654.461	334°54'57"
K0+040	4759941.763	30428645.982	334°54'57"
K0+047.889	4759948.908	30428642.638	334°54'57"
K0+060	4759959.657	30428637.066	330°17'24"
K0+060.855	4759960.399	30428636.641	329°57'48"
K0+073.821	4759971.33	30428629.673	325°0'38"
K0+080	4759976.391	30428626.13	325°0'38"
K0+100	4759992.777	30428614.662	325°0'38"
K0+120	4760009.162	30428603.193	325°0'38"
K0+140	4760025.547	30428591.725	325°0'38"
K0+160	4760041.932	30428580.256	325°0'38"
K0+168.481	4760048.88	30428575.393	325°0'38"
K0+180	4760058.502	30428569.063	328°18'38"
K0+184.753	4760062.576	30428566.615	329°40'20"
K0+200	4760076.017	30428559.425	334°2'24"
K0+201.026	4760076.941	30428558.978	334°20'3"
K0+220	4760094.042	30428550.76	334°20'3"
K0+240	4760112.069	30428542.097	334°20'3"
K0+243.864	4760115.552	30428540.424	334°20'3"
K0+252.673	4760123.786	30428537.326	344°25'44"
K0+260	4760130.963	30428535.882	352°49'30"
K0+261.483	4760132.437	30428535.719	354°31'28"
K0+275.103	4760145.995	30428534.419	354°31'28"

图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

1. 本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
2. 施工范围线以外的工程量不计入本工程。
3. 施工中如遇到现场实际情况同设计不符时, 请及时同设计单位及相关单位联系, 共同协商解决。
4. 道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象, 施工前请核实具体位置, 并由相关部门进行处理。
5. 新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接, 图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业(公路)专业乙级。

资质证书编号: A15201228(临) 有效期至: 2025年7月12日

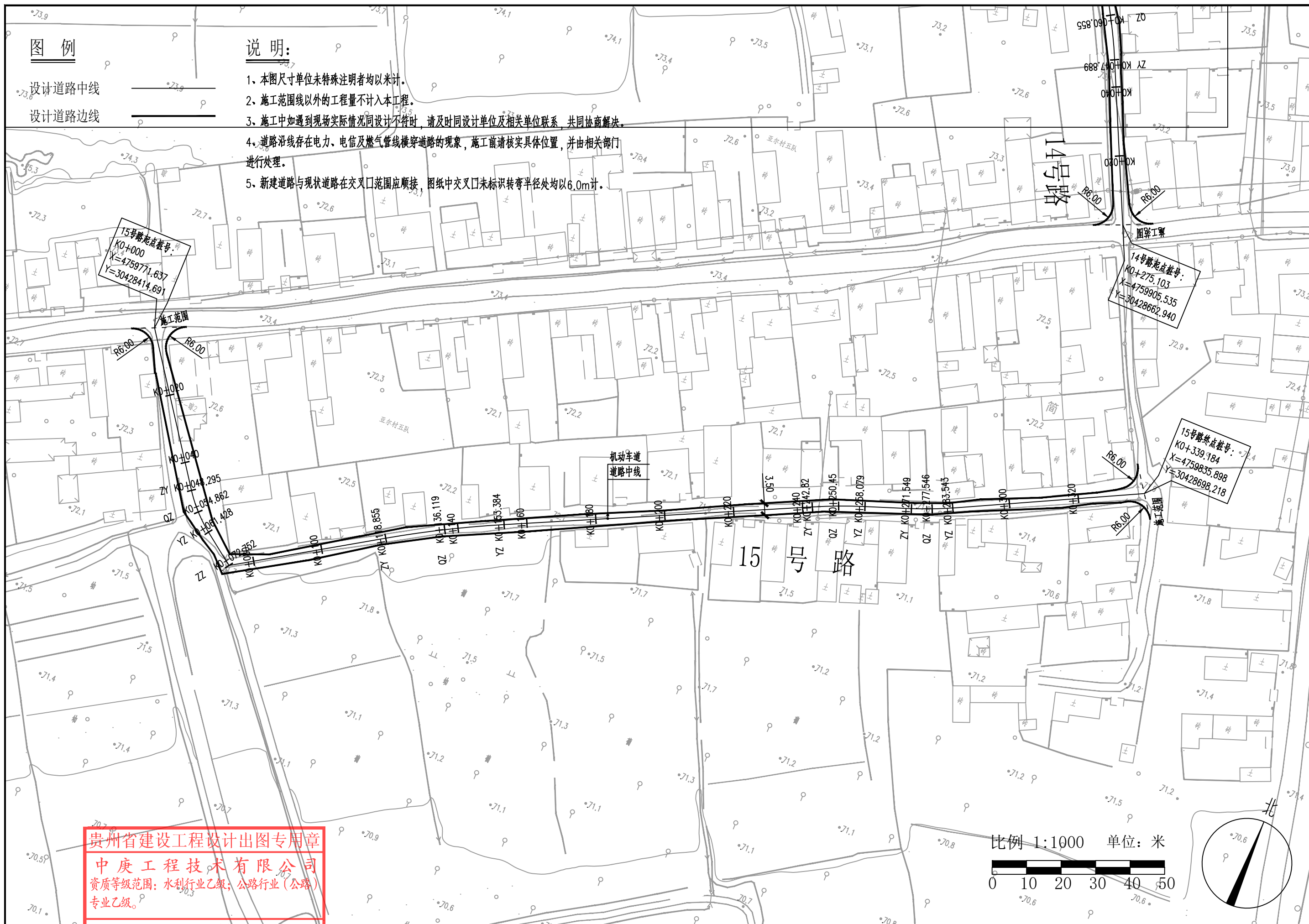
图例

设计道路中线

设计道路边线

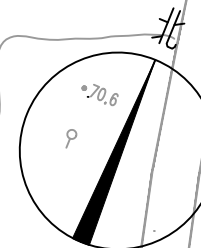
说明:

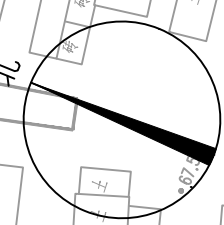
- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时，请及时同设计单位及相关单位联系，共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象，施工前请核实具体位置，并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接，图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

比例 1:1000 单位：米





比例 1:1000 单位: 米

0 10 20 30 40 50

16号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759507.805	30429346.337	73°45'2"
K0+020	4759513.402	30429365.538	73°45'2"
K0+022.45	4759514.087	30429367.89	73°45'2"
K0+032.073	4759516.219	30429377.268	80°38'34"
K0+040	4759517.118	30429385.141	86°19'12"
K0+041.696	4759517.209	30429386.834	87°32'5"
K0+054.539	4759517.762	30429399.666	87°32'5"

图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时, 请及时同设计单位及相关单位联系, 共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象, 施工前请核实具体位置, 并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接, 图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

20号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759299.947	30429402.384	261°56'47"
K0+020	4759297.145	30429382.581	261°56'47"
K0+040	4759294.343	30429362.779	261°56'47"
K0+060	4759291.541	30429342.976	261°56'47"
K0+063.167	4759291.098	30429339.84	261°56'47"

贵州省建设工程设计图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业(公路)专业乙级。

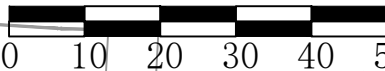
图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

1. 本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
2. 施工范围线以外的工程量不计入本工程。
3. 施工中如遇到现场实际情况同设计不符时,请及时同设计单位及相关单位联系,共同协商解决。
4. 道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象,施工前请核实体位置,并由相关部门进行处理。
5. 新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接,图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

比例 1:1000 单位:米



22号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759191.81	30429435.457	257°50'49"
K0+020	4759187.599	30429415.905	257°50'49"
K0+040	4759183.389	30429396.354	257°50'49"
K0+052.42	4759180.774	30429384.212	257°50'49"
K0+059.643	4759179.51	30429377.102	261°59'8"
K0+060	4759179.461	30429376.748	262°11'25"
K0+066.866	4759178.762	30429369.92	266°7'26"
K0+078.056	4759178.006	30429358.756	266°7'26"

24号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758946.682	30429494.026	255°38'8"
K0+020	4758941.72	30429474.651	255°38'8"
K0+040	4758936.759	30429455.277	255°38'8"
K0+043.168	4758935.972	30429452.207	255°38'8"
K0+051.132	4758933.971	30429444.499	255°15'19"
K0+059.095	4758931.919	30429436.805	254°52'30"
K0+060	4758931.683	30429435.932	254°52'30"
K0+080	4758926.464	30429416.624	254°52'30"
K0+100	4758921.246	30429397.317	254°52'30"
K0+110.792	4758918.43	30429386.899	254°52'30"

21号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759259.654	30429414.979	255°14'44"
K0+017.306	4759255.247	30429398.243	255°14'44"
K0+020	4759254.59	30429395.631	256°31'54"
K0+022.428	4759254.048	30429393.264	257°41'28"
K0+027.549	4759253.064	30429388.24	260°8'10"
K0+040	4759250.931	30429375.972	260°8'10"
K0+060	4759247.504	30429356.268	260°8'10"
K0+064.963	4759246.654	30429351.379	260°8'10"

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(公路)
专业乙级。

资质证书编号: A15201228(临) 有效期至: 2025年12月2日



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路平面布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

吴飞

图号

SII-2

日期

2025.03

23号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759147.675	30429873.946	172°52'13"
K0+020	4759127.83	30429876.429	172°52'13"
K0+040	4759107.985	30429878.911	172°52'13"
K0+052.408	4759095.673	30429880.451	172°52'13"
K0+058.112	4759090.029	30429881.274	170°32'9"
K0+060	4759088.169	30429881.597	169°45'48"
K0+063.816	4759084.423	30429882.326	168°12'5"
K0+071.577	4759076.826	30429883.913	168°12'5"
K0+079.45	4759069.025	30429884.911	177°13'22"
K0+080	4759068.475	30429884.934	177°51'11"
K0+087.322	4759061.164	30429884.673	186°14'36"
K0+094.523	4759054.006	30429883.89	186°14'36"
K0+099.545	4759048.995	30429883.595	180°29'19"
K0+100	4759048.54	30429883.593	179°58'2"
K0+104.567	4759043.979	30429883.804	174°44'1"
K0+120	4759028.611	30429885.221	174°44'1"
K0+122.006	4759026.614	30429885.405	174°44'1"

23号路起点桩号:
K0+000
X=4759147.675
Y=30429873.946

23号路终点桩号:
K0+122.006
X=4759026.614
Y=30429885.405

35号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758646.883	30428674.694	355°24'33"
K0+020	4758666.819	30428673.093	355°24'33"
K0+040	4758686.755	30428671.492	355°24'33"
K0+040.158	4758686.912	30428671.48	355°24'33"
K0+045.857	4758692.586	30428670.943	353°46'35"
K0+051.556	4758698.242	30428670.244	352°8'37"
K0+060	4758706.606	30428669.09	352°8'37"
K0+061.937	4758708.525	30428668.825	352°8'37"
K0+067.861	4758714.399	30428668.059	352°59'32"
K0+073.786	4758720.285	30428667.38	353°50'27"
K0+080	4758726.463	30428666.713	353°50'27"
K0+100	4758746.348	30428664.567	353°50'27"
K0+101.199	4758747.54	30428664.439	353°50'27"

35号路终点桩号:
K0+101.199
X=4758747.540
Y=30428664.439

36号路终点桩号:
K0+090.723
X=4758746.628
Y=30428615.173

36号路起点桩号:
K0+000
X=4758656.396
Y=30428624.483

35号路起点桩号:
K0+000
X=4758646.883
Y=30428674.694

图例

设计道路中线
设计道路边线

说明:

- 1、本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
- 2、施工范围线以外的工程量不计入本工程。
- 3、施工中如遇到现场实际情况同设计不符时,请及时同设计单位及相关单位联系,共同协商解决。
- 4、道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象,施工前请核实具体位置,并由相关部门进行处理。
- 5、新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接,图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(市政)专业乙级。

资质证书编号: A15202228(临)有效期至: 2025年12月28日



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路平面布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

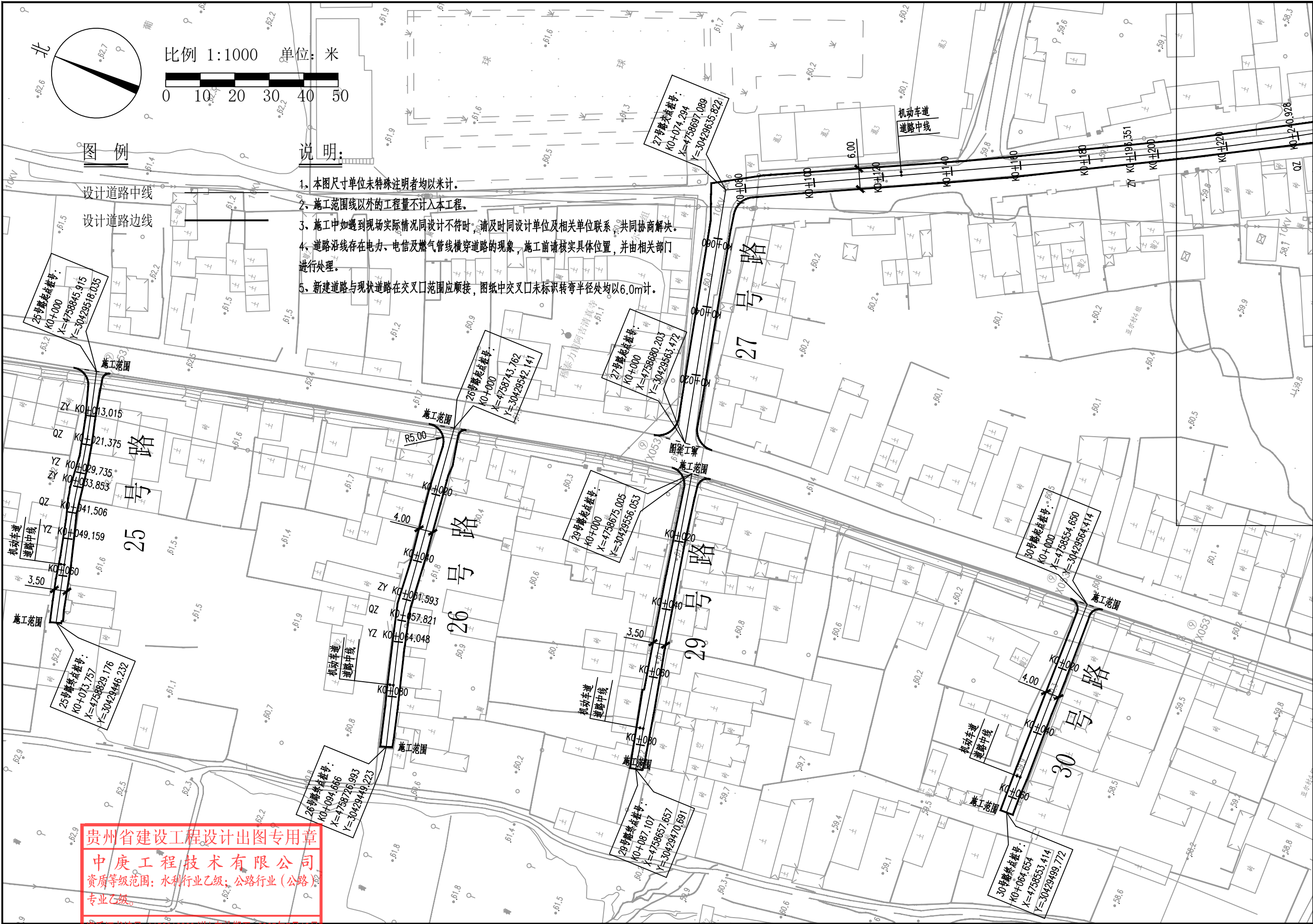
吴飞

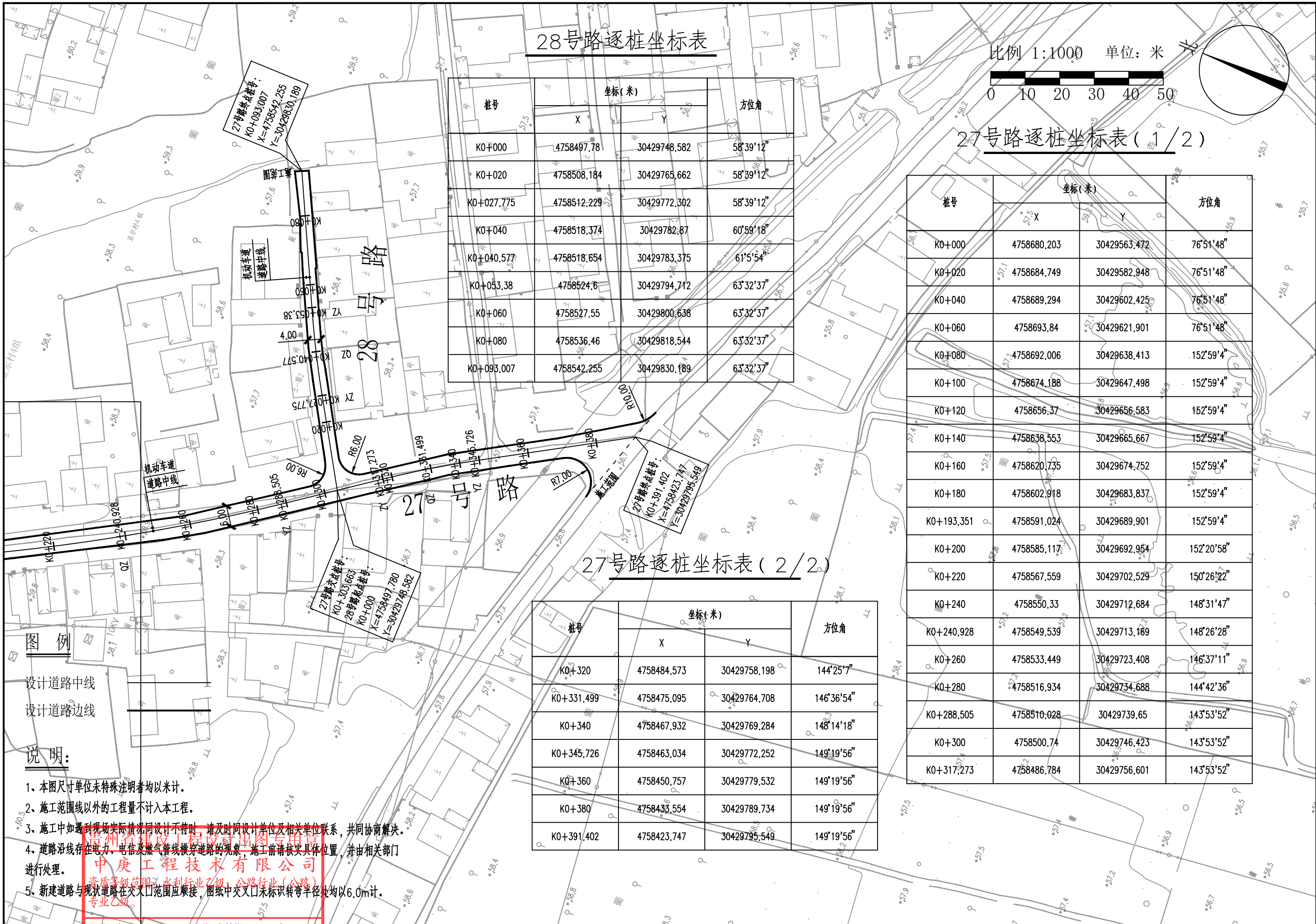
图号

SII-2

日期

2025.03





28号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758497.78	30429748.582	58°39'12"
K0+020	4758508.184	30429765.662	58°39'12"
K0+027.775	4758512.229	30429772.302	58°39'12"
K0+040	4758518.374	30429782.87	60°59'18"
K0+040.577	4758518.654	30429783.375	61°5'54"
K0+053.38	4758524.6	30429794.712	63°32'37"
K0+060	4758527.55	30429800.638	63°32'37"
K0+080	4758536.46	30429818.544	63°32'37"
K0+093.007	4758542.255	30429830.189	63°32'37"

比例 1:1000 单位: 米

27号路逐桩坐标表(1/2)

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758680.203	30429563.472	76°51'48"
K0+020	4758684.749	30429582.948	76°51'48"
K0+040	4758689.294	30429602.425	76°51'48"
K0+060	4758693.84	30429621.901	76°51'48"
K0+080	4758692.006	30429638.413	152°59'4"
K0+100	4758674.188	30429647.498	152°59'4"
K0+120	4758656.37	30429656.583	152°59'4"
K0+140	4758638.553	30429665.667	152°59'4"
K0+160	4758620.735	30429674.752	152°59'4"
K0+180	4758602.918	30429683.837	152°59'4"
K0+193.351	4758591.024	30429689.901	152°59'4"
K0+200	4758585.117	30429692.954	152°20'58"
K0+220	4758567.559	30429702.529	150°26'22"
K0+240	4758550.33	30429712.684	148°31'47"
K0+240.928	4758549.539	30429713.169	148°26'28"
K0+260	4758533.449	30429723.408	146°37'11"
K0+280	4758516.934	30429734.688	144°42'36"
K0+288.505	4758510.028	30429739.65	143°53'52"
K0+300	4758500.74	30429746.423	143°53'52"
K0+317.273	4758486.784	30429756.601	143°53'52"

27号路逐桩坐标表(2/2)

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+320	4758484.573	30429758.198	144°25'7"
K0+331.499	4758475.095	30429764.708	146°36'54"
K0+340	4758467.932	30429769.284	148°14'18"
K0+345.726	4758463.034	30429772.252	149°19'56"
K0+360	4758450.757	30429779.532	149°19'56"
K0+380	4758433.554	30429789.734	149°19'56"
K0+391.402	4758423.747	30429795.549	149°19'56"

图例

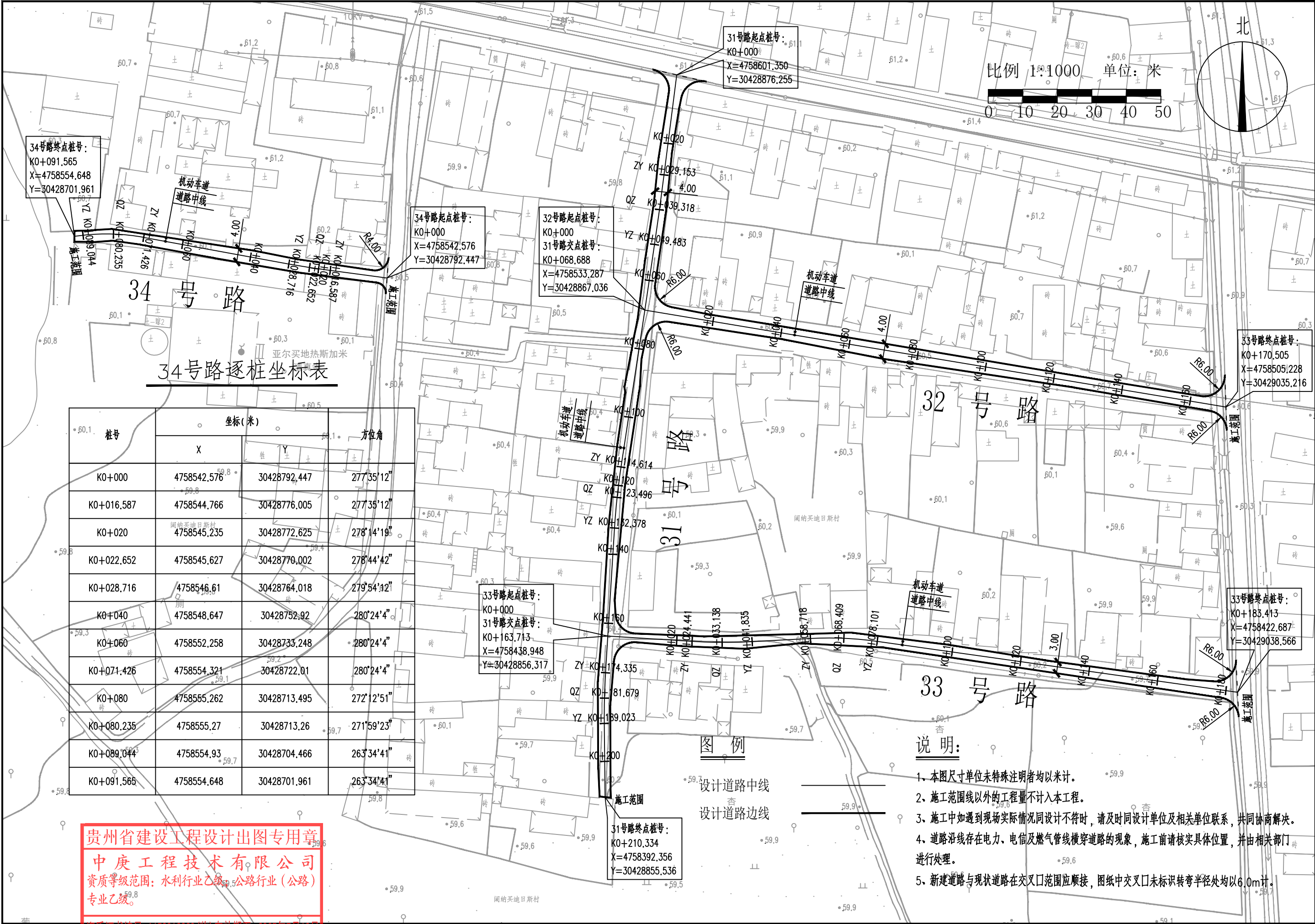
设计道路中线
设计道路边线

说明:

1. 本图尺寸单位未特殊注明者均以米计。
2. 施工范围线以外的工程量不计入本工程。
3. 施工中如遇到现场实际情况同设计不符时, 请及时与设计单位及相关单位联系, 共同协商解决。
4. 道路沿线存在电力、电信及燃气管线横穿道路的现象, 施工前请核实具体位置, 并由相关部门进行处理。
5. 新建道路与现状道路在交叉口范围应顺接, 图纸中交叉口未标识转弯半径处均以6.0m计。

中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级, 公路行业(公路)专业乙级。

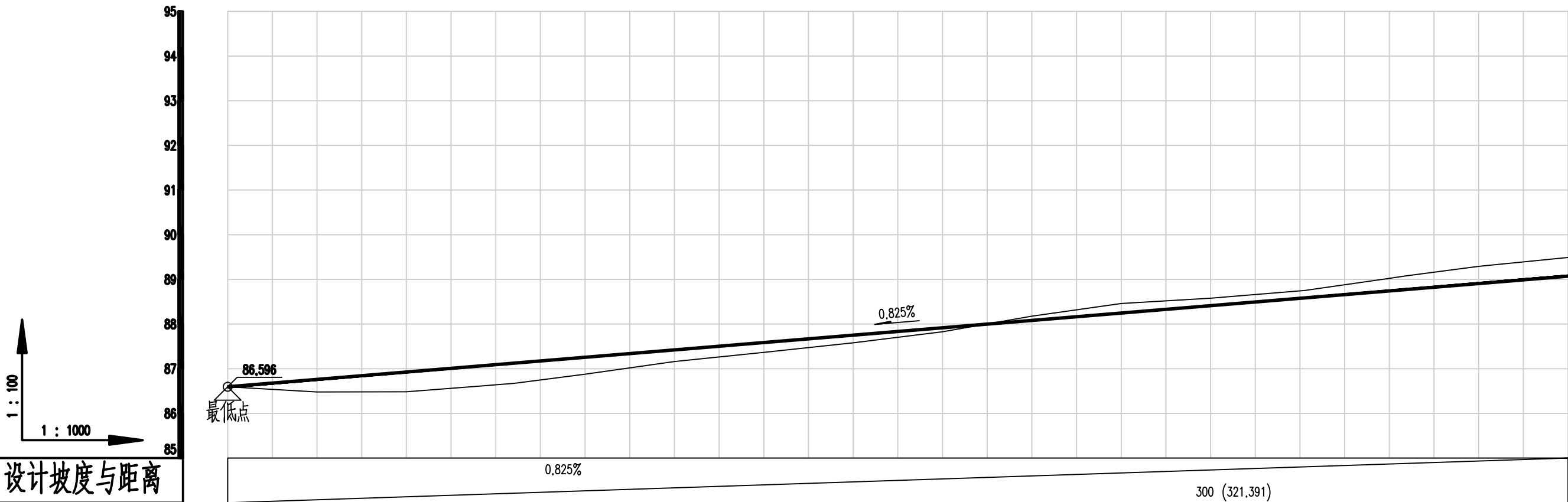
资质证书编号: A152012228(临)有效期至: 2025年12月2日



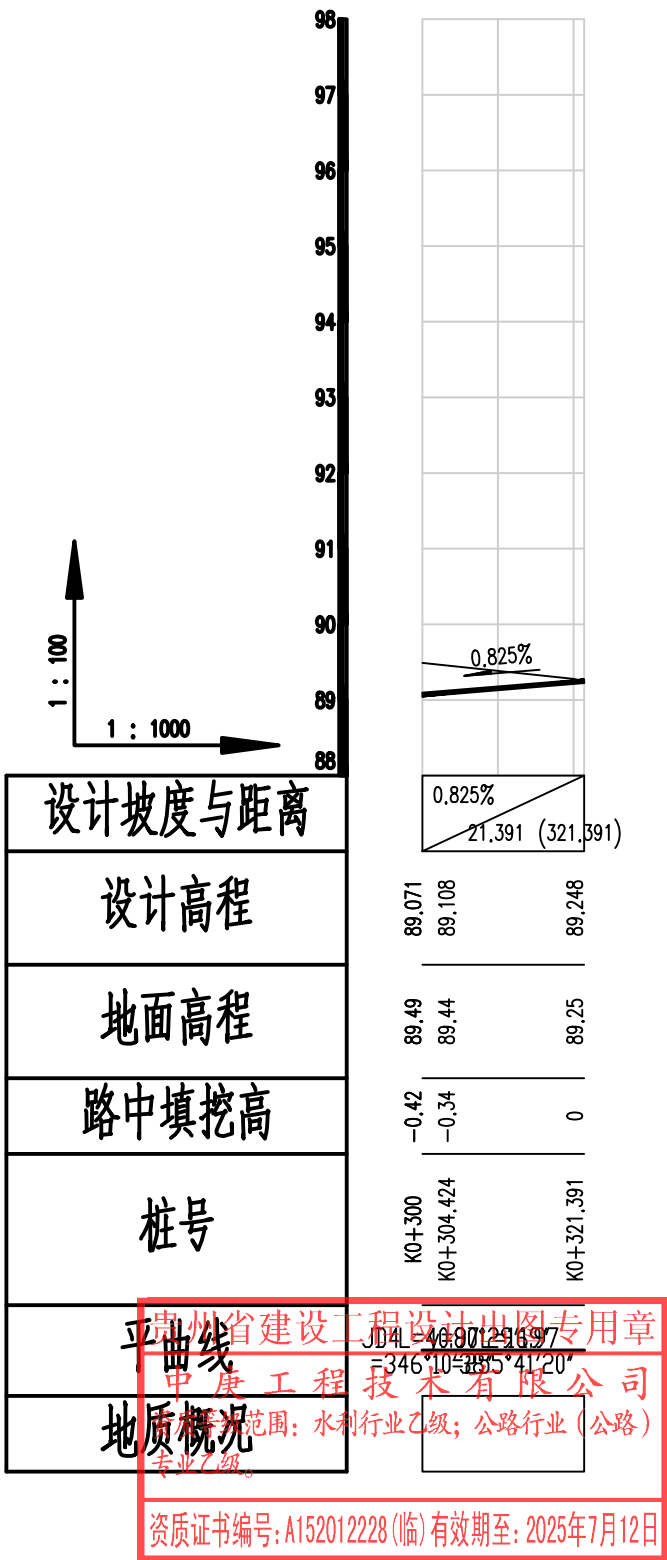
桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758542.576	30428792.447	277°35'12"
K0+016.587	4758544.766	30428776.005	277°35'12"
K0+020	4758545.235	30428772.625	278°14'19"
K0+022.652	4758545.627	30428770.002	278°44'42"
K0+028.716	4758546.61	30428764.018	279°54'12"
K0+040	4758548.647	30428752.92	280°24'4"
K0+060	4758552.258	30428733.248	280°24'4"
K0+071.426	4758554.321	30428722.01	280°24'4"
K0+080	4758555.262	30428713.495	272°12'51"
K0+080.235	4758555.27	30428713.26	271°59'23"
K0+089.044	4758554.93	30428704.466	263°34'41"
K0+091.565	4758554.648	30428701.961	263°34'41"

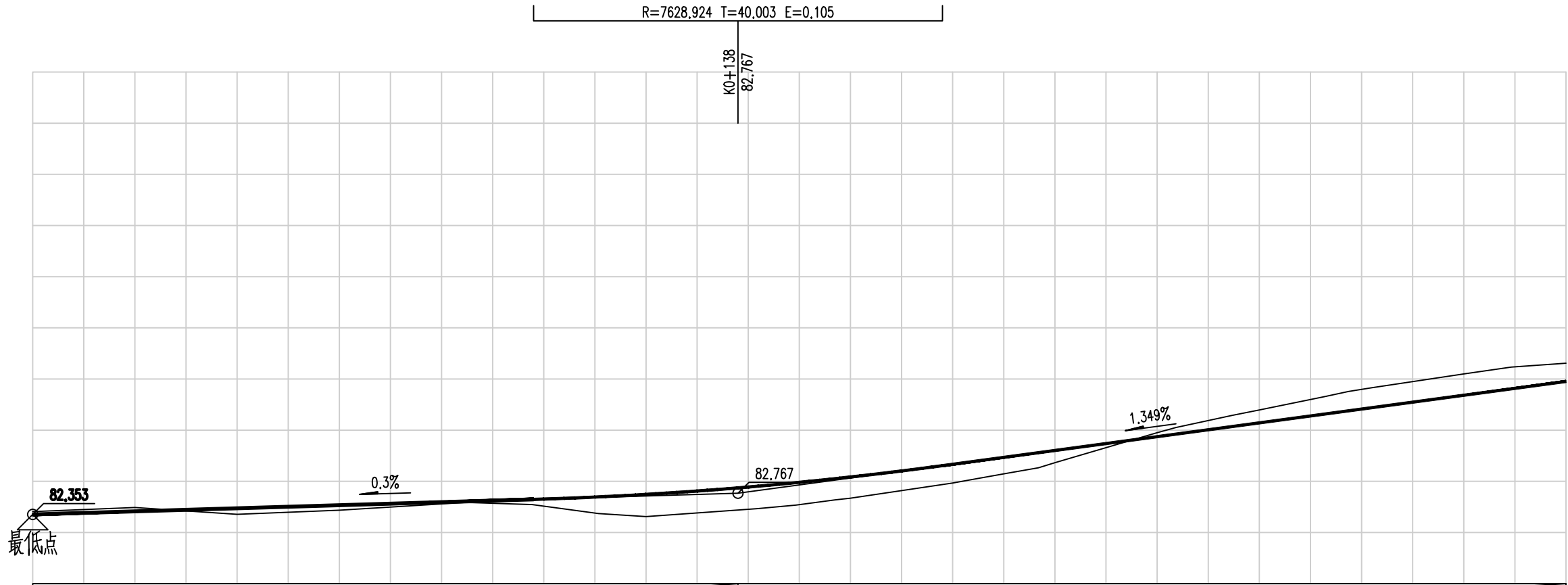
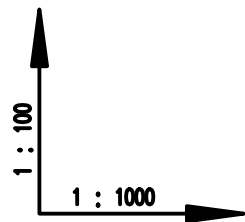
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级、公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A15201228（临）有效期至：2025年12月2日



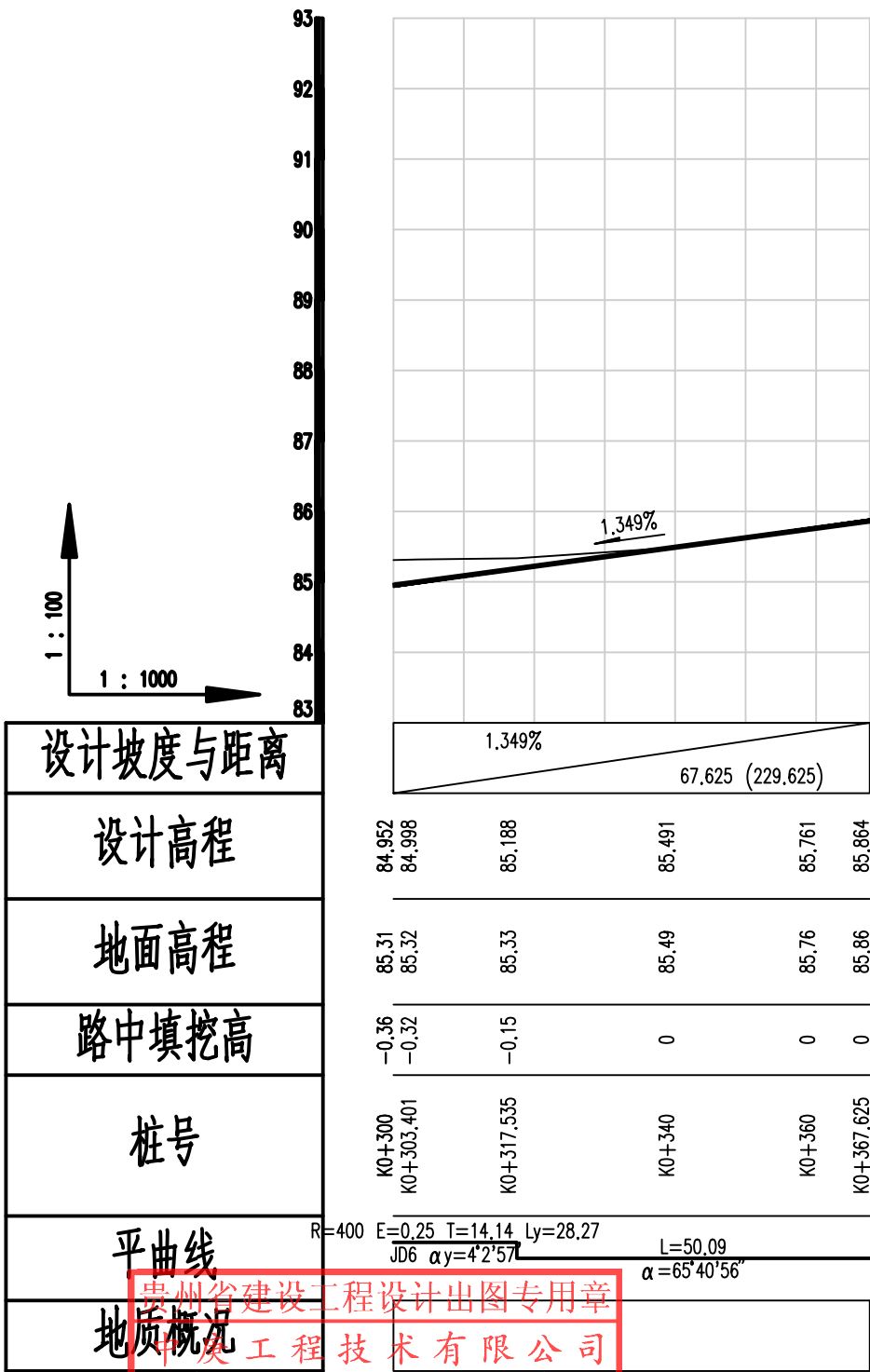
设计坡度与距离	0.825% 300 (321.391)																					
设计高程	86.596	86.761	86.926	86.998	87.061	87.091	87.125	87.256	87.421	87.517	87.586	87.751	87.916	88.081	88.246	88.411	88.585	88.678	88.741	88.771	88.906	89.071
地面高程	86.6	86.48	86.48	86.55	86.61	86.64	86.67	86.88	87.16	87.28	87.37	87.58	87.83	88.18	88.46	88.58	88.75	88.91	89.02	89.08	89.29	89.49
路中填挖高	0	0.28	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	0.38	0.26	0.24	0.22	0.17	0.09	-0.09	-0.21	-0.17	-0.17	-0.23	-0.28	-0.3	-0.38	-0.42
桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+048.723	K0+056.398	K0+060	K0+064.073	K0+080	K0+100	K0+111.627	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+200	K0+220	K0+241.094	K0+252.321	K0+260	K0+263.549	K0+280	K0+300
平曲线	贵州省建设工程设计出图专用章 中康工程技术有限公司 资质等级：水利行业乙级；公路行业（公路） 专业：工程地质 JD1 z=1°45'36" L=47.55 JD2 y=94°57'26" L=129.47 JD3 z=2°34'24" L=40.87 =70°24'21" R=500 E=0.06 T=7.68 Ly=15.35 =68°38'49" =163°36'15" =346°10'38" R=500 E=0.13 T=11.23 Ly=22.46																					
地质概况																						



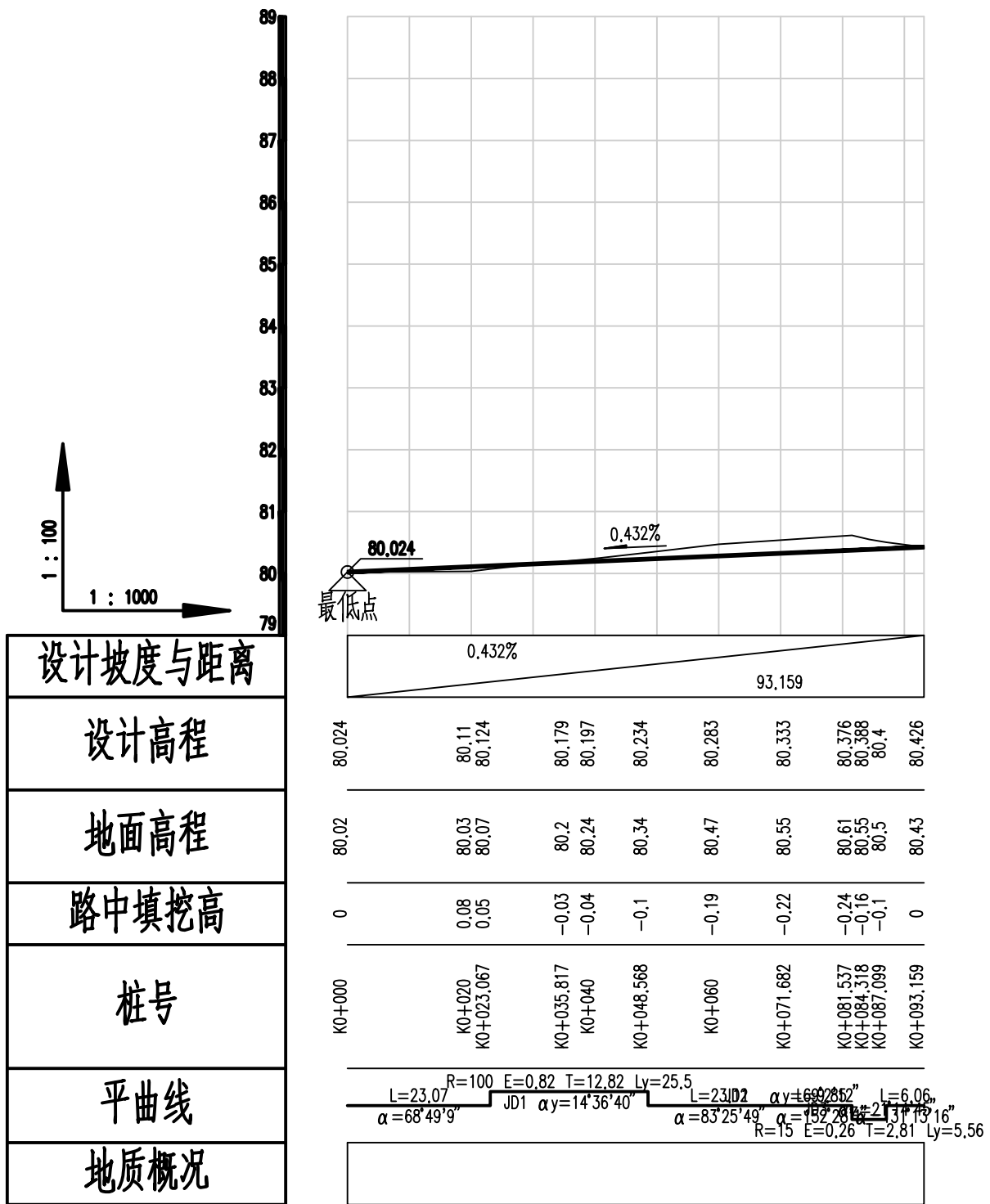
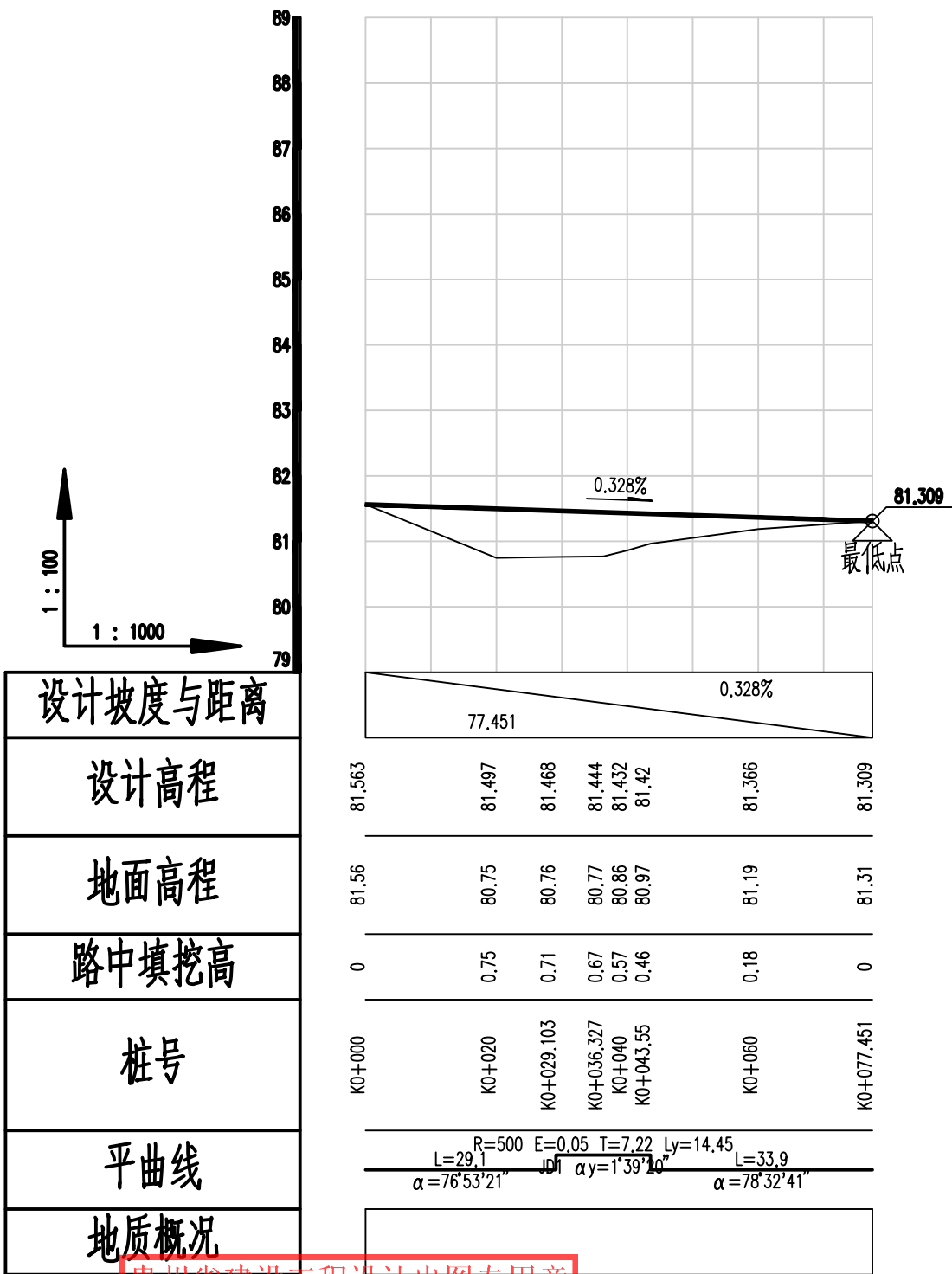


设计坡度与距离	0.3%													1.349%																					
设计高程	82.353	82.413	82.473	82.533	82.593	82.607	82.646	82.653	82.696	82.745	82.81	82.872	82.889	82.973	83.052	83.085	83.203	83.306	83.333	83.403	83.481	83.56	83.603	83.774	83.873	83.923	84.071	84.143	84.316	84.378	84.44	84.682	84.807	84.952	
地面高程	82.41	82.49	82.36	82.44	82.56	82.59	82.55	82.51	82.37	82.31	82.38	82.44	82.45	82.53	82.64	82.67	82.82	82.94	82.97	83.06	83.16	83.27	83.36	83.74	83.95	84.05	84.29	84.39	84.66	84.76	84.83	85.1	85.23	85.31	
路中填挖高	-0.06	-0.08	0.12	0.1	0.03	0.02	0.1	0.14	0.33	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	0.41	0.41	0.38	0.37	0.37	0.34	0.32	0.29	0.24	0.04	-0.08	-0.13	-0.22	-0.25	-0.34	-0.38	-0.39	-0.42	-0.43	-0.36	
桩号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+080	K0+084.74	K0+097.717	K0+100	K0+110.694	K0+120	K0+130	K0+138	K0+140	K0+141.675	K0+149.306	K0+156.938	K0+160	K0+170	K0+177.999	K0+180	K0+185.155	K0+190.968	K0+196.781	K0+200	K0+212.674	K0+220	K0+223.674	K0+234.673	K0+240	K0+252.832	K0+257.456	K0+262.08	K0+280	K0+289.267	K0+300
平曲线	L=84.74 $\alpha=70^{\circ}42'15''$ R=100 E=0.85 T=13.05 Ly=25.95 JD1 $\alpha y=14^{\circ}52'14''$ L=30.98 $\alpha=85^{\circ}34'29''$ R=10 E=3.84 T=9.56 Ly=15.26 JD2 $\alpha z=87^{\circ}26'15''$ L=28.22 $\alpha=178^{\circ}7'34''$ R=200 E=0.08 T=5.81 Ly=13.60 JD3 $\alpha y=3^{\circ}19'50''$ L=15.89 $\alpha=174^{\circ}47'43''$ E=1.56 T=11.29 Ly=22.15 JD4 $\alpha y=31^{\circ}30'44''$ L=18.16 $\alpha=26^{\circ}18'27''$ E=0.74 T=4.78 Ly=9.25 JD5 $\alpha y=35^{\circ}19'32''$ L=27.19 $\alpha=61^{\circ}37'59''$ E=0.25 T=14.14 Ly=28.27 JD6 $\alpha y=4^{\circ}2'57''$																																		
地质概况	贵州省建设工程设计出图专用章 中发工程技术有限公司																																		

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
贵州中发工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司 3号路纵断面设计图

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

资质证书编号：A150002288（渝）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

3、4号路纵断面设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

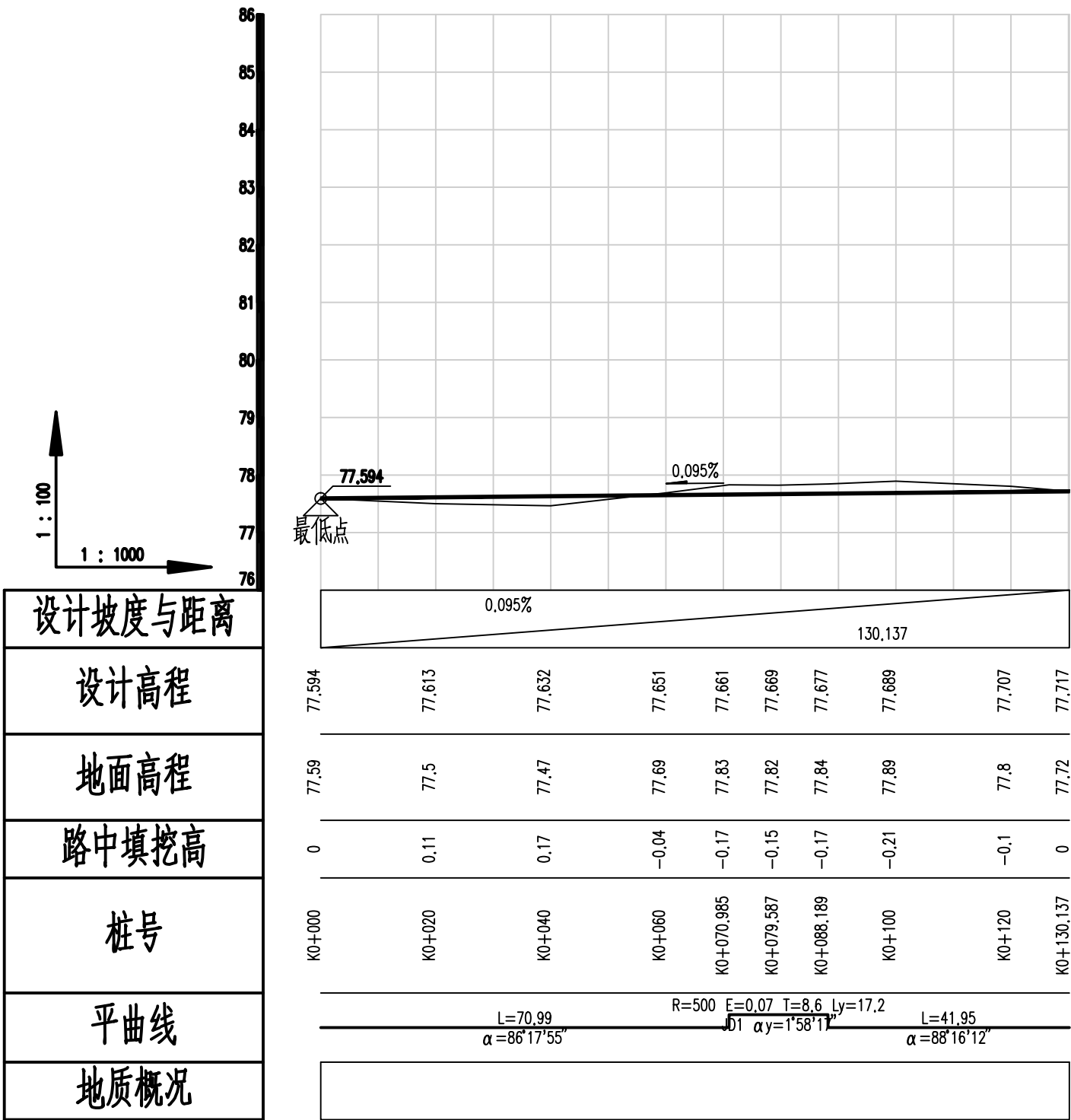
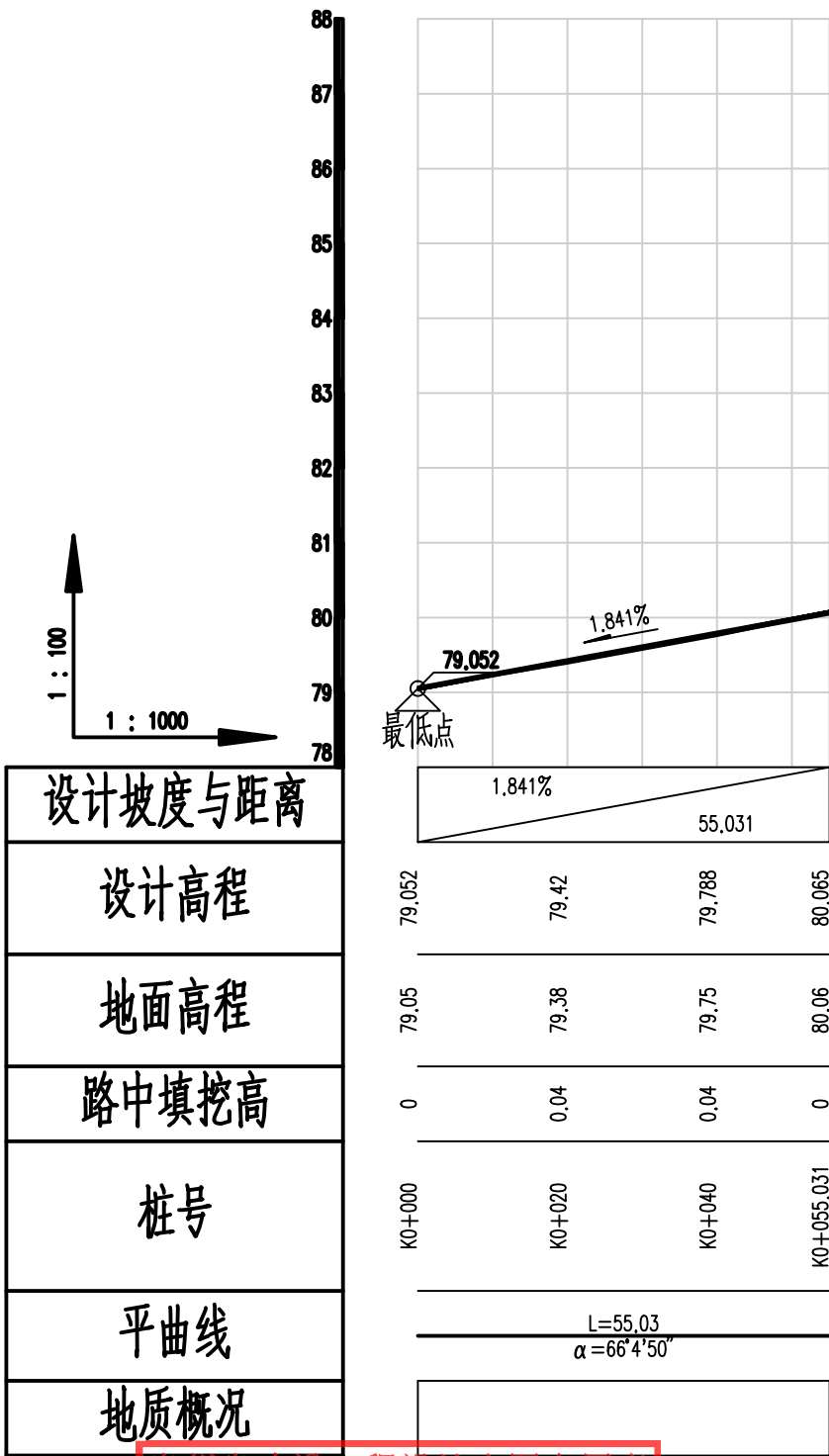
吴飞

图号

SII-3

日期

2025.03



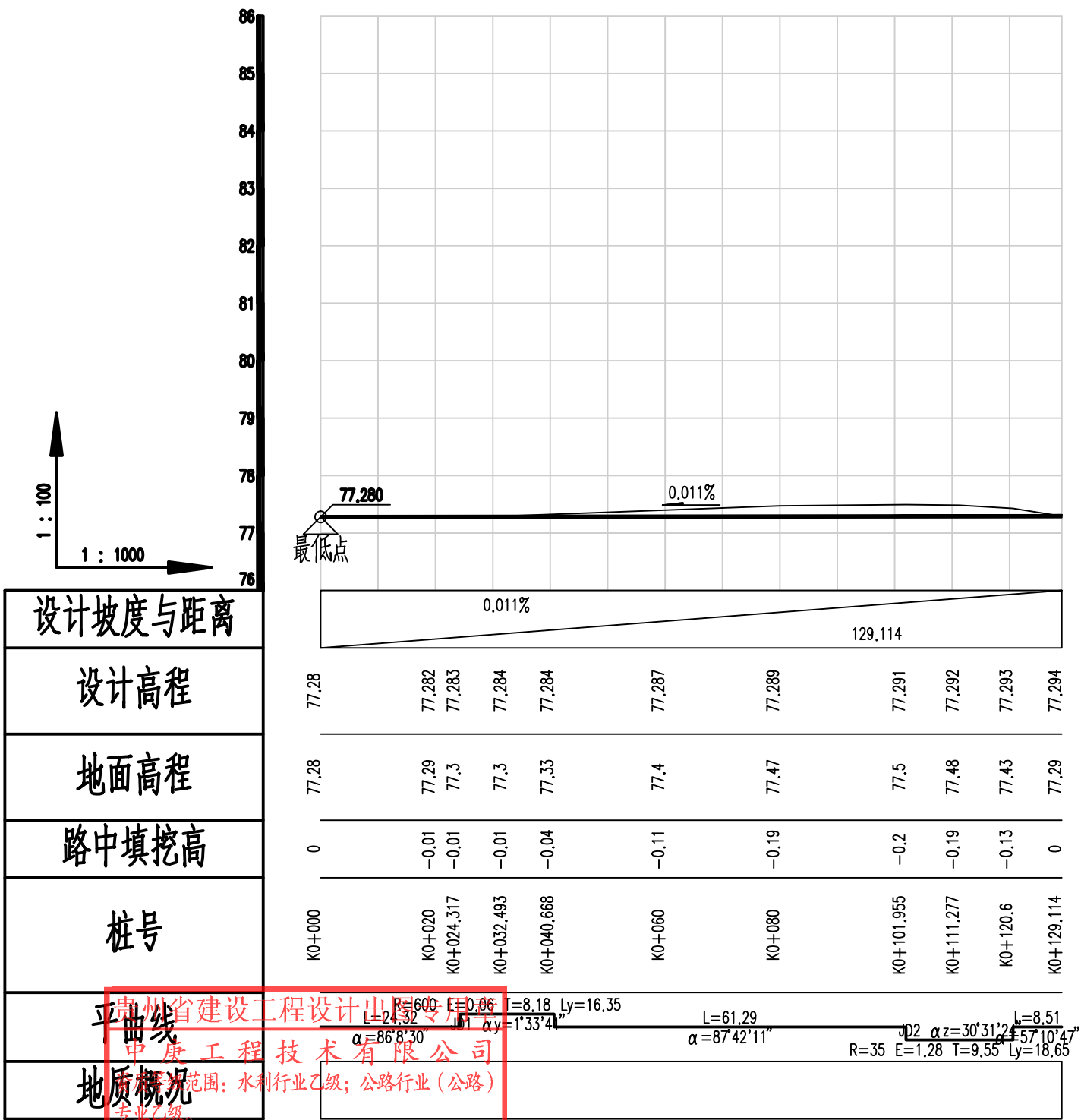
贵州省建设工程设计出图专用章

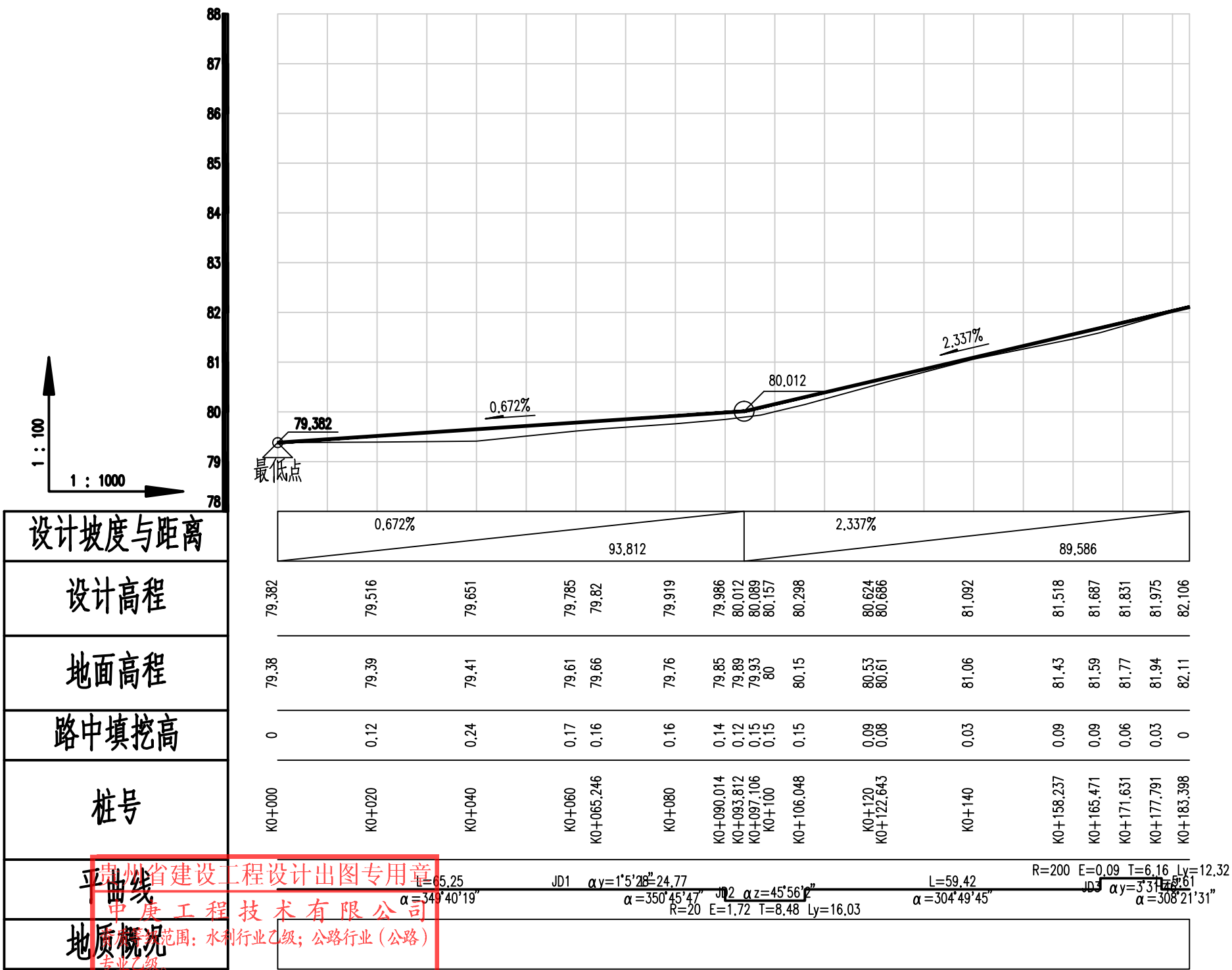
中庚工程技术有限公司

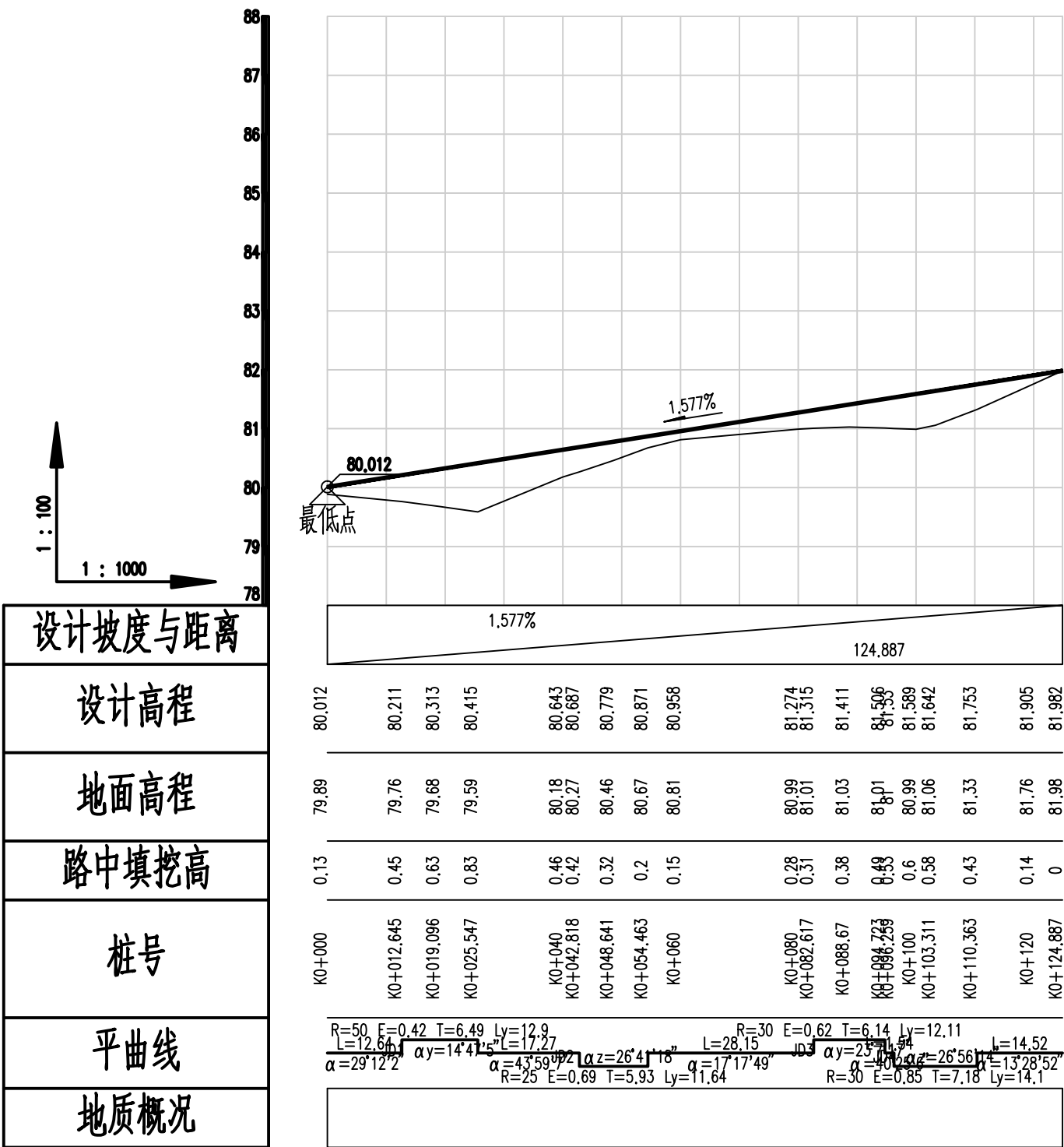
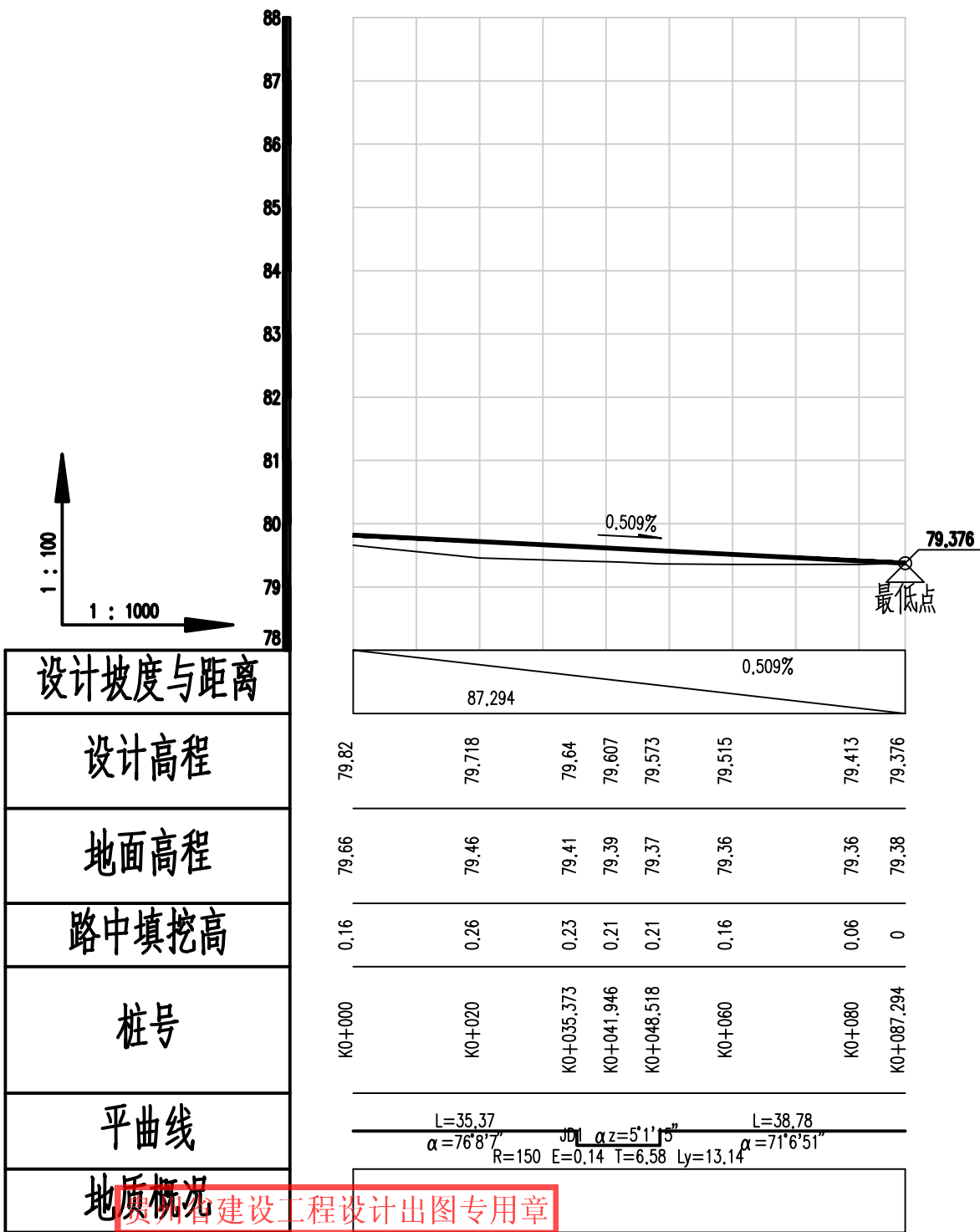
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

5号路纵断面设计图

6号路纵断面设计图



贵州省建设工程设计出图专用章
中康工程技术有限公司
资质等级：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业7级。



中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业
专业乙级。

9号路纵断面设计图

10号路纵断面设计图



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

深惠清编号: A150002288-006 有效期至: 2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

9、10号路纵断面设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

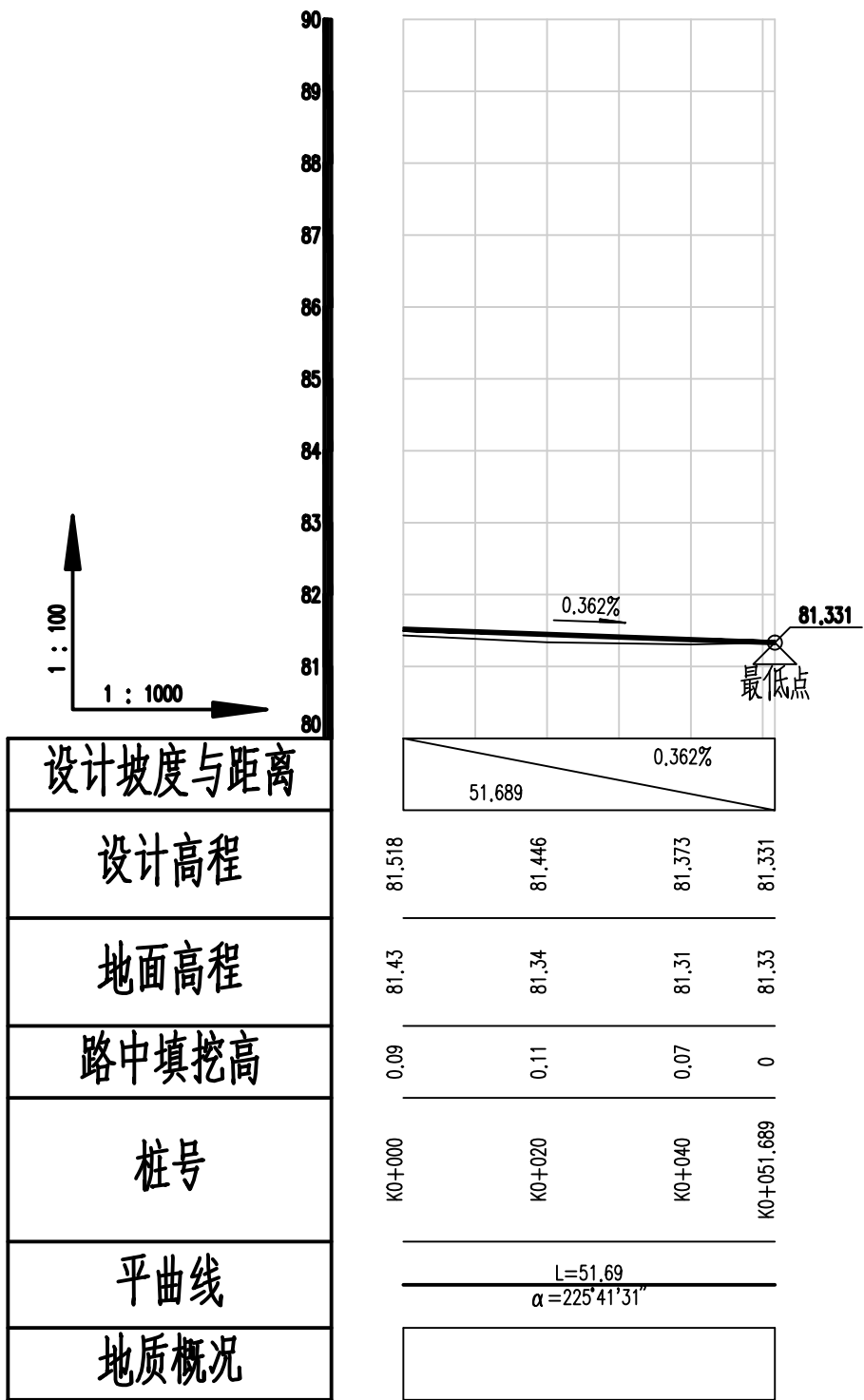
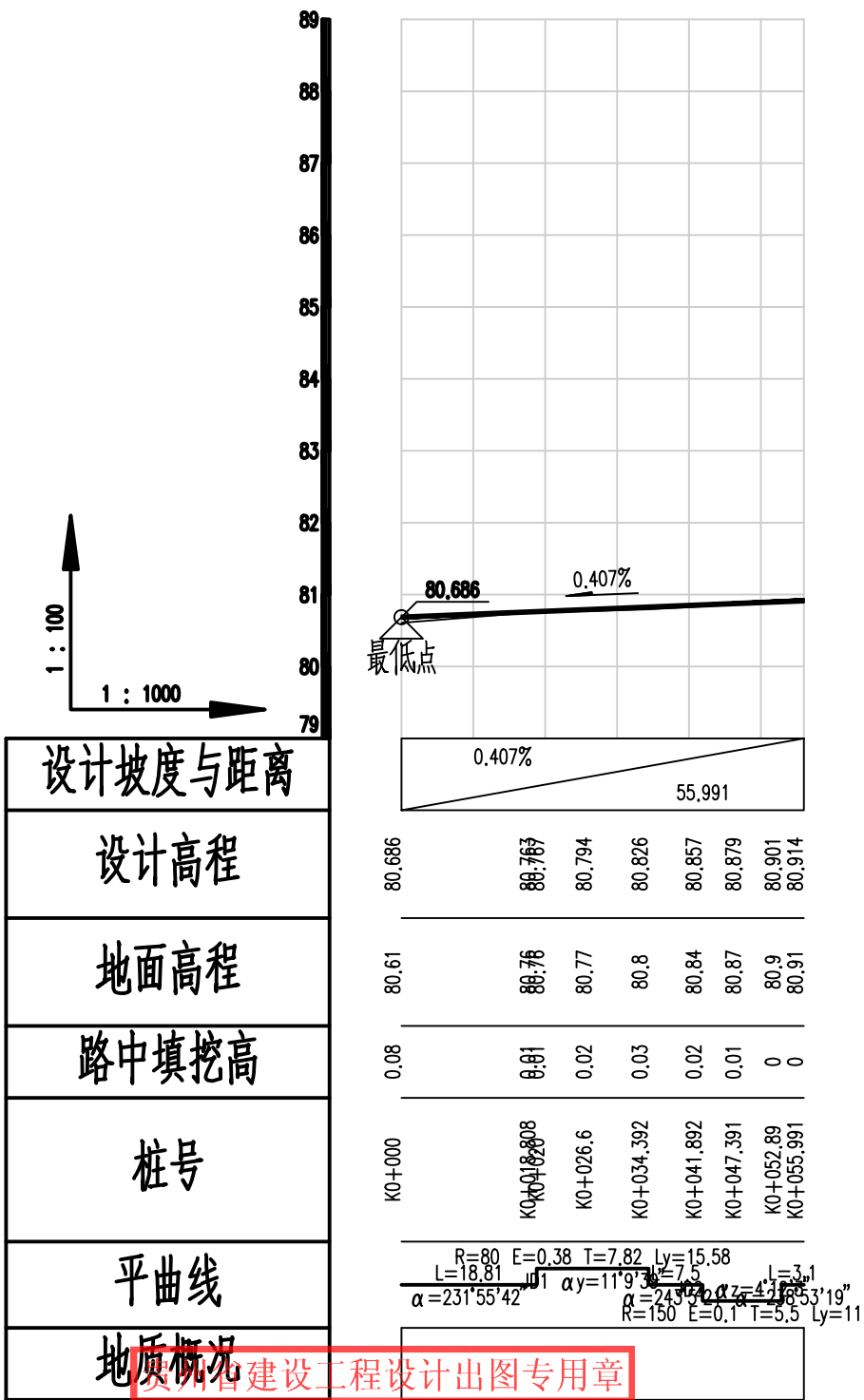
吴飞

图号

SII-3

日期

2025.03



中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业丙级；
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业丙级；专业乙级。

亚尔镇亚尔村道路建设项目

11、12号路纵断面设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

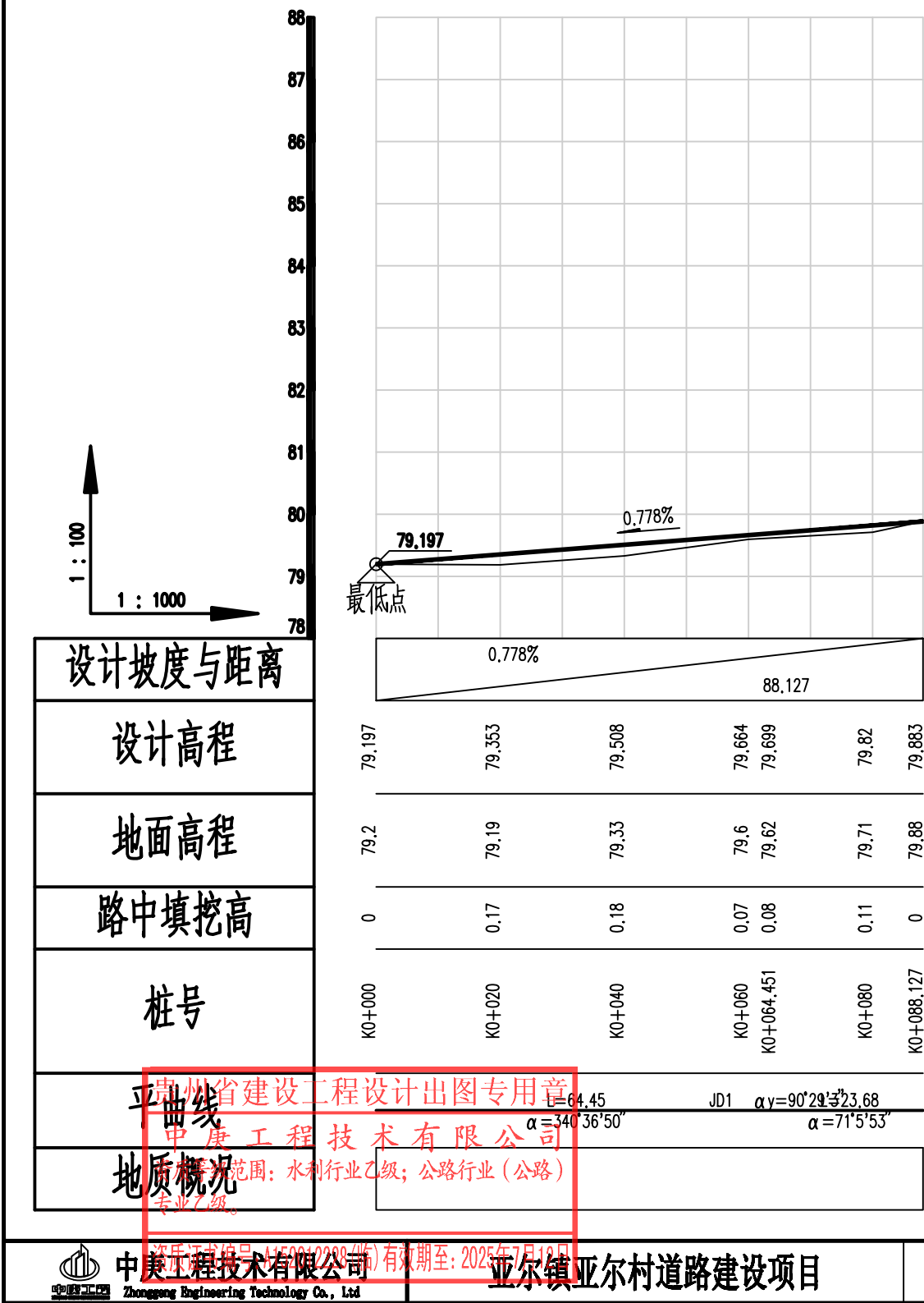
吴飞

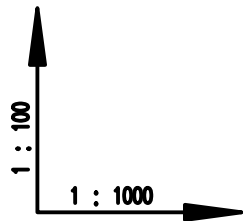
图号

SII-3

日期

2025.03





设计坡度与距离

设计高程

地面高程

路中填挖高

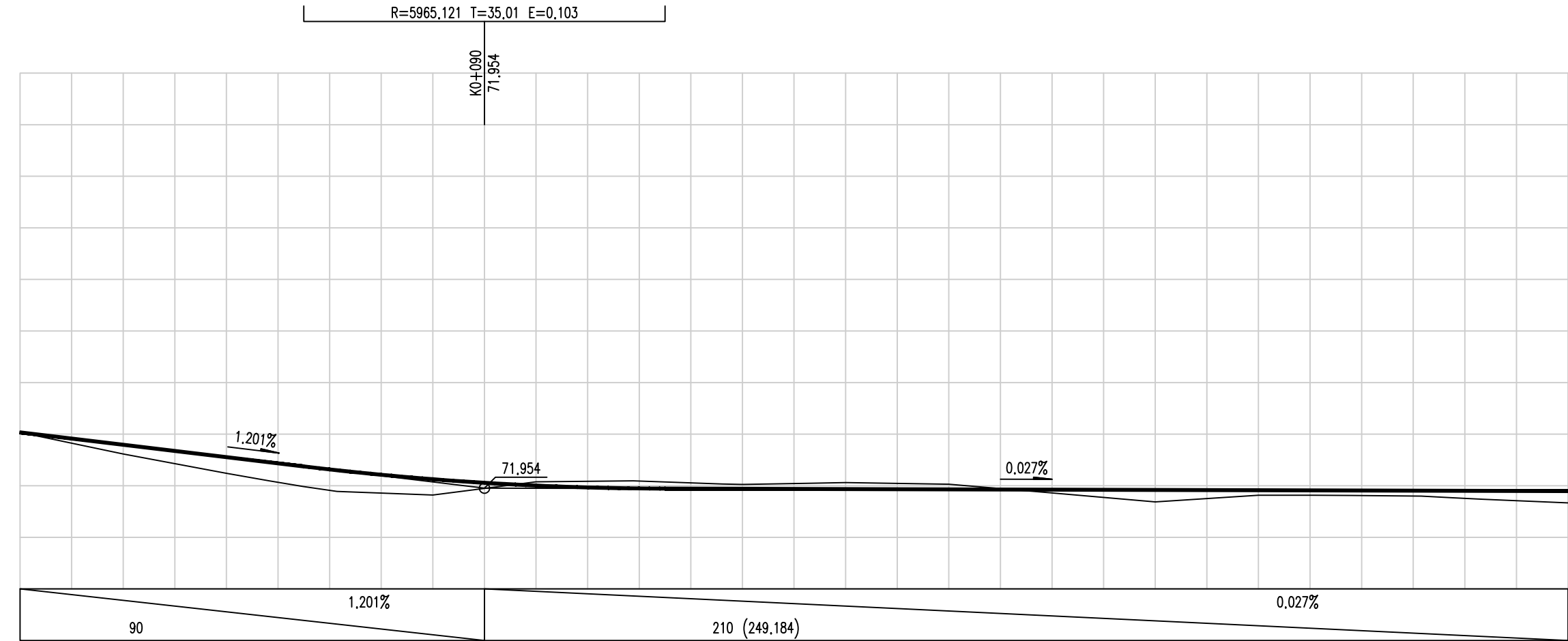
桩号

贵州省建设工程设计出图专用章

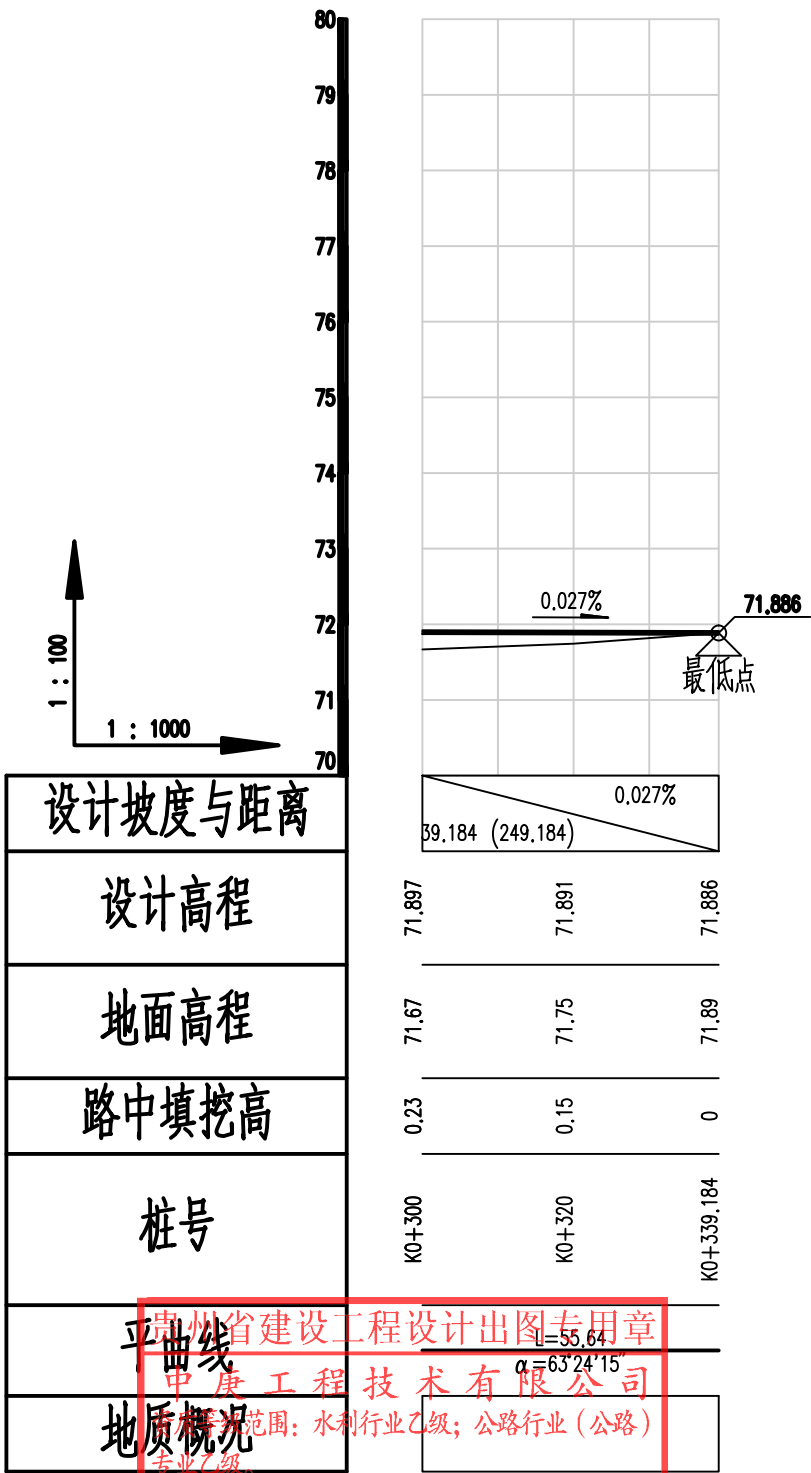
中康工程技术有限公司

地质概况

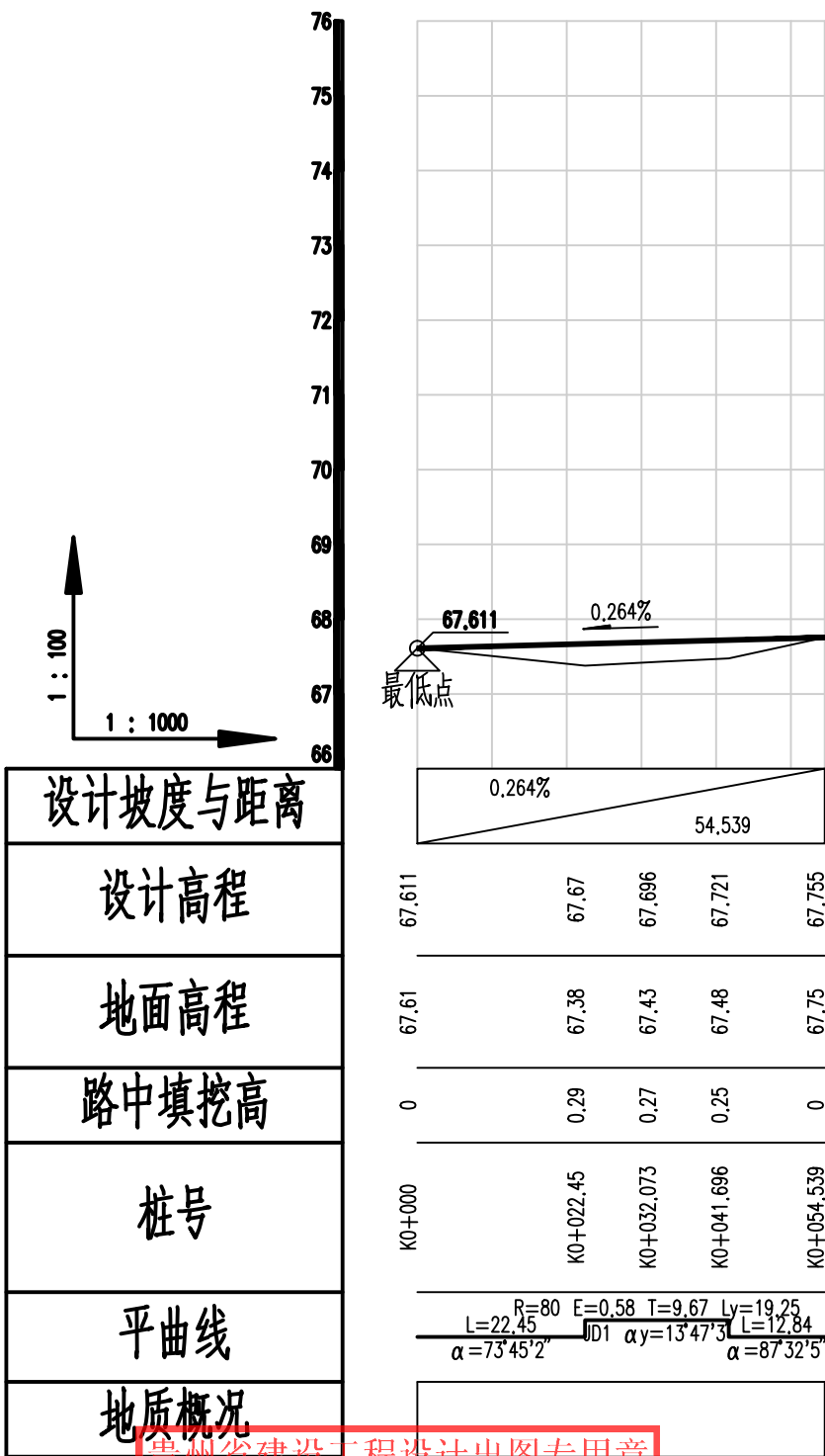
平曲线



JD1 αz=18°48'12" L=48.3 R=40 E=0.55 T=6.63 Ly=13.13 JD2 αz=68°16'37" L=46.1 α=57°51'11" JD3 αy=6°35'40" L=89.44 α=64°26'51" JD4 αy=5°49'20" L=13.47 R=150 E=0.19 T=7.64 Ly=15.26 JD5 αz=63°24'15" L=55.64 R=100 E=0.18 T=6 Ly=11.99



资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日

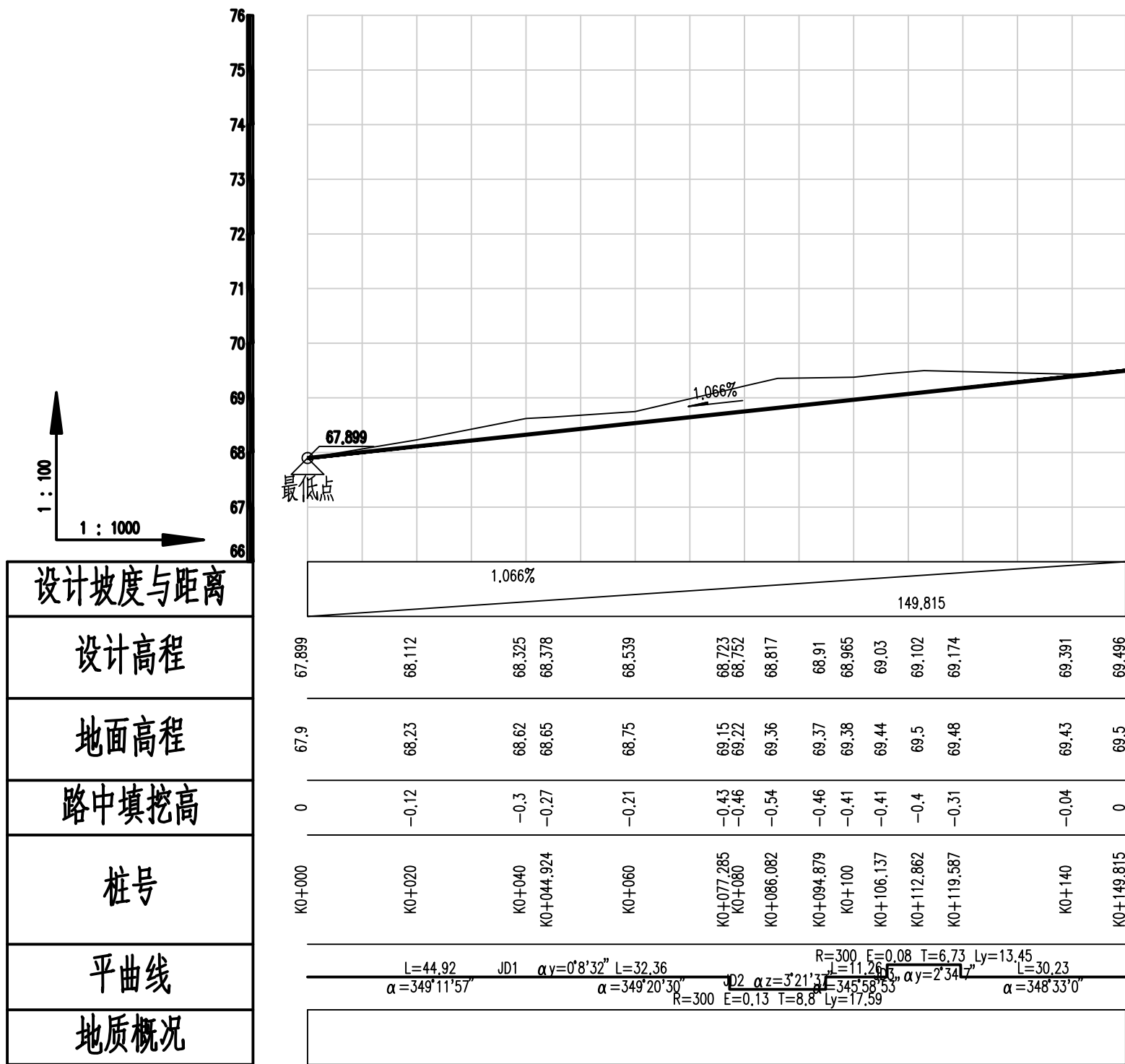


贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

16号路纵断面设计图



17号路纵断面设计图



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd.

资质证书编号：A150002288（渝）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

16、17号路纵断面设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

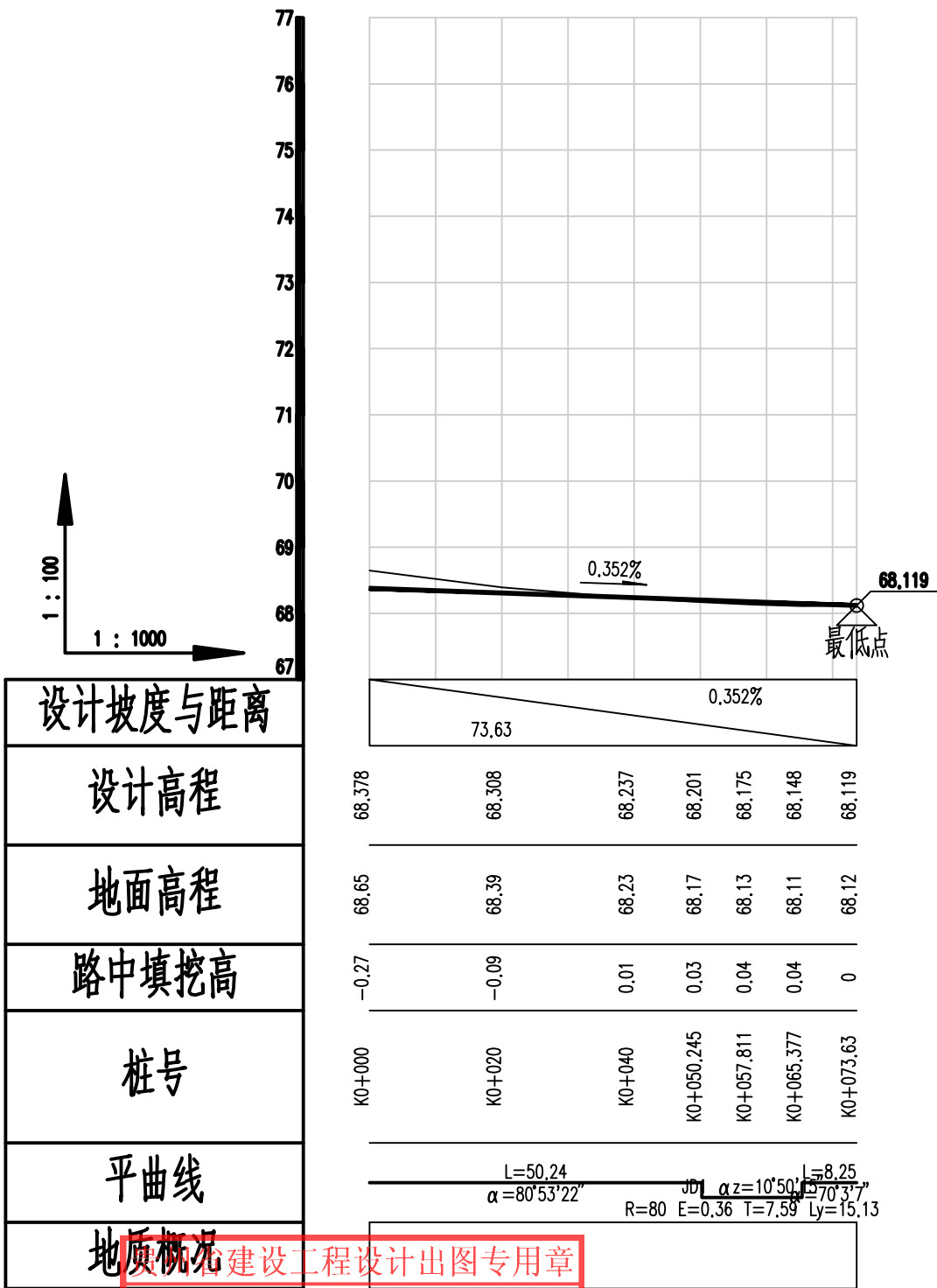
吴飞

图号

SII-3

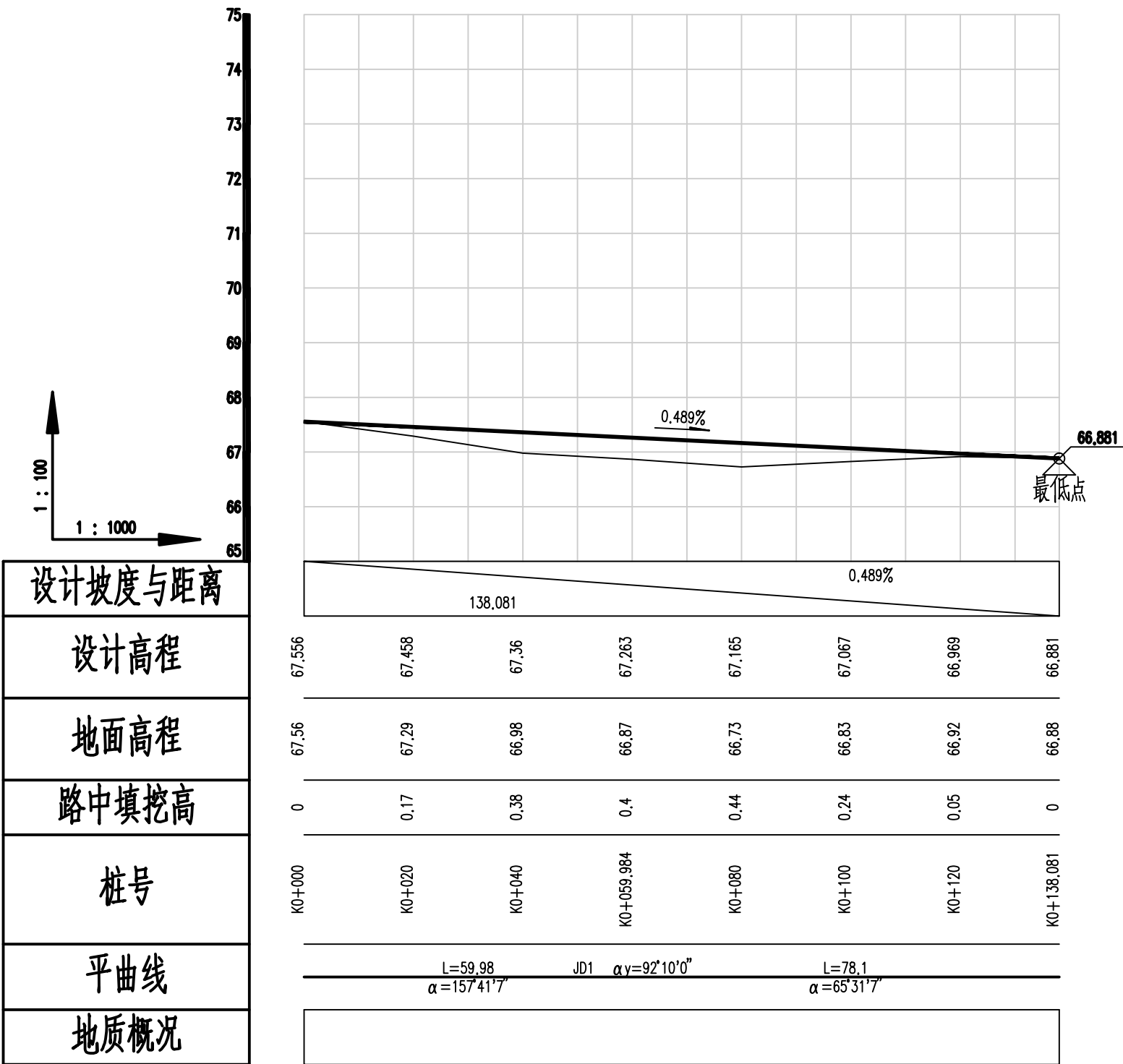
日期

2025.03

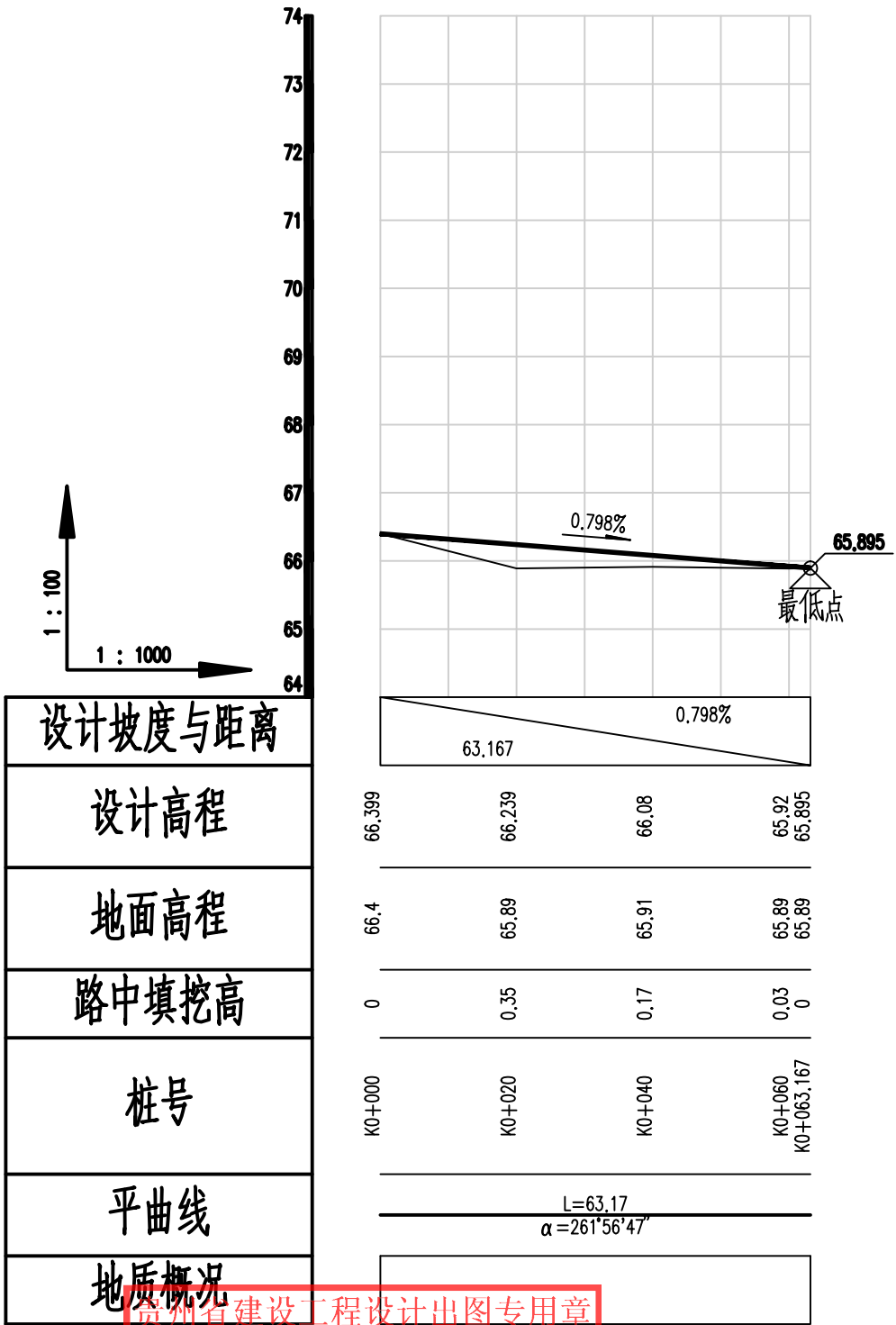


中庚建设工程有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

18号路纵断面设计图



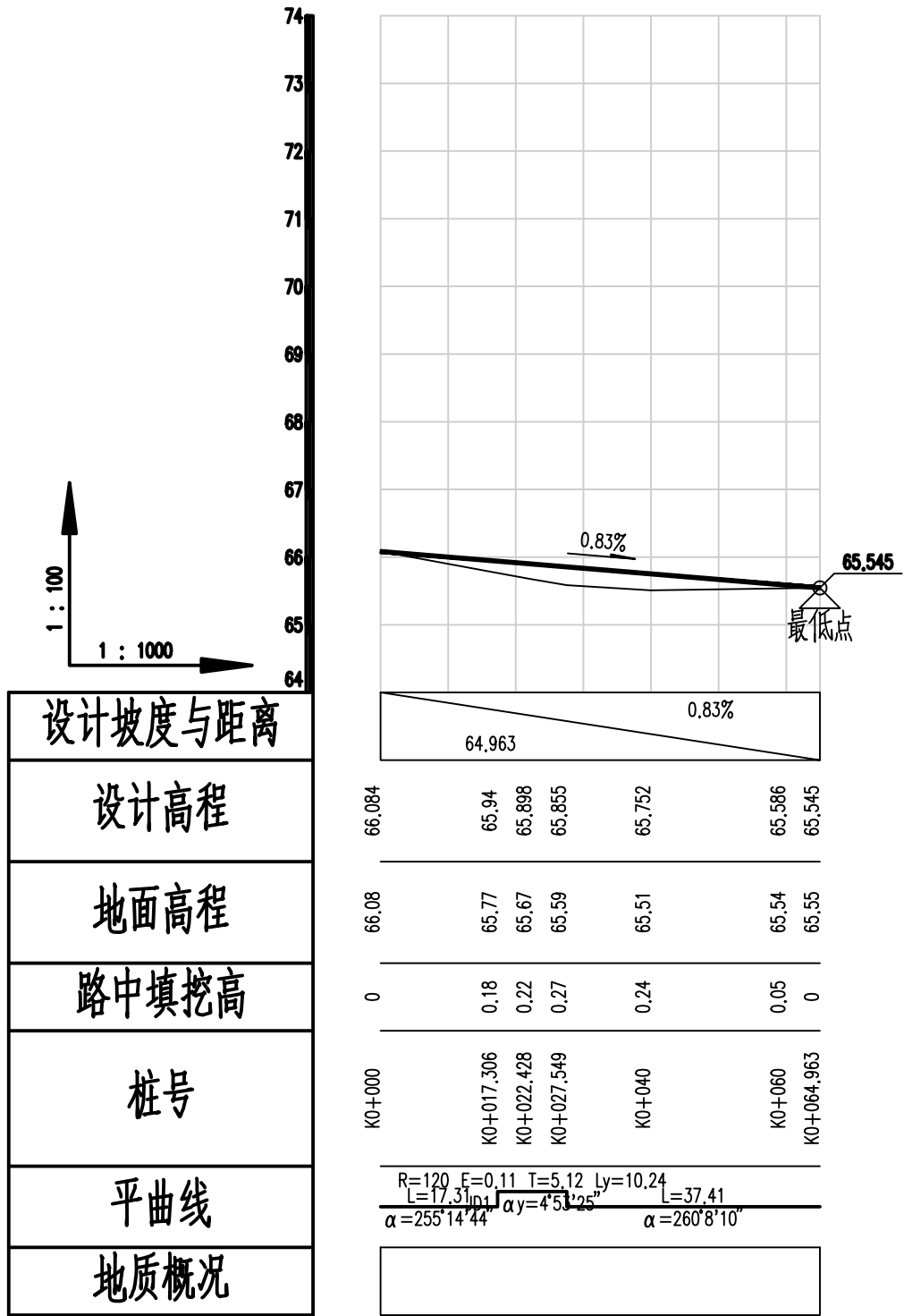
19号路纵断面设计图



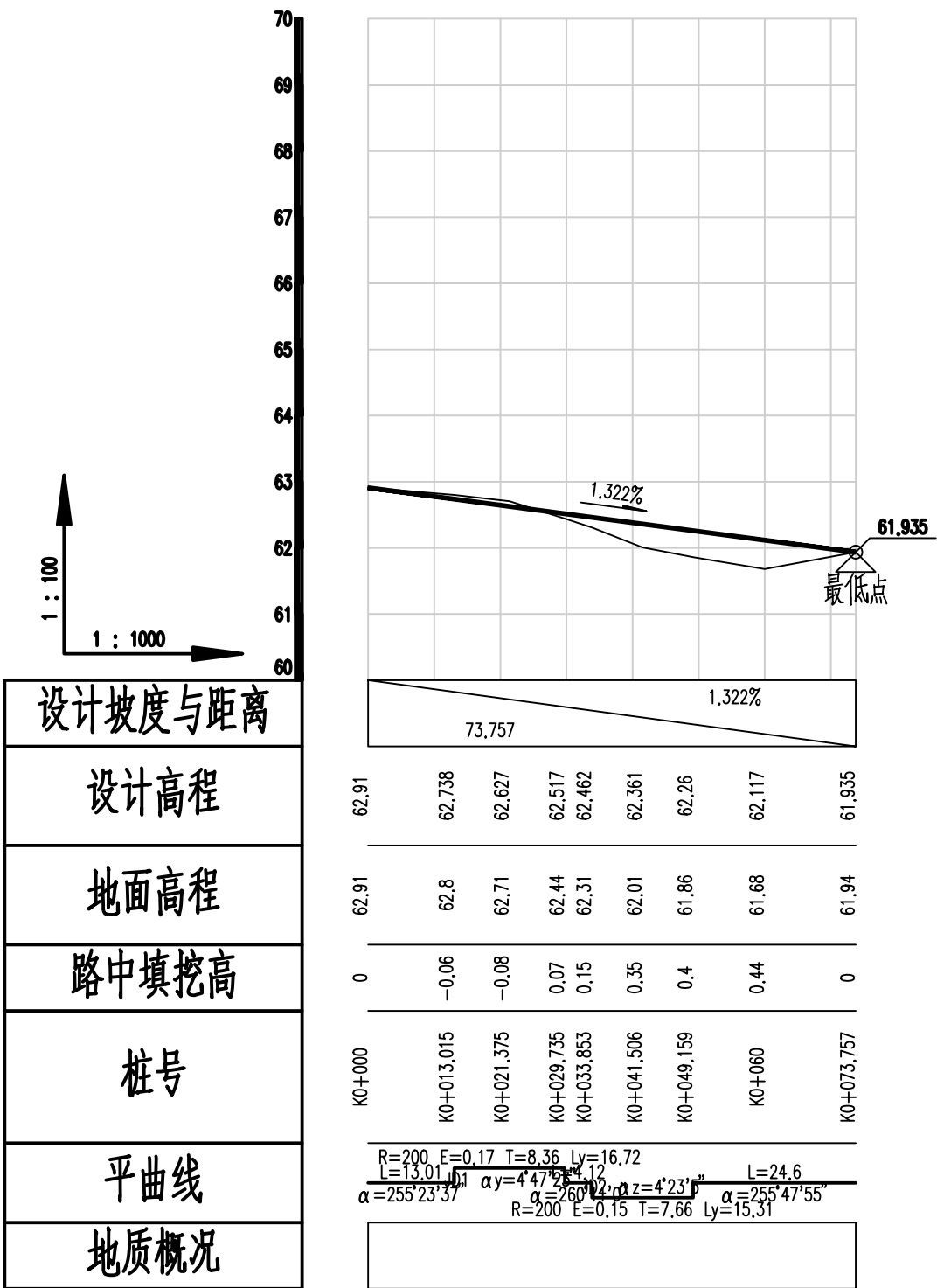
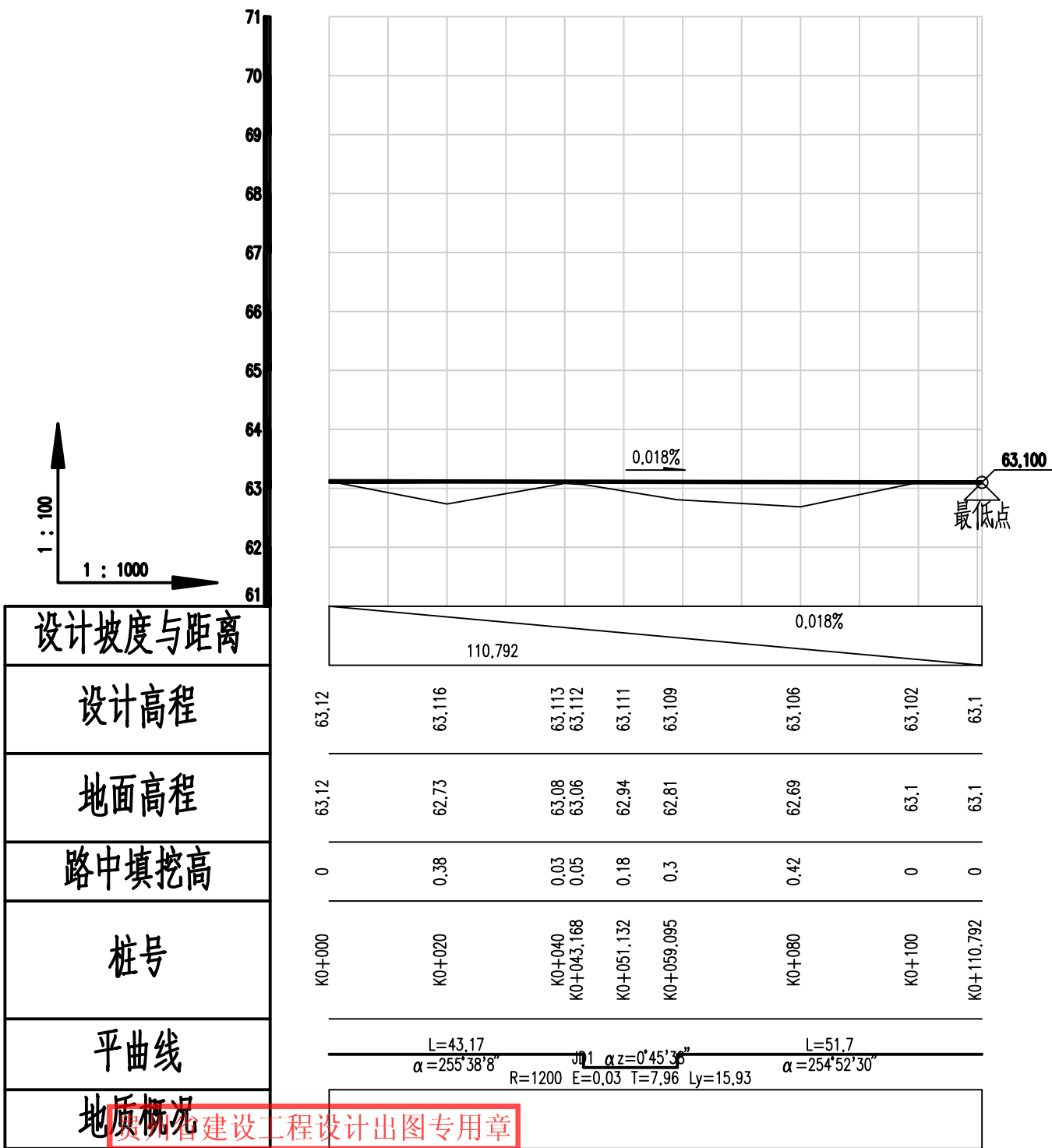
贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司 20号路纵断面设计图

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



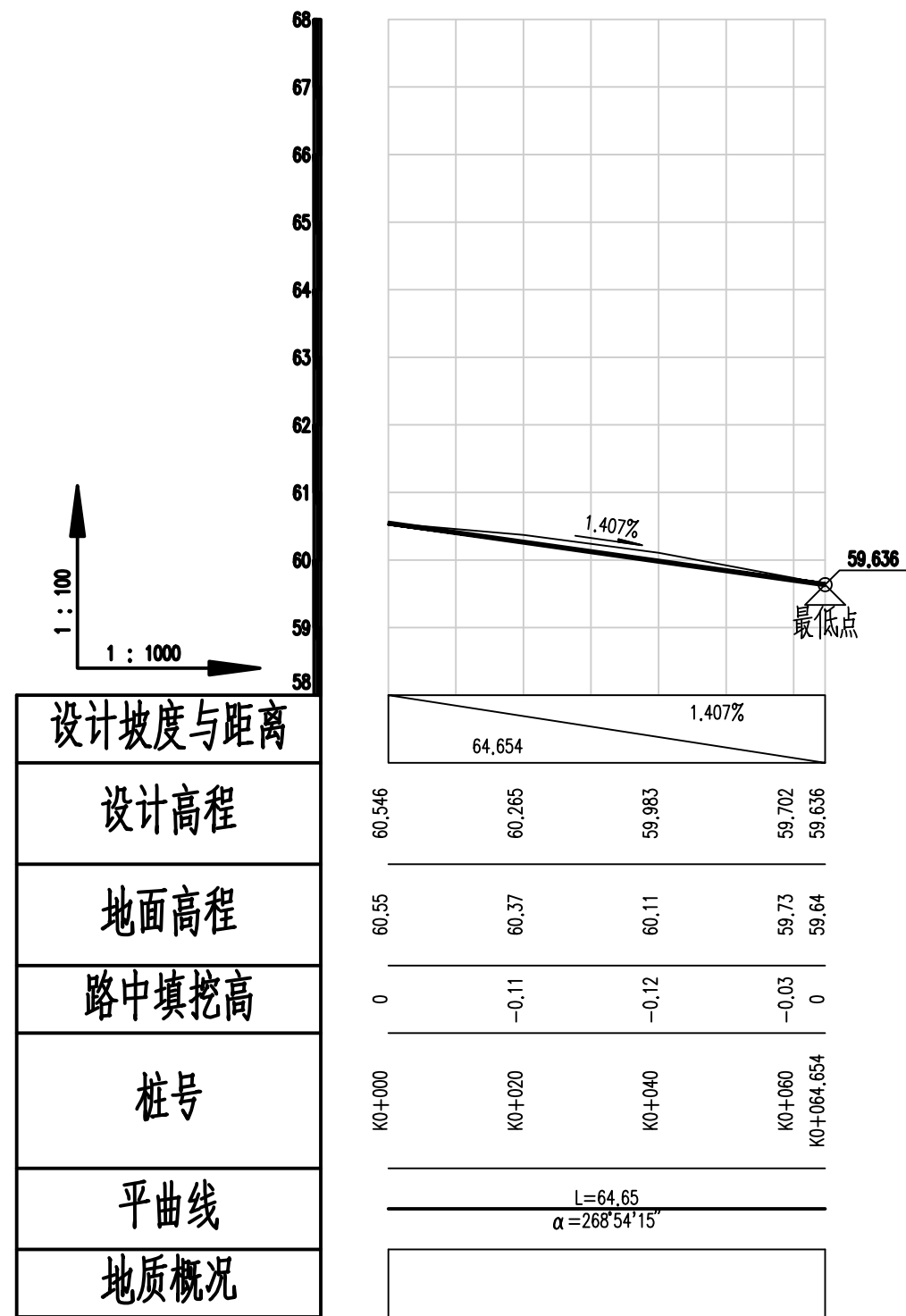
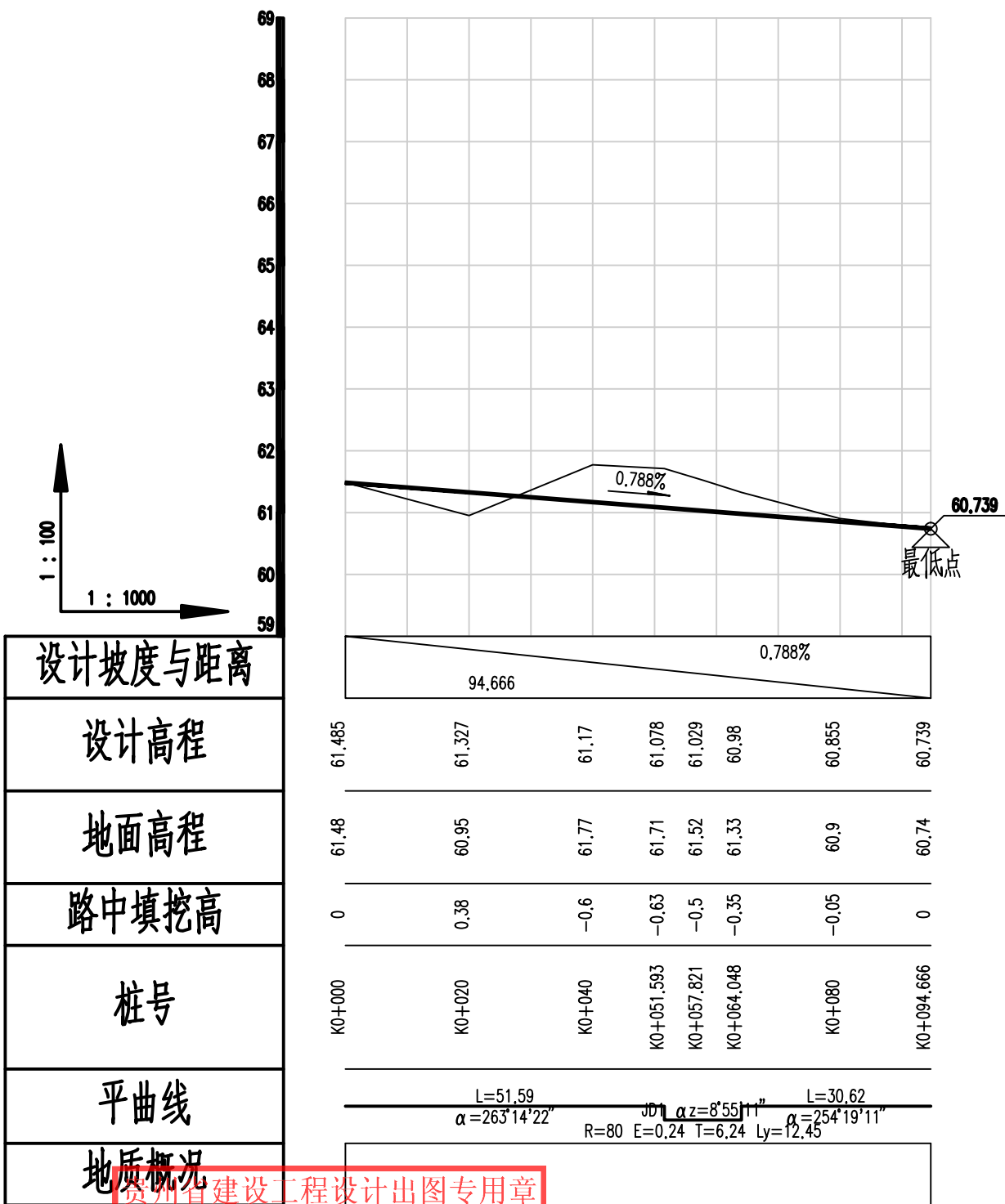
21号路纵断面设计图

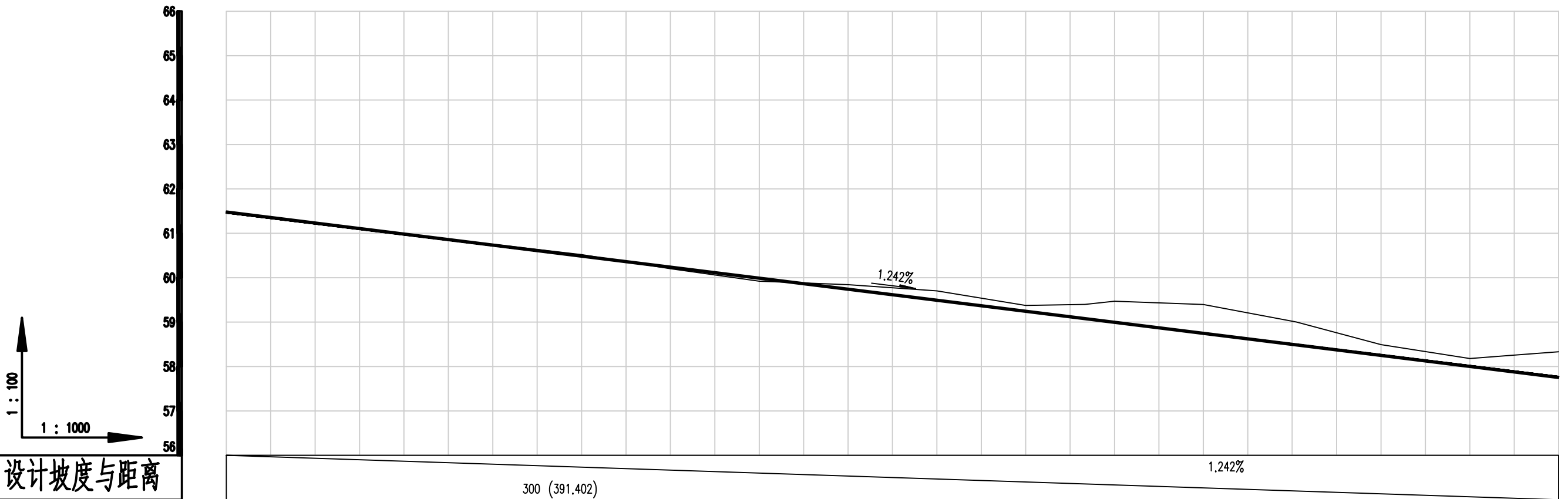


中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

24号路纵断面设计图

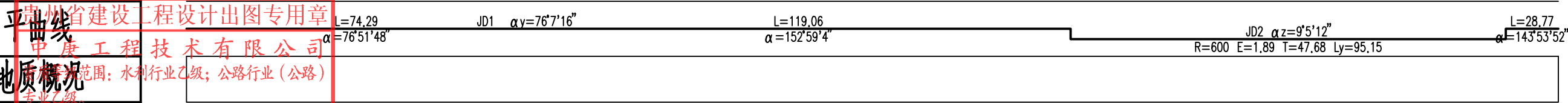
25号路纵断面设计图

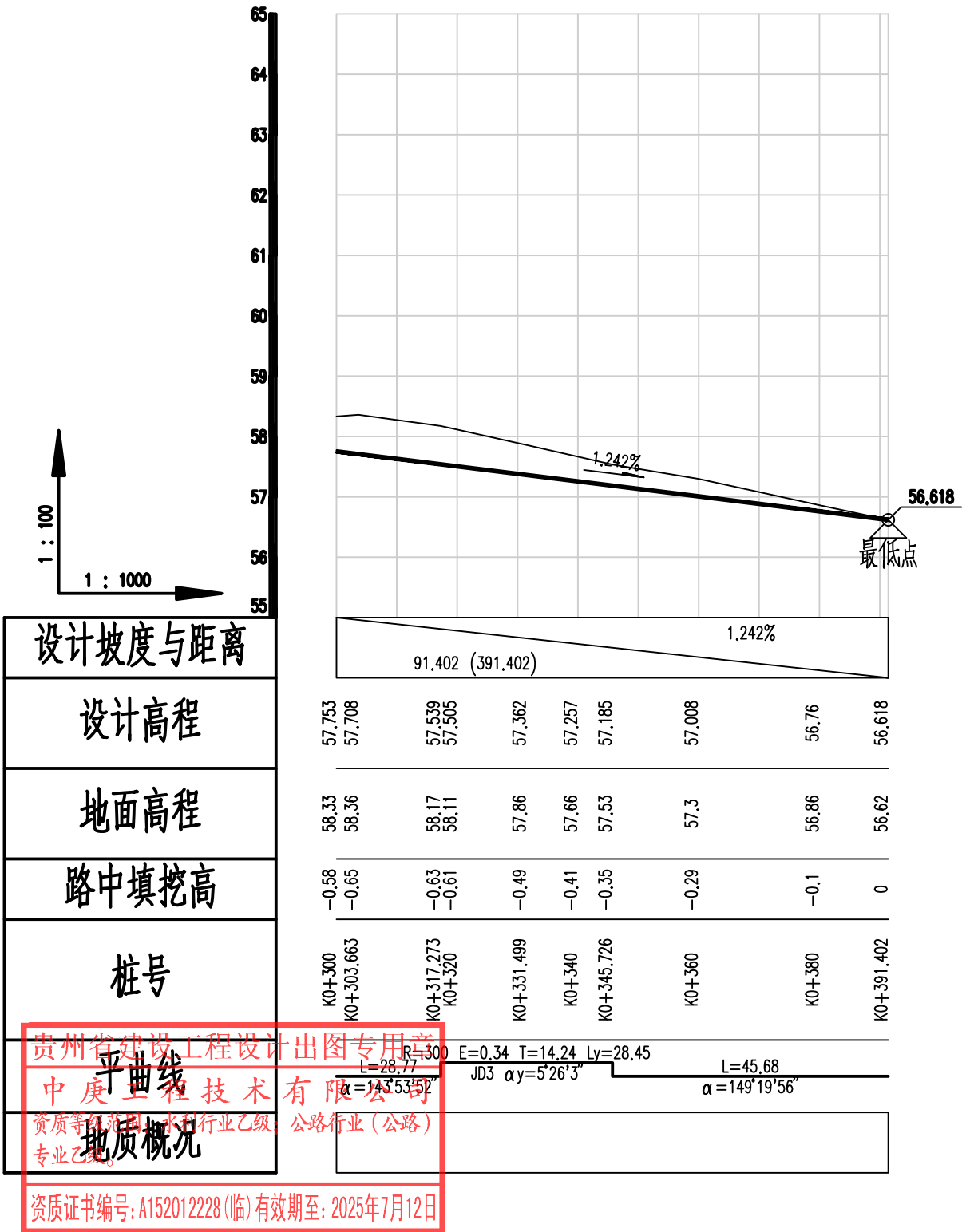


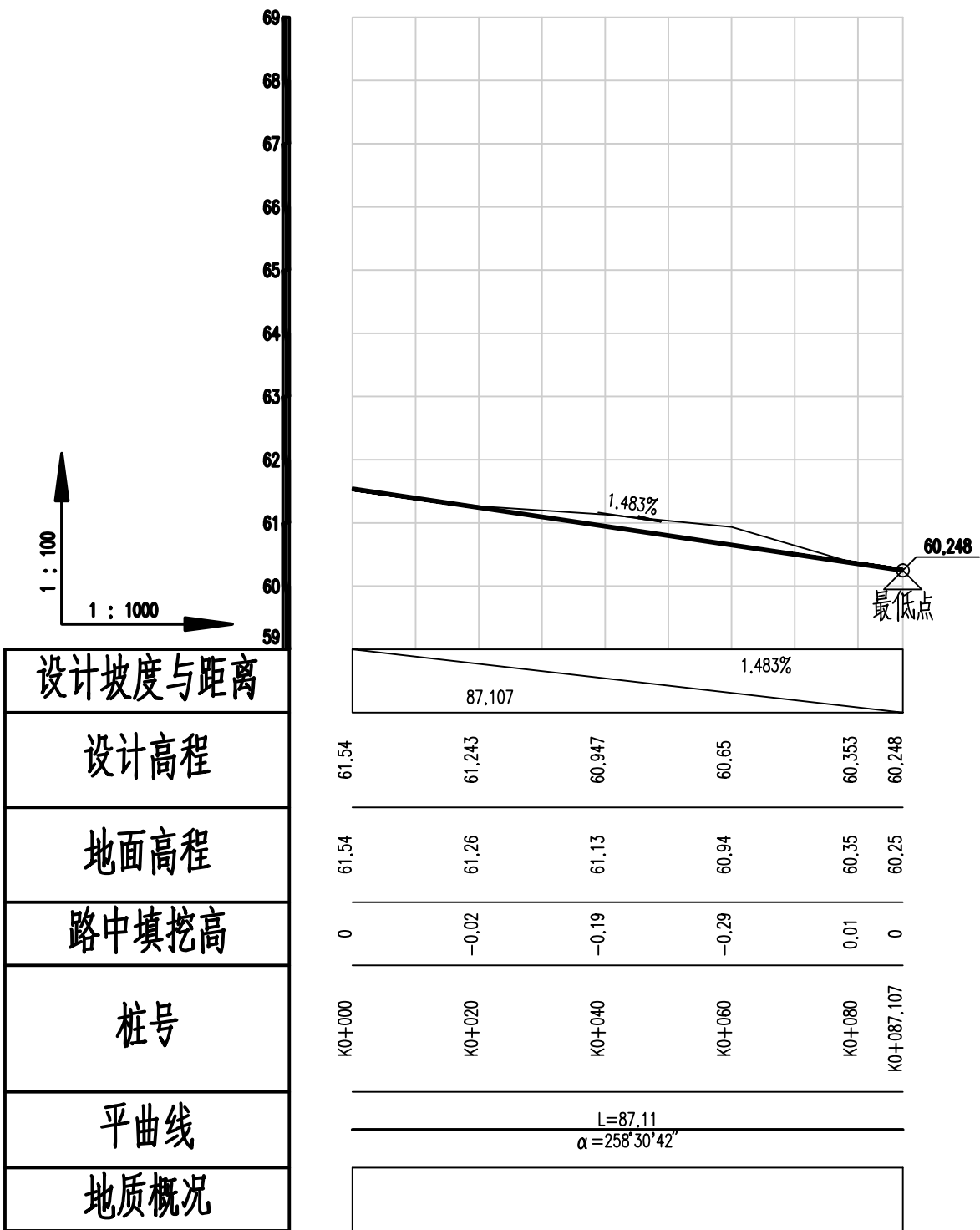
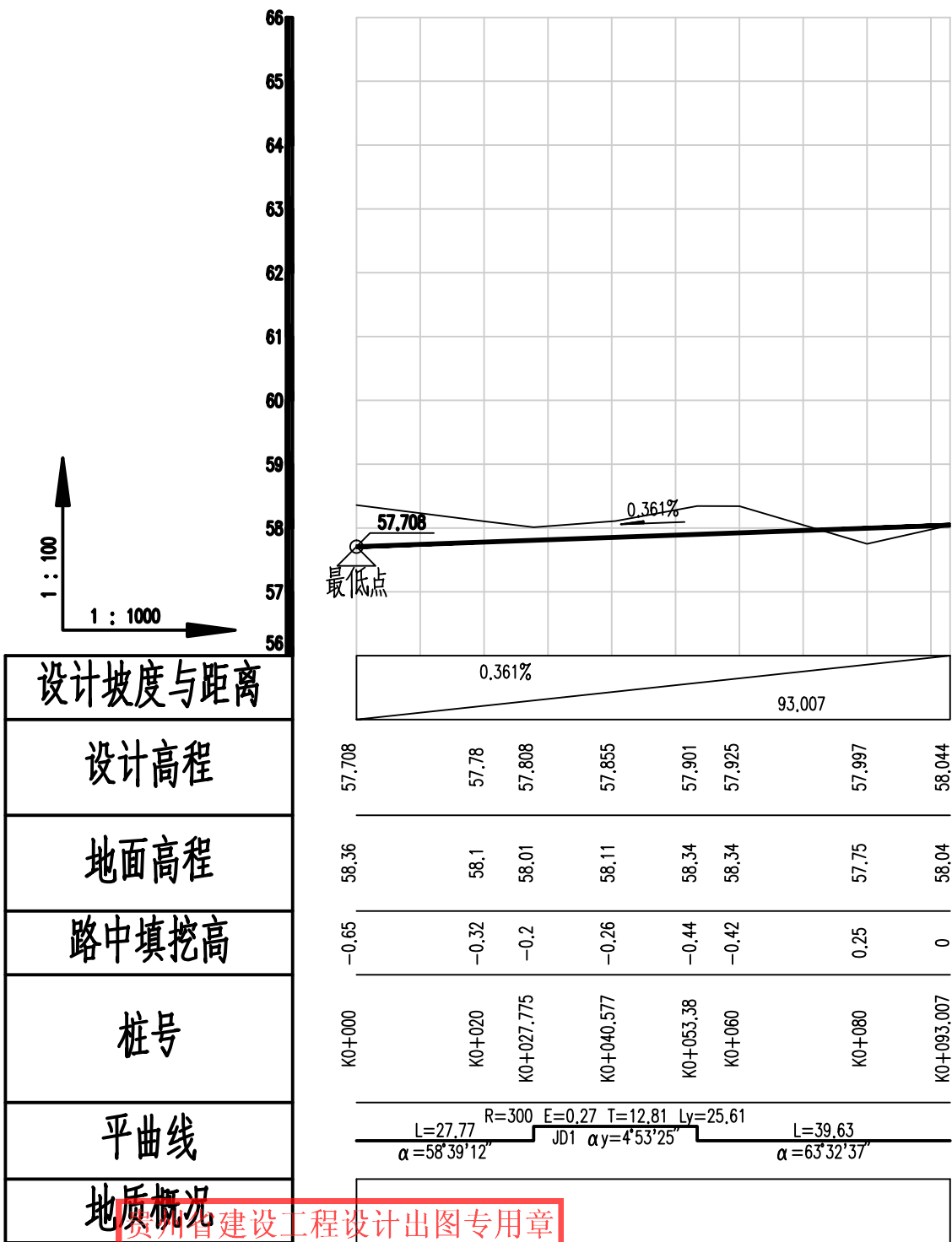


设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高
桩号

61.48	61.232	60.983	60.735	60.557	60.486	60.238	59.989	59.741	59.492	59.244	59.078	58.996	58.747	58.487	58.25	58.002	57.896	57.753
61.48	61.22	60.96	60.75	60.59	60.52	60.2	59.92	59.84	59.7	59.38	59.4	59.47	59.4	59	58.49	58.18	58.24	58.33
0	0.01	0.02	-0.02	-0.03	-0.03	0.03	0.07	-0.1	-0.21	-0.13	-0.32	-0.48	-0.65	-0.52	-0.24	-0.18	-0.35	-0.58
K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+074.294	K0+080	K0+100	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+193.351	K0+200	K0+220	K0+240.928	K0+260	K0+280	K0+288.505	K0+300

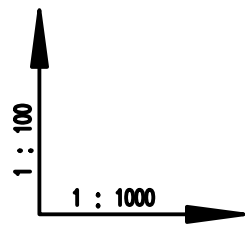




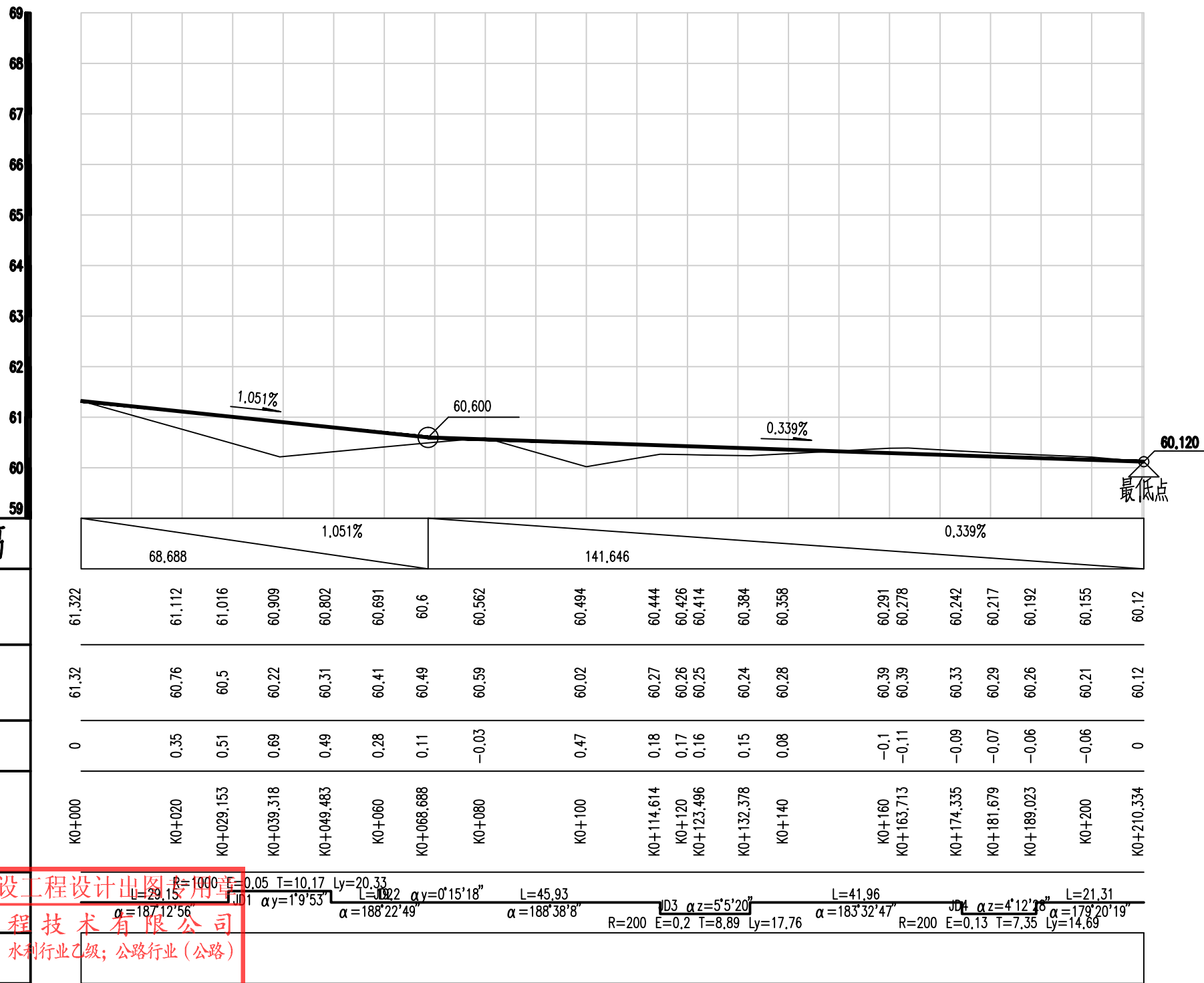


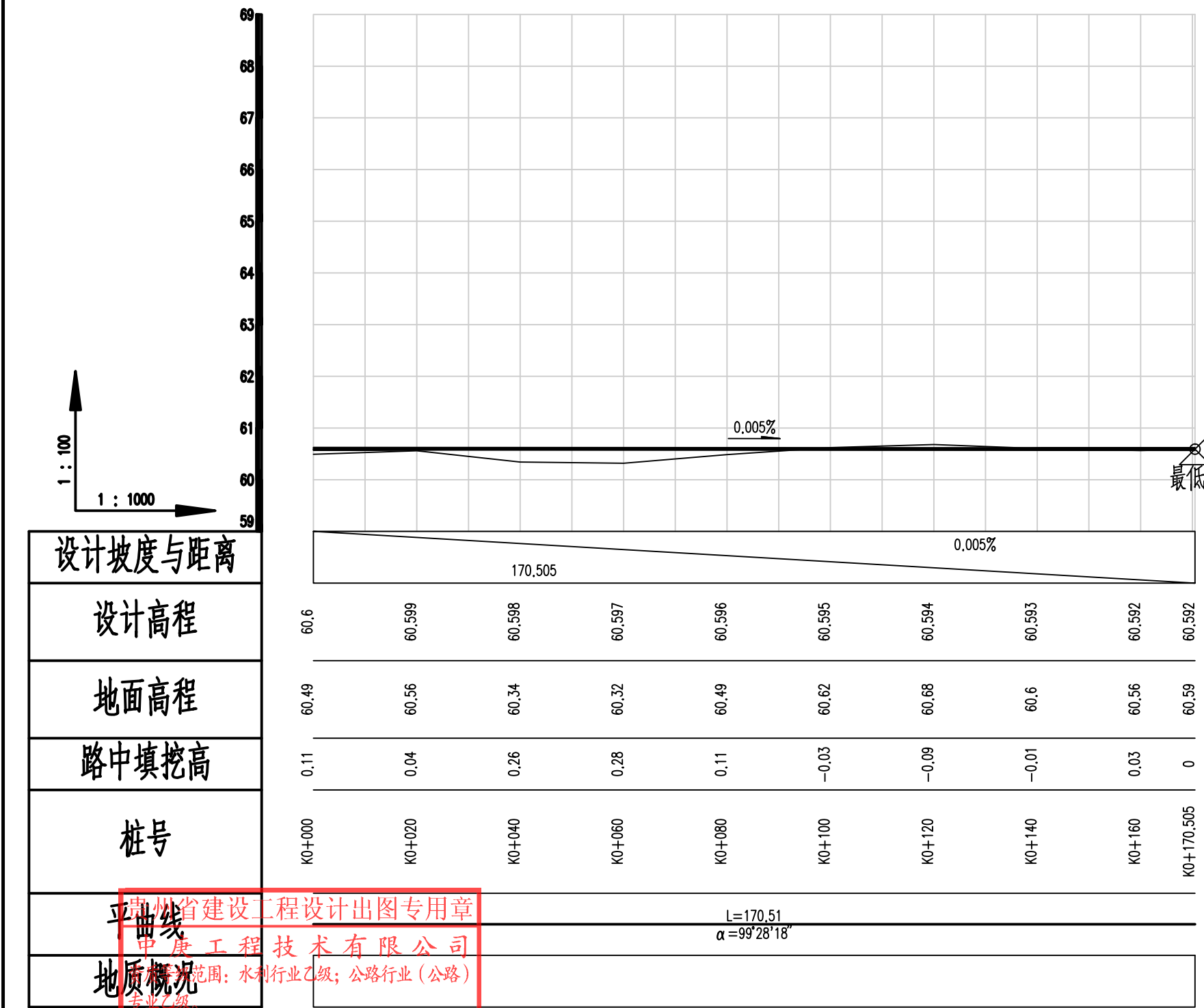
中庚工程技术有限公司 28号路纵断面设计图
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

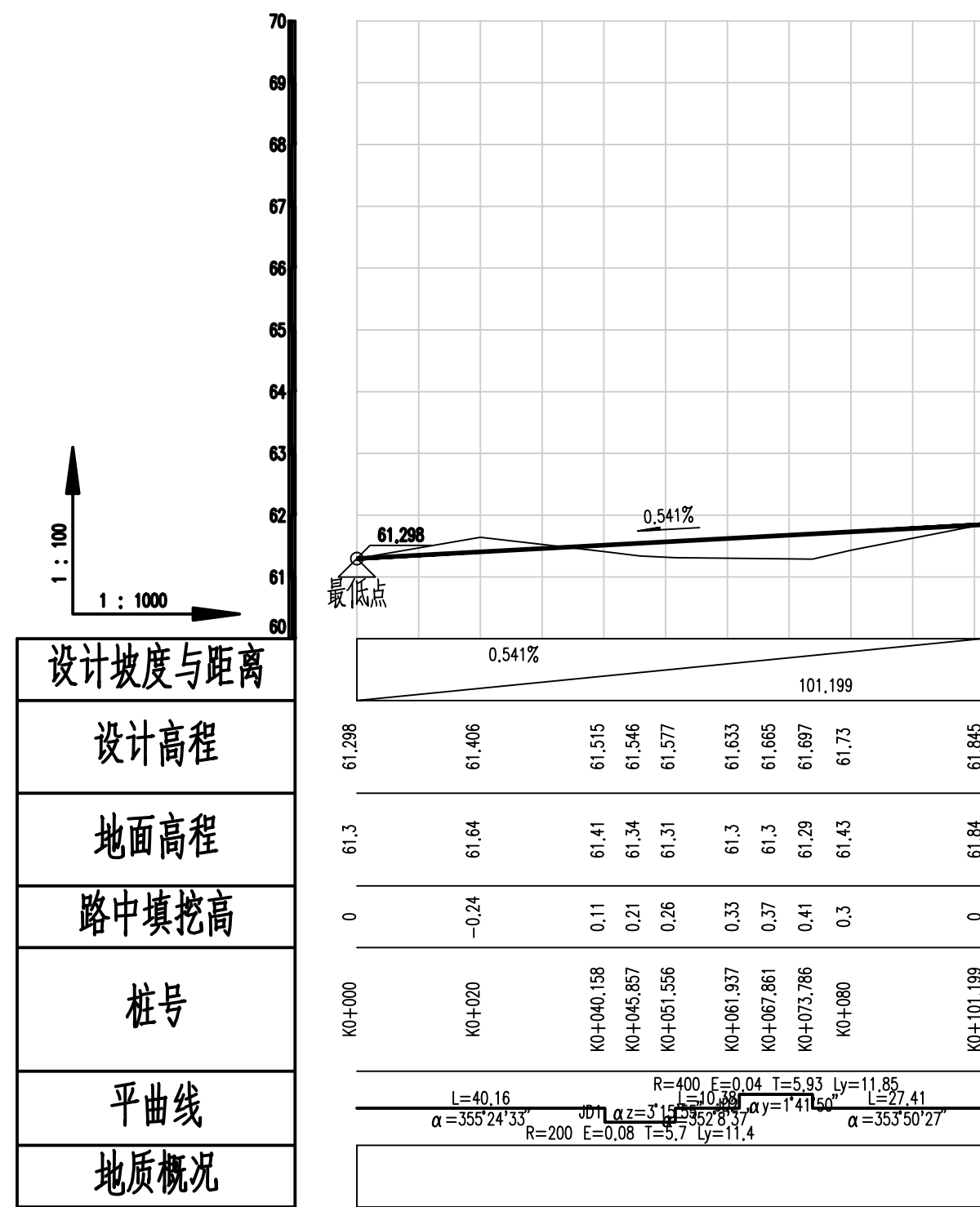
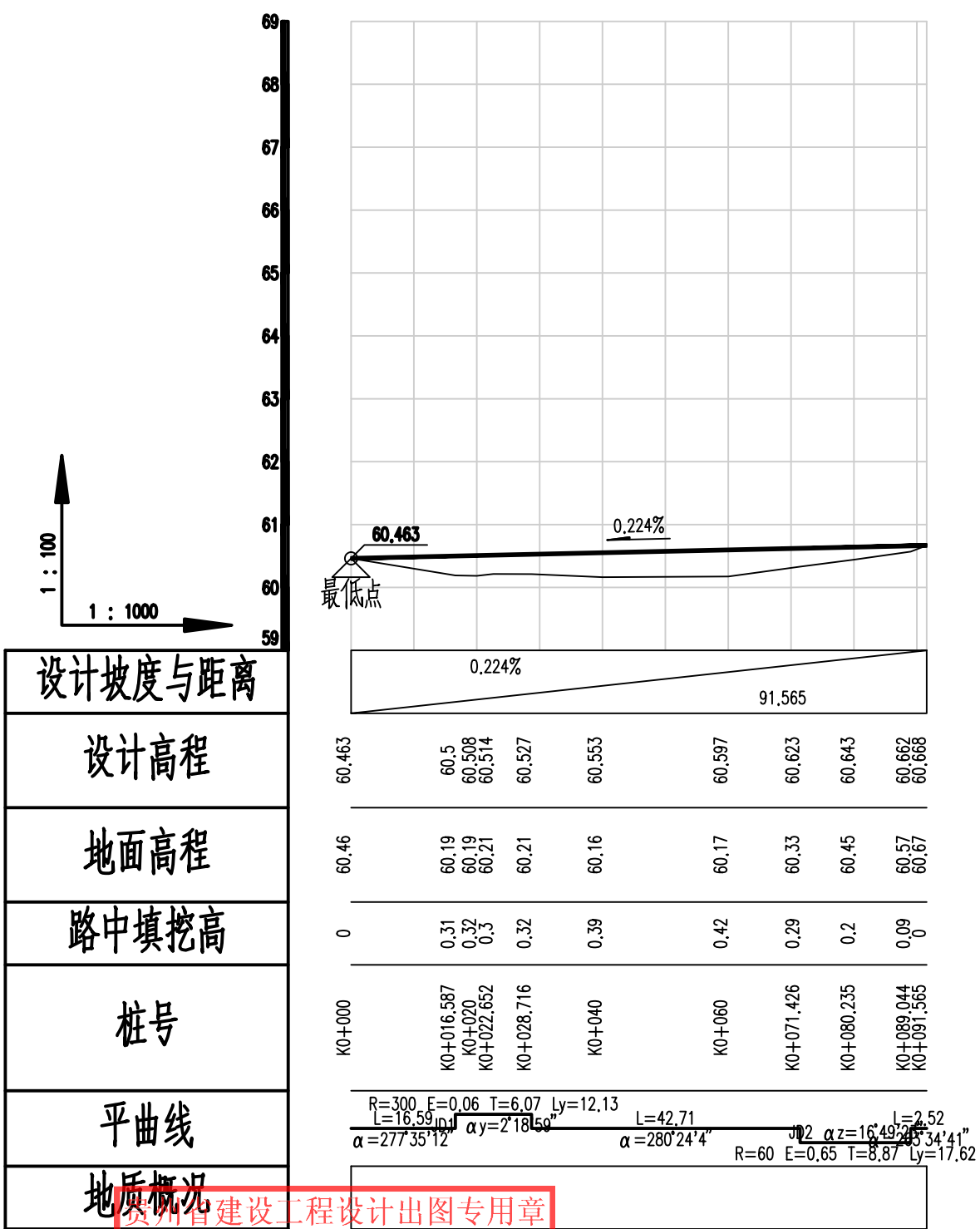
29号路纵断面设计图



设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高
桩号
贵州省建设工程设计出图专用章 中康工程技术有限公司 地质概况







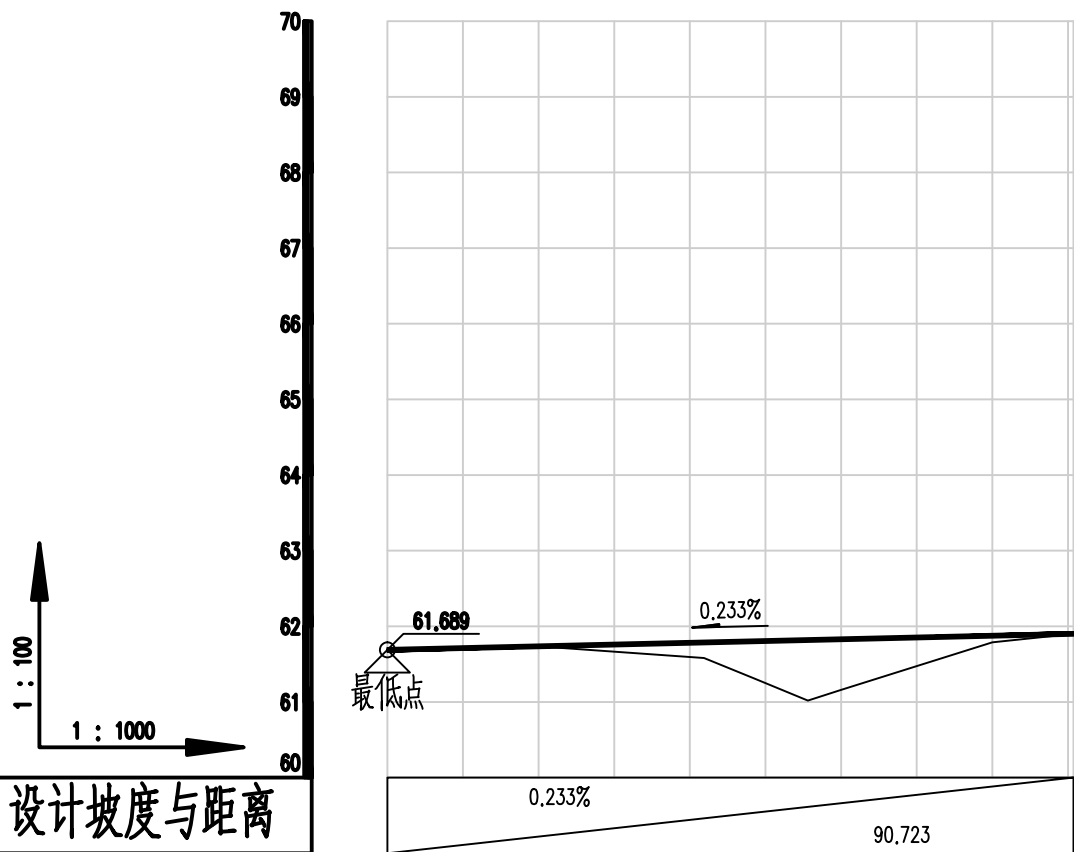
贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。

34号路纵断面设计图

35号路纵断面设计图



设计坡度与距离								
设计高程	61.689	61.736	61.786	61.802	61.818	61.829	61.875	61.9
地面高程	61.69	61.73	61.58	61.3	61.02	61.16	61.79	61.9
路中填挖高	0	0	0.2	0.5	0.8	0.67	0.09	0
桩号	K0+000	K0+020	K0+041.883	K0+048.742	K0+055.602	K0+060	K0+080	K0+090.723
平曲线	R=400 E=0.06 T=6.86 Ly=13.72 L=41.88 JD αy=1°57'54" α=353°11'56" L=35.12 α=355°9'51"							
地质概况	贵州省建设工程设计专用章 中康工程技术有限公司 专业范围：水利行业乙级；公路行业（公路） 专业等级：专业乙级。							

1号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4761076.286	50428791.904																	70°24'21"	
JD1	K0+056.399	4761095.200	50428845.037	1°45'32"		500.000			7.676	15.350	0.059	0.001		K0+048.723	K0+056.398	K0+064.073		48.723	56.399	68°38'49"	
JD2	K0+111.627	4761115.310	50428896.475	85°2'34"														47.554	55.230	343°36'15"	
JD3	K0+252.323	4761250.284	50428856.761		2°34'24"	500.000			11.230	22.456	0.126	0.004		K0+241.094	K0+252.321	K0+263.549		129.466	140.696	346°10'38"	
JD4	K0+304.424	4761300.880	50428844.312	90°29'19"														40.875	52.105	255°41'20"	
ZD	K0+321.391	4761296.686	50428827.872															16.966	16.966		

2号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760750.988	50428944.373																	70°42'15"	
JD1	K0+097.791	4760783.302	50429036.670		14°52'14"	100.000			13.050	25.954	0.848	0.147		K0+084.74	K0+097.717	K0+110.694		84.740	97.791	85°34'29"	
JD2	K0+151.239	4760787.438	50429090.106	87°26'55"		10.000			9.564	15.263	3.838	3.866		K0+141.675	K0+149.306	K0+156.938		30.981	53.596	358°7'34"	
JD3	K0+190.97	4760831.011	50429088.680	3°19'50"		200.000			5.815	11.626	0.085	0.003		K0+185.155	K0+190.968	K0+196.781		28.217	43.596	354°47'43"	
JD4	K0+223.96	4760863.868	50429085.687		31°30'44"	40.000			11.286	22.000	1.562	0.572		K0+212.674	K0+223.674	K0+234.673		15.892	32.993	26°18'27"	
JD5	K0+257.608	4760894.544	50429100.853		35°19'32"	15.000			4.776	9.248	0.742	0.305		K0+252.832	K0+257.456	K0+262.08		18.158	34.220	61°37'59"	
JD6	K0+303.407	4760916.448	50429141.421		4°2'57"	400.000			14.140	28.268	0.250	0.012		K0+289.267	K0+303.401	K0+317.535		27.187	46.104	65°40'56"	
ZD	K0+367.625	4760942.898	50429199.952															50.090	64.230		

3号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760688.069	50428973.299																	76°53'21"	
JD1	K0+036.527	4760696.309	50429068.680		1°39'20"	500.000			7.224	14.447	0.052	0.001		K0+029.103	K0+036.327	K0+043.55		29.103	36.327	78°32'41"	
ZD	K0+077.451	4760704.477	50429048.985															33.900	41.124		

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级、公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

4号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760614.291	30429005.235																	68°49'9"	
JD1	K0+035.887	4760627.257	30429038.697		14°36'40"	100,000			12,820	25,501	0,818	0,139		K0+023.067	K0+035.817	K0+048.568		23,067	35,887	83°25'49"	
JD2	K0+071.682	4760631.368	30429074.396		69°2'12"													23,114	35,934	152°28'1"	
JD3	K0+084.35	4760620.135	30429080.252	21°14'45"		15,000			2,813	5,562	0,262	0,065		K0+081.537	K0+084.318	K0+087.099		9,854	12,668	131°13'16"	
ZD	K0+093.159	4760614.287	30429086.927															6,061	8,874		

5号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760535.407	30429039.245																	66°4'50"	
ZD	K0+055.031	4760557.719	30429089.550															55,031	55,031		

6号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760351.599	30429084.687																	86°17'55"	
JD1	K0+079.588	4760356.737	30429164.109		1°58'17"	500,000			8,603	17,204	0,074	0,002		K0+070.985	K0+079.587	K0+088.189		70,985	79,588	88°16'12"	
ZD	K0+130.137	4760358.263	30429214.637															41,948	50,551		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

7号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760296.820	50429091.364																	86°8'30"	
JD1	K0+032.493	4760299.006	50429123.784		1°33'41"	600.000			8.176	16.351	0.056	0.001		K0+024.317	K0+032.493	K0+040.668		24.317	32.493	87°42'11"	
JD2	K0+111.504	4760302.173	50429202.732	30°31'24"		35.000			9.550	18.646	1.279	0.454		K0+101.955	K0+111.277	K0+120.6		61.286	79.012	57°10'47"	
ZD	K0+129.114	4760311.963	50429217.912															8.513	18.063		

8号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760510.624	50428470.077																	349°40'19"	
JD1	K0+065.246	4760574.813	50428458.379		1°5'28"													65.246	65.246	350°45'47"	
JD2	K0+098.49	4760607.625	50428453.043	45°56'2"		20.000			8.476	16.034	1.722	0.918		K0+090.014	K0+098.031	K0+106.048		24.767	33.243	304°49'45"	
JD3	K0+171.633	4760649.923	50428392.249		3°31'46"	200.000			6.162	12.320	0.095	0.004		K0+165.471	K0+171.631	K0+177.791		59.423	74.061	308°21'31"	
ZD	K0+183.398	4760657.227	50428383.020															5.607	11.769		

9号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760574.813	50428458.379																	76°8'7"	
JD1	K0+041.95	4760584.865	50428499.107	5°1'15"		150.000			6.577	13.145	0.144	0.008		K0+035.373	K0+041.946	K0+048.518		35.373	41.950	71°6'51"	
ZD	K0+087.294	4760599.545	50428542.018															38.776	45.352		

贵州省建设工程设计图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

10号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760602.928	50428453.442																	29°12'2"	
JD1	K0+019.132	4760619.628	50428462.776		14°47'5"	50.000			6.487	12.902	0.419	0.072		K0+012.645	K0+019.096	K0+025.547		12.645	19.132	43°59'7"	
JD2	K0+048.748	4760640.990	50428483.394	26°41'18"		25.000			5.930	11.645	0.694	0.215		K0+042.818	K0+048.641	K0+054.463		17.271	29.688	17°17'49"	
JD3	K0+088.753	4760679.391	50428495.352		23°7'17"	30.000			6.137	12.106	0.621	0.167		K0+082.617	K0+088.67	K0+094.723		28.154	40.220	40°25'6"	
JD4	K0+103.444	4760690.703	50428504.986	26°56'14"		30.000			7.185	14.104	0.848	0.266		K0+096.259	K0+103.311	K0+110.363		1.536	14.858	13°28'52"	
ZD	K0+124.887	4760711.813	50428510.047															14.524	21.709		

11号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760621.944	50428432.463																	231°55'42"	
JD1	K0+026.625	4760605.526	50428411.503		11°9'39"	80.000			7.817	15.584	0.381	0.049		K0+018.808	K0+026.6	K0+034.392		18.808	26.625	24°5'21"	
JD2	K0+047.393	4760596.104	50428392.939	4°12'3"		150.000			5.501	10.997	0.101	0.005		K0+041.892	K0+047.391	K0+052.89		7.500	20.818	238°53'19"	
JD3	K0+052.89	4760591.659	50428385.574	180°0'0"														3.101	8.602	58°53'19"	
ZD	K0+055.991	4760593.261	50428388.229															3.101	3.101		

12号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760642.272	50428403.245																	225°41'31"	
ZD	K0+051.689	4760606.167	50428366.257															51.689	51.689		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

13号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4760555.263	50428589.939																	340°36'50"	
JD1	K0+064.451	4760616.060	50428568.546		90°29'3"													64.451	64.451	71°5'53"	
ZD	K0+088.127	4760623.730	50428590.945															23.676	23.676		

14号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759905.535	50428662.940																	334°54'57"	
JD1	K0+060.888	4759960.681	50428637.127	9°54'19"		150.000			12.998	25.932	0.562	0.065		K0+047.889	K0+060.855	K0+073.821		47.889	60.888	325°0'38"	
JD2	K0+184.789	4760062.241	50428566.041		9°19'25"	200.000			16.309	32.546	0.664	0.072		K0+168.481	K0+184.753	K0+201.026		94.659	123.966	334°20'3"	
JD3	K0+252.766	4760123.575	50428536.568		20°11'25"	50.000			8.902	17.619	0.786	0.185		K0+243.864	K0+252.673	K0+261.483		42.837	68.048	354°31'28"	
ZD	K0+275.103	4760145.995	50428534.419															13.620	22.522		

15号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759771.637	50428414.691																	144°56'30"	
JD1	K0+054.921	4759726.680	50428446.238	18°48'42"		40.000			6.626	13.133	0.545	0.119		K0+048.295	K0+054.862	K0+061.428		48.295	54.921	126°7'48"	
JD2	K0+072.752	4759716.096	50428460.736	68°16'37"														11.324	17.950	57°51'11"	
JD3	K0+136.138	4759749.823	50428514.404		6°35'40"	300.000			17.283	34.529	0.497	0.038		K0+118.855	K0+136.119	K0+153.384		46.103	63.386	64°26'51"	
JD4	K0+250.456	4759799.150	50428617.576		5°49'42"	150.000			7.636	15.259	0.194	0.013		K0+242.82	K0+250.45	K0+258.079		89.437	114.356	70°16'33"	
JD5	K0+277.553	4759808.299	50428643.095	6°52'18"		100.000			6.004	11.993	0.180	0.014		K0+271.549	K0+277.546	K0+283.543		13.470	27.110	63°24'15"	
ZD	K0+339.184	4759835.898	50428698.218															55.642	61.646		

贵州省建设工程设计
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

16号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759507.805	50429346.337																	73°45'2"	
JD1	K0+032.12	4759516.793	50429377.173		13°47'3"	80.000			9.670	19.246	0.582	0.093		K0+022.45	K0+032.073	K0+041.696		22.450	32.120	87°32'5"	
ZD	K0+054.539	4759517.762	50429399.666															12.843	22.513		

17号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759414.419	50429179.374																	349°11'57"	
JD1	K0+044.924	4759458.547	50429170.956		0°8'32"													44.924	44.924	349°20'30"	
JD2	K0+086.084	4759498.998	50429163.343	3°21'37"		300.000			8.800	17.594	0.129	0.005		K0+077.285	K0+086.082	K0+094.879		32.361	41.160	345°58'53"	
JD3	K0+112.863	4759524.983	50429156.855		2°34'7"	300.000			6.726	13.450	0.075	0.002		K0+106.137	K0+112.862	K0+119.587		11.258	26.783	348°33'0"	
ZD	K0+149.815	4759561.203	50429149.519															30.229	36.955		

18号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759458.547	50429170.956																	80°53'22"	
JD1	K0+057.833	4759467.705	50429228.059	10°50'15"		80.000			7.589	15.132	0.359	0.045		K0+050.245	K0+057.811	K0+065.377		50.245	57.833	70°3'7"	
ZD	K0+073.63	4759473.109	50429242.951															8.253	15.842		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

19号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759422.454	30429263.795																	157°41'7"	
JD1	K0+059.984	4759366.961	30429286.571	92°10'0"														59.984	59.984	65°31'7"	
ZD	K0+138.081	4759399.325	30429357.646															78.097	78.097		

20号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759299.947	30429402.384																	261°56'47"	
ZD	K0+063.167	4759291.098	30429339.840															63.167	63.167		

21号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759259.654	30429414.979																	255°14'44"	
JD1	K0+022.431	4759253.942	30429393.288		4°53'25"	120.000			5.124	10.242	0.109	0.006		K0+017.306	K0+022.428	K0+027.549		17.306	22.431	260°8'10"	
ZD	K0+064.963	4759246.654	30429351.379															37.414	42.538		

22号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759191.810	30429435.457																	257°50'49"	
JD1	K0+059.655	4759179.251	30429377.139		8°16'37"	100.000			7.236	14.446	0.261	0.025		K0+052.42	K0+059.643	K0+066.866		52.420	59.655	266°7'26"	
ZD	K0+078.056	4759178.006	30429358.756															11.190	18.426		

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级、公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

23号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4759147.675	50429873.946																	172°52'13"	
JD1	K0+058.115	4759090.009	50429881.159	4°40'8"		140.000			5.707	11.408	0.116	0.006		K0+052.408	K0+058.112	K0+063.816		52.408	58.115	168°12'5"	
JD2	K0+079.515	4759069.055	50429885.536		18°2'31"	50.000			7.938	15.745	0.626	0.131		K0+071.577	K0+079.45	K0+087.322		7.761	21.406	186°14'36"	
JD3	K0+099.562	4759048.997	50429883.342	11°30'35"		50.000			5.039	10.044	0.253	0.034		K0+094.523	K0+099.545	K0+104.567		7.201	20.178	174°44'1"	
ZD	K0+122.006	4759026.614	50429885.405															17.439	22.478		

24号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758946.682	50429494.026																	255°38'8"	
JD1	K0+051.132	4758933.997	50429444.493	0°45'38"		1200.000			7.964	15.927	0.026	0.000		K0+043.168	K0+051.132	K0+059.095		43.168	51.132	254°52'30"	
ZD	K0+110.792	4758918.430	50429386.899															51.697	59.660		

25号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758845.915	50429518.035																	255°23'37"	
JD1	K0+021.38	4758840.523	50429497.346		4°47'23"	200.000			8.365	16.720	0.175	0.010		K0+013.015	K0+021.375	K0+029.735		13.015	21.380	260°11'0"	
JD2	K0+041.509	4758837.089	50429477.501	4°23'5"		200.000			7.657	15.306	0.147	0.007		K0+033.853	K0+041.506	K0+049.159		4.118	20.139	255°47'55"	
ZD	K0+073.757	4758829.176	50429446.232															24.598	32.255		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

26号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758743.762	50429542.141																	263°14'22"	
JD1	K0+057.833	4758736.954	50429484.710	8°55'11"		80.000			6.240	12.454	0.243	0.025		K0+051.593	K0+057.821	K0+064.048		51.593	57.833	254°19'11"	
ZD	K0+094.666	4758726.992	50429449.223															30.619	36.858		

27号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758680.203	50429563.472																	76°51'48"	
JD1	K0+074.294	4758697.089	50429635.822		76°7'16"													74.294	74.294	152°59'4"	
JD2	K0+241.028	4758548.549	50429711.557	9°5'12"		600.000			47.677	95.154	1.891	0.200		K0+193.351	K0+240.928	K0+288.505		119.056	166.733	143°53'52"	
JD3	K0+331.51	4758475.281	50429764.990		5°26'3"	300.000			14.237	28.454	0.338	0.021		K0+317.273	K0+331.499	K0+345.726		28.768	90.682	149°19'56"	
ZD	K0+391.402	4758423.747	50429795.549															45.676	59.913		

28号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758497.780	50429748.582																	58°39'12"	
JD1	K0+040.585	4758518.893	50429783.243		4°53'25"	300.000			12.810	25.605	0.273	0.016		K0+027.775	K0+040.577	K0+053.38		27.775	40.585	63°32'37"	
ZD	K0+093.007	4758542.255	50429830.189															39.627	52.438		

29号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758675.005	50429556.053																	258°30'42"	
ZD	K0+087.107	4758657.657	50429470.691															87.107	87.107		

交点桩号

四川省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(公路)专业乙级。

资质证书编号: A152012228(川)有效期至: 2025年7月12日

30号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758554.650	50429564.414																	268°54'15"	
ZD	K0+064.654	4758553.414	50429499.772															64.654	64.654		

31号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758601.350	50428876.255																	187°12'56"	
JD1	K0+039.318	4758562.343	50428871.316		1°9'53"	1000.000			10.165	20.330	0.052	0.001		K0+029.153	K0+039.318	K0+049.483		29.153	39.318	188°22'49"	
JD2	K0+068.688	4758533.287	50428867.036		0°15'18"													19.204	29.370	188°38'8"	
JD3	K0+123.502	4758479.094	50428858.805	5°5'20"		200.000			8.888	17.764	0.197	0.012		K0+114.614	K0+123.496	K0+132.378		45.927	54.814	183°32'47"	
JD4	K0+181.682	4758421.013	50428855.206	4°12'28"		200.000			7.347	14.688	0.135	0.007		K0+174.335	K0+181.679	K0+189.023		41.957	58.192	179°20'19"	
ZD	K0+210.334	4758392.356	50428855.536															21.311	28.659		

32号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758533.287	50428867.036																	99°28'18"	
ZD	K0+170.505	4758505.228	50429035.216															170.505	170.505		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

33号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758438.948	30428856.317																	93°34'33"	
JD1	K0+033.148	4758436.881	30428889.401	6°38'38"		150.000			8.707	17.394	0.252	0.020		K0+024.441	K0+033.138	K0+041.835		24.441	33.148	86°55'55"	
JD2	K0+068.44	4758438.771	30428924.661		11°6'20"	100.000			9.722	19.383	0.471	0.061		K0+058.718	K0+068.409	K0+078.101		16.883	35.311	98°2'15"	
ZD	K0+183.413	4758422.687	30429038.566															105.313	115.034		

34号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758542.576	30428792.447																	277°35'12"	
JD1	K0+022.653	4758545.566	30428769.993		2°18'59"	300.000			6.065	12.129	0.061	0.002		K0+016.587	K0+022.652	K0+028.716		16.587	22.653	279°54'12"	
JD2	K0+028.716	4758546.610	30428764.018		0°29'53"														6.065	280°24'4"	
JD3	K0+080.299	4758555.922	30428713.283	16°49'23"		60.000			8.872	17.617	0.652	0.128		K0+071.426	K0+080.235	K0+089.044		42.710	51.582	263°34'41"	
ZD	K0+091.565	4758554.648	30428701.961															2.521	11.393		

35号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758646.883	30428674.694																	355°24'33"	
JD1	K0+045.859	4758692.595	30428671.024	3°15'55"		200.000			5.701	11.398	0.081	0.003		K0+040.158	K0+045.857	K0+051.556		40.158	45.859	352°8'37"	
JD2	K0+067.862	4758714.394	30428668.016		1°4'50"	400.000			5.925	11.849	0.044	0.001		K0+061.937	K0+067.861	K0+073.786		10.380	22.006	353°50'27"	
ZD	K0+101.199	4758747.540	30428664.439															27.413	33.338		

贵州省建设工程设计图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

36号路平曲线表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	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	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	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	22
QD	K0+000	4758656.3963	50428624.483																	353°11'56"	
JD1	K0+048.743	4758704.7963	50428618.710		1°57'54"	400.000			6.860	13.719	0.059	0.001		K0+041.883	K0+048.742	K0+055.602		41.883	48.743	355°9'51"	
ZD	K0+090.723	4758746.6283	50428615.171															35.121	41.982		

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

2号路逐桩坐标表（ 1 / 2 ）

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760750.988	30428944.373	70°42'15"
K0+020	4760757.597	30428963.249	70°42'15"
K0+040	4760764.205	30428982.126	70°42'15"
K0+060	4760770.814	30429001.002	70°42'15"
K0+080	4760777.423	30429019.879	70°42'15"
K0+084.74	4760778.99	30429024.353	70°42'15"
K0+097.717	4760782.472	30429036.844	78°8'21"
K0+100	4760782.916	30429039.084	79°26'50"
K0+110.694	4760784.309	30429049.682	85°34'29"
K0+120	4760785.027	30429058.96	85°34'29"
K0+140	4760786.57	30429078.9	85°34'29"
K0+141.675	4760786.7	30429080.57	85°34'29"
K0+149.306	4760789.998	30429087.247	41°51'11"
K0+156.938	4760796.997	30429089.793	358°7'34"
K0+160	4760800.057	30429089.693	358°7'34"
K0+180	4760820.047	30429089.039	358°7'34"
K0+185.155	4760825.199	30429088.87	358°7'34"
K0+190.968	4760831.005	30429088.596	356°27'39"
K0+196.781	4760836.802	30429088.153	354°47'43"
K0+200	4760840.007	30429087.861	354°47'43"

12号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760642.272	30428403.245	225°41'31"
K0+020	4760628.302	30428388.933	225°41'31"
K0+040	4760614.332	30428374.622	225°41'31"
K0+051.689	4760606.167	30428366.257	225°41'31"

资质证书编号: A152012228(临)有效期至: 2025年7月12日

2号路逐桩坐标表（ 2 / 2 ）

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+212.674	4760852.628	30429086.711	354°47'43"
K0+220	4760859.944	30429086.716	5°17'22"
K0+223.674	4760863.582	30429087.223	10°33'7"
K0+234.673	4760873.985	30429090.689	26°18'27"
K0+240	4760878.759	30429093.05	26°18'27"
K0+252.832	4760890.262	30429098.736	26°18'27"
K0+257.456	4760894.029	30429101.388	43°58'18"
K0+260	4760895.701	30429103.3	53°41'20"
K0+262.08	4760896.813	30429105.056	61°37'59"
K0+280	4760905.327	30429120.825	61°37'59"
K0+289.267	4760909.73	30429128.979	61°37'59"
K0+300	4760914.702	30429138.49	63°10'14"
K0+303.401	4760916.224	30429141.532	63°39'27"
K0+317.535	4760922.271	30429154.306	65°40'56"
K0+320	4760923.286	30429156.552	65°40'56"
K0+340	4760931.522	30429174.778	65°40'56"
K0+360	4760939.758	30429193.003	65°40'56"
K0+367.625	4760942.898	30429199.952	65°40'56"

13号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760555.263	30428589.939	340°36'50"
K0+020	4760574.129	30428583.301	340°36'50"
K0+040	4760592.995	30428576.662	340°36'50"
K0+060	4760611.861	30428570.023	340°36'50"
K0+080	4760621.097	30428583.256	71°5'53"
K0+088.127	4760623.73	30428590.945	71°5'53"

8号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760510.624	30428470.077	349°40'19"
K0+020	4760530.299	30428466.491	349°40'19"
K0+040	4760549.975	30428462.905	349°40'19"
K0+060	4760569.651	30428459.32	349°40'19"
K0+080	4760589.375	30428456.011	350°45'47"
K0+090.014	4760599.259	30428454.403	350°45'47"
K0+098.031	4760606.707	30428451.586	327°47'42"
K0+100	4760608.319	30428450.456	322°9'15"
K0+106.048	4760612.466	30428446.085	304°49'45"
K0+120	4760620.434	30428434.632	304°49'45"
K0+140	4760631.857	30428418.215	304°49'45"
K0+160	4760643.279	30428401.798	304°49'45"
K0+165.471	4760646.404	30428397.307	304°49'45"
K0+171.631	4760650	30428392.306	306°35'38"
K0+177.791	4760653.747	30428387.417	308°21'31"
K0+180	4760655.118	30428385.685	308°21'31"
K0+183.398	4760657.227	30428383.02	308°21'31"

18号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759458.547	30429170.956	80°53'22"
K0+020	4759461.714	30429190.703	80°53'22"
K0+040	4759464.881	30429210.451	80°53'22"
K0+050.245	4759466.503	30429220.566	80°53'22"
K0+057.811	4759468.053	30429227.97	75°28'14"
K0+060	4759468.631	30429230.081	73°54'10"
K0+065.377	4759470.294	30429235.193	70°3'7"
K0+073.63	4759473.109	30429242.951	70°3'7"

7号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760296.82	30429091.364	86°8'30"
K0+020	4760298.166	30429111.319	86°8'30"
K0+024.317	4760298.456	30429115.627	86°8'30"
K0+032.493	4760298.951	30429123.787	86°55'20"
K0+040	4760299.307	30429131.286	87°38'21"
K0+040.668	4760299.334	30429131.953	87°42'11"
K0+060	4760300.109	30429151.269	87°42'11"
K0+080	4760300.91	30429171.253	87°42'11"
K0+100	4760301.712	30429191.237	87°42'11"
K0+101.955	4760301.79	30429193.19	87°42'11"
K0+111.277	4760303.393	30429202.346	72°26'31"
K0+120	4760307.028	30429210.251	58°9'44"
K0+120.6	4760307.349	30429210.758	57°10'47"
K0+129.114	4760311.963	30429217.912	57°10'47"

9号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760574.813	30428458.379	76°8'7"
K0+020	4760579.605	30428477.796	76°8'7"
K0+035.373	4760583.289	30428492.722	76°8'7"
K0+040	4760584.467	30428497.196	74°22'4"
K0+041.946	4760585.004	30428499.066	73°37'29"
K0+048.518	4760586.994	30428505.329	71°6'51"
K0+060	4760590.711	30428516.193	71°6'51"
K0+080	4760597.184	30428535.116	71°6'51"
K0+087.294	4760599.545	30428542.018	71°6'51"

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

10号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760602.928	30428453.442	29°12'2"
K0+012.645	4760613.966	30428459.611	29°12'2"
K0+019.096	4760619.379	30428463.113	36°35'35"
K0+020	4760620.099	30428463.658	37°37'44"
K0+025.547	4760624.296	30428467.281	43°59'7"
K0+040	4760634.695	30428477.319	43°59'7"
K0+042.818	4760636.723	30428479.276	43°59'7"
K0+048.641	4760641.344	30428482.797	30°38'24"
K0+054.463	4760646.651	30428485.157	17°17'49"
K0+060	4760651.938	30428486.803	17°17'49"
K0+080	4760671.034	30428492.75	17°17'49"
K0+082.617	4760673.532	30428493.528	17°17'49"
K0+088.67	4760679.091	30428495.897	28°51'29"
K0+094.723	4760684.063	30428499.331	40°25'6"
K0+096.259	4760685.233	30428500.327	40°25'6"
K0+100	4760688.224	30428502.569	33°16'25"
K0+103.311	4760691.087	30428504.229	26°57'1"
K0+110.363	4760697.69	30428506.661	13°28'52"
K0+120	4760707.061	30428508.907	13°28'52"
K0+124.887	4760711.813	30428510.047	13°28'52"

11号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4760621.944	30428432.463	231°55'42"
K0+018.808	4760610.346	30428417.656	231°55'42"
K0+020	4760609.618	30428416.712	232°46'55"
K0+026.6	4760605.847	30428411.298	237°30'31"
K0+034.392	4760601.988	30428404.532	243°5'21"
K0+040	4760599.45	30428399.532	243°5'21"
K0+041.892	4760598.593	30428397.844	243°5'21"
K0+047.391	4760596.015	30428392.988	240°59'20"
K0+052.89	4760593.261	30428388.229	238°53'19"
K0+055.991	4760591.659	30428385.574	238°53'19"

25号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758845.915	30429518.035	255°23'37"
K0+013.015	4758842.632	30429505.44	255°23'37"
K0+020	4758840.989	30429498.652	257°23'41"
K0+021.375	4758840.694	30429497.309	257°47'19"
K0+029.735	4758839.097	30429489.104	260°11'0"
K0+033.853	4758838.395	30429485.046	260°11'0"
K0+040	4758837.254	30429479.006	258°25'20"
K0+041.506	4758836.946	30429477.532	257°59'27"
K0+049.159	4758835.211	30429470.079	255°47'55"
K0+060	4758832.551	30429459.569	255°47'55"
K0+073.757	4758829.176	30429446.232	255°47'55"

15号路逐桩坐标表（ 1 / 2 ）

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759771.637	30428414.691	144°56′30″
K0+020	4759755.265	30428426.179	144°56′30″
K0+040	4759738.894	30428437.667	144°56′30″
K0+048.295	4759732.104	30428442.432	144°56′30″
K0+054.862	4759727.061	30428446.628	135°32′7″
K0+060	4759723.635	30428450.452	128°10′32″
K0+061.428	4759722.773	30428451.59	126°7′48″
K0+080	4759719.953	30428466.873	57°51′11″
K0+100	4759730.594	30428483.807	57°51′11″
K0+118.855	4759740.627	30428499.771	57°51′11″
K0+120	4759741.234	30428500.742	58°4′18″
K0+136.119	4759749.388	30428514.644	61°9′0″
K0+140	4759751.238	30428518.056	61°53′29″
K0+153.384	4759757.278	30428529.997	64°26′51″
K0+160	4759760.132	30428535.967	64°26′51″
K0+180	4759768.759	30428554.01	64°26′51″
K0+200	4759777.386	30428572.054	64°26′51″
K0+220	4759786.013	30428590.098	64°26′51″
K0+240	4759794.64	30428608.142	64°26′51″
K0+242.82	4759795.856	30428610.686	64°26′51″

15号路逐桩坐标表（ 2 / 2 ）

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+250.45	4759798.971	30428617.65	67°21′42″
K0+258.079	4759801.727	30428624.763	70°16′33″
K0+260	4759802.375	30428626.572	70°16′33″
K0+271.549	4759806.273	30428637.443	70°16′33″
K0+277.546	4759808.465	30428643.024	66°50′24″
K0+280	4759809.458	30428645.268	65°26′2″
K0+283.543	4759810.987	30428648.463	63°24′15″
K0+300	4759818.355	30428663.179	63°24′15″
K0+320	4759827.309	30428681.063	63°24′15″
K0+339.184	4759835.898	30428698.218	63°24′15″

26号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758743.762	30429542.141	263°14′22″
K0+020	4758741.408	30429522.28	263°14′22″
K0+040	4758739.054	30429502.419	263°14′22″
K0+051.593	4758737.689	30429490.906	263°14′22″
K0+057.821	4758736.716	30429484.757	258°46′46″
K0+060	4758736.263	30429482.625	257°13′8″
K0+064.048	4758735.268	30429478.702	254°19′11″
K0+080	4758730.956	30429463.344	254°19′11″
K0+094.666	4758726.992	30429449.223	254°19′11″

17号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759414.419	30429179.374	349°11′57″
K0+020	4759434.065	30429175.626	349°11′57″
K0+040	4759453.71	30429171.878	349°11′57″
K0+060	4759473.363	30429168.167	349°20′30″
K0+077.285	4759490.35	30429164.97	349°20′30″
K0+080	4759493.016	30429164.456	348°49′23″
K0+086.082	4759498.97	30429163.217	347°39′41″
K0+094.879	4759507.535	30429161.211	345°58′53″
K0+100	4759512.504	30429159.971	345°58′53″
K0+106.137	4759518.458	30429158.484	345°58′53″
K0+112.862	4759525	30429156.928	347°15′57″
K0+119.587	4759531.575	30429155.52	348°33′0″
K0+120	4759531.981	30429155.438	348°33′0″
K0+140	4759551.583	30429151.467	348°33′0″
K0+149.815	4759561.203	30429149.519	348°33′0″

19号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4759422.454	30429263.795	157°41′7″
K0+020	4759403.951	30429271.389	157°41′7″
K0+040	4759385.449	30429278.983	157°41′7″
K0+060	4759366.968	30429286.585	65°31′7″
K0+080	4759375.256	30429304.787	65°31′7″
K0+100	4759383.544	30429322.989	65°31′7″
K0+120	4759391.832	30429341.191	65°31′7″
K0+138.081	4759399.325	30429357.646	65°31′7″

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

29号路逐桩坐标表

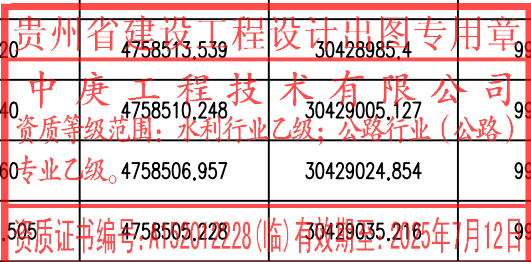
桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758675.005	30429556.053	258°30′42″
K0+020	4758671.022	30429536.454	258°30′42″
K0+040	4758667.039	30429516.854	258°30′42″
K0+060	4758663.055	30429497.255	258°30′42″
K0+080	4758659.072	30429477.656	258°30′42″
K0+087.107	4758657.657	30429470.691	258°30′42″

30号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758554.65	30429564.414	268°54′15″
K0+020	4758554.268	30429544.418	268°54′15″
K0+040	4758553.885	30429524.422	268°54′15″
K0+060	4758553.503	30429504.425	268°54′15″
K0+064.654	4758553.414	30429499.772	268°54′15″

32号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758533.287	30428867.036	99°28′18″
K0+020	4758529.995	30428886.763	99°28′18″
K0+040	4758526.704	30428906.49	99°28′18″
K0+060	4758523.413	30428926.218	99°28′18″
K0+080	4758520.122	30428945.945	99°28′18″
K0+100	4758516.831	30428965.672	99°28′18″
K0+120	4758513.539	30428985.4	99°28′18″
K0+140	4758510.248	30429005.127	99°28′18″
K0+160	4758506.957	30429024.854	99°28′18″
K0+170.505	4758503.228	30429035.216	99°28′18″



31号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758601.35	30428876.255	187°12′56″
K0+020	4758581.508	30428873.743	187°12′56″
K0+029.153	4758572.428	30428872.593	187°12′56″
K0+039.318	4758562.35	30428871.265	187°47′53″
K0+040	4758561.674	30428871.172	187°50′13″
K0+049.483	4758552.286	30428869.835	188°22′49″
K0+060	4758541.881	30428868.302	188°22′49″
K0+080	4758522.102	30428865.337	188°38′8″
K0+100	4758502.329	30428862.334	188°38′8″
K0+114.614	4758487.881	30428860.14	188°38′8″
K0+120	4758482.546	30428859.403	187°5′33″
K0+123.496	4758479.073	30428859.002	186°5′28″
K0+132.378	4758470.223	30428858.256	183°32′47″
K0+140	4758462.616	30428857.784	183°32′47″
K0+160	4758442.654	30428856.547	183°32′47″
K0+174.335	4758428.346	30428855.66	183°32′47″
K0+180	4758422.688	30428855.39	181°55′25″
K0+181.679	4758421.01	30428855.341	181°26′33″
K0+189.023	4758413.666	30428855.291	179°20′19″
K0+200	4758402.69	30428855.417	179°20′19″
K0+210.334	4758392.356	30428855.536	179°20′19″

33号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758438.948	30428856.317	93°34′33″
K0+020	4758437.701	30428876.278	93°34′33″
K0+024.441	4758437.424	30428880.711	93°34′33″
K0+033.138	4758437.133	30428889.402	90°15′14″
K0+040	4758437.26	30428896.262	87°37′58″
K0+041.835	4758437.347	30428898.095	86°55′55″
K0+058.718	4758438.251	30428914.953	86°55′55″
K0+060	4758438.311	30428916.234	87°39′59″
K0+068.409	4758438.3	30428924.641	92°29′4″
K0+078.101	4758437.412	30428934.288	98°2′15″
K0+080	4758437.146	30428936.168	98°2′15″
K0+100	4758434.35	30428955.972	98°2′15″
K0+120	4758431.553	30428975.776	98°2′15″
K0+140	4758428.757	30428995.579	98°2′15″
K0+160	4758425.96	30429015.383	98°2′15″
K0+180	4758423.164	30429035.186	98°2′15″
K0+183.413	4758422.687	30429038.566	98°2′15″

36号路逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4758656.396	30428624.483	353°11′56″
K0+020	4758676.255	30428622.114	353°11′56″
K0+040	4758696.115	30428619.746	353°11′56″
K0+041.883	4758697.984	30428619.523	353°11′56″
K0+048.742	4758704.802	30428618.769	354°10′53″
K0+055.602	4758711.632	30428618.132	355°9′51″
K0+060	4758716.014	30428617.761	355°9′51″
K0+080	4758735.943	30428616.075	355°9′51″
K0+090.723	4758746.628	30428615.171	355°9′51″

1号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	86.596								0.825		321.391	321.391	
2	终点K0+321.391	89.248												

2号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	82.353								0.3		138	97.997	
2	K0+138	82.767		7628.924	80.002	40.003	0.105	K0+097.997	K0+178					
3	终点K0+367.625	85.864								1.349		229.625	189.626	

3号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	81.563									0.328	77.451	77.451	
2	终点K0+077.451	81.309												

4号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	80.024								0.432		93.159	93.159	
2	终点K0+093.159	80.426												

5号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	79.052								1.841		55.031	55.031	
2	终点K0+055.031	80.065												

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

6号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	77.594												
2	终点K0+130.137	77.717								0.095		130.137	130.137	

7号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	77.28												
2	终点K0+129.114	77.294								0.011		129.114	129.114	

8号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	79.382												
2	K0+093.812	80.012		0	0	0	0	K0+093.812	K0+093.812	0.672		93.812	93.812	
3	终点K0+183.398	82.106								2.337		89.586	89.586	

9号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	79.82												
2	终点K0+087.294	79.376									0.509	87.294	87.294	

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

10号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	80.012												
										1.577		124.887	124.887	
2	终点K0+124.887	81.982												

11号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	80.686												
										0.407		55.991	55.991	
2	终点K0+055.991	80.914												

12号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	81.518												
											0.362	51.689	51.689	
2	终点K0+051.689	81.331												

13号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	79.197												
										0.778		88.127	88.127	
2	终点K0+088.127	79.883												

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

14号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	73.379												
										0.987		275.103	275.103	
2	终点K0+275.103	76.094												

15号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	73.035												
											1.201	90	54.993	
2	K0+090	71.954		5965.121	70.017	35.01	0.103	K0+054.993	K0+125.01		0.027	249.184	214.174	
3	终点K0+339.184	71.886												

16号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	67.611												
										0.264		54.539	54.539	
2	终点K0+054.539	67.755												

17号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	67.899												
										1.066		149.815	149.815	
2	终点K0+149.815	69.496												

18号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	68.378												
											0.352	73.63	73.63	
2	终点K0+073.63	68.119												

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

19号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	67.556												
2	终点K0+138.081	66.881									0.489	138.081	138.081	

20号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	66.399												
2	终点K0+063.167	65.895									0.798	63.167	63.167	

21号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	66.084												
2	终点K0+064.963	65.545									0.83	64.963	64.963	

22号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	65.649												
2	终点K0+078.056	64.777									1.117	78.056	78.056	

23号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡 (%)		变坡点间距 (m)	直线段长 (m)	备注
		高程 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	竖曲线长L (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	63.393												
2	终点K0+122.006	61.538									1.52	122.006	122.006	

贵州省建设工程设计¹出图专用章
中康工程技术有限公司
资质证书编号: A152012228(临)有效期至: 2025年7月12日

24号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	63.12												
2	终点K0+110.792	63.1									0.018	110.792	110.792	

25号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	62.91												
2	终点K0+073.757	61.935									1.322	73.757	73.757	

26号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.485												
2	终点K0+094.666	60.739									0.788	94.666	94.666	

27号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.48												
2	终点K0+391.402	56.618									1.242	391.402	391.402	

28号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	57.708												
2	终点K0+093.007	58.044								0.361		93.007	93.007	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

29号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.54												
2	终点K0+087.107	60.248									1.483	87.107	87.107	

30号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	60.546												
2	终点K0+064.654	59.636									1.407	64.654	64.654	

31号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.322												
2	K0+068.688	60.6		0	0	0	0	K0+068.688	K0+068.688		1.051	68.688	68.688	
3	终点K0+210.334	60.12									0.339	141.646	141.646	

32号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	60.6												
2	终点K0+170.505	60.592									0.005	170.505	170.505	

33号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	60.278												
2	终点K0+183.413	59.9									0.206	183.413	183.413	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：市政公用行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

34号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	60.463												
2	终点K0+091.565	60.668								0.224		91.565	91.565	

35号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.298												
2	终点K0+101.199	61.845								0.541		101.199	101.199	

36号路竖曲线表

序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点K0+000	61.689												
2	终点K0+090.723	61.9								0.233		90.723	90.723	

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

第三篇



路基、

路面

说 明

一、外业验收鉴定书执行情况

本次施工图设计按照亚尔镇亚尔村道路建设项目验收意见执行。

二、路基设计原则、路基横断面布置及加宽、超高方案说明

3.1 路基设计原则

根据公路沿线工程地质条件，参照已建公路路基设计和施工经验，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和边坡坡率，采取切实有效的地基处理和病害防治措施，确保路基具有足够的强度、稳定性和耐久性。路基设计勘测应遵循以下原则：

- 1) 路基宽度应符合《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）相应的有关规定。

2) 本项目性质为新建路基路面，设计应充分考虑新建路基路面控制因素。

3) 部分改建段路基路面与老路应充分衔接，为保证路基整体稳定应对衔接处进行处理。

4) 根据项目的实际情况，合理确定路基高度。

5) 路基设计从地基处理、路基填料选择、路基强度与稳定性、防排水系统以及关键部位路基

施工技术等方面进行综合设计，确保路基具有足够的强度、稳定性和耐久性。

6) 路基设计时根据工程地质勘察、水文地质和工程地质条件，确定合理的物理力学参数。对沿线特殊性岩土进行针对性处理，结合已建相关公路的成功经验，充分论证，制定切实可行、经济合理、安全稳妥的特殊路基设计方案。

7) 路基设计符合环境保护的要求，尽可能减少对耕地的占用和生态环境的影响。

3.2 路基横断面

本项目依据《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）的规定与设计委托书及沿线城镇规划的要求，采用四级公路标准。根据老路现有宽度确定路基、路面宽度形式。

路基宽 3.5m、4.0m、4.5m、6.5m，行车道 3.0m、3.5m、4.0m、6.0m。

3.3 路基设计标高及路拱横坡

以行车道中心线(平面设计线位置)作为路基设计标高。路拱横坡采用 1.5%，土路肩采用 1.5%。

3.4 超高、加宽

本项目未设超高加宽。

3.5 路基边坡

①填方路基

填方路基边坡均采用 1：1.5。

②挖方路基

挖方段：土质边坡采用 1：1.0。

四、现有公路状况及病害检测情况

4.1 旧路状况描述

本项目全长 4.931Km，共由 36 条路线组成。

拟建道路原有老路概况：项目 36 条道路为的砂砾路面路。拟建道路原有老路坑洼较多，雨雪天气路面积水严重，老路抵御自然灾害的能力差，不方便村民出行。

老路平面线性满足四级公路标准。

4.2 老路路基路面存在问题

- ①路基宽度不一致，最窄段落 3m，错车不安全；
- ②大部分道路为土路，影响行车舒适性及安全性；
- ③现有涵洞存在净高偏低，结构破损严重，排水不畅；

五、路基设计

5.1 一般路基设计

1) 路基填土高度

根据本项目大部分路段为新建道路的特点，结合项目区气象、水文、筑路材料等自然条件，本项目路基填土高度（含路面厚度）由以下因素控制：

老路为土质便道，此次设计基本沿老路一侧布设，老路路基多为低液限粉土。地下水埋藏较深，根据现有老路排水及防护和旧路压实度、弯沉等试验资料计算确定按新建路面结构层控制。

2) 路基其他设计要求

(1) 对于地面纵、横坡陡于 1:2.5～1：5 的斜坡地段，填筑前应先将原地面开挖成 2m 宽的土质台阶，台阶面设置 3%向内倾斜的坡度。

(2) 路基加宽侧填土高度小于路床厚度（80 cm）时，基底的压实度不小于路床的压实标准，基底松散土层厚度大于 30cm 时，应挖除再回填砂砾分层回填压实。

(3) 在路面底面以下 0~80cm 范围内，填料的最大粒径不得大于 10cm，80cm 以下填料的最大粒径不得大于 15cm，零填及路堑路床 0~30cm 范围内填料的最大粒径不得大于 10cm。

(4) 根据土工试验结果，路基填料强度（CBR）均能满足四级公路各层填料最小强度要求。但天然含水量比最佳含水量小，施工时当天然含水量达不到最佳含水量要求时，路基压实前需作洒水处理，使填土的压实度达到要求。

(5) 路基与涵洞相接处应采用小型压路机具分层夯压密实，以达到设计要求的压实标准。

5.2 特殊路基设计

本次勘察，未发现特殊性岩土。

六、路基压实标准与压实度及填料强度要求

根据中华人民共和国交通部发布的《公路工程技术标准》《公路路基设计规范》的要求，考虑到路基压实度应保证路基具有足够的强度和稳定性，使路面有一个必要的稳固土基，在填筑路堤时，应将填土分层压实。路基各层采用重型击实试验应符合表 1-2 的规定。对于路基填料强度 CBR 值达不到表列要求时，应采用必要的技术措施，使其满足最小强度要求。

路基填料最小强度、最大粒径及压实度(重型击实)一览表

项目分类		路面以下深度 (cm)	填料最小强度 (CBR) (%)	压实度 (%)	最大粒径(cm)
填方 路基	上路床	0~30	6	≥95	10
	下路床	30~80	4	≥95	10
	上路堤	80~150	3	≥93	15
	下路堤	150 以下	2	≥93	15
零填及挖方路基		0~30	6	≥95	10
		30~80	4	≥95	10

七、路基、路面排水系统及防护

7.1. 路基、路面排水设计原则

在做好现场地表汇水情况、水文地质勘测工作的前提下，结合实际情况做好路基排水设计，确保路基不受地表及地下水侵蚀。路基排水设计应防、排、疏结合并与沿线自然环境相协调，遵循总体规划、合理布局、环境保护的原则。

7.2. 路基排水

本项目位于平原区，地势平坦，地表无明显汇水方向，遵循环保、美观的原则，本项目填方路段地表排水采用自然散排。

7.3. 路面排水

路面排水采用分散排水形式。填方路段路面水顺路拱横坡排出路面，再通过路堤边坡漫流至路基以外；低填和挖方路段路面水顺路拱横坡排至边沟或土质排水沟，再通过边沟、土质排水沟及涵洞排出路基。

八、取土、弃土设计方案，环保及节约用地措施

8.1 取土、弃土方案

本项目路基以填方为主，施工过程中需大量的路基填料，所以本项目路基填料基本来源于取土场。根据调查，区域范围内禁止随意取土，最终确定采用阿克托海乡临时采挖点。

路基填筑用料采用集中取土，取土坑设在取土料场。当地政府签同意开采，按环保要求，确定取土范围和深度。路基弃土在指定弃土场堆放规则，不得任意倾倒，根据地形和自然环境弃土场设在取土坑处。为保护草场生态环境，以及避免水土流失污染当地水质，所设取土坑和弃土场，均采取集中开采，集中堆弃，取弃土前注意对表层的腐殖土保留，取弃土后覆盖清表土和清表草皮，并结合现场实际情况，设置排水与防护设施，做好水土保持工作。在确定弃土场容量和占地面积时，充分考虑清表土和换填弃土以及弃土石的松方系数。设置取土场、弃土坑各 1 处。

8.2 环保及节约用地的措施

设计过程中充分咨询了当地相关部门的意见及建议，并具体落实了环保部门对本次新建工程的相关要求。采取了一系列环境保护及节约用地措施，具体措施如下：

①在路线方案上尽量控制平、纵线形以拟合原有公路，最大限度利用旧路资源，减少新增用地；尽量避免高填深挖，减少生态植被破坏。

②施工过程中截取路基范围内地表草皮并挖取利于植被生长的表层腐殖土，施工完毕后立即对路基边坡和施工营地等临时占地进行绿化，恢复植被，与周围景观协调。

九、路面结构设计，材料要求、混合料要求、级配组成及施工要求等

9.1 设计原则

路面设计应结合沿线地形、地质、水文、气候及筑路材料等自然条件，并遵循因地制宜、合理

选材、方便施工、便于养护的原则。

- 满足交通的使用功能需求；
- 因地制宜，合理选材、方便施工和经济性原则；
- 结合当地实际经验。

9.2 设计依据

路面设计依据现行部颁有关规程、规范以及新疆维吾尔自治区有关农村公路路面设计与施工的经验进行，主要依据有：

- 1) 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)
- 2) 《公路沥青路面施工技术规范》〔JTG F40-2004〕
- 3) 《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)
- 4) 《公路路基路面现场测试规程》(JTG E60-2008)
- 5) 《公路工程技术标准》〔JTG B01-2014〕
- 6) 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)
- 7) 《新疆公路沥青路面设计指导手册》
- 8) 《新疆沥青路面材料质量控制手册》
- 9) 其他有关规范规程

9.3 采用指标

路面按部颁《公路工程技术标准》、《公路沥青路面设计规范》以及其他相应规范进行设计，路面厚度采用圆形垂直均布荷载作用下的多层弹性连续体系理论的专用计算机设计程序进行计算。设计使用年限内设计车道累计大型客车和货车交通量（辆） 0.728×10^5 ，水泥混凝土路面设计使用年限为10年。

路床顶面回弹模量取值 30MPa。

9.4 路面结构方案

通过综合分析，结合本工程实际情况，按不同路段和功能推荐不同路面结构：

1. 路面结构表

公路等级	面层	基层
四级公路	18cmC30 水泥混凝土	20cm 天然砂砾

9.5 路面材料要求、混合料及级配组成要求

1) 一般材料混合料、级配组成

9.5.1、水泥混凝土面层

①水泥混凝土：道路面层设计弯拉强度均为 4.5MPa, 在标准养生下，混凝土 7 天抗压强度不得小于标准强度的 70%。应采用强度高、收缩性小、耐磨性强、抗冻性好的水泥。其物理性能和化学成分应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/TF30-2014)有关规定。作为面层的水泥应采用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥（简称普通水泥）。水泥标号建议 $\geq$ C30。

② 水泥混凝土粗集料：粗集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、卵碎石和卵石，粗集料的技术指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014)的规定。卵石最大公称粒径不宜大于 19mm；碎卵石最大公称粒径不宜大于 26.5mm；碎石最大公称粒径不宜大于 31.5mm；贫混凝土基层粗集料最大公称粒径不宜大于 31.5mm；碎卵石或碎石中粒径小于 75 μ m 的石粉含量不宜大于 1%。具体级配范围应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014)的规定。

③水泥混凝土细集料：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。路面用天然砂宜为中砂，也可使用细度模度在 2.0~3.5 之间的砂，同一配合比用砂的细度模度变化范围不应超过 0.3，否则应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用，细集料的技术指标和级配要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014)的规定。

9.5.2、天然砂砾基层

天然砂砾级配范围应符合《公路路面基层施工技术细则》JTG-T-F20-2015 表中的级配要求。

适宜用天然砂砾的颗粒组成范围

结构层	通过下列方筛孔(mm)的质量百分率(%)						液 限 (%)	塑 性 指数
	53	37.5	9.5	4.75	0.6	0.075		
底基层	100	80~100	40~100	25~85	8~45	0~15	< 28	< 9

十、路床顶面验收标准

土方路基检查项目表

检查项目			规定值或允许偏差 (二级公路)	检查方法和频率
压实度 (%)	零填及路堑上路床 (m)		0~0.3	密度法, 每 200m 每压实层测 4 处, 且至少一处在边坡线上
	路堤 (m)	上路床	0~0.3	
		下路床	0.3~0.8	
		上路堤	0.8~1.5	
		下路堤	>1.5	
纵断面高程 (mm)			+10, -20	水准仪: 每 200m测4断面
中线偏差 (mm)			100	经纬仪: 每200m测4点, 弯道加测HY、YH 两点
宽度 (mm)			符合设计要求	米尺: 每200m 测4处
平整度 (mm)			20	3米直尺: 每200m测 4处×3尺
横坡 (%)			±0.5	水准仪: 每 200m 测 4 断面

注: ①表列压实度以重型击实试验法为准, 评定路段内的压实度平均值下置信界限不得小于规定标准, 单个测定值不得小于极值(表列规定值减 5 个百分点)。小于表列规定值 2 个百分点的测点, 按其数量占总检查点的百分率计算减分值。

②采用核子仪检验压实度时应进行标定试验, 确认其可靠性。

③特殊干旱、特殊潮湿地区或过湿土路基, 可按交通部颁发的路基设计、施工规范所规定的压实度标准进行评定。

④三、四级公路修筑沥青混凝土或水泥混凝土路面时, 其路基压实度应采用二级公路标准。

基层及土基顶面结构类型交工验收弯沉 (单位: 0.01mm)

结构层	18cmC30水泥砼面层+20m天然砂砾基层
路基顶面验收弯沉值	260.6
基层顶面验收弯沉值	310.5

十一、施工方案及注意事项

11.1 路基施工

路基施工应严格按照《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2015) 进行, 在路基填筑之前, 必须取代表土样, 按照现行试验规程对路基填料进行试验, 取得取土场土样的强度、粒径、含盐量、最大干密度和最佳含水量等, 确保路基填料满足规范要求, 并选择试验路段进行压实试验, 以确定合适的压实方法、各类压实设备的型号及最佳组合、最佳组合下的压实遍数以及压实厚度, 以便指导路基土的压实施工。

(1) 路基施工应严格按照《公路路基设计规范》、《公路路基施工技术规范》以及其它有关规范和规定的要求办理。

(2) 路基范围内原地面应进行表面截草皮、清理, 清理深度应根据泥炭质土、腐殖土厚度决定, 清出的草皮及腐殖土应集中堆放, 待路基施工完毕后用于路基边坡防护及临时工程的植被恢复工程。填方地段在清理完地表面后, 应整平压实到规定要求, 才可进行填方作业。

(3) 路基施工中, 各施工层表面不应有积水, 填方路堤应根据土质情况和施工时气候状况, 做成 2%~4%的排水横坡。挖方施工中路基各层顶面的纵、横坡, 应根据路堑横断面形状, 路线纵坡的大小, 路堑施工断面长度和施工方法等因素确定, 确保在施工过程中, 能及时使雨水排走。

(4) 为确保路基有足够的强度和稳定性, 路基压实度必须达到设计要求。施工前应进行重型击实试验, 以确定最大干密度及最佳含水量, 洒水压实, 并选择路段进行压实试验以确定正确的压实方法、各类压实设备的类型及组合工序、最佳组合下的压实遍数及压实层厚度。

(5) 路堤填筑, 要注意分层填土厚度及压实度的控制, 填料中不得混有种植土、腐植土或泥沼土等有机物含量多、抗水性差、强度低的劣质土, 严格按《路基施工技术规范》办理。填高较大路段建议尽可能早安排施工, 以减小工后沉降量。

(6) 雨季施工或因故中断施工时, 必须将施工层表面及时修理平整并压实。

(7) 路线两侧的取土坑, 应按设计规定的位置设置。取土深度可根据用土量和取土坑面积确定。取土坑应有规则的形状, 坑底应设置纵、横向坡度和完整的排水系统。取土时不得使作业面积水。

(8) 修建排水工程时, 应将基底夯实后再进行砌筑, 并根据实际地形将排水设施的设置位置、设置长度、标高等做适当调整, 使之更加符合实际。

(9) 在施工队伍进场前, 应按设计要求先进行施工便道的修筑, 并在利用当地公路时, 对这些公路及时进行维护以方便当地群众的出行和生产。

(10) 挖方段路堑边坡坡脚在施工时严禁施工车辆行驶, 以防止路堑边坡出现滑塌现象。

(11) 采取冲击压路机施工时, 应有证足够的作业场地, 以保证压路机行驶速度, 从而使压路

机发挥出最大的压实效率。

(12) 其它未尽事宜参照有关规程、规范办理。

11.2 排水工程施工说明

路基排水设施在施工过程中，必须注意与桥梁、涵洞进出口高程、防护工程等的紧密衔接，保证路基安全稳定、水流畅通。对于边沟、排水沟等，可以根据实际地形调整位置及高程，以保证路基的稳定性。

11.3 其他注意事项

(1) 施工前注重试验路铺筑和总结，以便指导施工。

(2) 路基施工期间，应始终保持场地的良好排水状态，在路基施工前要做好临时排水设施，一方面要确保农田灌溉用水，另一方面要保证路基不受水流冲刷和浸泡。

(3) 施工时应建立切实可行的施工组织计划，按环保要求文明施工。取料按指定的料场进行取用，料场不能乱挖，同时也要注意控制开挖深度，不宜挖得过深，严禁乱挖、乱弃，破坏自然环境。所有弃方都应运至弃土坑堆放整齐，与周围环境和谐统一。

(4) 施工时应特别注意光缆、高压电线等设施，避免因施工造成破坏，沿线路基附近自来水管线伴行，管线埋深 1.2-1.5m，施工时特别注意，避免因施工造成破坏，影响当地居民正常生活。

(5) 路面层间结合处设有同步砾石封层，施工中应严格控制沥青及规格和用量，理论厚度 1.0cm，可不作为验收依据。

(6) 路基、路面施工应避开雨季，尽量在春季和夏季施工，禁止在深秋和冬季施工。

(7) 路基开挖必须按设计断面自上而下开挖，不得乱挖、超挖及欠挖，开挖至路基顶面时应注意预留碾压沉降高度。开挖前应调查两侧自来水管线或下水管线的位置及深度，做好施工计划，避免因盲目开挖而造成水管破裂，影响施工及居民生活。

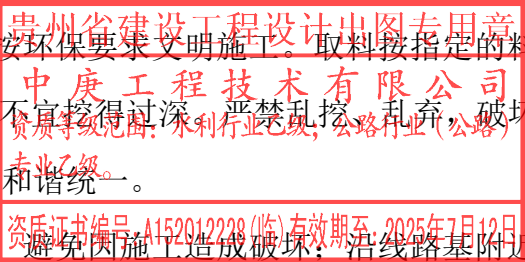
(8) 其余未尽事项详见公路路基、路面设计、施工规范及有关设计图表。

十二、动态设计及监控方案

道路施工方案与沿线及老路的土质、含水量、施工条件、施工机械等有着密切的关系，需要通过正式施工前铺筑试验段，确定相关的技术指标，配备合理的机械设备和检测仪器设备，进行沉降量、压实度、土的物理力学参数、贯入值、承载力等指标的试验检测，并分析、汇总，以确定施工中的相关技术指标和参数，因此，就需要在施工过程中做好动态设计。

尽管在施工图详勘阶段，对全路段作了大量勘探实验工作，但只限于条、点状分布，难免有不完整、不明确的地方，施工时，如发现和设计与出入时，应及时与业主、设计代表及监理联系解决。

为确保施工质量，施工单位应建立相应的质量管理体系，严格工序管理，按有关《规范》、《规程》施工，还应配置从集料制备、实验、生产、运输到摊铺、碾压等现代化的成套设备，配备相应的实验、质量检验人员，以保证优质、高效的施工。



1号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡	
	+	-		左	右		左	右		左	右	左	右	左	右	左	右																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
K0+000	JD1 αZ=1°45'32" L=47.58E=500.000 L=129.466 α=34°36'15" JD2 αY=2°34'24" L=40.875 α=255°41'20"					86.596			86.596		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1										2.314	2.256			
K0+020						86.761			86.761		0.098	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.098	-1.5	-1.5												2.647	2.667	
K0+040						86.926			86.926	0.062		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.062		-1.5	-1.5												2.847	2.944	
K0+048.723						86.998			86.998	0.066		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.066		-1.5	-1.5												2.854	2.965	
K0+056.398						87.061			87.061	0.07		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.07		-1.5	-1.5												2.86	2.979	
K0+060						87.091			87.091	0.071		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.071		-1.5	-1.5												2.862	2.983	
K0+064.073						87.125			87.125	0.073		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.073		-1.5	-1.5												2.86	2.986	
K0+080						87.256			87.256	0.001		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.001	-1.5	-1.5												2.736	2.845	
K0+100						87.421			87.421	0.12		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.12	-1.5	-1.5												2.561	2.662	
K0+120						87.586			87.586	0.16		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.16	-1.5	-1.5												2.572	2.485	
K0+140						87.751			87.751	0.208		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.208	-1.5	-1.5												2.505	2.421	
K0+160						87.916			87.916	0.291		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.291	-1.5	-1.5												2.359	2.306	
K0+180						88.081			88.081	0.475		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.475	1	1												2.361	2.398	
K0+200						88.246			88.246	0.593		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.593	1	1												2.455	2.542	
K0+220						88.411			88.411	0.547		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.547	1	1												2.412	2.493	
K0+240						88.576			88.576	0.546		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.546	1	1												2.416	2.472	
K0+241.094						88.585			88.585	0.546		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.546	1	1												2.423	2.478	
K0+252.321						88.678			88.678	0.615		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.615	1	1												2.492	2.547	
K0+260						88.741			88.741	0.662		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.662	1	1												2.54	2.594	
K0+263.549						88.771			88.771	0.684		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.684	1	1												2.562	2.617	
K0+280						88.906			88.906	0.765		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.765	1	1												2.603	2.722	
K0+300						89.071			89.071	0.8		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.8	1	1												2.668	2.741	
K0+320						89.237			89.237	0.422		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.422	1	1												2.289	2.368	
K0+321.391						89.248			89.248	0.38		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	-1.5	1												2.255	2.325	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

2号路路基设计表(1/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡		
	+	-		左	右		左	右		左	右	左	右	左	右																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=84.740 α=70°42'15" JD1 αy=14°52'14" JD2 αz=87°26'55" JD3 αz=3°19'50" LB=4800.000 E=0.085 T=5.813 α=354°47'43"	L=84.740 α=70°42'15" JD1 αy=14°52'14" JD2 αz=87°26'55" JD3 αz=3°19'50" LB=4800.000 E=0.085 T=5.813 α=354°47'43"	0.3 138	KO+138 82.767	R=7628.924 E=-0.105 T=-40.003	82.353			82.353		0.436	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.436	1	1											1.851	1.819			
K0+020						82.413			82.413		0.455	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.455	1	1													1.874	1.837	
K0+040						82.473			82.473		0.262	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.262	-1.5	-1.5													1.825	1.951	
K0+060						82.533			82.533		0.283	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.283	-1.5	-1.5													1.806	1.906	
K0+080						82.593			82.593		0.346	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.346	1	-1.5													1.775	1.809	
K0+084.74						82.607			82.607		0.361	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.361	1	-1.5													1.779	1.786	
K0+097.717						82.646			82.646		0.28	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.28	-1.5	-1.5													1.77	1.982	
K0+097.997						82.647			82.647		0.275	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.275	-1.5	-1.5													1.774	1.988	
K0+100						82.653	0		82.653		0.242	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.242	-1.5	-1.5													1.799	2.035	
K0+110.694						82.685	0.011		82.696		0.053	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.053	-1.5	-1.5													2.075	2.338	
K0+120						82.713	0.032		82.745		0.054	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.054	-1.5	-1.5													2.288	2.435	
K0+138						82.767	0.105		82.872	0.053		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.053	-1.5	-1.5													2.318	2.379	
K0+140						82.794	0.095		82.889	0.056		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.056	-1.5	-1.5													2.325	2.377	
K0+141.675						82.817	0.086		82.903	0.058		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.058	-1.5	-1.5													2.345	2.385	
K0+149.306						82.919	0.054		82.973	0.058		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.058	-1.5	-1.5													2.365	2.369	
K0+156.938						83.022	0.029		83.052	0.035		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.035	-1.5	-1.5													2.365	2.298	
K0+160						83.064	0.021		83.085	0.035		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.035	-1.5	-1.5													2.365	2.297	
K0+178						83.306			83.306		0.01	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.01	-1.5	-1.5													2.292	2.232	
K0+180						83.333			83.333		0.013	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.013	-1.5	-1.5													2.288	2.228	
K0+185.155						83.403			83.403		0.036	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.036	-1.5	-1.5													2.252	2.19	
K0+190.968						83.481			83.481		0.062	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.062	-1.5	-1.5													2.214	2.148	
K0+196.781						83.56			83.56		0.086	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.086	-1.5	-1.5													2.178	2.111	
K0+200						83.603			83.603		0.141	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.141	-1.5	-1.5													2.081	2.067	
K0+212.674						83.774			83.774		0.342	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.342	-1.5	-1.5													1.764	1.767	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级、公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152612228（临）有效期至：2025年7月12日

2号路路基设计表(2/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高			填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注				
						未计 竖曲线 设计高	改正值													改正后 的 设计高	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深				内 坡			
	+	-		左	右		左	右	左	右	左	右	左	右	左	右																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+220	L=18.158 E=11.286 Ly=922.000 JD4 αy=31°30'44"	L=27.187 E=82.683 Ly=822.000 JD5 αy=35°19'32"				83.873			83.873		0.457	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.457	1	1											1.863	1.843				
K0+223.674						83.923			83.923		0.508	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.508	1	1														1.915	1.893	
K0+234.673						84.071			84.071		0.597	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.597	1	1														2.011	1.985	
K0+240						84.143			84.143		0.632	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.632	1	1														2.039	2.021	
K0+252.832						84.316			84.316		0.721	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.721	1	1														2.126	2.124	
K0+257.456						84.378			84.378		0.759	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.759	1	1														2.167	2.146	
K0+260						84.412			84.412		0.765	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.765	1	1														2.184	2.153	
K0+262.08						84.44			84.44		0.771	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.771	1	1														2.194	2.149	
K0+280						84.682			84.682		0.797	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.797	1	1														2.225	2.164	
K0+289.267						84.807			84.807		0.806	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.806	1	1														2.23	2.176	
K0+300						84.952			84.952		0.737	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.737	1	1														2.161	2.104	
K0+303.401						84.998			84.998		0.7	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.7	1	1														2.133	2.064	
K0+317.535						85.188			85.188		0.527	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.527	1	1														1.956	1.893	
K0+320						85.222			85.222		0.51	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.51	1	1														1.925	1.862	
K0+340						85.491			85.491		0.376	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.376	1	-1.5														1.801	1.755	
K0+360						85.761			85.761		0.379	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.379	1	-1.5														1.804	1.757	
K0+367.625						85.864			85.864		0.38	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.38	1	-1.5														1.806	1.759	

3号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=29.103 α=78°46'53.21" E=0.052 I=7.224 JD1 αY=1°39'20"	L=33.900 α=78°46'50.000 E=0.052 I=7.224 JD1 αY=1°39'20"				81.563			81.563		0.38	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.38	1	1											1.787	1.767				
K0+020						81.497			81.497	0.369		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.369		-1.5	-1.5														2.691	2.957	
K0+029.103						81.468			81.468	0.327		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.327		-1.5	-1.5														2.629	2.913	
K0+036.327						81.444			81.444	0.294		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.294		-1.5	-1.5														2.583	2.823	
K0+040						81.432			81.432	0.19		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.19		-1.5	-1.5														2.489	2.642	
K0+043.55						81.42			81.42	0.075		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.075		-1.5	-1.5														2.321	2.465	
K0+060						81.366			81.366		0.201	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.201	-1.5	-1.5														1.923	2.035	
K0+077.451						81.309			81.309		0.38	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.38	1	1														1.776	1.758	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

4号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	JD2 αZ=21°14'45" R=156.000 E=0.262 T=2.813 α=131°13'16" L=23.067 L=23.114 L=23.067 α=152°28'1" α=82°56'43" E=0.818 T=12.820 L=23.067 αY=14°36'40"	JD1 αY=14°36'40"	0.432 93.159			80.024			80.024		0.46	2	2	0.15	0	0.15		0.46	-1.5	-1.5											2.185	2.267			
K0+020						80.11			80.11		0.384	2	2	0.15	0	0.15		0.384	-1.5	-1.5													2.334	2.345	
K0+023.067						80.124			80.124		0.409	2	2	0.15	0	0.15		0.409	-1.5	-1.5													2.296	2.307	
K0+035.817						80.179			80.179		0.485	2	2	0.15	0	0.15		0.485	-1.5	-1.5													2.182	2.191	
K0+040						80.197			80.197		0.504	2	2	0.15	0	0.15		0.504	-1.5	-1.5													2.144	2.164	
K0+048.568						80.234			80.234		0.564	2	2	0.15	0	0.15		0.564	-1.5	-1.5													2.026	2.109	
K0+060						80.283			80.283		0.648	2	2	0.15	0	0.15		0.648	1	1													2.061	2.015	
K0+080						80.369			80.369		0.696	2	2	0.15	0	0.15		0.696	1	1													2.21	2.068	
K0+081.537						80.376			80.376		0.699	2	2	0.15	0	0.15		0.699	1	1													2.161	2.022	
K0+084.318						80.388			80.388		0.622	2	2	0.15	0	0.15		0.622	1	-1.5													2.09	2.1	
K0+087.099						80.4			80.4		0.564	2	2	0.15	0	0.15		0.564	1	-1.5													2.037	2.202	
K0+093.159						80.426			80.426		0.46	2	2	0.15	0	0.15		0.46	-1.5	-1.5													2.097	2.351	

5号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)		竖曲线		设计高			填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
							未计 竖曲线 设计高	改正值													改正后的 设计高	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽				沟深	内坡
	左	右			凸	凹		+	-	填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右		左	右	左	右									
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+000	L=55.031 α=66°4'50"		1.841 55.031	K0+055.031		79.052			79.052		0.46	1.5	1.5	0.158	0	0.158		0.46	-1.5	-1.5											1.711	1.763		
K0+020						79.42			79.42		0.424	1.5	1.5	0.158	0	0.158		0.424	-1.5	-1.5												1.738	1.847	
K0+040						79.788			79.788		0.423	1.5	1.5	0.158	0	0.158		0.423	-1.5	-1.5												1.74	1.848	
K0+055.031						80.065			80.065		0.46	1.5	1.5	0.158	0	0.158		0.46	-1.5	-1.5												1.699	1.778	

6号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡		
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=70.985 α=86°17'55" JD1 αy=1°58'17"	L=41.948 α=88°16'12" E=0.074 T=8.603 Ly=17.204 α=86°17'55"	0.095 130.137			77.594			77.594		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.314	2.257			
K0+020						77.613			77.613		0.27	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.27	-1.5	-1.5													2.342	2.414	
K0+040						77.632			77.632		0.214	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.214	-1.5	-1.5													2.39	2.506	
K0+060						77.651			77.651		0.42	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.42	1	1													2.354	2.298	
K0+070.985						77.661			77.661		0.549	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.549	1	1													2.538	2.362	
K0+079.587						77.669			77.669		0.534	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.534	1	1													2.538	2.347	
K0+080						77.67			77.67		0.534	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.534	1	1													2.537	2.346	
K0+088.189						77.677			77.677		0.548	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.548	1	1													2.562	2.353	
K0+100						77.689			77.689		0.585	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.585	1	1													2.601	2.39	
K0+120						77.707			77.707		0.477	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.477	1	1													2.519	2.259	
K0+130.137						77.717		K0+130.137 77.717	77.717		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5													2.427	2.41	

7号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	JD1 αZ=1°33'41" αY=1°33'41" α=87°42'11" L=61.286 E=0.056 I=8.176 Ly=18.646 R=600.000	JD2 αZ=30°31'24" αY=57°10'47" α=57°10'47" L=35.910 E=1.279 I=9.550 Ly=18.646				77.28			77.28		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.278	2.291			
K0+020						77.282			77.282		0.39	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.39	1	1													2.288	2.299	
K0+024.317						77.283			77.283		0.392	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.392	1	1													2.29	2.29	
K0+032.493						77.284			77.284		0.393	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.393	1	1													2.291	2.265	
K0+040						77.284			77.284		0.42	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.42	1	1													2.281	2.296	
K0+040.668						77.284			77.284		0.423	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.423	1	1													2.283	2.298	
K0+060						77.287			77.287		0.492	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.492	1	1													2.352	2.374	
K0+080						77.289			77.289		0.565	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.565	1	1													2.424	2.453	
K0+100						77.291			77.291		0.582	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.582	1	1													2.463	2.447	
K0+101.955						77.291			77.291		0.584	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.584	1	1													2.463	2.446	
K0+111.277						77.292			77.292		0.572	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.572	1	1													2.452	2.472	
K0+120						77.293			77.293		0.519	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.519	1	1													2.402	2.457	
K0+120.6						77.293			77.293		0.515	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.515	1	1													2.393	2.447	
K0+129.114						77.294			77.294		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1													2.26	2.266	

8号路路基设计表(1/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡	
	+	-		左	右		左	右		左	右	左	右	左	右																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
K0+000	JD1 α _Z =45°56'2" R=20,000 E=-1.722 T=8.476 Ly=16.034 L=65.246 α=349°40'19" L=24.767 α=350°45'47" JD2 α _Y =3°31'46" E=0.095 T=6.162 Ly=12.320		0.672 93.812	K0+093.812 80.012	79.382			79.382		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5											2.283	2.278			
K0+015.246					79.484			79.484		0.285	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.285	-1.5	-1.5													2.361	2.429	
K0+020					79.516			79.516		0.256	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.256	-1.5	-1.5													2.412	2.477	
K0+040					79.651			79.651		0.14	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.14	-1.5	-1.5													2.493	2.607	
K0+060					79.785			79.785		0.209	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.209	-1.5	-1.5													2.367	2.548	
K0+080					79.919			79.919		0.223	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.223	-1.5	-1.5													2.36	2.51	
K0+090.014					79.986			79.986		0.241	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.241	-1.5	-1.5													2.335	2.482	
K0+093.812					80.012			80.012		0.262	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.262	-1.5	-1.5													2.316	2.452	
K0+096.106					80.066			80.066		0.236	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.236	-1.5	-1.5													2.354	2.485	
K0+097.106					80.089			80.089		0.225	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.225	-1.5	-1.5													2.372	2.502	
K0+098.031					80.111			80.111		0.225	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.225	-1.5	-1.5													2.375	2.526	
K0+100					80.157			80.157		0.228	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.228	-1.5	-1.5													2.379	2.55	
K0+106.048					80.298			80.298		0.23	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.23	-1.5	-1.5													2.373	2.524	
K0+115.246					80.513			80.513		0.269	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.269	-1.5	-1.5													2.304	2.463	
K0+120					80.624			80.624		0.289	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.289	-1.5	-1.5													2.269	2.432	
K0+121.643					80.663			80.663		0.296	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.296	-1.5	-1.5													2.257	2.421	
K0+122.643					80.686			80.686		0.3	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.3		-1.5													2.25	2.414	
K0+140					81.092			81.092		0.348	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.348	-1.5	1													2.274	2.273	
K0+157.237					81.495			81.495		0.296	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.296	-1.5	-1.5													2.353	2.293	
K0+158.237					81.518			81.518		0.293	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.293	-1.5	-1.5													2.358	2.297	
K0+160					81.559			81.559		0.288	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.288	-1.5	-1.5													2.366	2.305	
K0+165.471					81.687			81.687		0.287	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.287	-1.5	-1.5													2.368	2.305	
K0+171.631					81.831			81.831		0.318	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.318	-1.5	-1.5													2.319	2.263	
K0+177.791					81.975			81.975		0.35	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.35	-1.5	1													2.267	2.272	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152012228（临时有效期至：2025年7月12日）

8号路路基设计表(2/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+180	L=5.607 α=308°21'31"					82.027			82.027		0.362	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.362		1											2.251	2.284	
K0+183.398						82.106			82.106		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1													2.269

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

9号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注				
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡			
	左	右		凸	凹		+	-		左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	JD1 αZ=5°1'15" L=38.776 R=150.000 E=0.144 Iy=13.1445.373 α=71°6'51"	α=76°8'7"				79.82			79.82		0.219	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.219	-1.5	-1.5											2.421	2.47				
K0+020						79.718			79.718		0.12	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.12	-1.5	-1.5														2.571	2.635	
K0+035.373						79.64			79.64		0.152	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.152	-1.5	-1.5														2.515	2.584	
K0+040						79.617			79.617		0.163	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.163	-1.5	-1.5														2.498	2.568	
K0+041.946						79.607			79.607		0.168	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.168	-1.5	-1.5														2.491	2.56	
K0+048.518						79.573			79.573		0.173	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.173	-1.5	-1.5														2.407	2.552	
K0+050						79.566			79.566		0.179	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.179	-1.5	-1.5														2.397	2.55	
K0+060						79.515			79.515		0.223	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.223	-1.5	-1.5														2.334	2.54	
K0+080						79.413			79.413		0.323	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.323	1	-1.5														2.296	2.388	
K0+087.294						79.376			79.376		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5														2.354	2.3	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

10号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高			填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值													改正后 的 设计高	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽				沟 深	内 坡	
	左	右		凸	凹		+	-	填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右		左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
K0+000	JD2 αZ=26°41'18" L=12.645 E=0.694 T=5.930 α=43°38'50.000 JD1 αY=14°47'5" JD3 αY=23°7'17" JD4 αZ=26°56'14" L=14.824 E=0.848 T=7.185 α=13°28'52" R=3540.000	JD2 αZ=26°41'18" L=12.645 E=0.694 T=5.930 α=43°38'50.000 JD1 αY=14°47'5" JD3 αY=23°7'17" JD4 αZ=26°56'14" L=14.824 E=0.848 T=7.185 α=13°28'52" R=3540.000	1.577 124.887			80.012			80.012		0.254	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.254	-1.5	-1.5											2.312	2.465		
K0+012.645						80.211			80.211	0.067		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.067		-1.5	-1.5												2.828	2.909	
K0+019.096						80.313			80.313	0.254		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.254		-1.5	-1.5												3.113	3.186	
K0+020						80.327			80.327	0.281		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.281		-1.5	-1.5												3.154	3.225	
K0+025.547						80.415			80.415	0.448		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.448		-1.5	-1.5												3.411	3.468	
K0+040						80.643			80.643	0.084		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.084		-1.5	-1.5												2.811	2.989	
K0+042.818						80.687			80.687	0.04		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.04		-1.5	-1.5												2.741	2.921	
K0+048.641						80.779			80.779	0.063		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.063	-1.5	-1.5												2.62	2.728	
K0+054.463						80.871			80.871	0.184		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.184	-1.5	-1.5												2.473	2.509	
K0+060						80.958			80.958		0.235	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.235	-1.5	-1.5												2.395	2.435	
K0+080						81.274			81.274		0.099	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.099	-1.5	-1.5												2.513	2.736	
K0+082.617						81.315			81.315		0.073	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.073	-1.5	-1.5												2.549	2.776	
K0+088.67						81.411			81.411	0.003		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.003		-1.5	-1.5												2.656	2.898	
K0+094.723						81.506			81.506	0.114		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.114		-1.5	-1.5												2.818	3.07	
K0+096.259						81.53			81.53	0.146		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.146		-1.5	-1.5												2.865	3.121	
K0+100						81.589			81.589	0.219		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.219		-1.5	-1.5												2.968	3.115	
K0+103.311						81.642			81.642	0.203		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.203		-1.5	-1.5												3.045	3.05	
K0+110.363						81.753			81.753	0.046		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.046		-1.5	-1.5												2.891	2.764	
K0+120						81.905			81.905		0.236	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.236	-1.5	-1.5												2.456	2.373	
K0+124.887						81.982			81.982		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1												2.259	2.312	

11号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+000	JD2 αZ=4°12'3" R=150.000 E=0.101 T=5.501 α=238°53'19" JD1 αY=1°19'39" L=18.808 E=0.381 T=7.817 α=243°56'42"					80.686			80.686		0.3	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.3	-1.5	-1.5											2.383	2.254	
K0+018.808						80.763			80.763		0.374	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.374		1											2.251	2.31	
K0+020						80.767			80.767		0.372	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.372	-1.5	1											2.256	2.307	
K0+026.6						80.794			80.794		0.357	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.357	-1.5	1											2.277	2.293	
K0+034.392						80.826			80.826		0.35	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.35	-1.5	1											2.288	2.29	
K0+040						80.849			80.849		0.357	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.357	-1.5	1											2.301	2.296	
K0+041.892						80.857			80.857		0.359	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.359	-1.5	1											2.284	2.3	
K0+047.391						80.879			80.879		0.37	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.37	-1.5	1											2.265	2.31	
K0+052.89						80.901			80.901		0.377	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.377	-1.5	1											2.255	2.318	
K0+055.991						80.914			80.914		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38		1											2.251	2.321	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

12号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)		竖曲线		设计高			填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
							未计 竖曲线 设计高	改正值													改正后的 设计高	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡
	左	右			凸	凹		+	-	填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右		左	右	左	右	左	右				左	右		
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+000	L=51.689 α=22°54'13"		-0.362 51.689			81.518			81.518		0.293	2	2	-0.031	0	-0.031		0.293	-1.5	-1.5											2.153	2.018		
K0+020						81.446			81.446		0.271	2	2	-0.031	0	-0.031		0.271	-1.5	-1.5												2.186	2.049	
K0+040						81.373			81.373		0.313	2	2	-0.031	0	-0.031		0.313	-1.5	1												2.116	2.004	
K0+051.689						K0+051.689		81.331			81.331		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	-1.5	1											2.013	2.072

13号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		贵州省建设工程设计出图专用章 中庚工程技术有限公司 资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级 资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日										施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值 +	改正后 的设计高	填	挖	左	右	左	中桩	右					填	挖	左	右	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)					形状	底宽	沟深
	左	右		左	右											左	右	左	右					左	右	左	右								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=64.451 α=34°36'50"		0.778 88.127			79.197			79.197		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.278	2.278			
K0+020						79.353			79.353		0.213	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.213	-1.5	-1.5													2.435	2.459	
K0+040						79.508			79.508		0.202	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.202	-1.5	-1.5													2.472	2.496	
K0+060						79.664			79.664		0.312	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.312	-1.5	-1.5													2.311	2.288	
K0+080						79.82			79.82		0.271	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.271	-1.5	-1.5													2.276	2.438	
K0+088.127						79.883			79.883		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5													2.313	2.396	

14号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡				
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
K0+000	JD1 αL=9°54'19" R=150.000 E=0.562 T=12.998 L=25.932 α=33°54'57" JD2 αL=9°19'25" R=200.000 E=0.664 T=16.309 L=32.546 α=32°5'38" JD3 αL=20°11'25" R=166.667 E=0.786 T=8.902 L=17.619 α=33°42'03" L=13.620 α=33°54'19"		0.987 275.103			73.379			73.379		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.288	2.294		
K0+020						73.576			73.576		0.062	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.062	-1.5	-1.5												2.669	2.68	
K0+040						73.774			73.774	0.237		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.237		-1.5	-1.5												3.176	3.028	
K0+047.889						73.852			73.852	0.2		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.2		-1.5	-1.5												3.144	2.974	
K0+060						73.971			73.971	0.089		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.089		-1.5	-1.5												2.967	2.84	
K0+060.855						73.98			73.98	0.082		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.082		-1.5	-1.5												2.955	2.828	
K0+073.821						74.108			74.108		0.247	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.247	-1.5	-1.5												2.483	2.317	
K0+080						74.169			74.169		0.491	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.491	1	1												2.343	2.449	
K0+100						74.366			74.366		0.673	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.673	1	1												2.61	2.557	
K0+120						74.563			74.563		0.582	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.582	1	1												2.491	2.481	
K0+140						74.761			74.761		0.393	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.393	1	1												2.278	2.32	
K0+160						74.958			74.958		0.455	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.455	1	1												2.36	2.359	
K0+168.481						75.042			75.042		0.495	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.495	1	1												2.401	2.4	
K0+180						75.155			75.155		0.678	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.678	1	1												2.56	2.605	
K0+184.753						75.202			75.202		0.773	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.773	1	1												2.657	2.692	
K0+200						75.353			75.353		0.815	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.815	1	1												2.764	2.731	
K0+201.026						75.363			75.363		0.818	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.818	1	1												2.739	2.706	
K0+220						75.55			75.55		0.551	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.551	1	1												2.459	2.453	
K0+240						75.748			75.748		0.588	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.588	1	1												2.509	2.478	
K0+243.864						75.786			75.786		0.589	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.589	1	1												2.521	2.467	
K0+252.673						75.873			75.873		0.55	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.55	1	1												2.485	2.427	
K0+260						75.945			75.945		0.503	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.503	1	1												2.44	2.38	
K0+261.483						75.96			75.96		0.493	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.493	1	1												2.429	2.369	
K0+275.103						76.094			76.094		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1												2.296	2.272	

15号路路基设计表(1/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+000	JD1 αZ=18°48'42" L=48.295 E=0.545 T=6.626 Ly=13.133 α=144°56'30" JD2 αY=6°35'40" L=89.437 E=0.194 T=17.283 Ly=34.529 α=57°51'11" JD3 αY=5°49'42" L=300.000 E=0.497 T=15.259 α=64°26'51"	-1.201 90	K0+090 71.954	R=5965.121 E=-0.103 T=-35.01	73.035			73.035		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	1	1											2.054	2.009		
K0+020					72.795			72.795		0.2	2	2	-0.031	0	-0.031		0.2	-1.5	-1.5												2.188	2.26	
K0+040					72.555			72.555		0.066	2	2	-0.031	0	-0.031		0.066	-1.5	-1.5												2.385	2.464	
K0+048.295					72.455			72.455		0.02	2	2	-0.031	0	-0.031		0.02	-1.5	-1.5												2.454	2.535	
K0+054.862					72.376			72.376	0.011		2	2	-0.031	0	-0.031	0.011		-1.5	-1.5												2.489	2.592	
K0+054.993					72.374			72.374	0.011		2	2	-0.031	0	-0.031	0.011		-1.5	-1.5												2.489	2.593	
K0+060					72.314	0.002		72.316	0.026		2	2	-0.031	0	-0.031	0.026		-1.5	-1.5												2.506	2.625	
K0+061.428					72.297	0.003		72.301	0.031		2	2	-0.031	0	-0.031	0.031		-1.5	-1.5												2.509	2.632	
K0+080					72.074	0.052		72.127	0.074		2	2	-0.031	0	-0.031	0.074		-1.5	-1.5												2.322	2.51	
K0+090					71.954	0.103		72.057	0.272		2	2	-0.031	0	-0.031	0.272		-1.5	-1.5												2.047	2.189	
K0+100					71.951	0.052		72.004	0.452		2	2	-0.031	0	-0.031	0.452		1	1												2.144	2.065	
K0+118.855					71.946	0.003		71.949	0.527		2	2	-0.031	0	-0.031	0.527		1	1												2.22	2.137	
K0+120					71.946	0.002		71.948	0.524		2	2	-0.031	0	-0.031	0.524		1	1												2.215	2.132	
K0+125.01					71.944			71.944	0.509		2	2	-0.031	0	-0.031	0.509		1	1												2.197	2.121	
K0+136.119					71.941			71.941	0.472		2	2	-0.031	0	-0.031	0.472		1	1												2.154	2.093	
K0+140					71.94			71.94	0.466		2	2	-0.031	0	-0.031	0.466		1	1												2.147	2.087	
K0+153.384					71.937			71.937	0.491		2	2	-0.031	0	-0.031	0.491		1	1												2.179	2.108	
K0+160					71.935			71.935	0.506		2	2	-0.031	0	-0.031	0.506		1	1												2.194	2.123	
K0+180					71.929			71.929	0.481		2	2	-0.031	0	-0.031	0.481		1	1												2.16	2.104	
K0+200					71.924			71.924	0.316		2	2	-0.031	0	-0.031	0.316		1	-1.5												2.011	2.119	
K0+220					71.919			71.919	0.148		2	2	-0.031	0	-0.031	0.148		-1.5	-1.5												2.256	2.346	
K0+240					71.913			71.913	0.282		2	2	-0.031	0	-0.031	0.282		-1.5	-1.5												2.061	2.142	
K0+242.82					71.912			71.912	0.284		2	2	-0.031	0	-0.031	0.284		-1.5	-1.5												2.058	2.139	
K0+250.45					71.91			71.91	0.286		2	2	-0.031	0	-0.031	0.286		-1.5	-1.5												2.055	2.136	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152012228（渝）有效期至：2025年7月12日

15号路路基设计表(2/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右					左	右		左	右
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+258.079	JD4 α2=6°52'18" L=55.642 R=100.000 E=0.180 T=6.004 α=63°24'15"	Ly=119933.470 α=70°16'33"	-0.027 249.184			71.908			71.908		0.283	2	2	-0.031	0	-0.031		0.283	-1.5	-1.5											2.059	2.139			
K0+260						71.908			71.908		0.282	2	2	-0.031	0	-0.031		0.282	-1.5	-1.5													2.06	2.141	
K0+271.549						71.904			71.904		0.275	2	2	-0.031	0	-0.031		0.275	-1.5	-1.5													2.061	2.186	
K0+277.546						71.903			71.903		0.244	2	2	-0.031	0	-0.031		0.244	-1.5	-1.5													2.08	2.246	
K0+280						71.902			71.902		0.233	2	2	-0.031	0	-0.031		0.233	-1.5	-1.5													2.097	2.262	
K0+283.543						71.901			71.901		0.216	2	2	-0.031	0	-0.031		0.216	-1.5	-1.5													2.119	2.285	
K0+300						71.897			71.897		0.151	2	2	-0.031	0	-0.031		0.151	-1.5	-1.5													2.213	2.386	
K0+320						71.891			71.891		0.234	2	2	-0.031	0	-0.031		0.234	-1.5	-1.5													2.098	2.252	
K0+339.184								K0+339.184 71.886			71.886			71.886		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	1	1										2.057

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

18号路路基设计表

[illegible]

17号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注				
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡							
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
K0+000	JD1 α=3°21'37" L=44.924 E=0.129 T=8.800 L=11.258 R=300.000 α=34°46'58.53" JD2 αy=2°34'7"	α=34°46'58.53" L=11.258 R=300.000 E=0.129 T=8.800 L=44.924 α=3°21'37"	1.066	149.815			67.899			67.899		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5										2.345	2.29					
K0+020							68.112			68.112		0.499	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.499	1	1													2.471	2.34		
K0+040							68.325			68.325		0.678	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.678	1	1														2.615	2.55	
K0+060							68.539			68.539		0.591	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.591	1	1														2.537	2.469	
K0+077.285							68.723			68.723		0.809	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.809	1	1														2.763	2.666	
K0+080							68.752			68.752		0.844	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.844	1	1														2.798	2.701	
K0+086.082							68.817			68.817		0.92	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.92	1	1														2.878	2.765	
K0+094.879							68.91			68.91		0.839	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.839	1	1														2.805	2.685	
K0+094.924							68.911			68.911		0.838	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.838	1	1														2.805	2.685	
K0+100							68.965			68.965		0.793	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.793	1	1														2.759	2.64	
K0+106.137							69.03			69.03		0.793	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.793	1	1														2.715	2.68	
K0+112.862							69.102			69.102		0.777	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.777	1	1														2.674	2.676	
K0+119.587							69.174			69.174		0.687	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.687	1	1														2.585	2.601	
K0+120							69.178			69.178		0.682	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.682	1	1														2.579	2.595	
K0+140							69.391			69.391		0.422	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.422	1	1														2.314	2.345	
K0+149.815							69.496			69.496		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1														2.267	2.303	

19号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=59.984 α=157°41'7"	L=78.097 α=65°31'7"	-0.489 138.081			67.556			67.556		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1										2.3	2.27				
K0+020						67.458			67.458		0.212	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.212	-1.5	-1.5													2.424	2.476	
K0+040						67.36			67.36	0		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0		-1.5	-1.5													2.717	2.823	
K0+060						67.263			67.263	0.016		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.016		-1.5	-1.5													2.841	2.788	
K0+080						67.165			67.165	0.058		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.058		-1.5	-1.5													2.8	2.91	
K0+100						67.067			67.067		0.141	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.141	-1.5	-1.5													2.518	2.619	
K0+120						66.969			66.969		0.326	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.326	1	-1.5													2.268	2.344	
K0+138.081							K0+138.081 66.881			66.881		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5												2.327	2.259	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

20号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右					左	右				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=63.167 α=26°56'47"		-0.798 63.167			66.399			66.399		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.274	2.292				
K0+020						66.239			66.239		0.03	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.03	-1.5	-1.5													2.726	2.721		
K0+040						66.08			66.08		0.214	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.214	-1.5	-1.5													2.374	2.523		
K0+060						65.92			65.92		0.347	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.347	1	-1.5														2.295	2.312	
K0+063.167							K0+063.167	65.895			65.895			65.895		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	-1.5										2.328	2.261

贵州省建设工程设计出图专用章21号路路基设计表

中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高		修正值		修正后		填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)		施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注
						未计 竖曲线 设计高	+	-	填	挖	左	右	左	中桩	右							填	挖	护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	
	左	右		凸	凹											左	右	左	右	左	右			左	右	左	右	左	右				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+000	L=17.306 α=26°56'44" JD1 αY=45°3'25" L=37.414 α=26°8'10"	I=5.124 E=0.109 E=																															

22号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=52.420 α=86°02'00" J01 JD1 αY=8°16'37"	L=11.190 α=86°02'00" J01 JD1 αY=8°16'37"				65.649			65.649		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.252	2.299				
K0+020						65.426			65.426		0.172	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.172	-1.5	-1.5														2.544	2.475	
K0+040						65.202			65.202		0.002	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.002	-1.5	-1.5														2.791	2.74	
K0+052.42						65.063			65.063		0.085	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.085	-1.5	-1.5														2.665	2.616	
K0+059.643						64.983			64.983		0.134	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.134	-1.5	-1.5														2.591	2.541	
K0+060						64.979			64.979		0.137	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.137	-1.5	-1.5														2.587	2.537	
K0+066.866						64.902			64.902		0.188	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.188	-1.5	-1.5														2.507	2.422	
K0+078.056						64.777			64.777		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1														2.307	2.263	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

25号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高										施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注					
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高	填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)						护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡				
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=13.015 E=85°02'37" JD1 αy=4°47'23" L=4.118 E=89°00'00" JD2 αy=4°23'5" L=24.598 α=75°45'50"					62.91			62.91		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	-1.5	1											2.003	2.065				
K0+013.015						62.738			62.738		0.443	2	2	-0.031	0	-0.031		0.443	1	1													2.06	2.13		
K0+020						62.646			62.646		0.456	2	2	-0.031	0	-0.031		0.456	1	1													2.095	2.099		
K0+021.375						62.627			62.627		0.459	2	2	-0.031	0	-0.031		0.459	1	1														2.102	2.075	
K0+029.735						62.517			62.517		0.306	2	2	-0.031	0	-0.031		0.306	-1.5	-1.5														2.017	2.112	
K0+033.853						62.462			62.462		0.226	2	2	-0.031	0	-0.031		0.226	-1.5	-1.5														2.138	2.235	
K0+040						62.381			62.381		0.066	2	2	-0.031	0	-0.031		0.066	-1.5	-1.5														2.368	2.465	
K0+041.506						62.361			62.361		0.027	2	2	-0.031	0	-0.031		0.027	-1.5	-1.5														2.424	2.473	
K0+049.159						62.26			62.26	0.021		2	2	-0.031	0	-0.031	0.021		-1.5	-1.5														2.6	2.511	
K0+060						62.117			62.117	0.058		2	2	-0.031	0	-0.031	0.058		-1.5	-1.5														2.657	2.566	
K0+073.757	61.935			61.935		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	1	1														2.04	2.022						

23号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	JD1 αZ=4°40'8" R=1400 E=0.116 T=5.707 L=11.408 I=52.408 α=172°52'13" JD2 αY=18°2'31" E=0.626 I=7.938 L=16.842					63.393			63.393		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.272	2.291				
K0+020						63.089			63.089		0.326	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.326	-1.5	1														2.35	2.277	
K0+040						62.785			62.785		0.271	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.271	-1.5	-1.5														2.434	2.291	
K0+052.408						62.596			62.596		0.238	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.238	-1.5	-1.5														2.486	2.34	
K0+058.112						62.509			62.509		0.22	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.22	-1.5	-1.5														2.511	2.371	
K0+060						62.481			62.481		0.169	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.169	-1.5	-1.5														2.521	2.455	
K0+063.816						62.423			62.423		0.067	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.067	-1.5	-1.5														2.692	2.641	
K0+071.577						62.305			62.305	0.181		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.181		-1.5	-1.5														3.068	3.01	
K0+079.45						62.185			62.185	0.411		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.411		-1.5	-1.5														3.295	3.342	
K0+080						62.177			62.177	0.407		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.407		-1.5	-1.5														3.276	3.364	
K0+087.322						62.065			62.065	0.347		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.347		-1.5	-1.5														3.164	3.416	
K0+094.523						61.956			61.956	0.277		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.277		-1.5	-1.5														3.385	2.995	
K0+099.545						61.88			61.88	0.081		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.081		-1.5	-1.5														3.092	2.709	
K0+100						61.873			61.873	0.065		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.065		-1.5	-1.5														3.066	2.685	
K0+104.567						61.803			61.803		0.094	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.094	-1.5	-1.5														2.821	2.457	
K0+120	61.568			61.568		0.37	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.37	-1.5	1														2.332	2.355						
K0+122.006	61.538			61.538		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	-1.5	1														2.315	2.366						

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152612228（临）有效期至：2025年7月12日

24号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	JD1 αZ=0°45'38" L=51.697R=1200.000 E=0.026 T=7.944 Ly=15.990I=1.68 α=25°52'30"					63.12			63.12		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	-1.5	1											2.011	2.071				
K0+020						63.116			63.116	0.001		2	2	-0.031	0	-0.031	0.001		-1.5	-1.5														2.608	2.448	
K0+040						63.113			63.113		0.351	2	2	-0.031	0	-0.031		0.351	-1.5	-1.5														2.058	2.01	
K0+043.168						63.112			63.112		0.332	2	2	-0.031	0	-0.031		0.332	-1.5	1														2.078	2.012	
K0+051.132						63.111			63.111		0.204	2	2	-0.031	0	-0.031		0.204	-1.5	-1.5														2.267	2.167	
K0+059.095						63.109			63.109		0.077	2	2	-0.031	0	-0.031		0.077	-1.5	-1.5														2.463	2.355	
K0+060						63.109			63.109		0.072	2	2	-0.031	0	-0.031		0.072	-1.5	-1.5														2.485	2.376	
K0+080						63.106			63.106	0.041		2	2	-0.031	0	-0.031	0.041		-1.5	-1.5														2.649	2.522	
K0+100						63.102			63.102		0.378	2	2	-0.031	0	-0.031		0.378	1	1														2.014	2.029	
K0+110.792						63.1			63.1		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	1	1														2.009	2.031	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

26号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右					左	右				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=51.593 $\alpha=74^{\circ}18'30.00''$ $E=0.243$ $T=6.240$ $Ly=12.454$ $\Delta=83^{\circ}14'22''$ $J01 \ \alpha y=855^{\circ}11''$	L=30.619 $\alpha=74^{\circ}18'30.00''$ $E=0.243$ $T=6.240$ $Ly=12.454$ $\Delta=83^{\circ}14'22''$ $J01 \ \alpha y=855^{\circ}11''$	-0.788 94.666			61.485			61.485		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1												2.274	2.295			
K0+020						61.327			61.327		0.005	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.005	-1.5	-1.5														2.908	2.629	
K0+040						61.17			61.17		0.983	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.983	1	1														2.838	2.864	
K0+051.593						61.078			61.078		1.014	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		1.014	1	1														2.852	2.989	
K0+057.821						61.029			61.029		0.876	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.876	1	1														2.723	2.84	
K0+060						61.012			61.012		0.824	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.824	1	1														2.676	2.786	
K0+064.048						60.98			60.98		0.727	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.727	1	1														2.584	2.681	
K0+080						60.855			60.855		0.428	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.428	1	1														2.29	2.379	
K0+094.666						60.739			60.739		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1														2.277	2.293	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

30号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=64.654 α=268°54'15"		- 1.407 64.654			60.546			60.546		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.264	2.27			
K0+020						60.265			60.265		0.486	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.486	1	1													2.357	2.376	
K0+040						59.983			59.983		0.505	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.505	1	1													2.297	2.415	
K0+060						59.702			59.702		0.413	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.413	1	1													2.292	2.325	
K0+064.654							K0+064.654 59.636			59.636		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1												2.279	2.291	

27号路路基设计表(1/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深	内坡						
	+	-		左	右		左	右		左	右	左	右	左	右																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=74.294 α=76°51'48"	L=119.056 α=152°59'4"				61.48			61.48		0.38	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.38	1	-1.5											3.343	3.312				
K0+020						61.232			61.232		0.367	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.367	1	-1.5													3.319	3.338		
K0+040						60.983			60.983		0.356	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.356	1	-1.5													3.295	3.357		
K0+060						60.735			60.735		0.397	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.397	1	1														3.331	3.252	
K0+080						60.486			60.486		0.413	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.413	1	1														3.335	3.329	
K0+100						60.238			60.238		0.345	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.345	1	1														3.268	3.262	
K0+120						59.989			59.989		0.312	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.312	1	-1.5														3.258	3.307	
K0+140						59.741			59.741		0.481	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.481	1	1														3.41	3.422	
K0+160						59.492			59.492		0.591	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.591	1	1														3.47	3.572	
K0+180						59.244			59.244		0.511	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.511	1	1														3.435	3.491	
K0+193.351	59.078			59.078		0.701	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.701	1	1														3.572	3.67						
K0+200	JD1 αZ=9°5'12" R=600.000 E=1.891 T=47.677 Ly=95.154	JD2 αY=5°26'3"				58.996			58.996		0.855	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.855	1	1											3.724	3.828				
K0+220						58.747			58.747		1.03	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		1.03	1	1												3.877	4.025			
K0+240						58.499			58.499		0.903	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.903	1	1												3.755	3.846			
K0+240.928						58.487			58.487		0.897	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.897	1	1												3.749	3.821			
K0+253.663						58.329			58.329		0.714	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.714	1	1												3.612	3.639			
K0+260						58.25			58.25		0.624	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.624	1	1												3.542	3.545			
K0+280						58.002			58.002		0.558	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.558	1	1												3.418	3.541			
K0+288.505						57.896			57.896		0.729	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.729	1	1												3.585	3.715			
K0+300						57.753			57.753		0.959	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.959	1	1												3.811	3.895			
K0+317.273						57.539			57.539		1.014	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		1.014	1	1												3.98	3.775			
K0+320	57.505			57.505		0.988	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.988	1	1												3.953	3.754								
K0+331.499	JD2 αY=5°26'3"					57.362			57.362		0.875	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.875	1	1										3.835	3.646					
K0+340						57.257			57.257		0.788	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.788	1	1										3.745	3.551					

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

27号路路基设计表(2/2)

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右					左	右			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+345.726	L=45.676 α=149°19'56"					57.185			57.185		0.729	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.729	1	1											3.683	3.48			
K0+353.663						57.087			57.087		0.696	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.696	1	1													3.663	3.509	
K0+360						57.008			57.008		0.67	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.67	1	1													3.647	3.534	
K0+380						56.76			56.76		0.482	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.482	1	1													3.353	3.434	
K0+391.402						56.618			56.618		0.38	3.25	3.25	-0.05	0	-0.05		0.38	1	1													3.276	3.356	

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

28号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=27.775 α=63°32'34" E=0.273 T=12.810 JD1 α1=45°32'25" L=39.627 α=63°32'34" E=0.273 T=12.810 JD1 α1=45°32'25"	L=86.683 I=-0.3912° JD1 α1=45°32'25"	0.361 93.007			57.708			57.708		1.151	2	2	0.15	0	0.15		1.151	1	1											2.479	2.527			
K0+020						57.78			57.78		0.825	2	2	0.15	0	0.15		0.825	1	1													2.141	2.209	
K0+027.775						57.808			57.808		0.704	2	2	0.15	0	0.15		0.704	1	1													2.021	2.086	
K0+040						57.853			57.853		0.753	2	2	0.15	0	0.15		0.753	1	1													2.072	2.132	
K0+040.577						57.855			57.855		0.755	2	2	0.15	0	0.15		0.755	1	1													2.076	2.136	
K0+053.38						57.901			57.901		0.943	2	2	0.15	0	0.15		0.943	1	1													2.316	2.271	
K0+060						57.925			57.925		0.917	2	2	0.15	0	0.15		0.917	1	1													2.272	2.263	
K0+080						57.997			57.997		0.254	2	2	0.15	0	0.15		0.254	-1.5	-1.5													2.598	2.59	
K0+093.007						58.044			58.044		0.5	2	2	0.15	0	0.15		0.5	-1.5	-1.5													2.241	2.21	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

29号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注				
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形状	底宽	沟深				内坡			
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=87.107 α=258°30'42"		-1.483 87.107			61.54			61.54		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	1	1											2.022	2.041				
K0+020						61.243			61.243		0.401	2	2	-0.031	0	-0.031		0.401	1	-1.5													2.043	2.026		
K0+040						60.947			60.947		0.566	2	2	-0.031	0	-0.031		0.566	1	1													2.216	2.188		
K0+060						60.65			60.65		0.666	2	2	-0.031	0	-0.031		0.666	1	1														2.314	2.297	
K0+080						60.353			60.353		0.375	2	2	-0.031	0	-0.031		0.375	1	1														2.027	2.008	
K0+087.107							K0+087.107 60.248			60.248				60.248		0.38	2	2	-0.031	0	-0.031		0.38	-1.5	1										2.04	2.036

31号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注					
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深				内 坡				
	+	-		左	右		左	右		左	右	左	右	左	右																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				
K0+000	JD1 L=29.153 JD2 L=19.204 JD3 L=21.184	JD1 α=188°22'46" E=0.052 T=10.165 JD2 α=188°38'8" E=0.197 T=8.888 JD3 α=179°20'19" E=0.135 T=7.347	— 1.051 68.688	K0+068.688	60.6	60.6	61.322			61.322		0.38	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.38	1	1										2.337	2.255					
K0+020							61.112			61.112		0.028	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.028	−1.5	−1.5													2.585	2.882		
K0+029.153							61.016			61.016	0.133		2.25	2.25	−0.035	0	−0.035	0.133		−1.5	−1.5														2.814	3.137	
K0+039.318							60.909			60.909	0.313		2.25	2.25	−0.035	0	−0.035	0.313		−1.5	−1.5														3.124	3.353	
K0+040							60.902			60.902	0.299		2.25	2.25	−0.035	0	−0.035	0.299		−1.5	−1.5														3.104	3.332	
K0+049.483							60.802			60.802	0.109		2.25	2.25	−0.035	0	−0.035	0.109		−1.5	−1.5														2.829	3.041	
K0+060							60.691			60.691		0.101	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.101	−1.5	−1.5														2.526	2.715	
K0+067.688							60.611			60.611		0.253	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.253	−1.5	−1.5														2.304	2.477	
K0+068.688							60.6			60.6		0.273	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.273	−1.5	−1.5														2.275	2.446	
K0+080							60.562			60.562		0.407	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.407	1	1														2.253	2.304	
K0+100							60.494			60.494		0.093	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035	0.093		−1.5	−1.5														3.075	2.756	
K0+113.713							60.447			60.447		0.186	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.186	−1.5	−1.5														2.538	2.447	
K0+114.614							60.444			60.444		0.205	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.205	−1.5	−1.5														2.503	2.426	
K0+120							60.426			60.426		0.213	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.213	−1.5	−1.5														2.483	2.415	
K0+123.496							60.414			60.414		0.217	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.217	−1.5	−1.5														2.477	2.409	
K0+132.378							60.384			60.384		0.234	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.234	−1.5	−1.5														2.445	2.39	
K0+140							60.358			60.358		0.301	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.301	−1.5	−1.5														2.344	2.291	
K0+160							60.291			60.291		0.476	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.476	1	1														2.305	2.392	
K0+174.335							60.242			60.242		0.468	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.468	1	1														2.353	2.32	
K0+180							60.223			60.223		0.456	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.456	1	1														2.352	2.308	
K0+181.679							60.217			60.217		0.453	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.453	1	1														2.351	2.305	
K0+189.023							60.192			60.192		0.445	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.445	1	1														2.342	2.296	
K0+200							60.155			60.155		0.436	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.436	1	1														2.325	2.288	
K0+210.334							60.12			60.12		0.38	2.25	2.25	−0.035	0	−0.035		0.38	1	1														2.275	2.267	

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级
资质证书编号：A15261223（临）有效期至：2025年7月12日

32号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	L=170.505 α=99°28'18"		-0.005 170.505			60.6			60.6		0.273	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.273	-1.5	-1.5											2.389	2.326				
K0+020						60.599			60.599		0.341	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.341	1	-1.5													2.283	2.31		
K0+040						60.598			60.598		0.125	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.125	-1.5	-1.5													2.608	2.553		
K0+050						60.598			60.598		0.113	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.113	-1.5	-1.5														2.61	2.587	
K0+060						60.597			60.597		0.101	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.101	-1.5	-1.5														2.612	2.622	
K0+080						60.596			60.596		0.27	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.27	-1.5	-1.5														2.396	2.358	
K0+100						60.595			60.595		0.407	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.407	1	1														2.32	2.304	
K0+120						60.594			60.594		0.466	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.466	1	1														2.378	2.363	
K0+140						60.593			60.593		0.392	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.392	1	1														2.32	2.275	
K0+160						60.592			60.592		0.353	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.353	1	-1.5														2.271	2.259	
K0+170.505			K0+170.505 60.592			60.592			60.592		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1										2.304	2.271					

34号路路基设计表

桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右					左	右			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	JD2 αZ=16°49'23" [B=263.344" E=0.652 T=8.872 L=42.710 α=280°24'42" JD1 αY=2°18'59" L=16.587 T=6.065 E=0.061 T=300.000 α=272°13'12"	3	4	5	6	60.463			60.463		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.265	2.261			
K0+016.587						60.5			60.5		0.071	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.071	-1.5	-1.5													2.698	2.624	
K0+020						60.508			60.508		0.058	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.058	-1.5	-1.5													2.677	2.682	
K0+022.652						60.514			60.514		0.08	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.08	-1.5	-1.5													2.645	2.65	
K0+028.716						60.527			60.527		0.065	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.065	-1.5	-1.5													2.655	2.686	
K0+040						60.553			60.553	0.01		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.01		-1.5	-1.5													2.766	2.798	
K0+060						60.597			60.597	0.042		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.042		-1.5	-1.5													2.885	2.787	
K0+071.426						60.623			60.623	0.089		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.089	-1.5	-1.5													2.684	2.586	
K0+080						60.642			60.642	0.18		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.18	-1.5	-1.5													2.552	2.445	
K0+080.235						60.643			60.643	0.182		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.182	-1.5	-1.5													2.549	2.442	
K0+089.044						60.662			60.662	0.289		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.289	-1.5	-1.5													2.375	2.295	
K0+091.565						60.668			60.668	0.38		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1													2.259	2.311	

35号路路基设计表

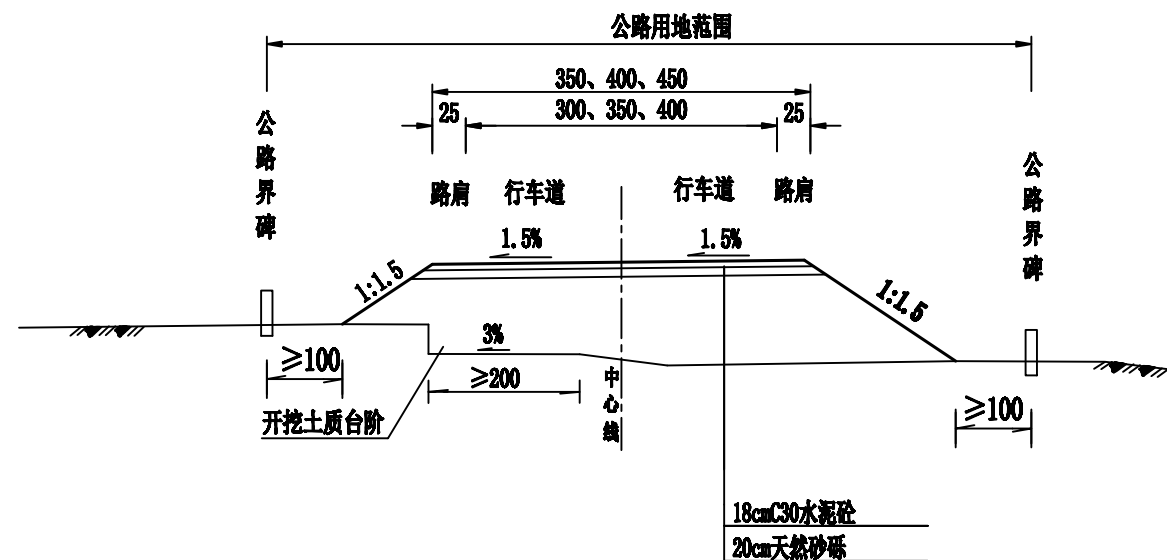
桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注			
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡						
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
K0+000	JD1 αz=3°15'55" L=113.940 E=0.081 T=5.70 α=355°24'33" JD2 αy=1°41'50" L=27.413 E=0.044 T=5.925 α=353°46'00.000					61.298			61.298		0.38	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.38	1	1											1.764	1.792				
K0+020						61.406			61.406		0.616	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.616	1	1														2.021	2.007	
K0+040						61.514			61.514		0.278	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.278	-1.5	-1.5														1.852	1.874	
K0+040.158						61.515			61.515		0.275	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.275	-1.5	-1.5														1.856	1.878	
K0+045.857						61.546			61.546		0.174	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.174	-1.5	-1.5														2.005	2.031	
K0+051.556						61.577			61.577		0.116	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.116	-1.5	-1.5														2.085	2.125	
K0+060						61.622			61.622		0.061	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.061	-1.5	-1.5														2.166	2.208	
K0+061.937						61.633			61.633		0.048	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.048	-1.5	-1.5														2.185	2.227	
K0+067.861						61.665			61.665		0.01	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.01	-1.5	-1.5														2.242	2.285	
K0+073.786						61.697			61.697	0.029		1.75	1.75	-0.028	0	-0.028	0.029		-1.5	-1.5														2.301	2.192	
K0+080						61.73			61.73		0.083	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.083	-1.5	-1.5														2.246	2.055	
K0+100						61.839			61.839		0.363	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.363	-1.5	1														1.801	1.813	
K0+101.199						61.845			61.845		0.38	1.75	1.75	-0.028	0	-0.028		0.38	-1.5	1														1.773	1.83	

36号路路基设计表

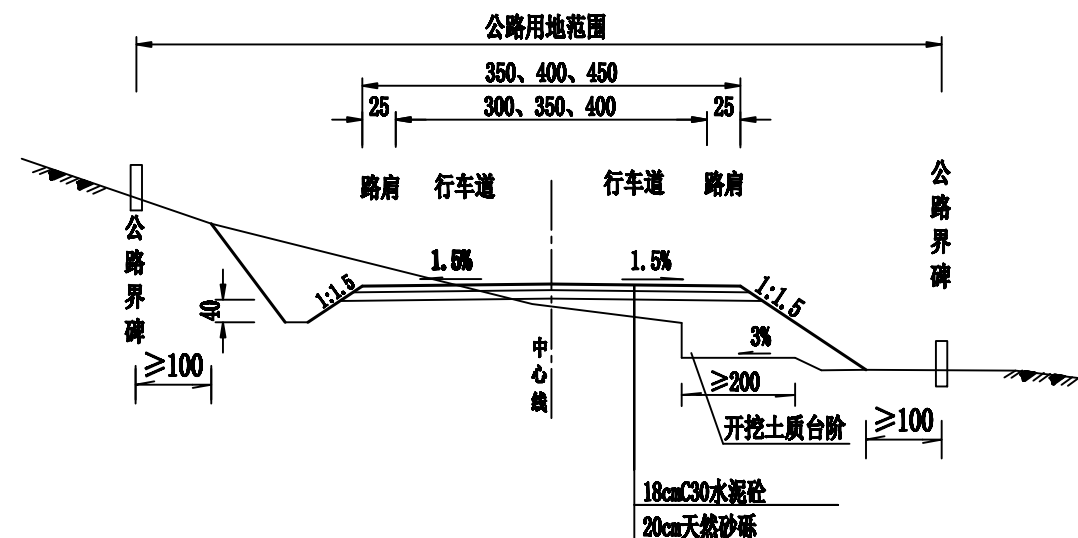
桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟						坡脚坡口 至 中桩距离		备注		
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深	内 坡					
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
K0+000	L=41.883 α=35.121 E=3534500.000 I=6.860 JD1 αY=1°57'54"	Ly=40733°11'56"	0.233 90.723			61.689			61.689		0.38	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1											2.264	2.305			
K0+020						61.736			61.736		0.379	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.379	1	-1.5													2.327	2.266	
K0+040						61.782			61.782		0.193	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.193	-1.5	-1.5													2.365	2.515	
K0+041.883						61.786			61.786		0.176	2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.176	-1.5	-1.5													2.484	2.563	
K0+048.742						61.802			61.802	0.121		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.121		-1.5	-1.5													2.93	2.97	
K0+055.602						61.818			61.818	0.419		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.419		-1.5	-1.5													3.359	3.416	
K0+060						61.829			61.829	0.288		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035	0.288		-1.5	-1.5													3.16	3.239	
K0+080						61.875			61.875	0.294		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.294	-1.5	-1.5													2.375	2.265	
K0+090.723						61.9			61.9	0.38		2.25	2.25	-0.035	0	-0.035		0.38	1	1													2.285	2.297	

贵州省建设工程设计专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

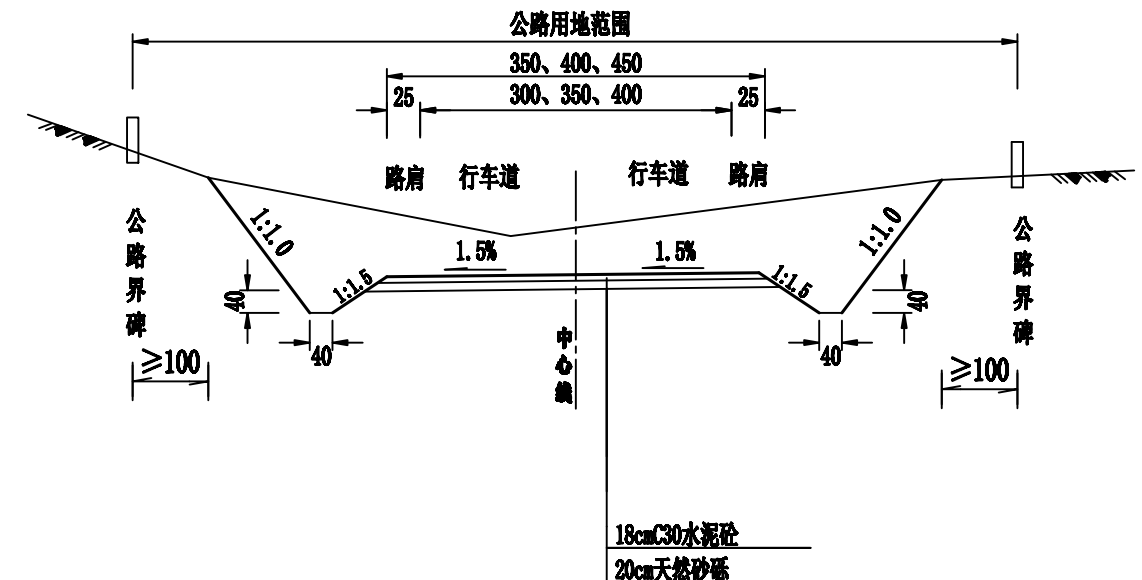
路基标准横断面 I



路基标准横断面 II



路基标准横断面 III

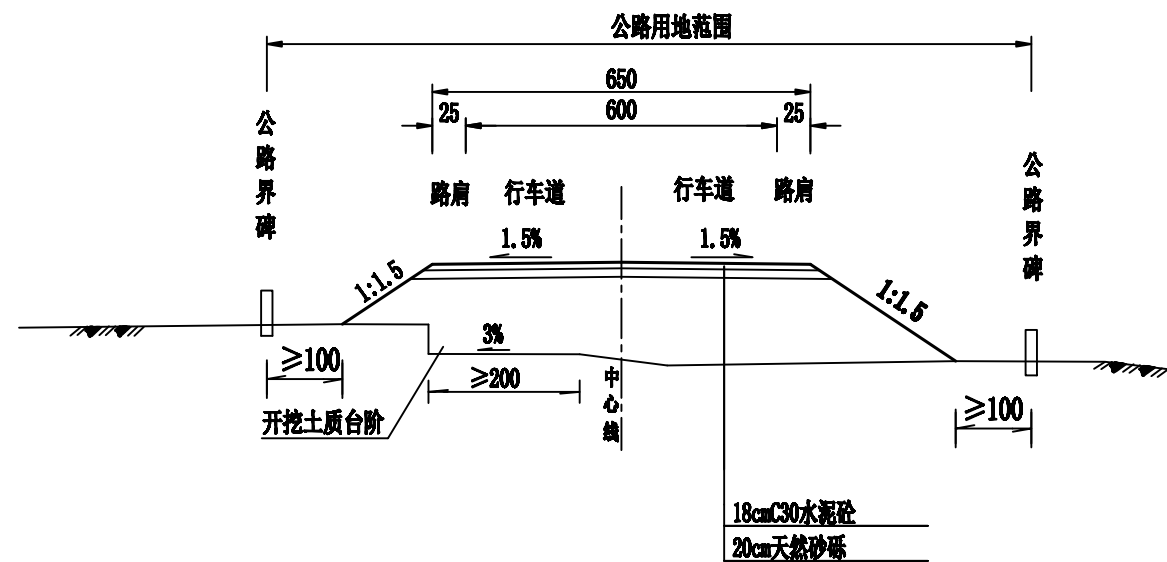


注:

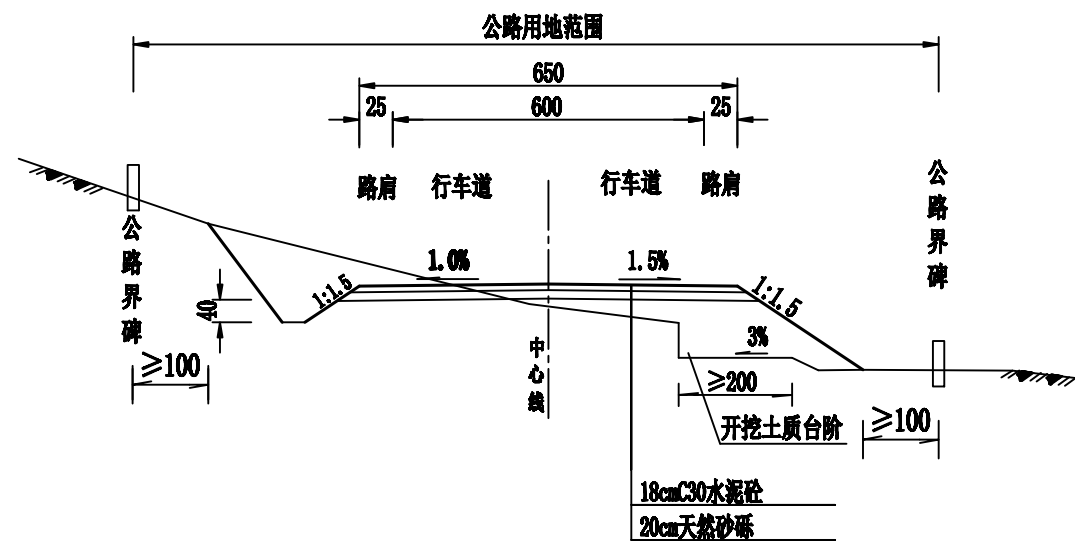
1. 本图尺寸均以cm计, 比例: 1:100, 路面结构层厚度未按比例绘制。
2. 路线位于土方段落挖方边坡采用1:1, 位于砾类土段落挖方边坡采用1:0.75, 位于石方段落挖方边坡采用1:0.5, 岩石上覆盖层采用1:1.0折线坡度。
3. 路线填方边坡坡率高度小于等于8米部分采用1:1.5, 大于8米部分采用1:1.75;挖方大于台阶式边坡, 中部设置2m宽边坡平台。
4. 在地面自然横坡陡于1:5处需开挖土质台阶, 且台阶宽度不小于2.0m, 并设3%倒坡。
5. 本图具体道路宽度详见道路规模表。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业(公路)
专业乙级。

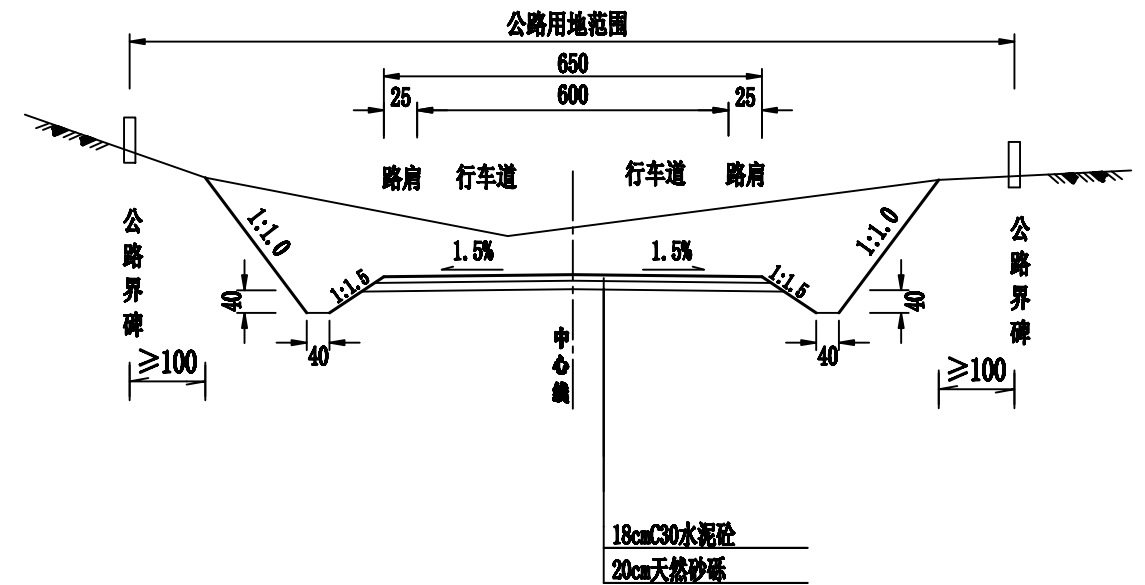
路基标准横断面 I



路基标准横断面 II



路基标准横断面 III

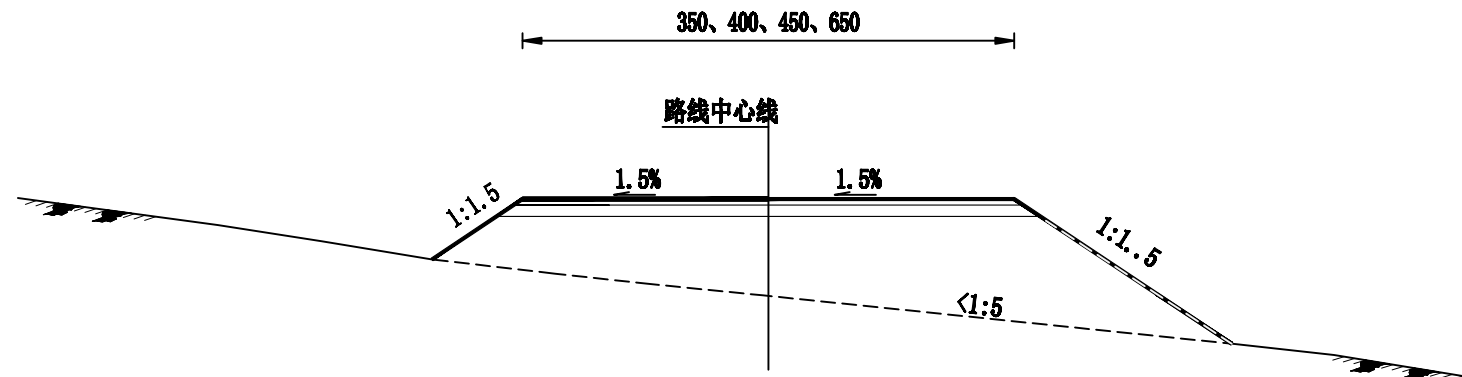


注:

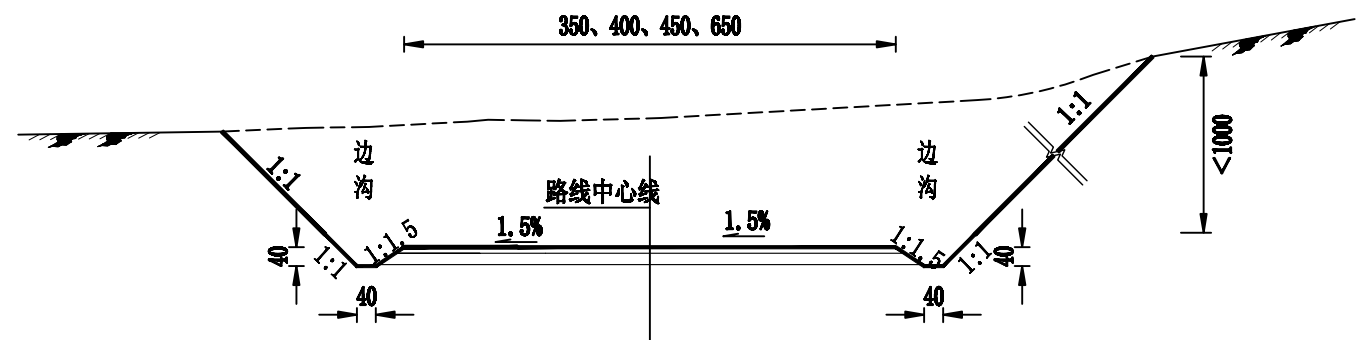
1. 本图尺寸均以cm计, 比例: 1:100, 路面结构层厚度未按比例绘制。
2. 路线位于土方段落挖方边坡采用1:1, 位于砾类土段落挖方边坡采用1:0.75, 位于石方段落挖方边坡采用1:0.5, 岩石上覆盖层采用1:1.0折线坡度。
3. 路线填方边坡坡率高度小于等于8米部分采用1:1.5, 大于8米部分采用1:1.75;挖方大于台阶式边坡, 中部设置2m宽边坡平台。
4. 在地面自然横坡陡于1:5处需开挖土质台阶, 且台阶宽度不小于2.0m, 并设3%倒坡。
5. 本图具体道路宽度详见道路规模表。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业(公路)
专业乙级。

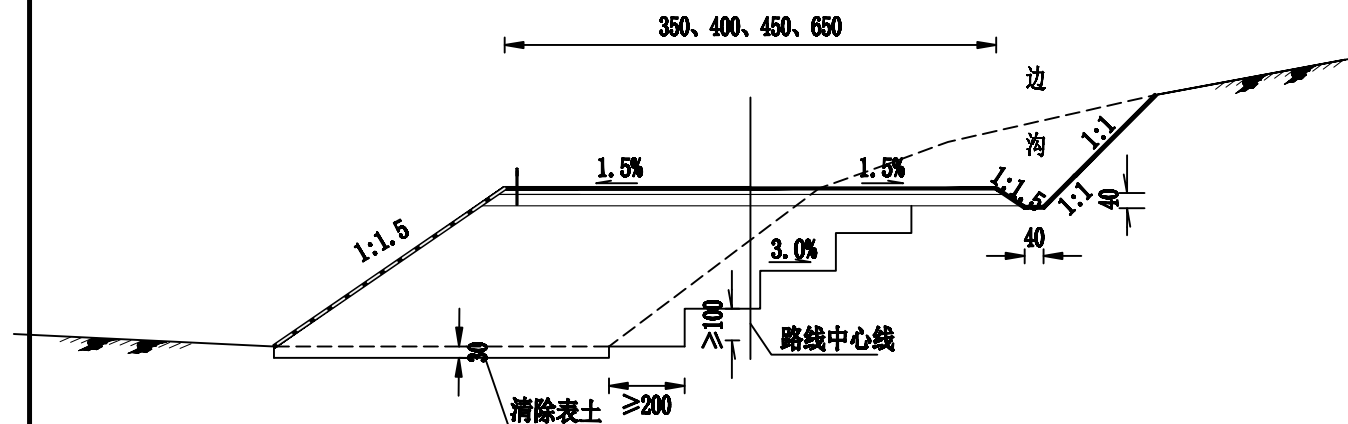
填方路基



挖方路基



半填半挖路基



注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位, 比例1:100。
2. 填方路基适用于改建和新建段落, 当自然横坡大于1:5时, 需进行横向挖台阶处理, 具体详见《陡坡路堤或填挖交界处理设计图》。
3. 半填半挖段若与老路衔接, 需进行挖台阶处理, 最后一级台阶宽度不应小于2m, 其余不应小于1m, 台阶内倾3.0%横坡; 若与自然横坡衔接, 当自然横坡大于1:5时, 需进行挖台阶处理, 台阶宽度不应小于2m, 台阶内倾3.0%横坡。
4. 填方边坡采用1:1.5, 当边坡高度大于8m时, 8m以下采用1:1.75折线坡。
5. 边沟及排水沟具体详见相关排水设计图。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业(公路)
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

资质证书编号: J122012228(临)有效期至: 2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

一般路基设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

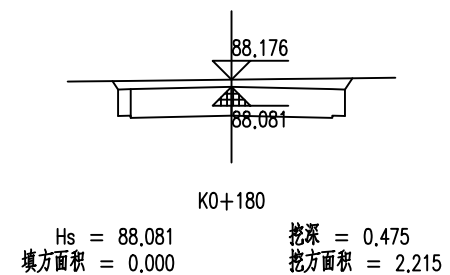
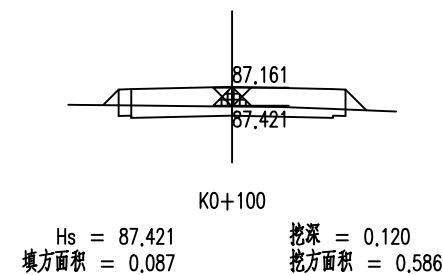
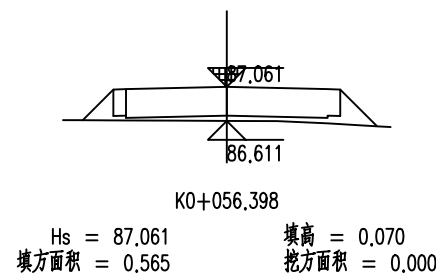
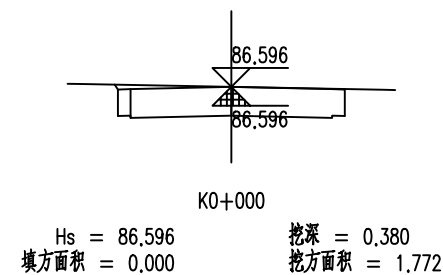
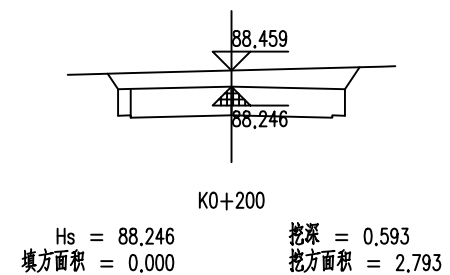
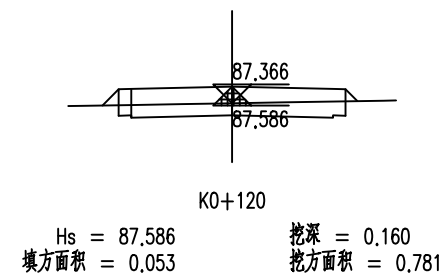
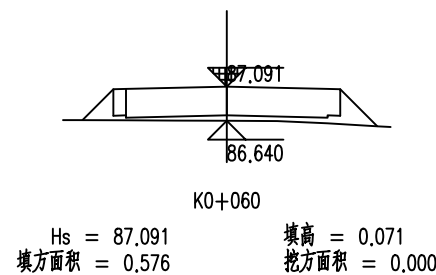
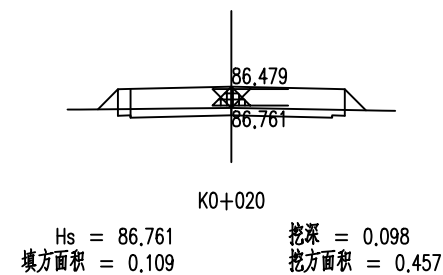
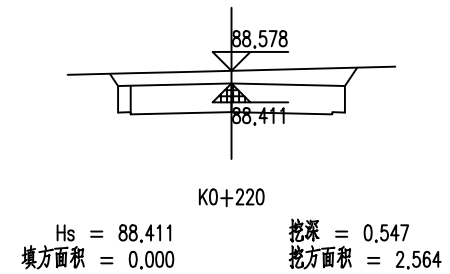
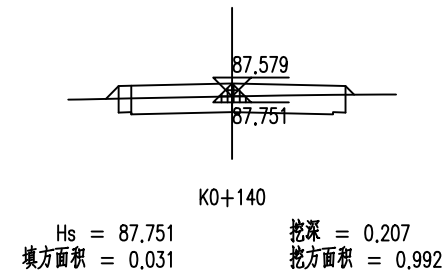
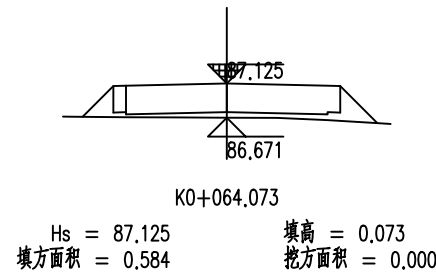
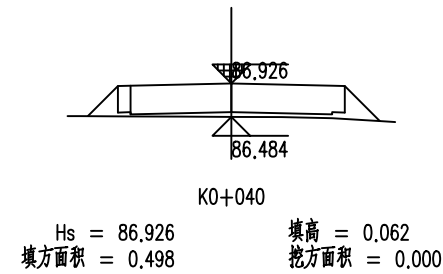
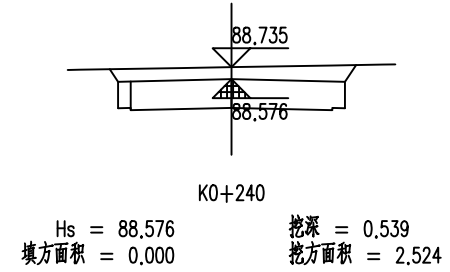
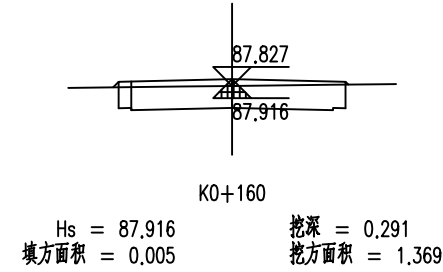
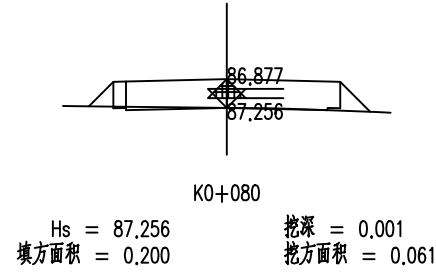
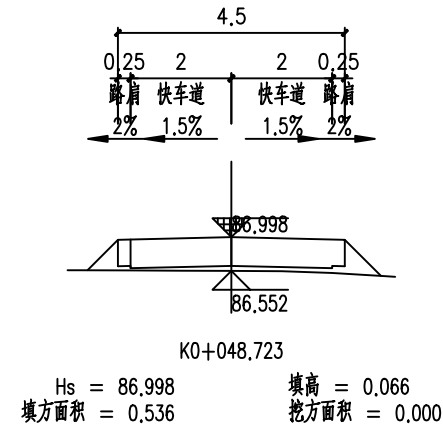
吴飞

图号

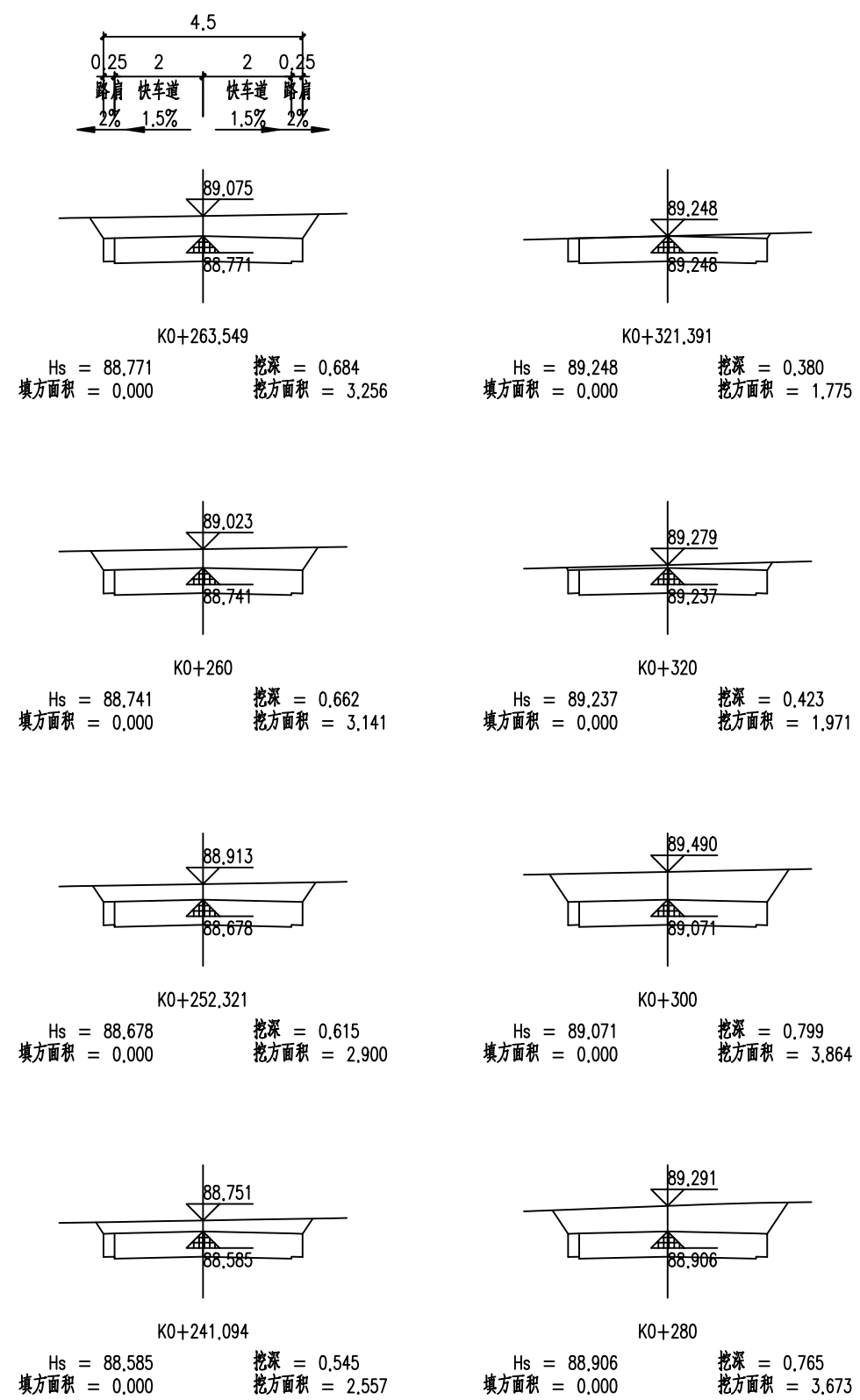
SIII-2-4

日期

2025.03



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

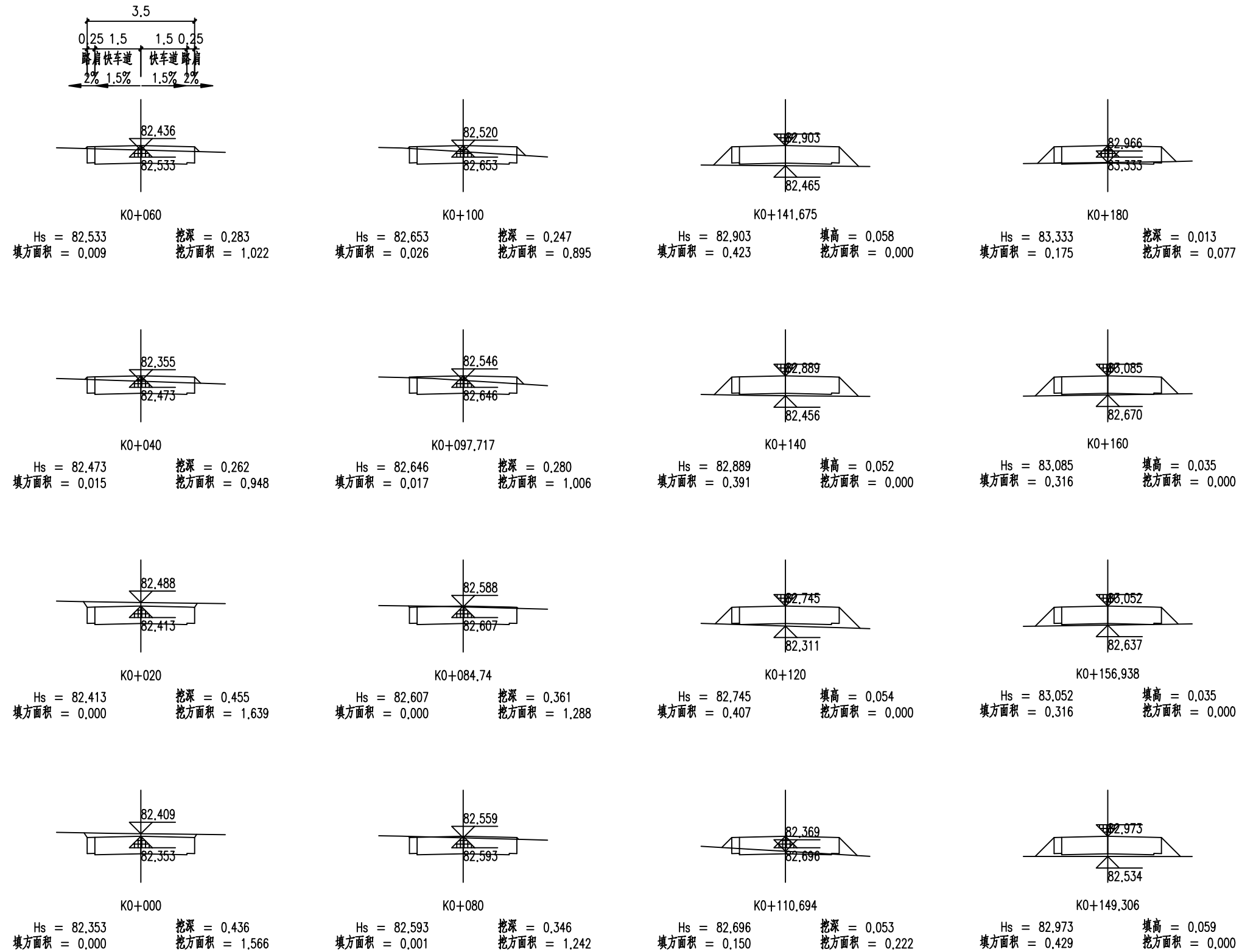


贵州省建设工程设计出图专用章

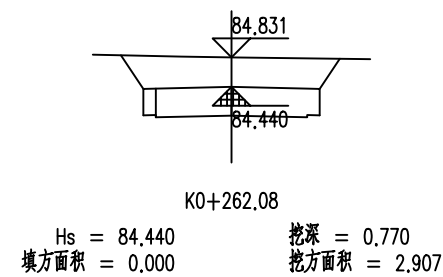
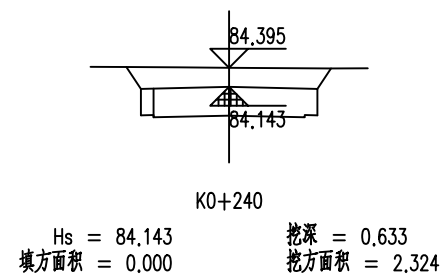
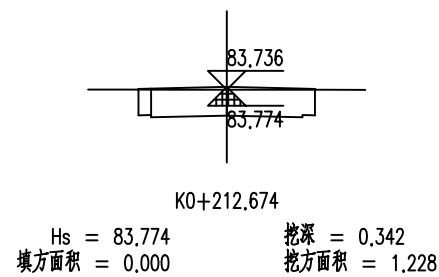
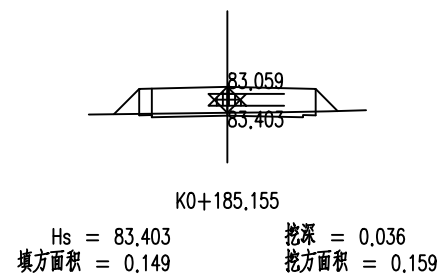
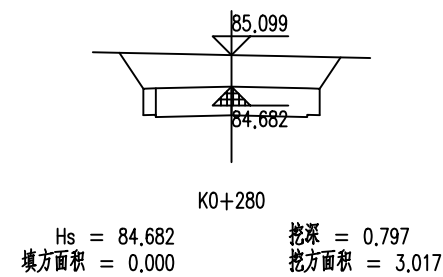
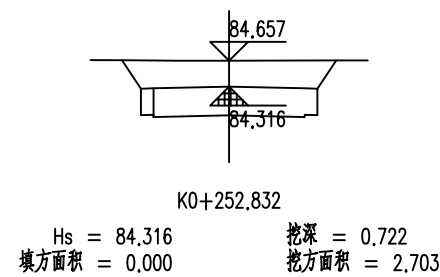
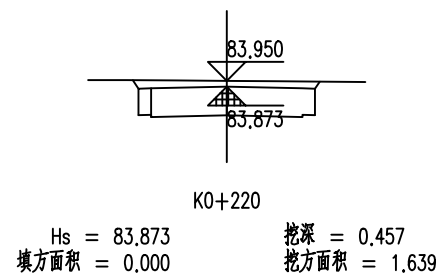
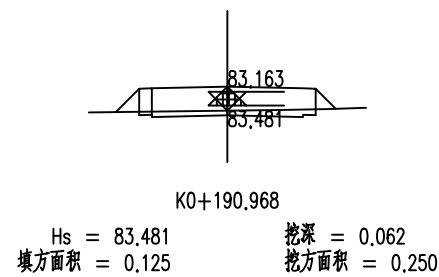
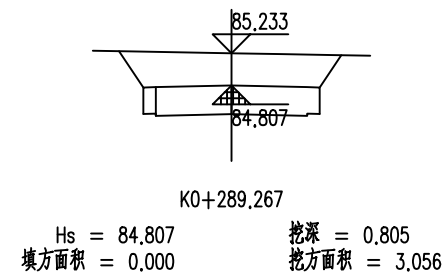
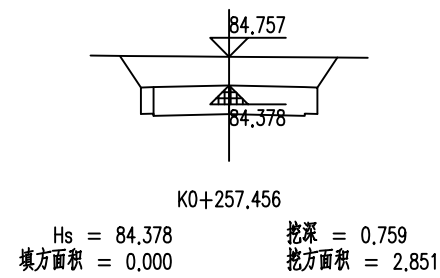
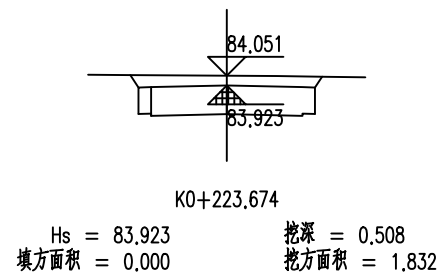
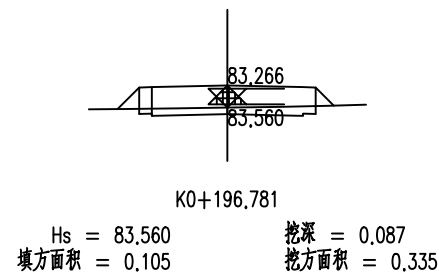
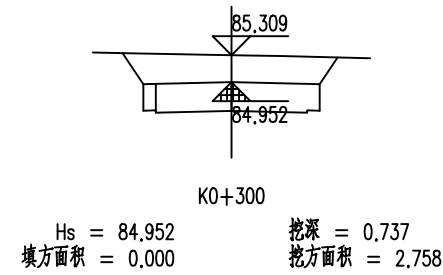
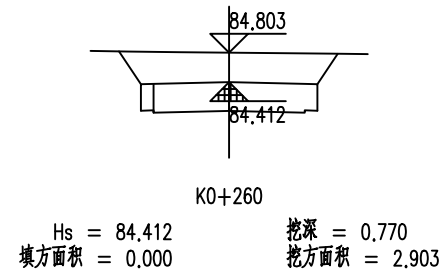
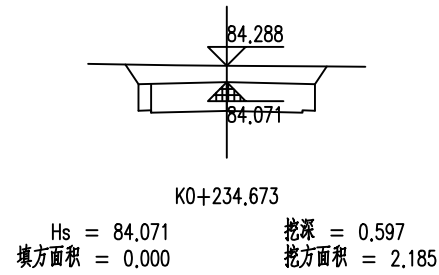
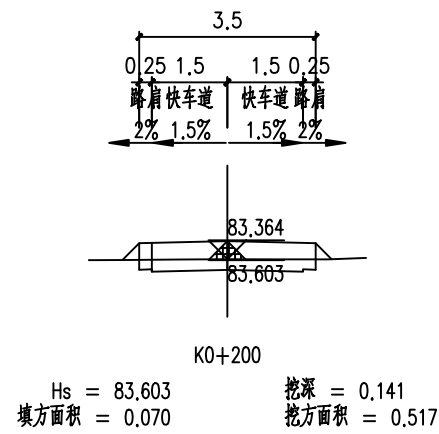
中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

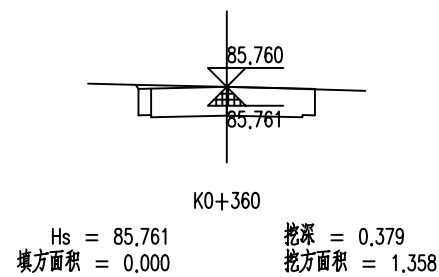
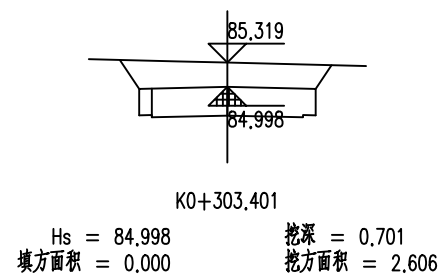
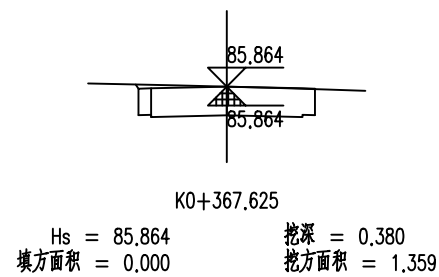
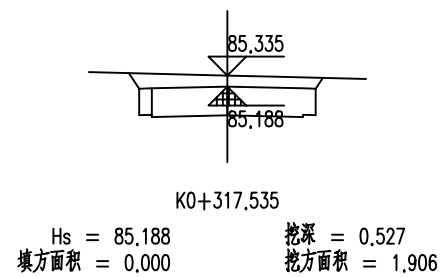
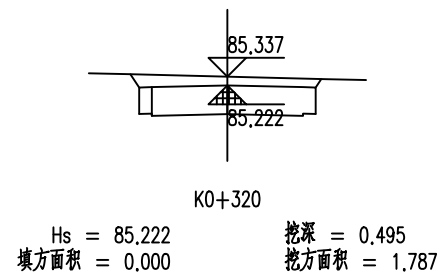
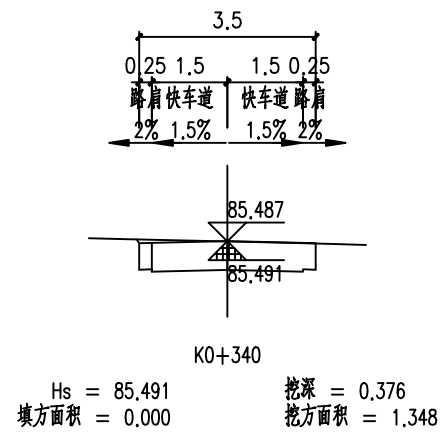


贵州省建设工程设计出图专用章

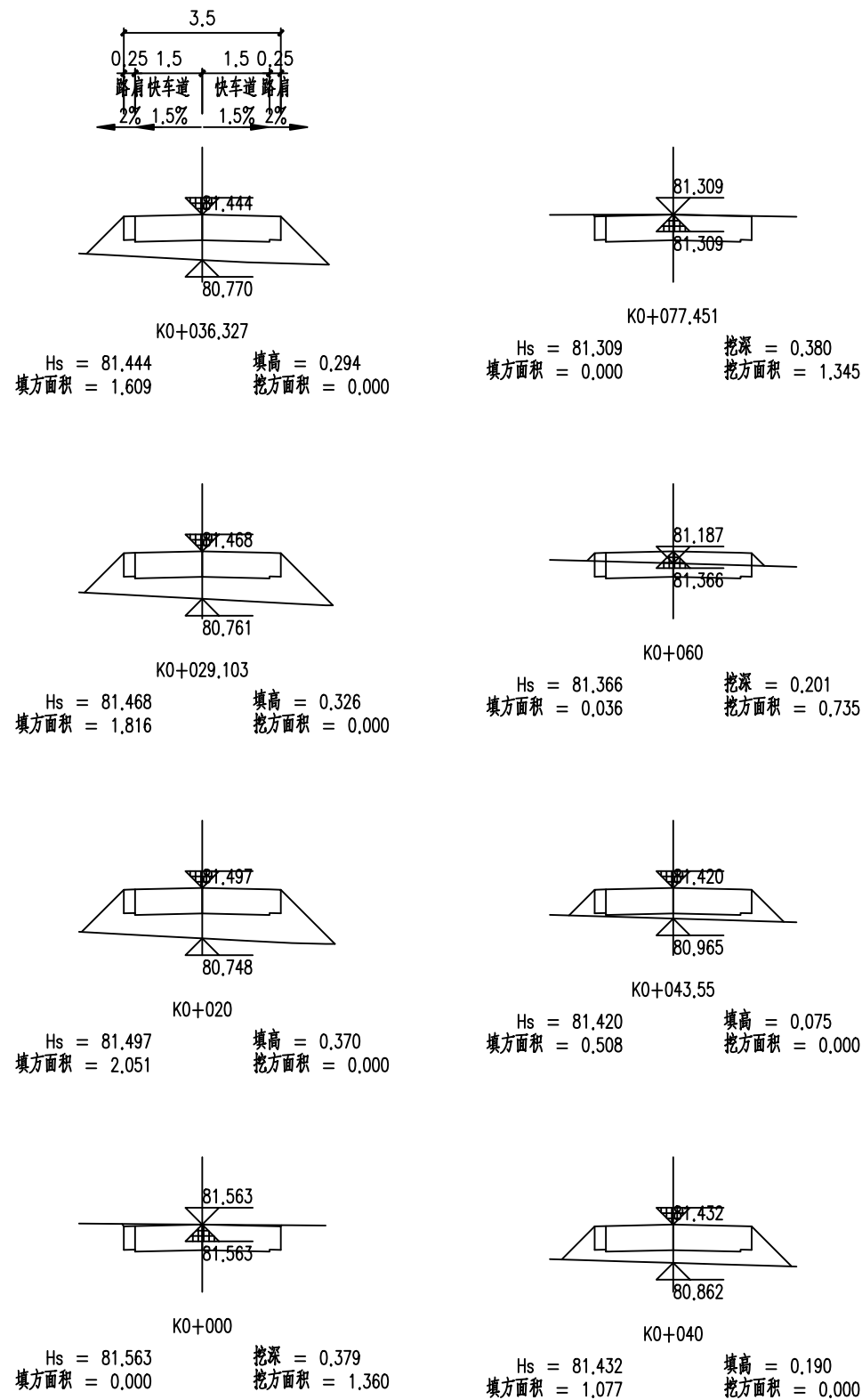
中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。

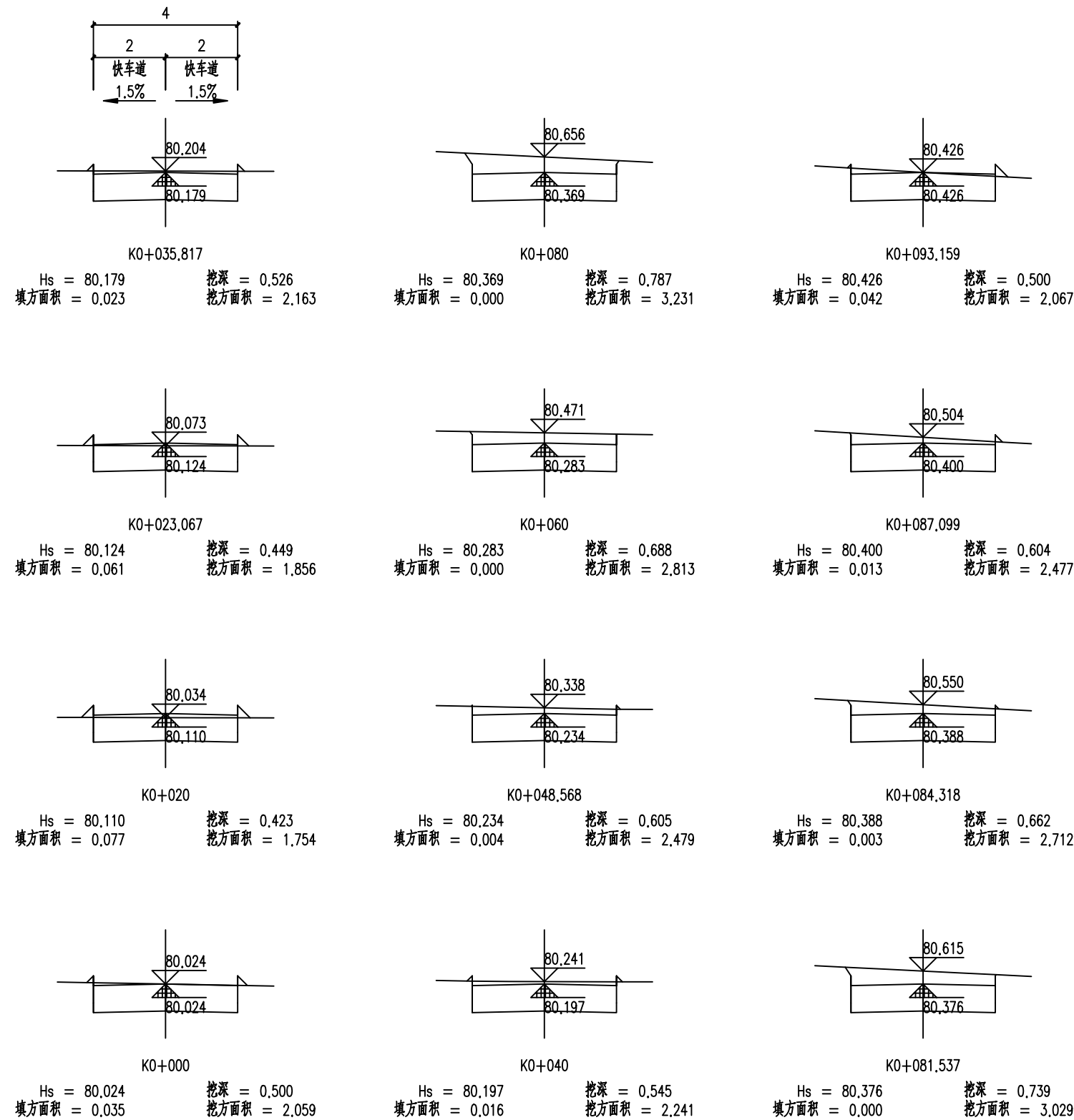
资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日



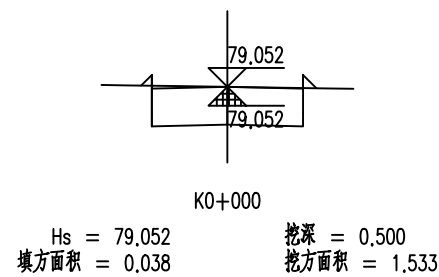
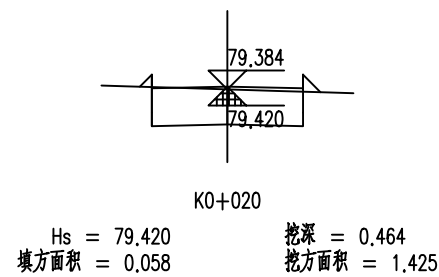
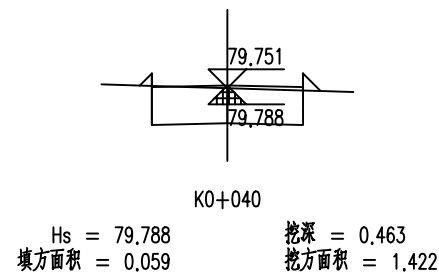
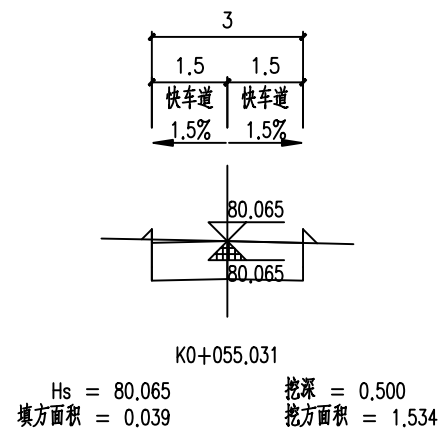
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd.

资质证书编号：A120012028（临）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

5号路土方横断面计算图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

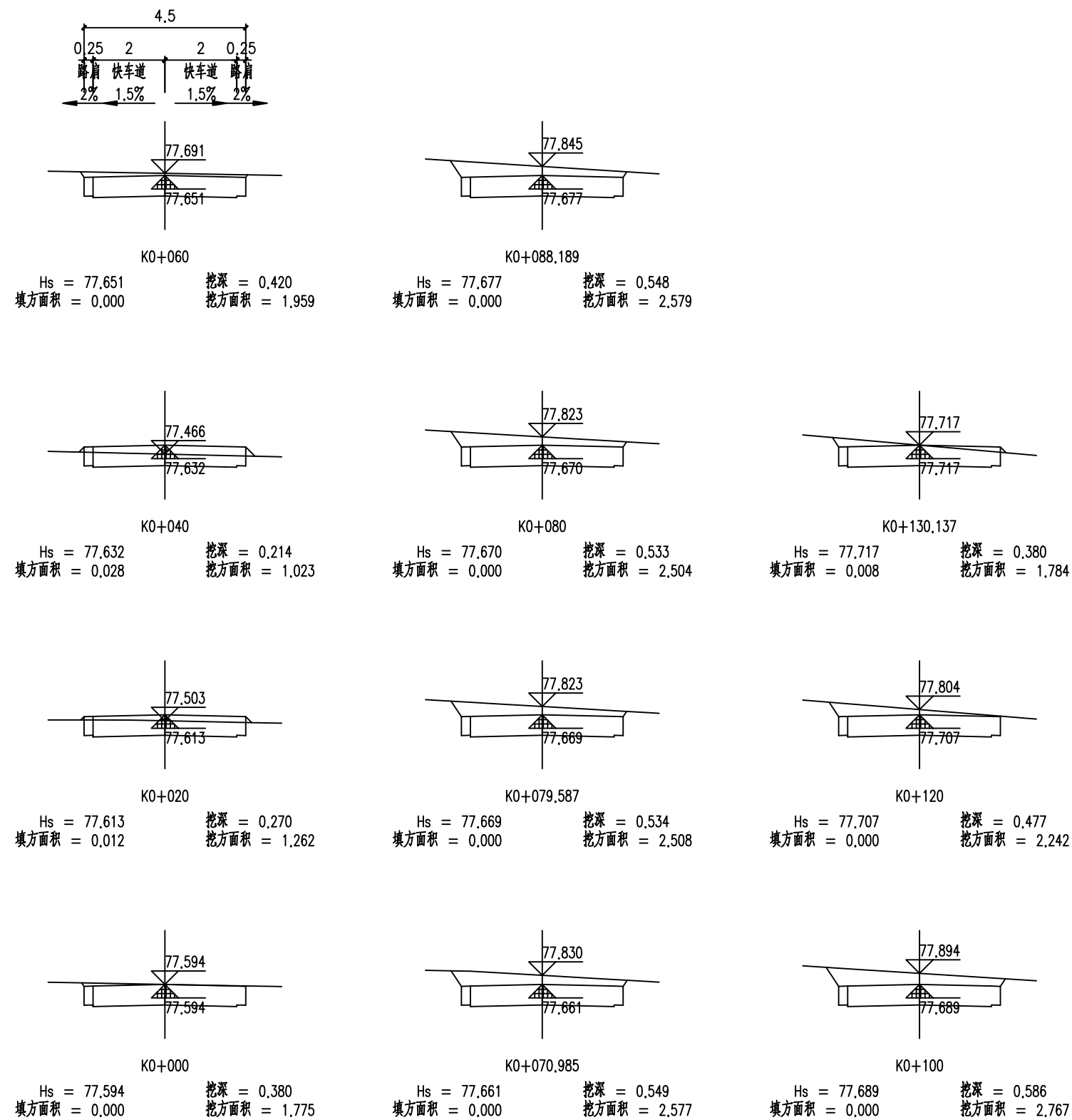
吴飞

图号

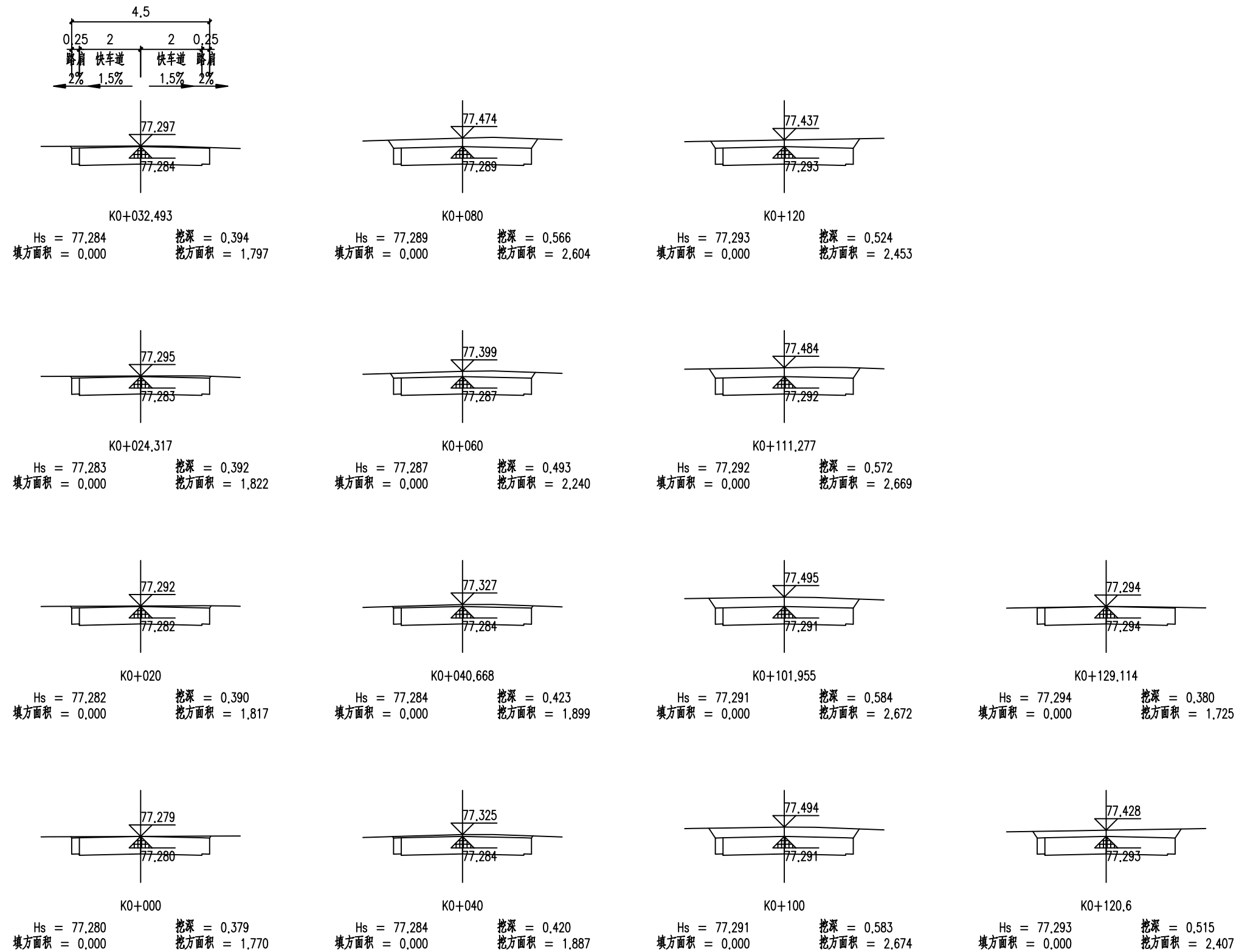
SIH-2-5

日期

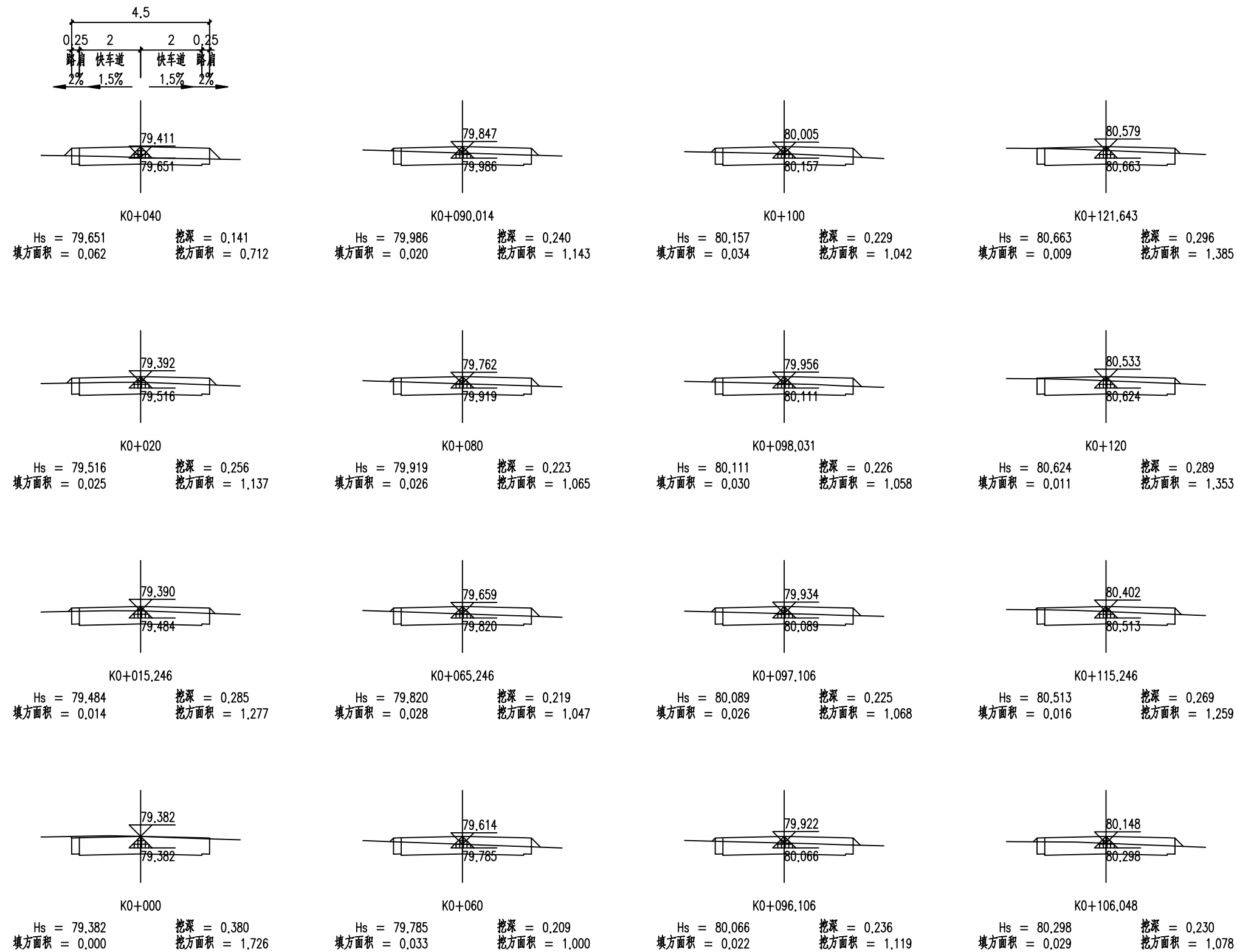
2025.03



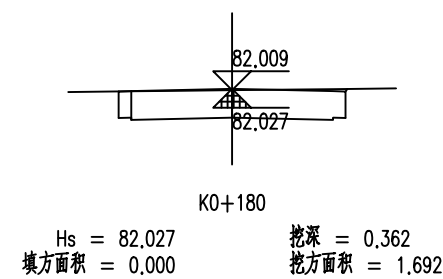
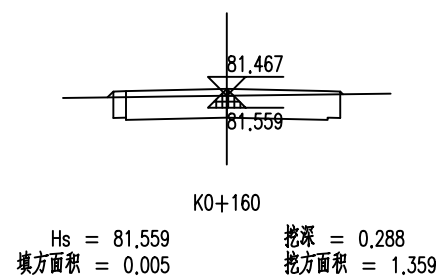
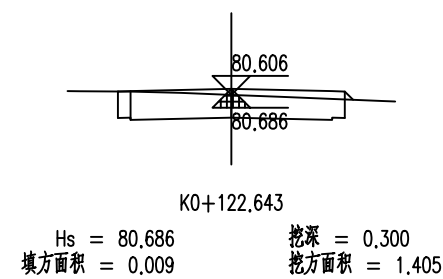
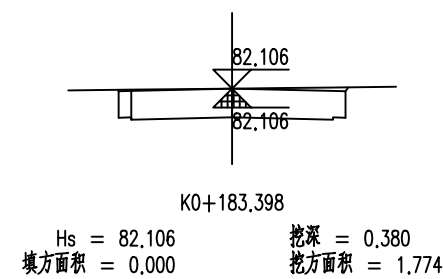
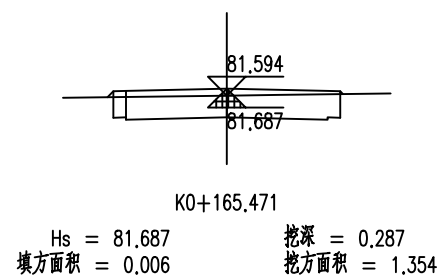
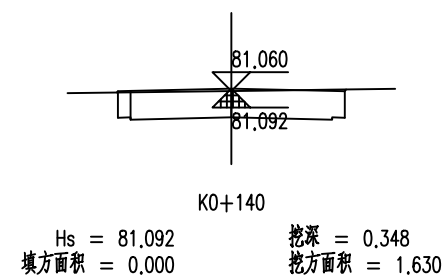
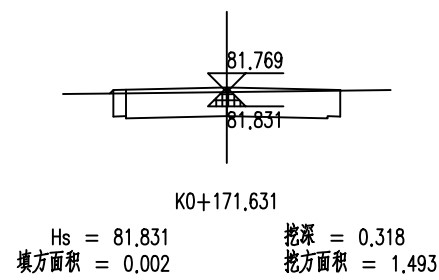
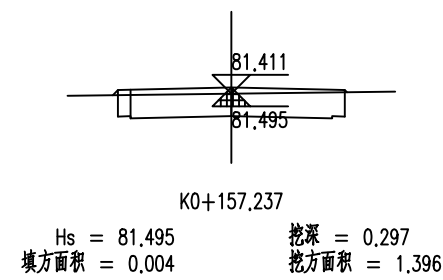
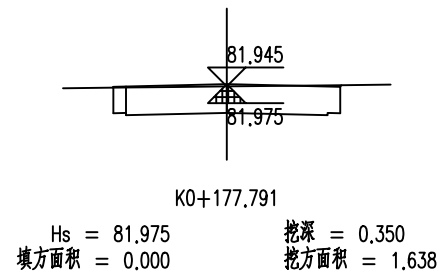
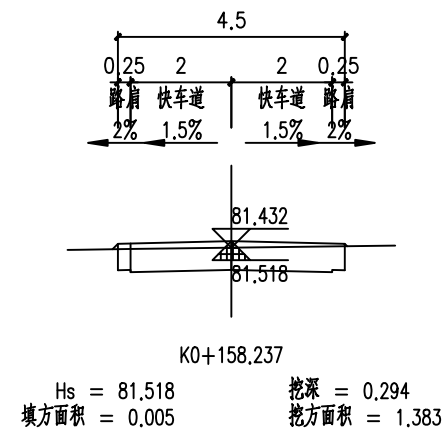
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



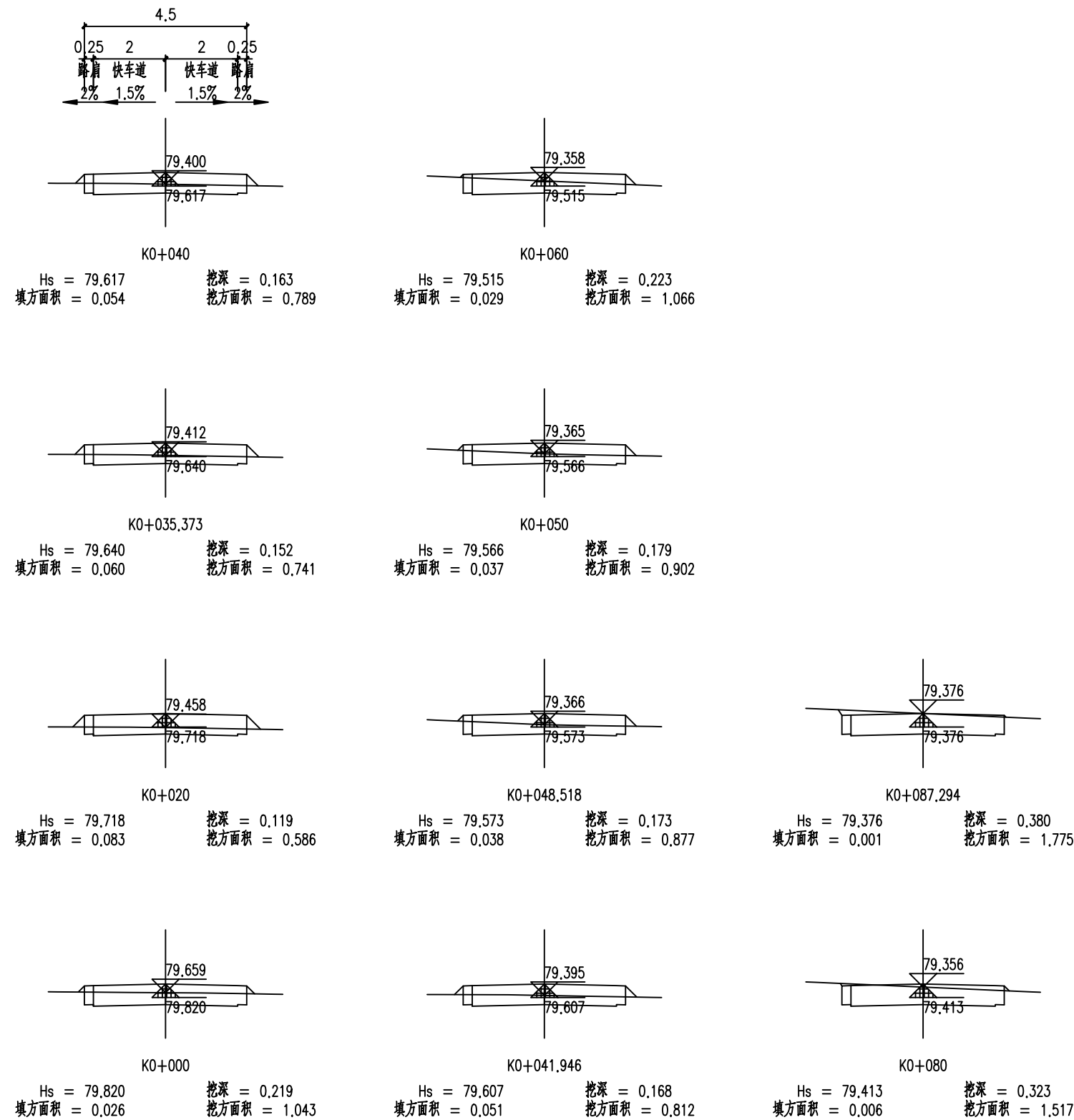
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



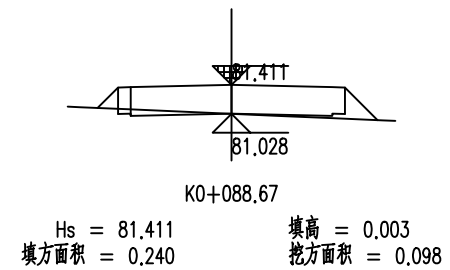
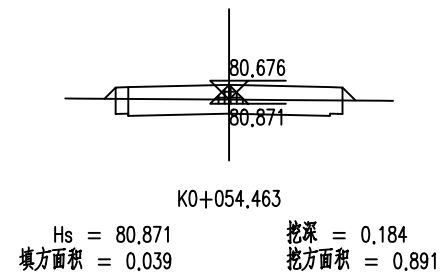
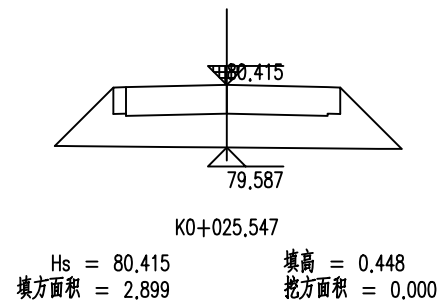
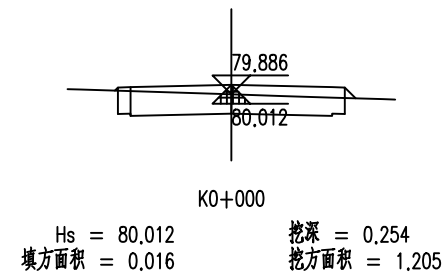
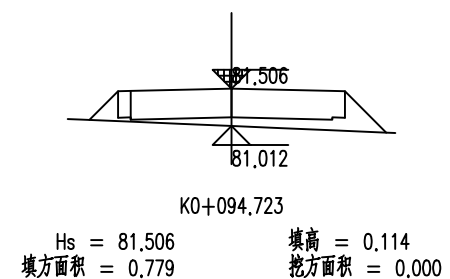
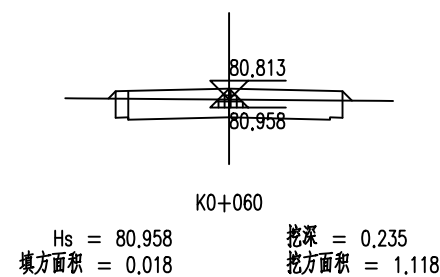
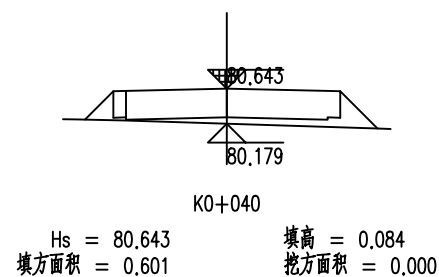
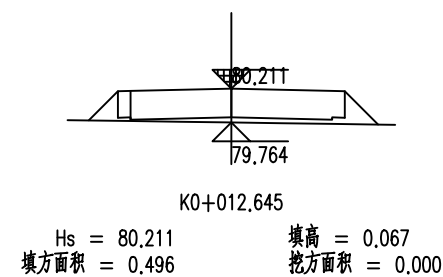
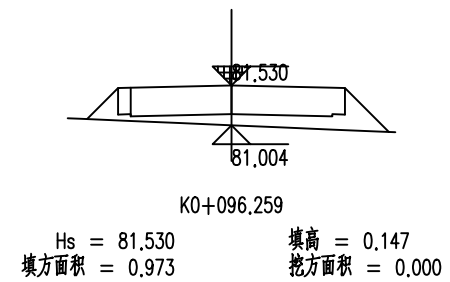
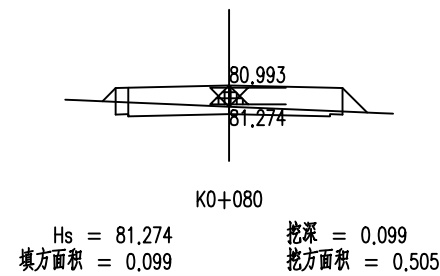
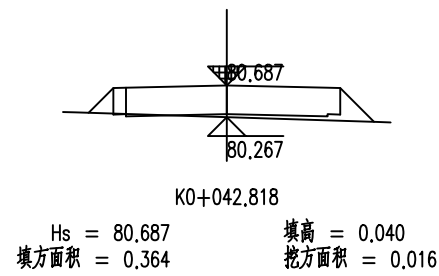
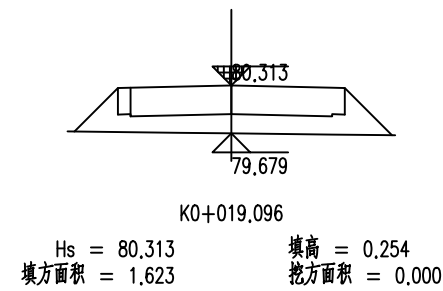
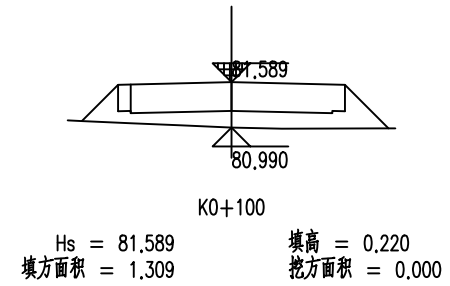
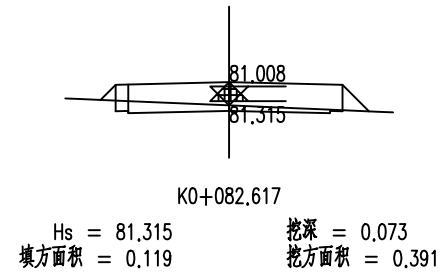
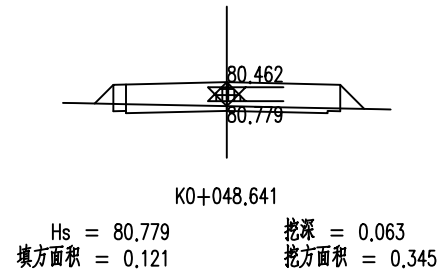
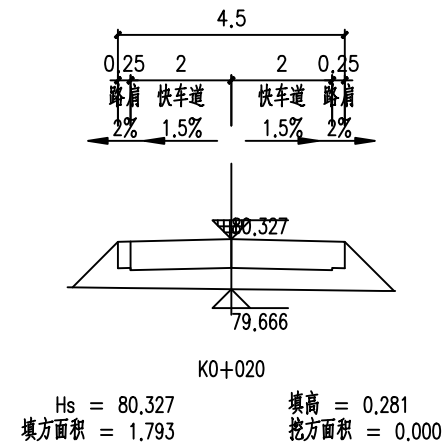
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



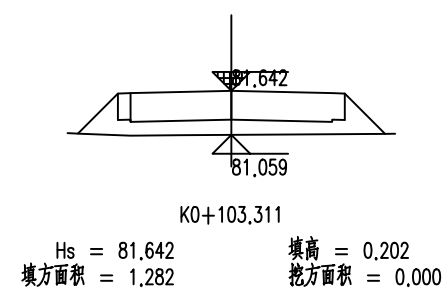
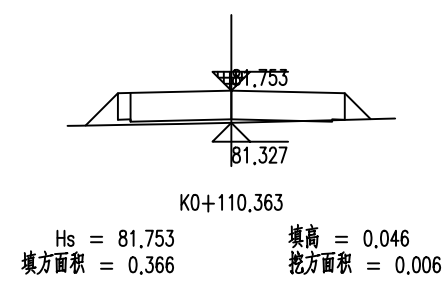
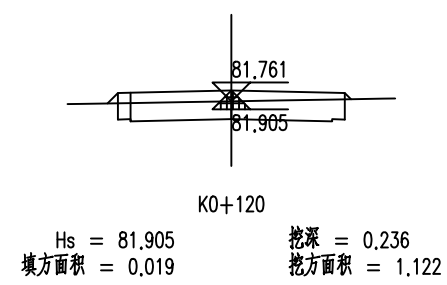
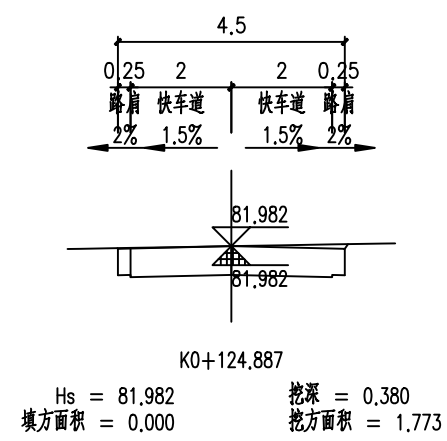
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。
资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

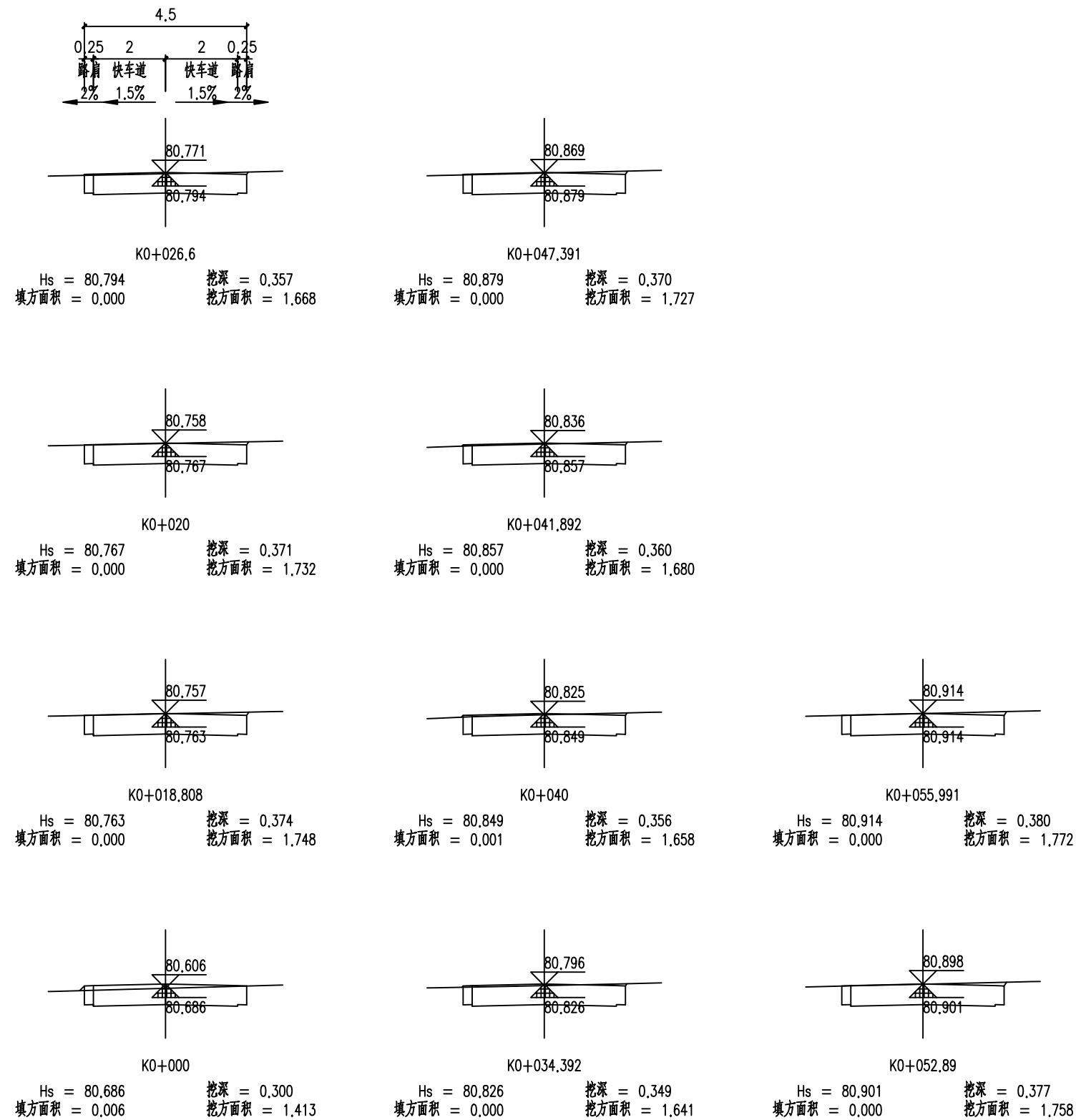


贵州省建设工程设计出图专用章

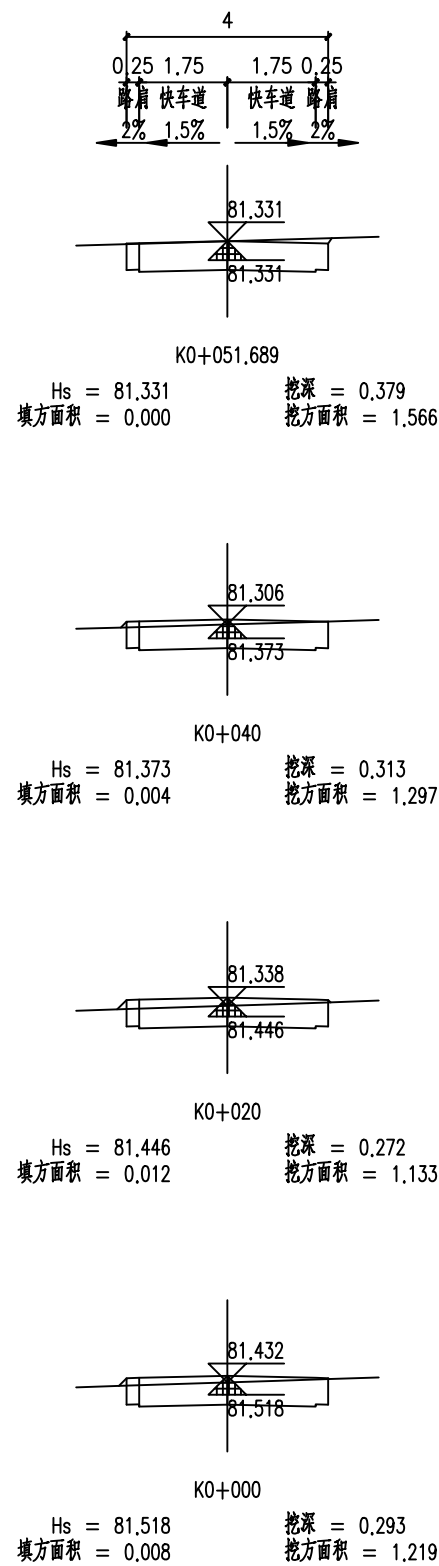
中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd.

资质证书编号: A120012028 (临) 有效期至: 2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

12号路土方横断面计算图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

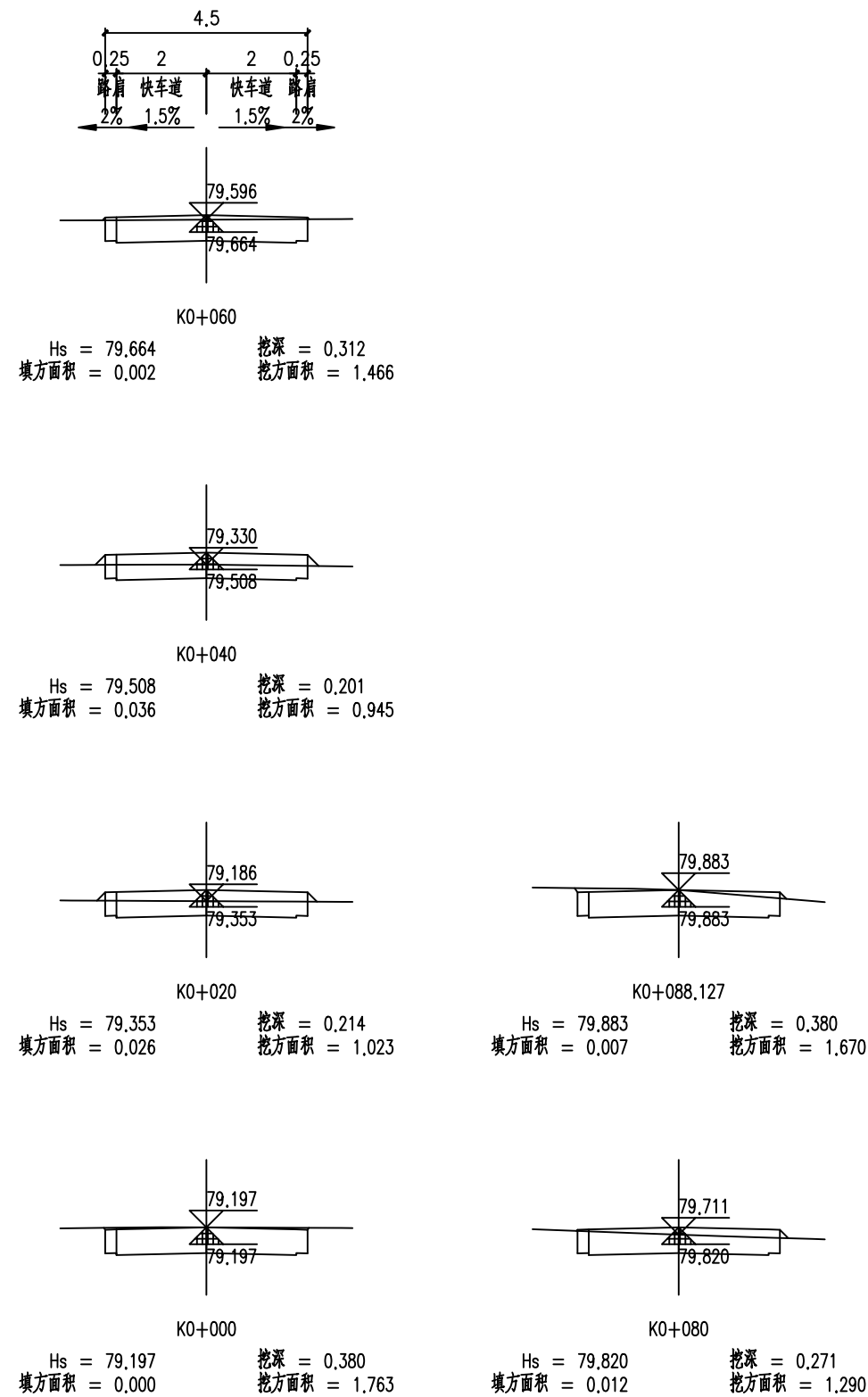
吴飞

图号

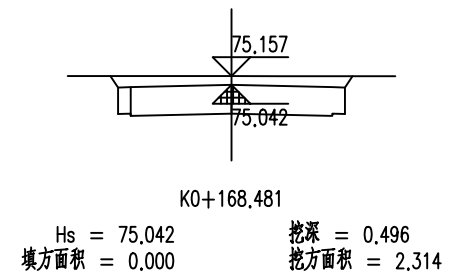
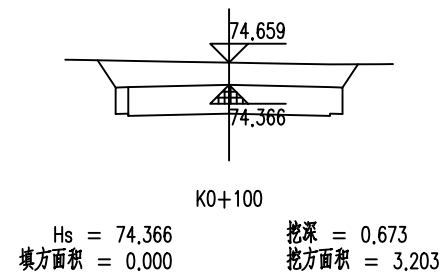
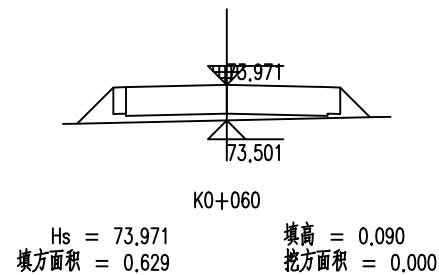
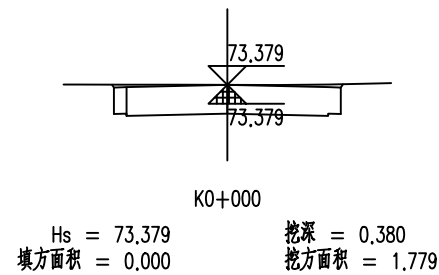
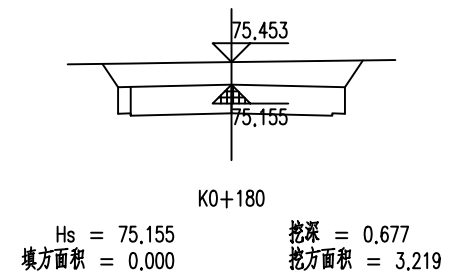
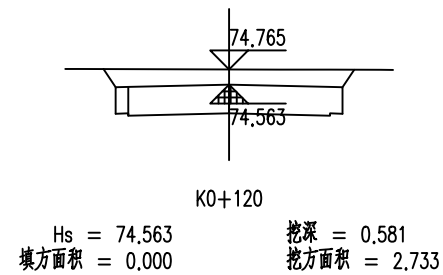
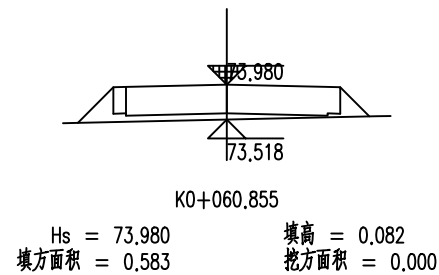
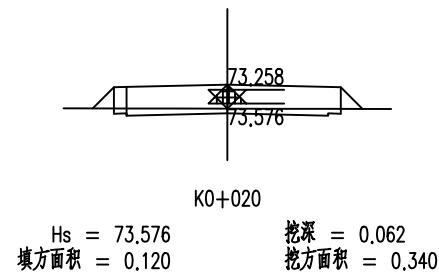
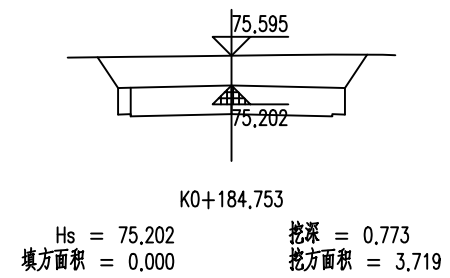
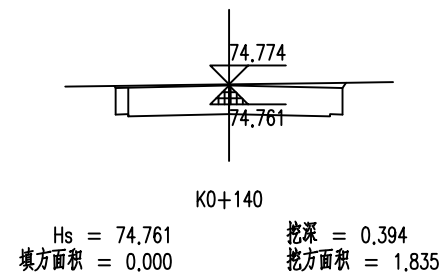
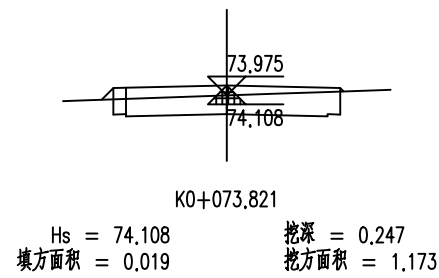
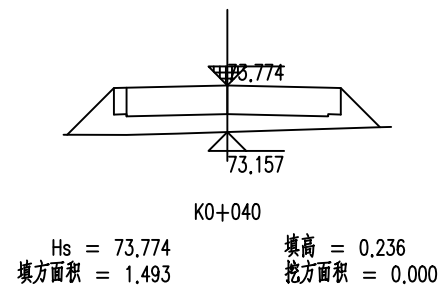
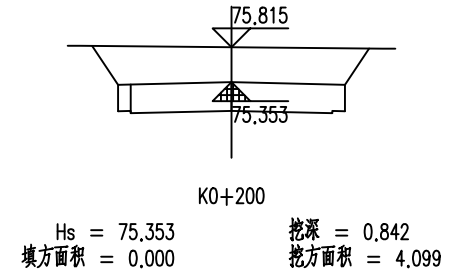
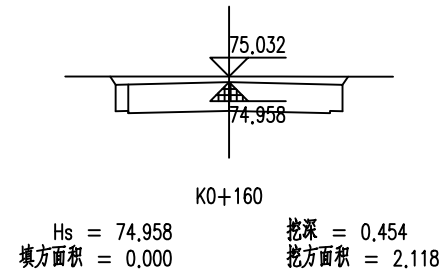
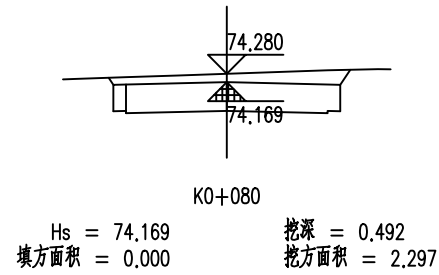
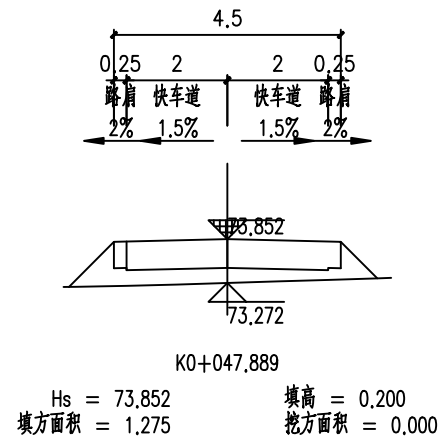
SIH-2-5

日期

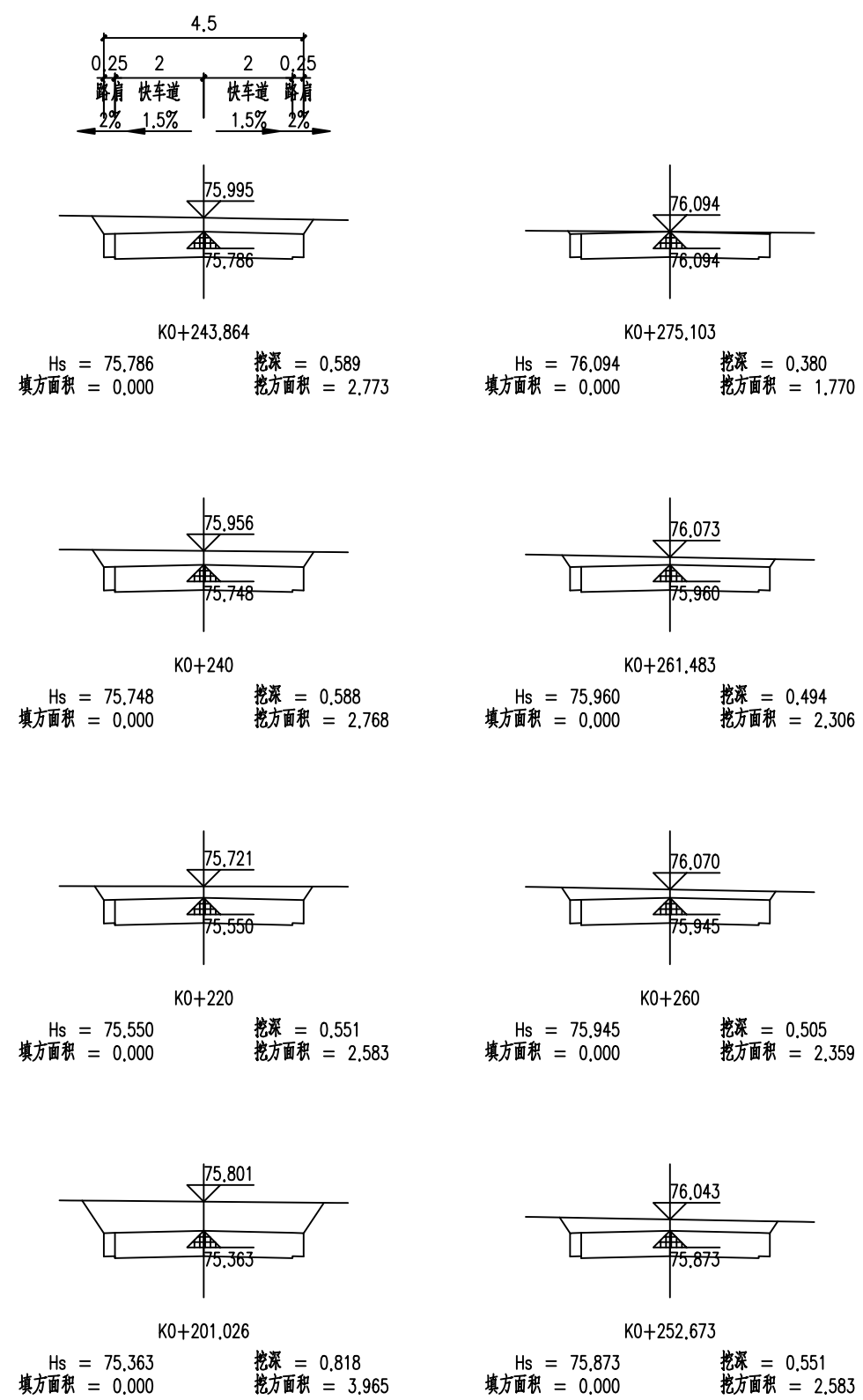
2025.03



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。

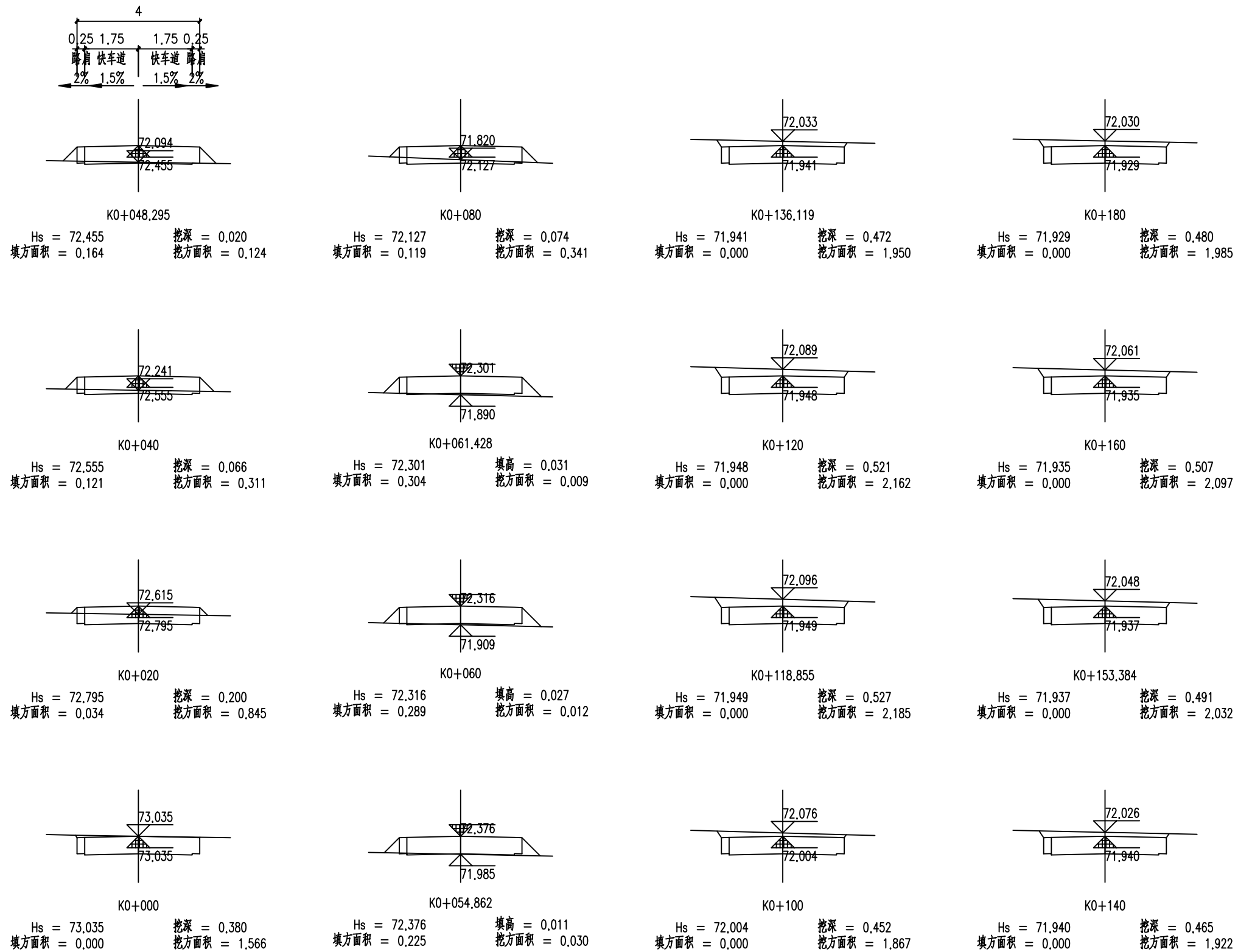


贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

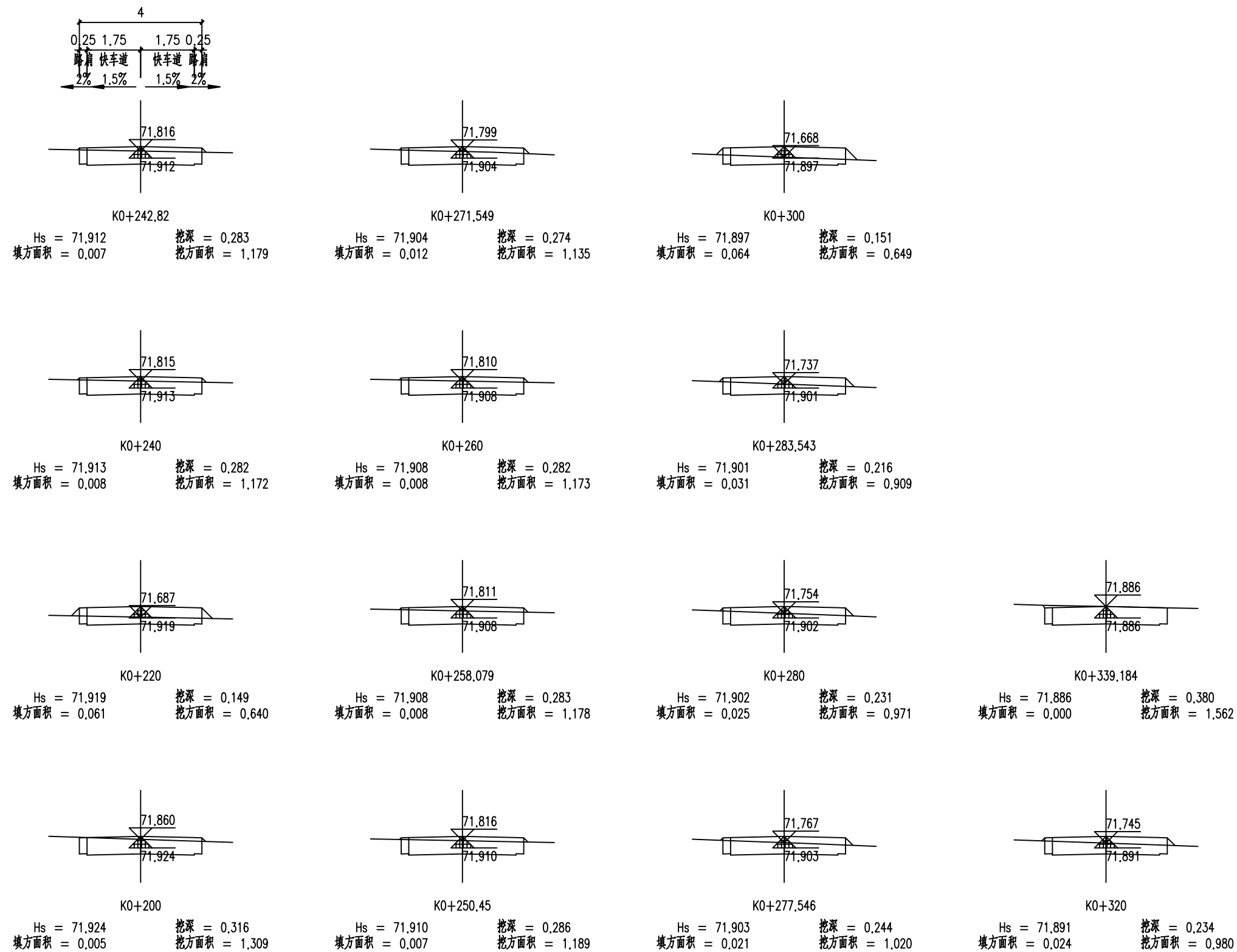
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日



贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

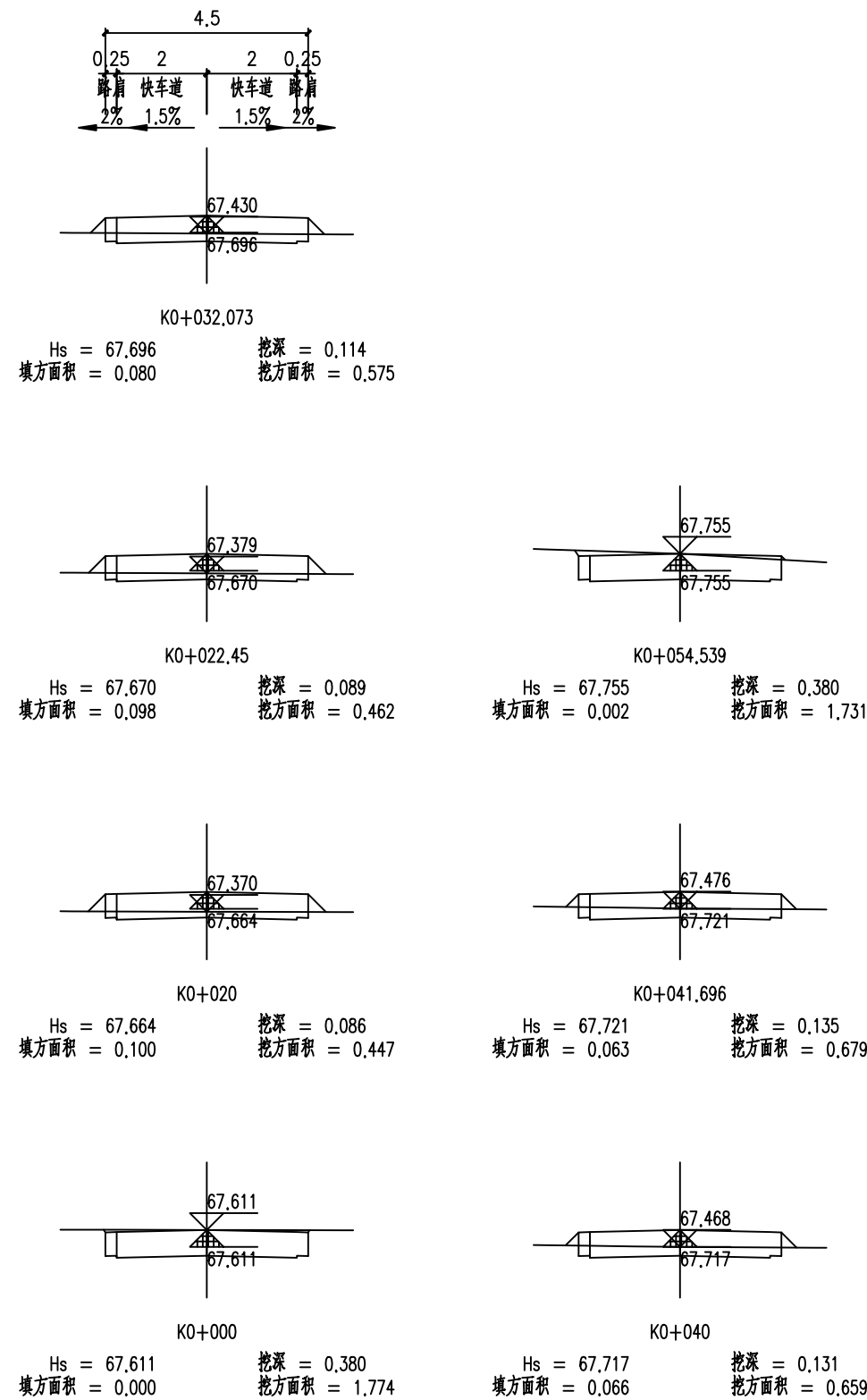


贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。

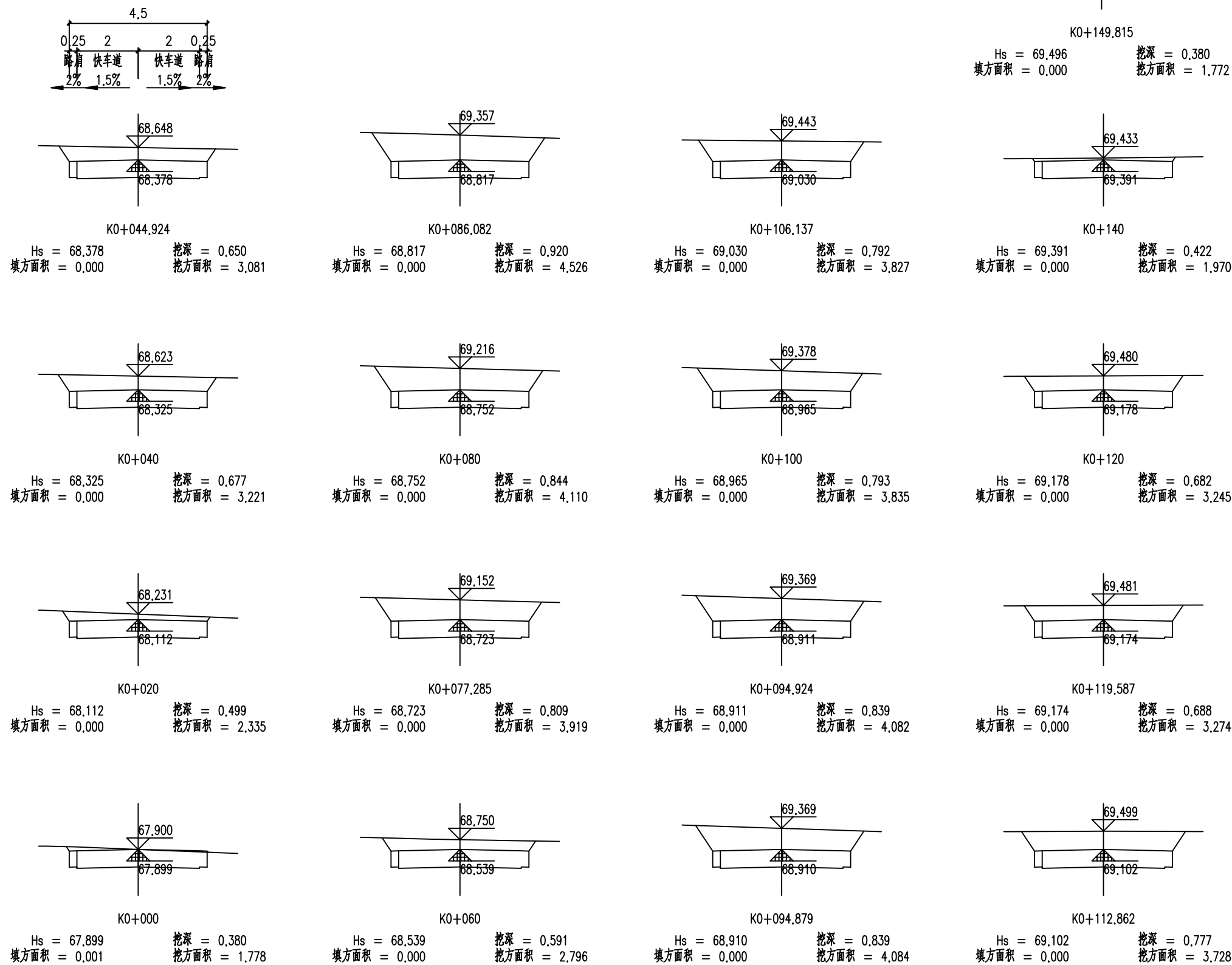
资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日



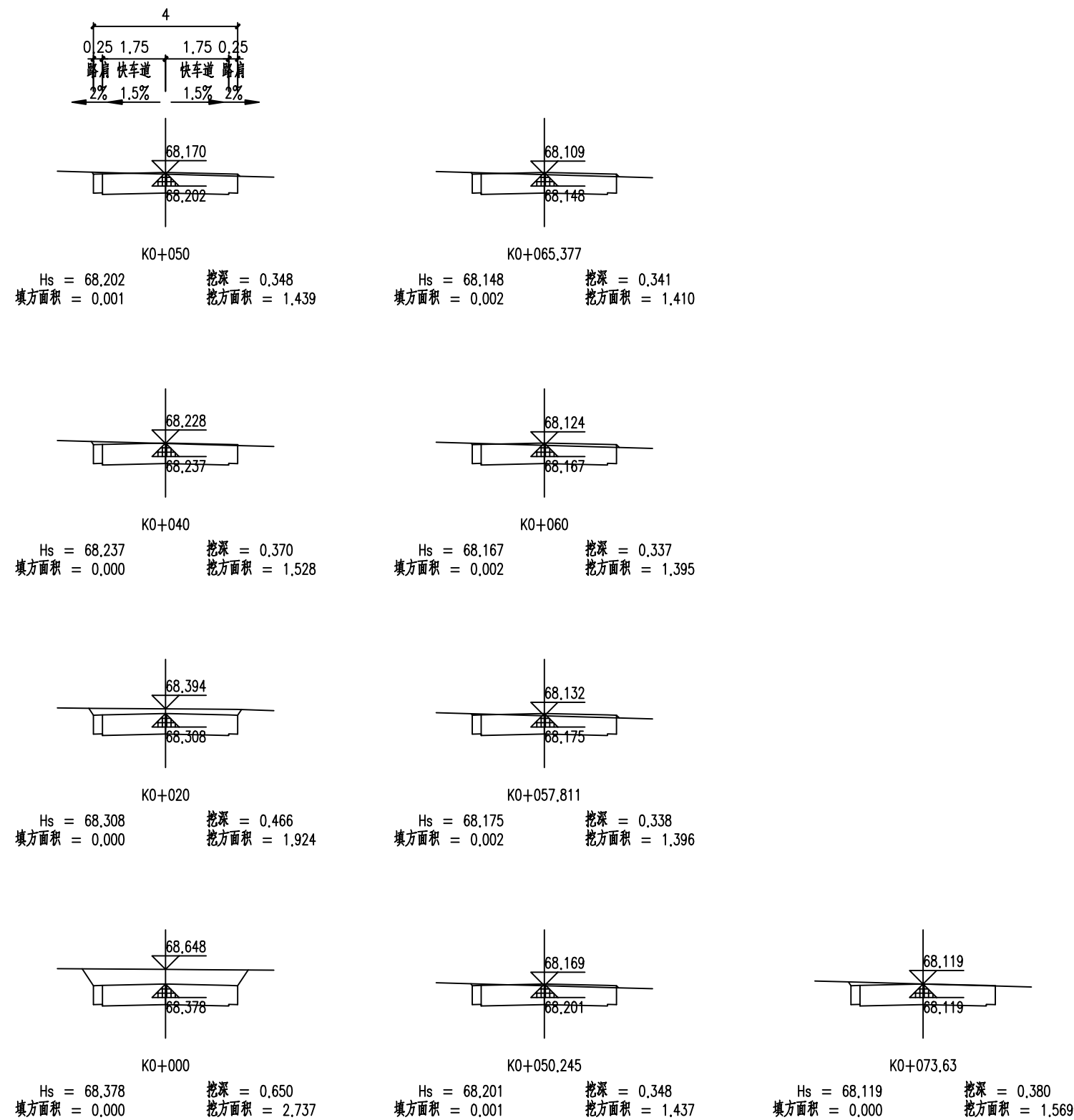
贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

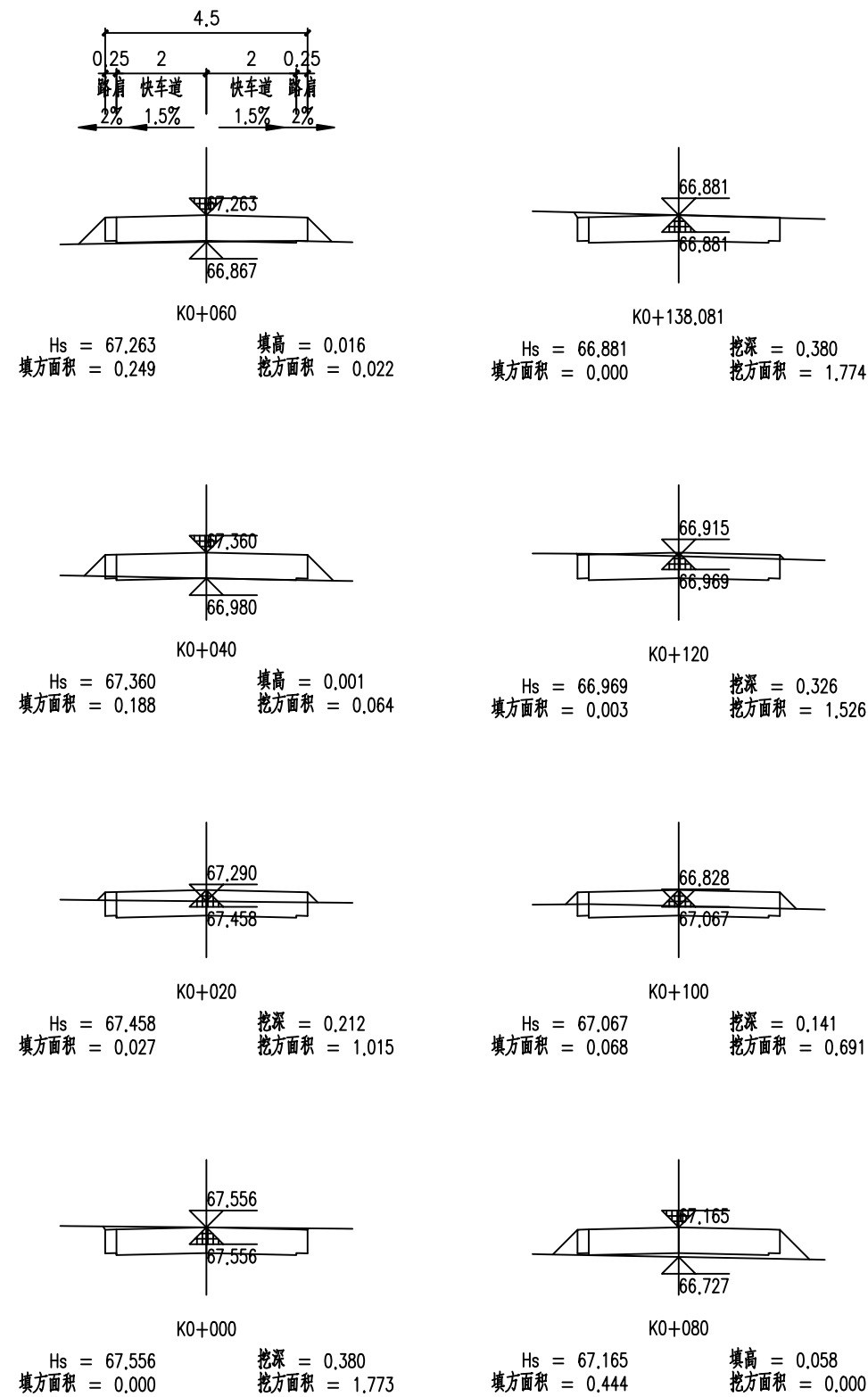
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd.

资质证书编号：A152012028（临）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

19号路土方横断面计算图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

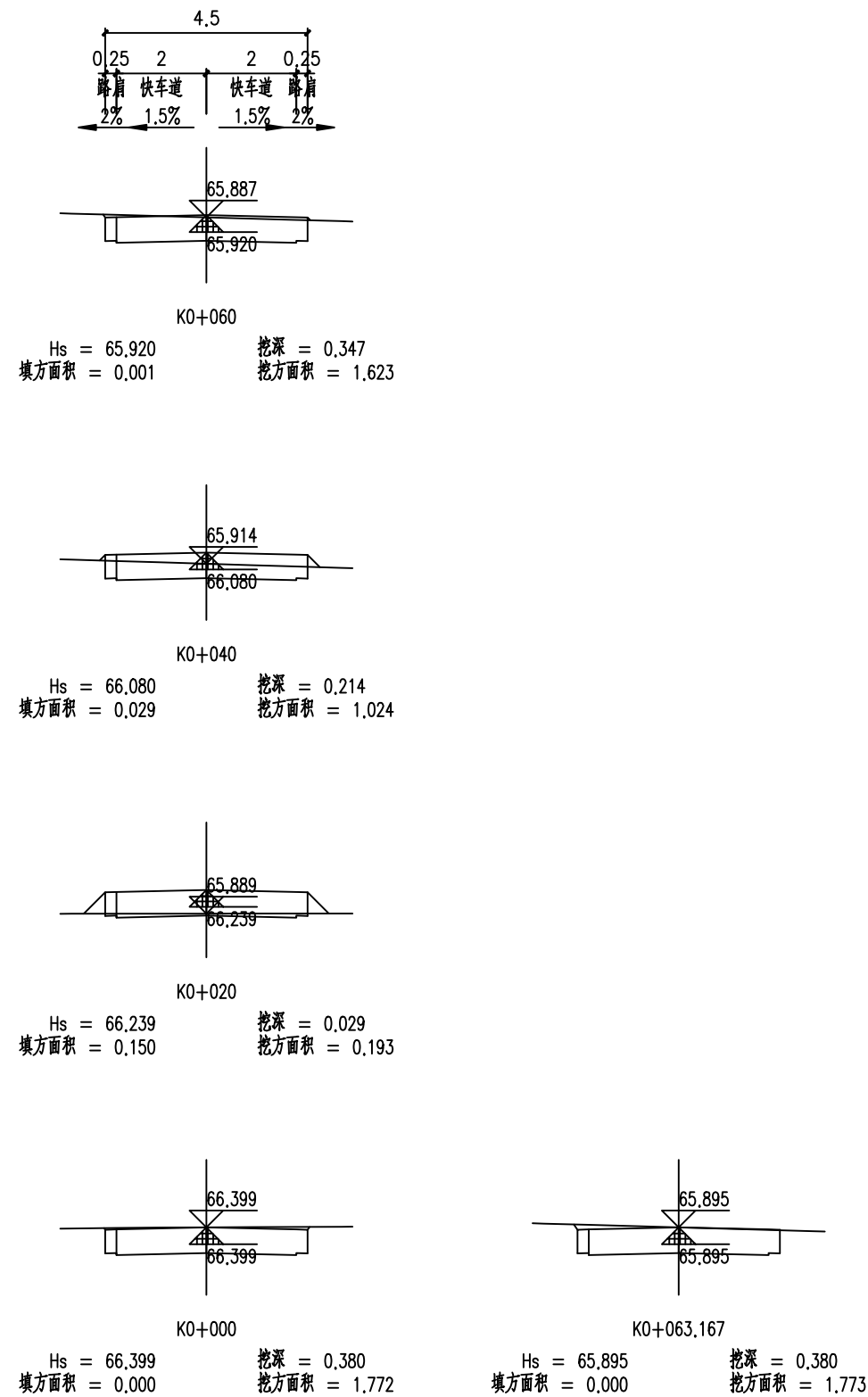
吴飞

图号

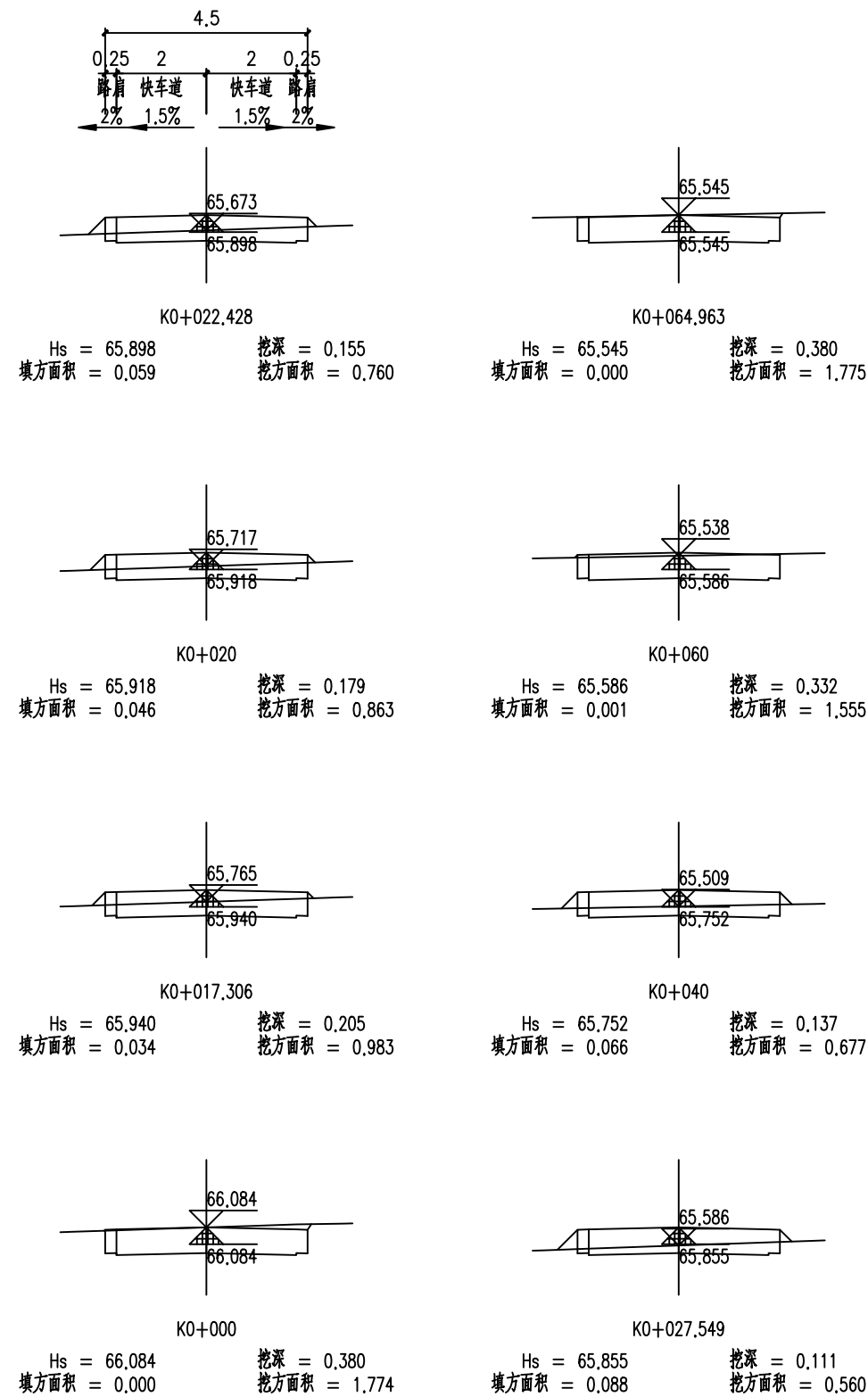
SIH-2-5

日期

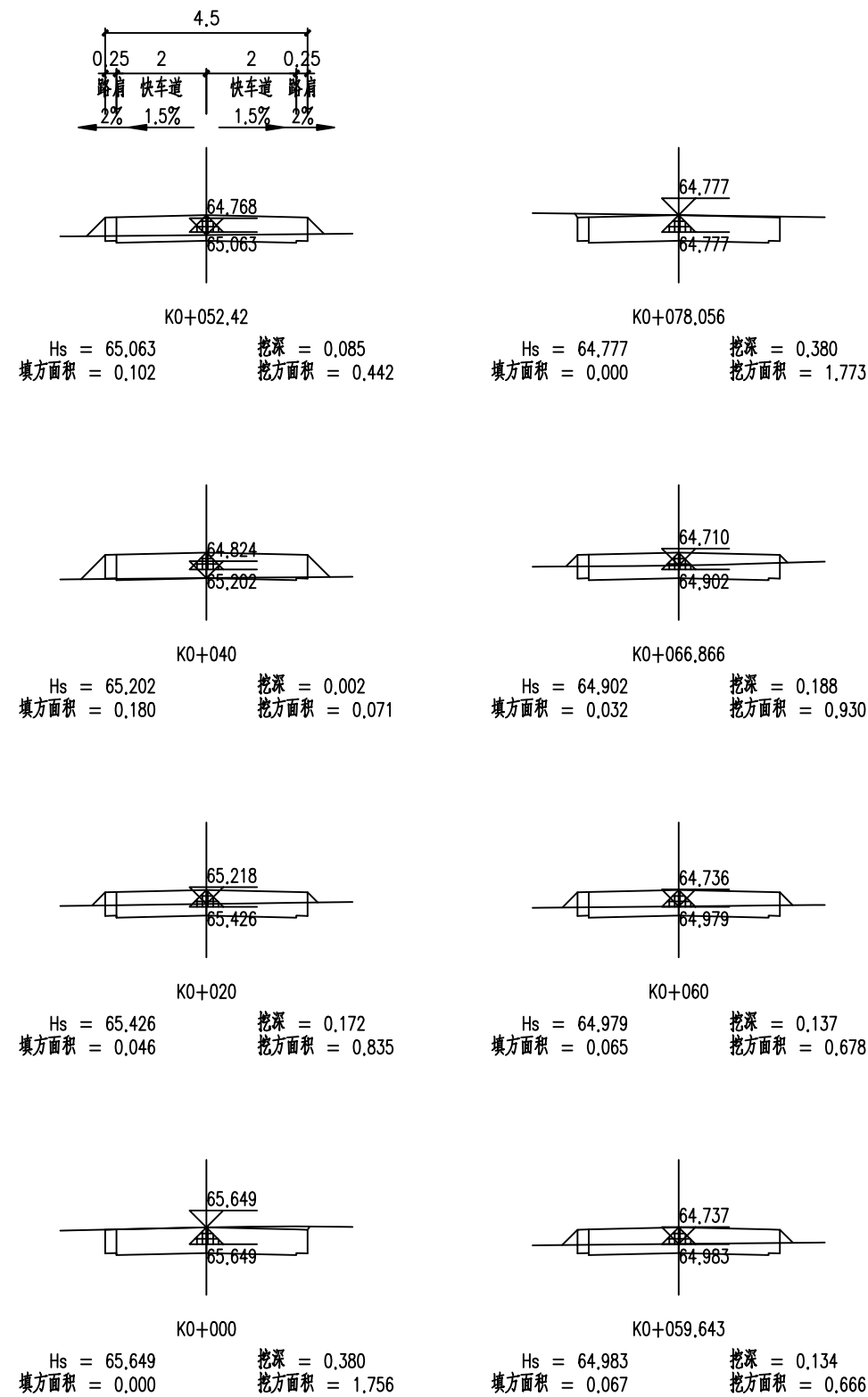
2025.03



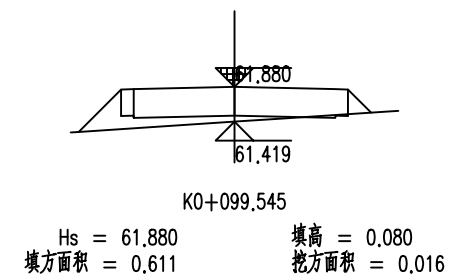
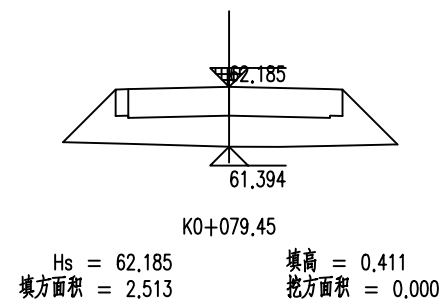
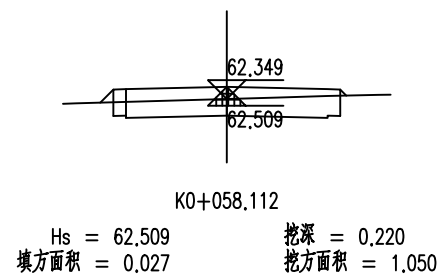
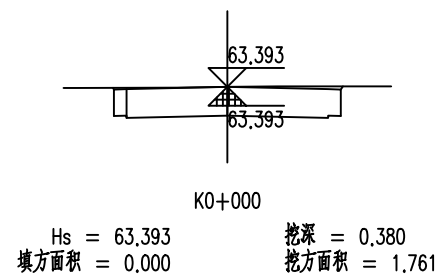
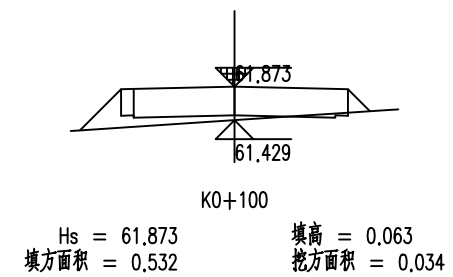
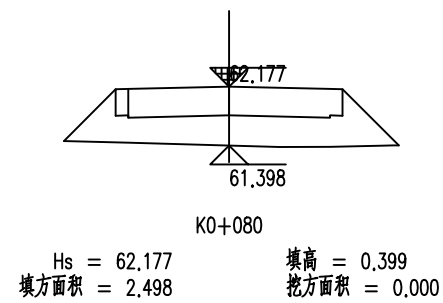
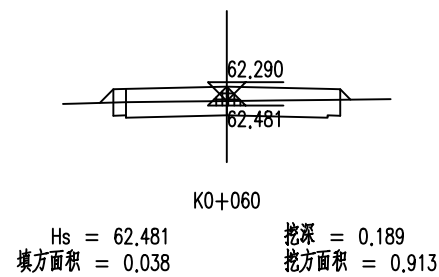
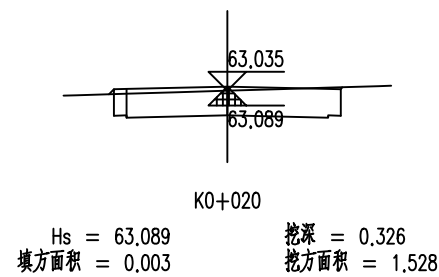
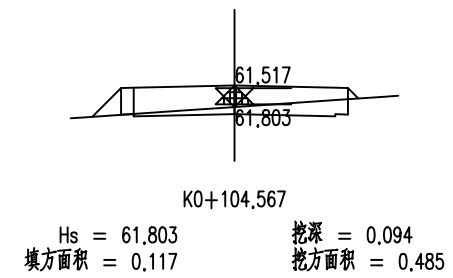
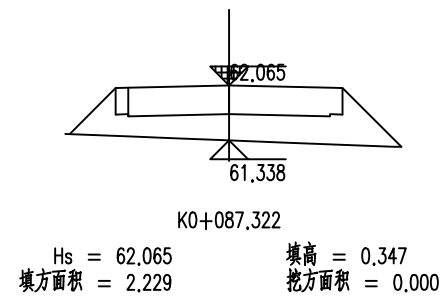
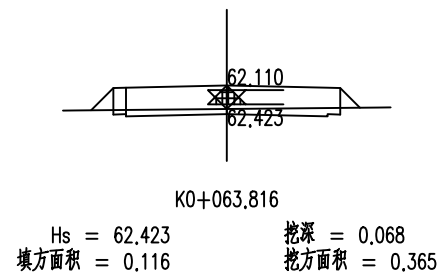
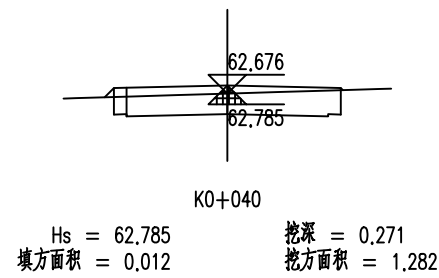
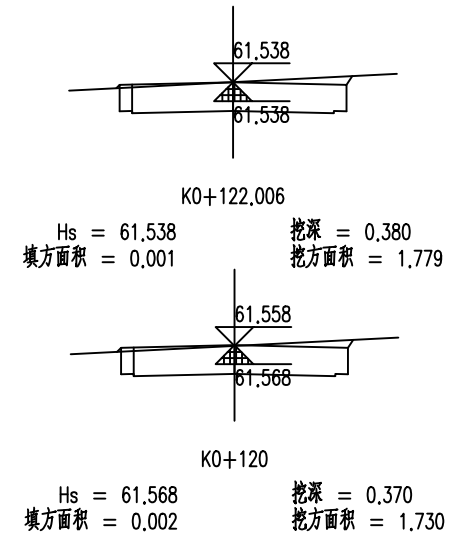
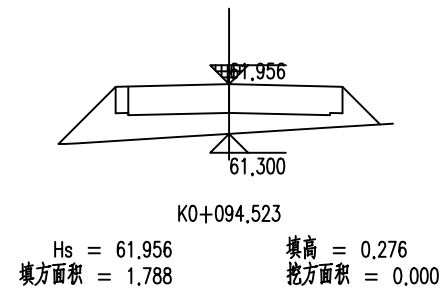
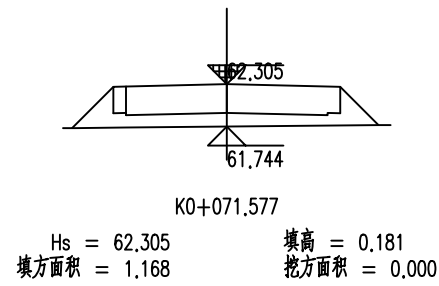
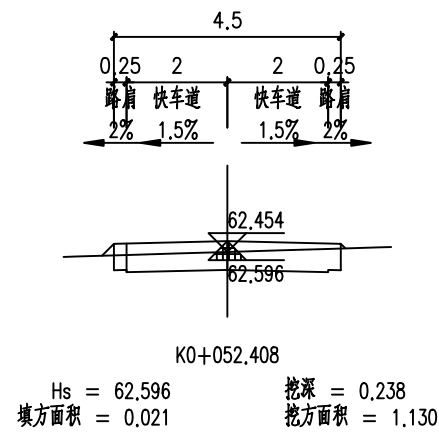
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



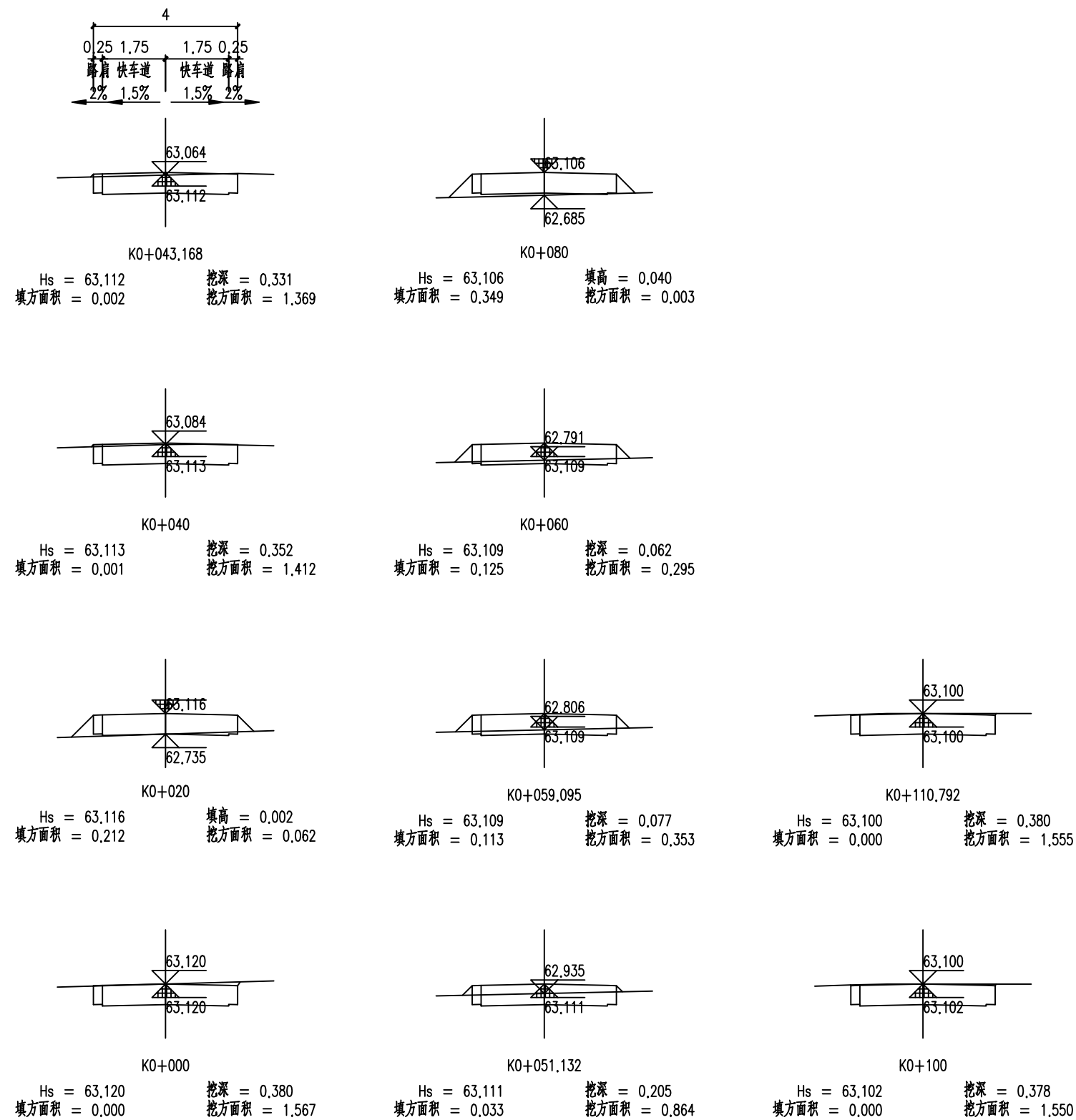
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



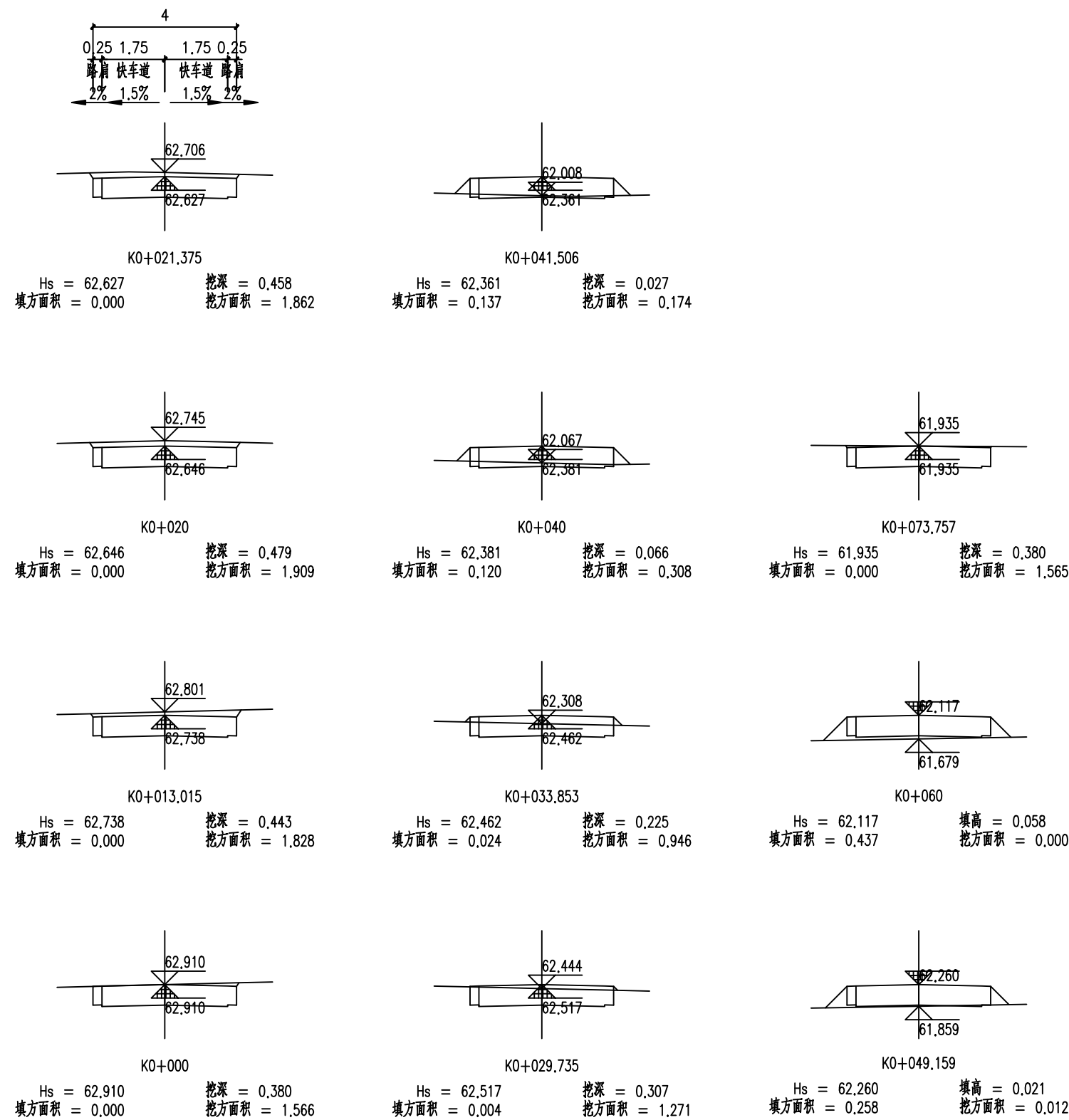
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



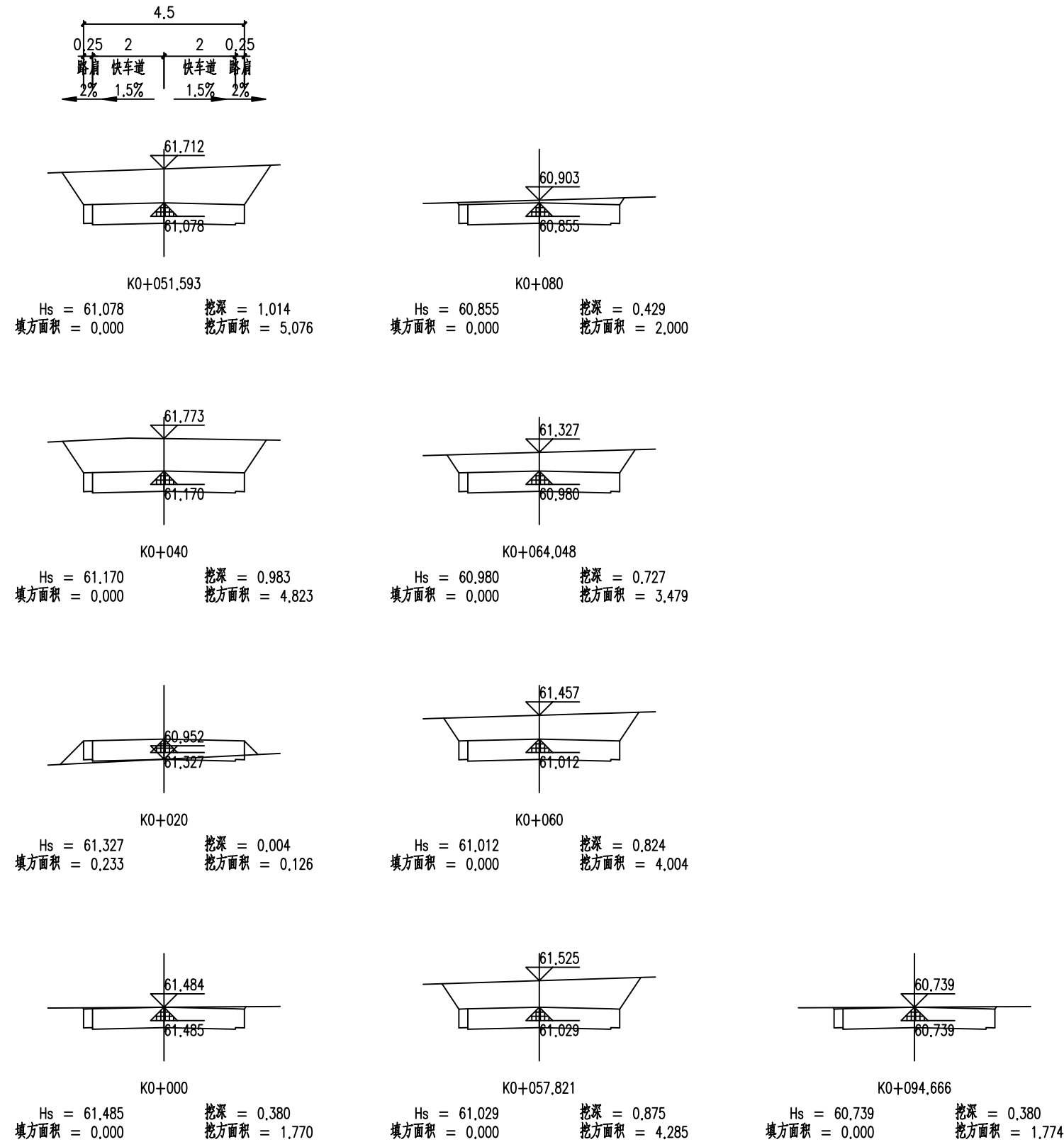
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



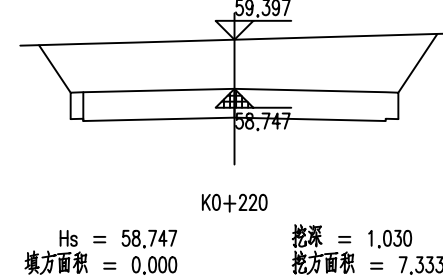
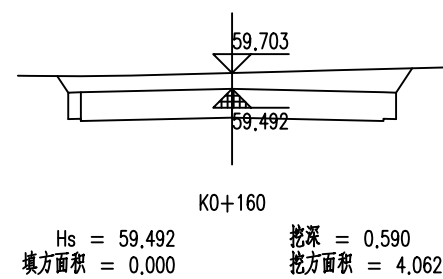
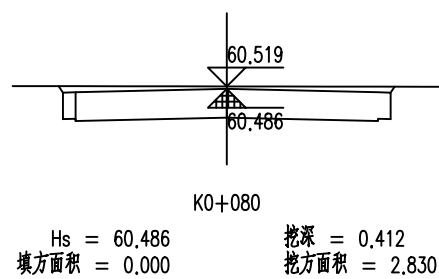
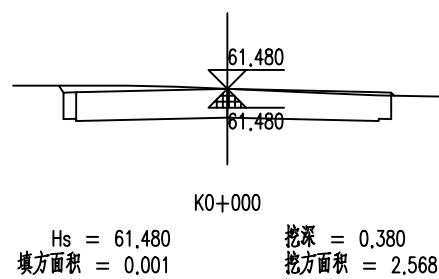
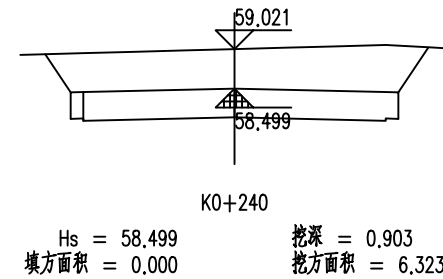
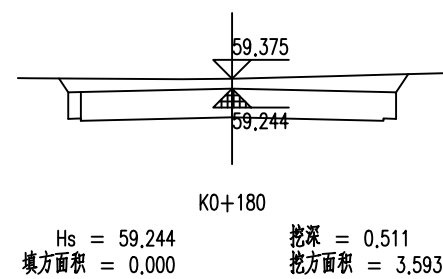
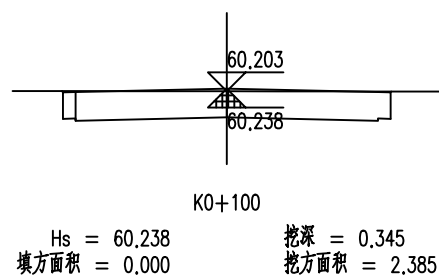
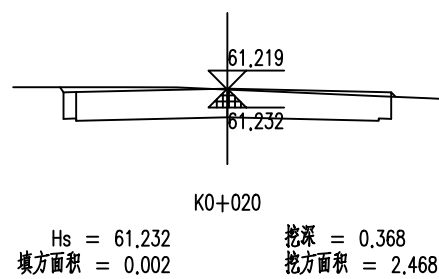
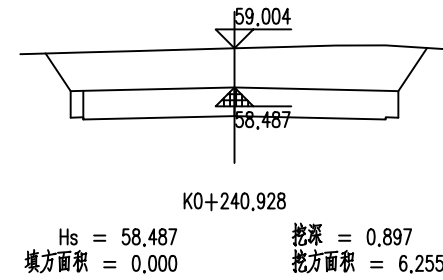
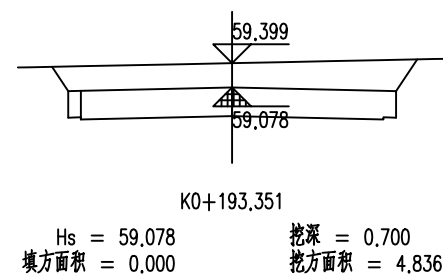
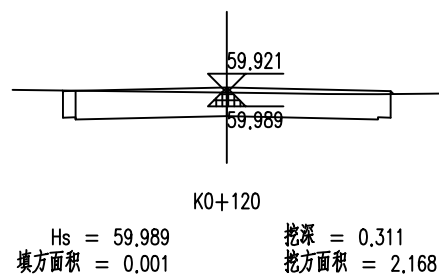
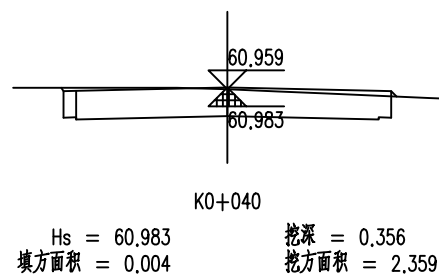
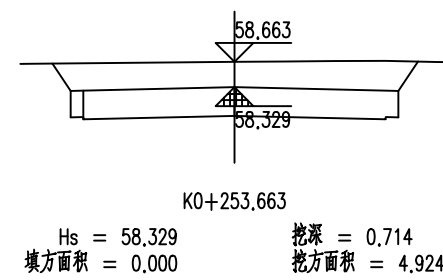
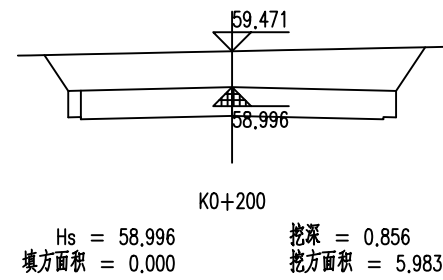
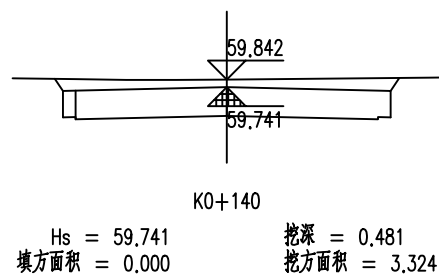
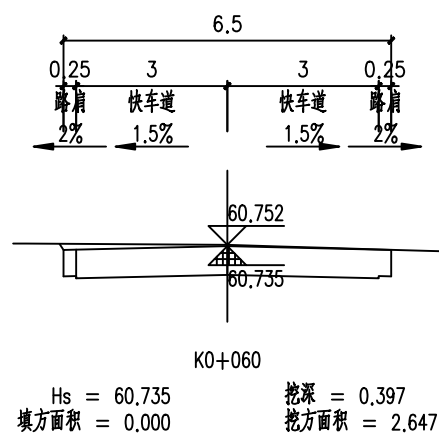
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



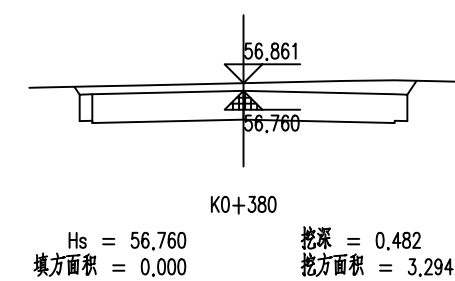
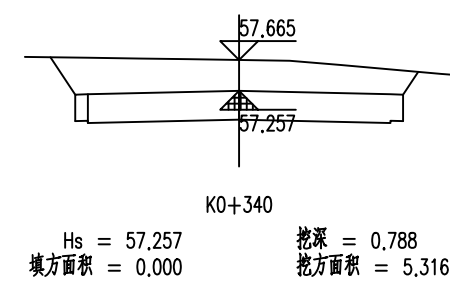
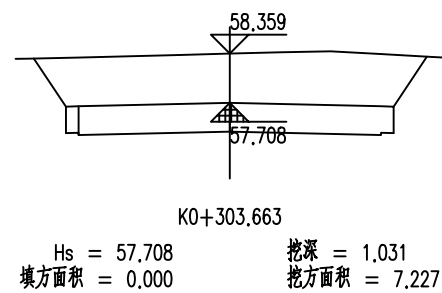
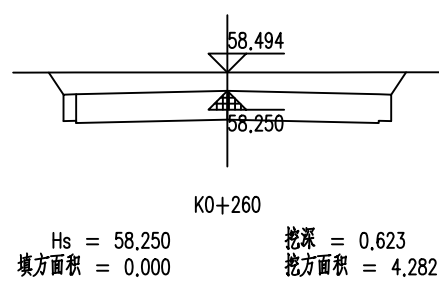
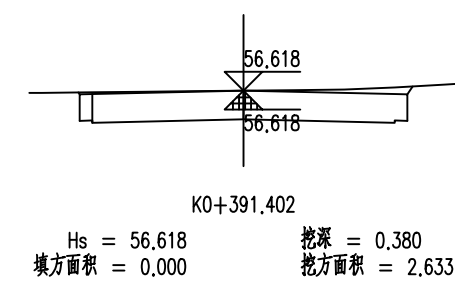
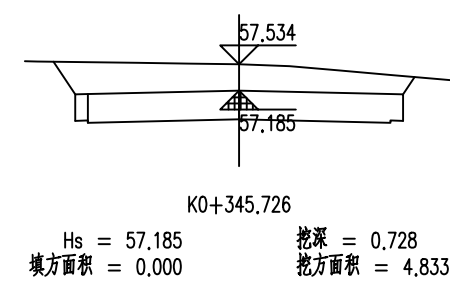
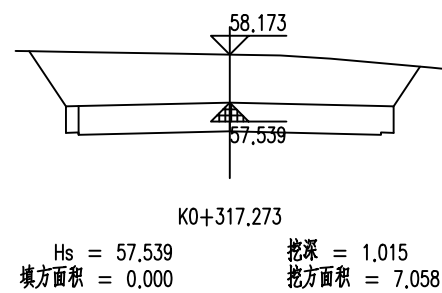
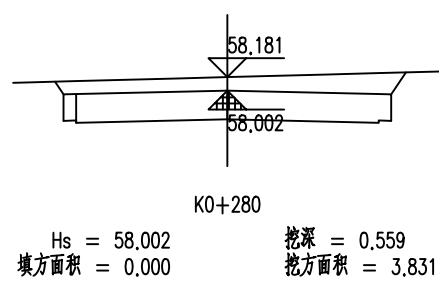
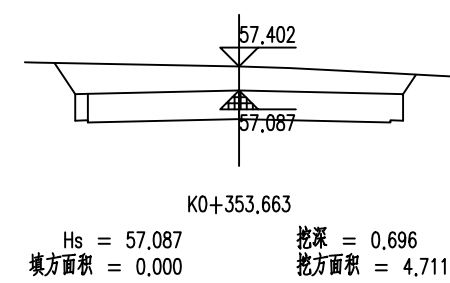
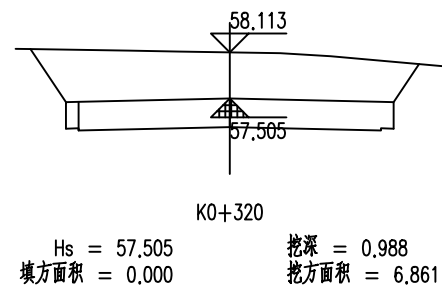
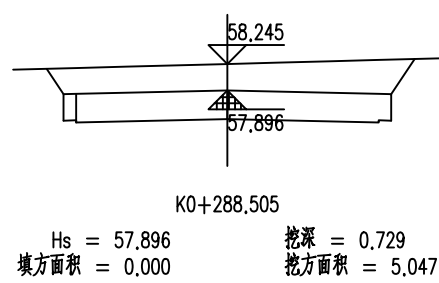
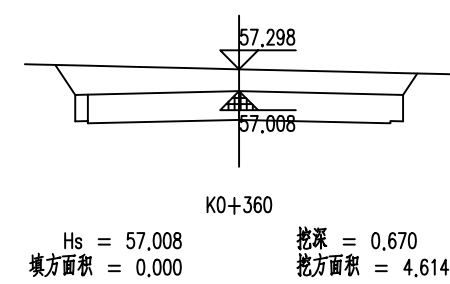
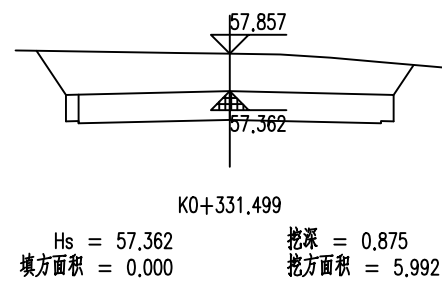
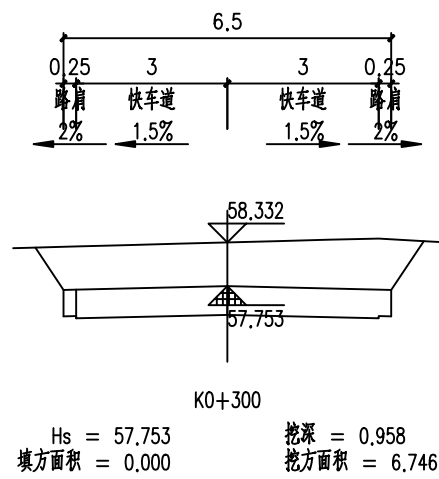
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

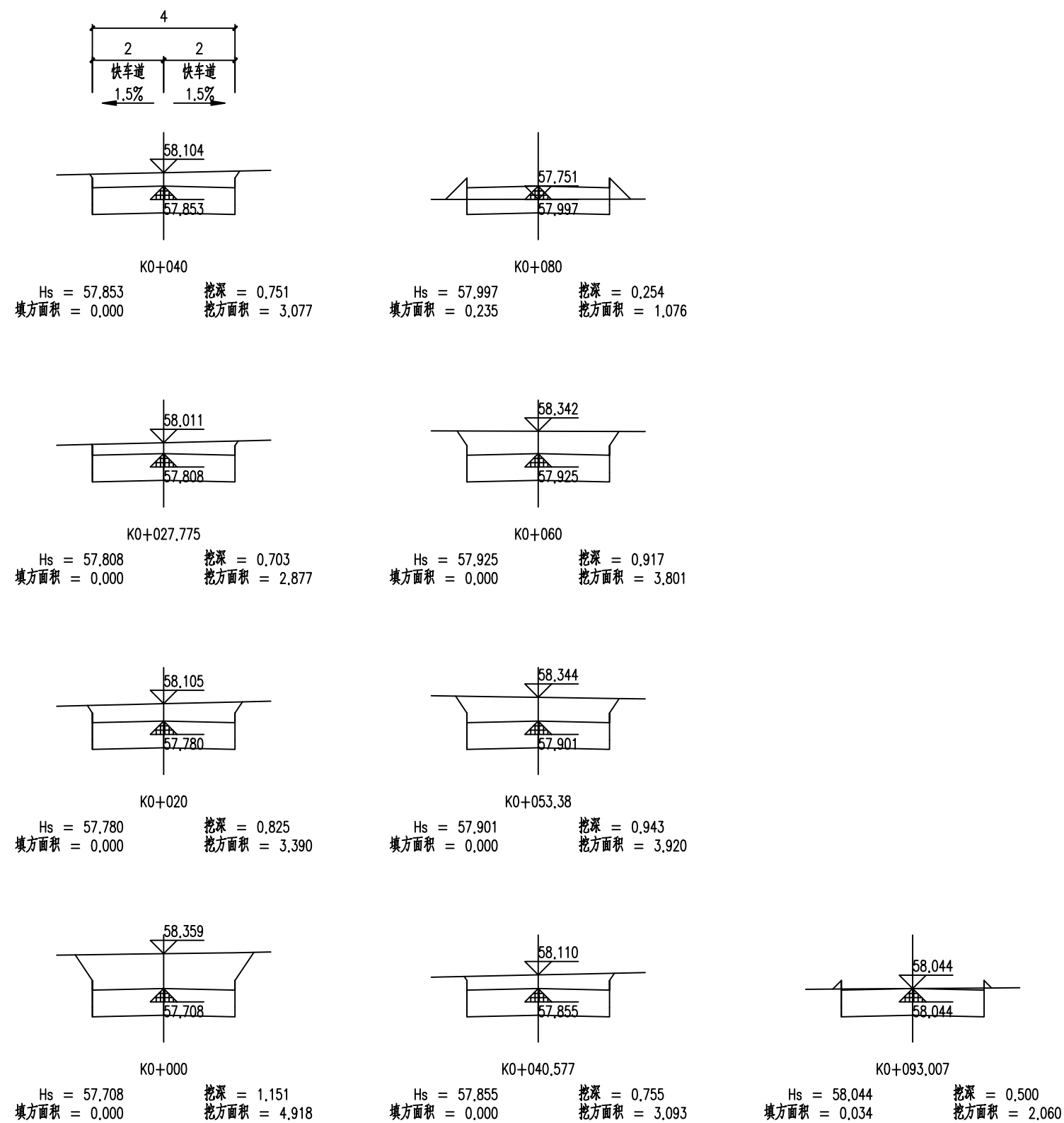


贵州省建设工程设计出图专用章

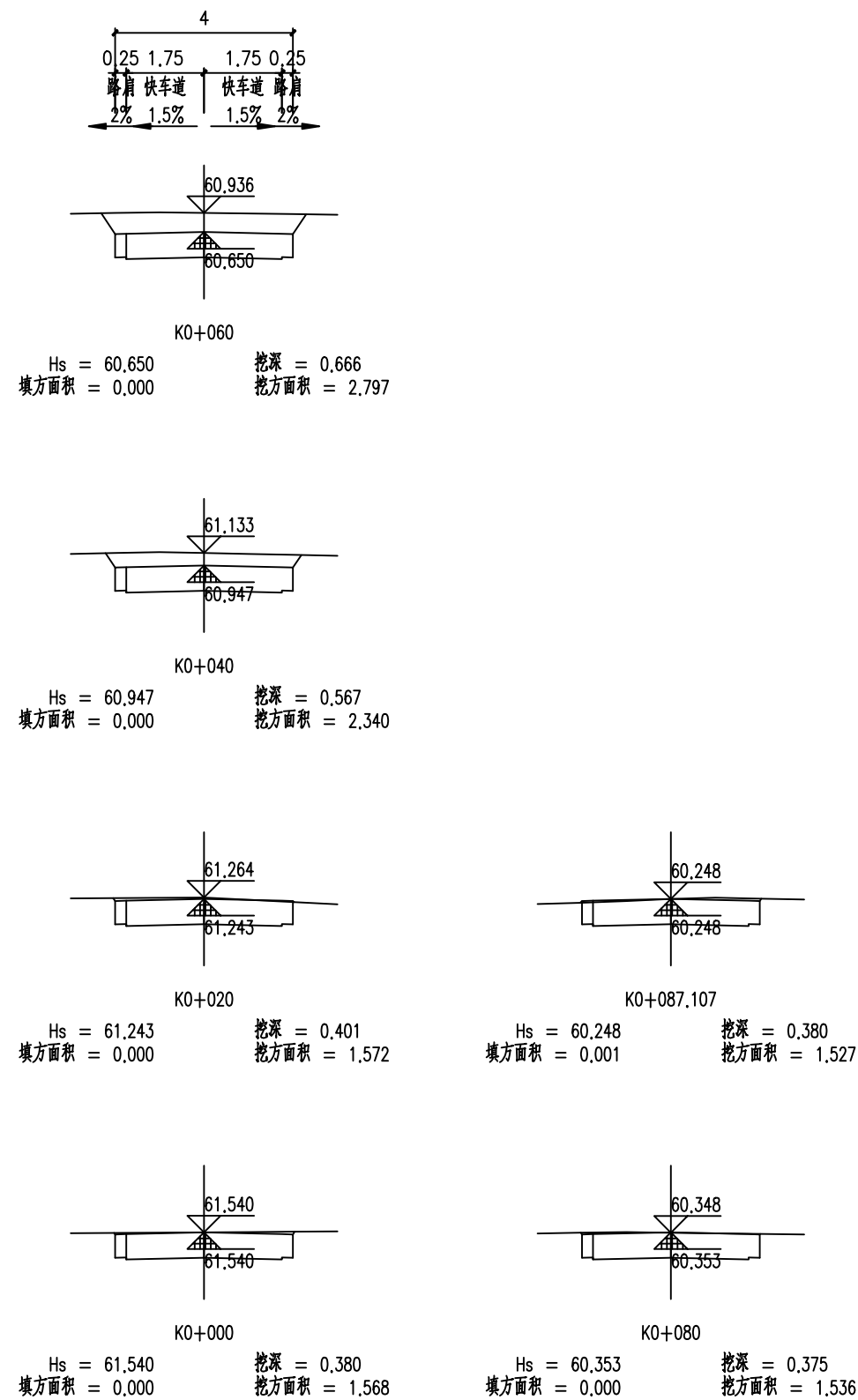
中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。

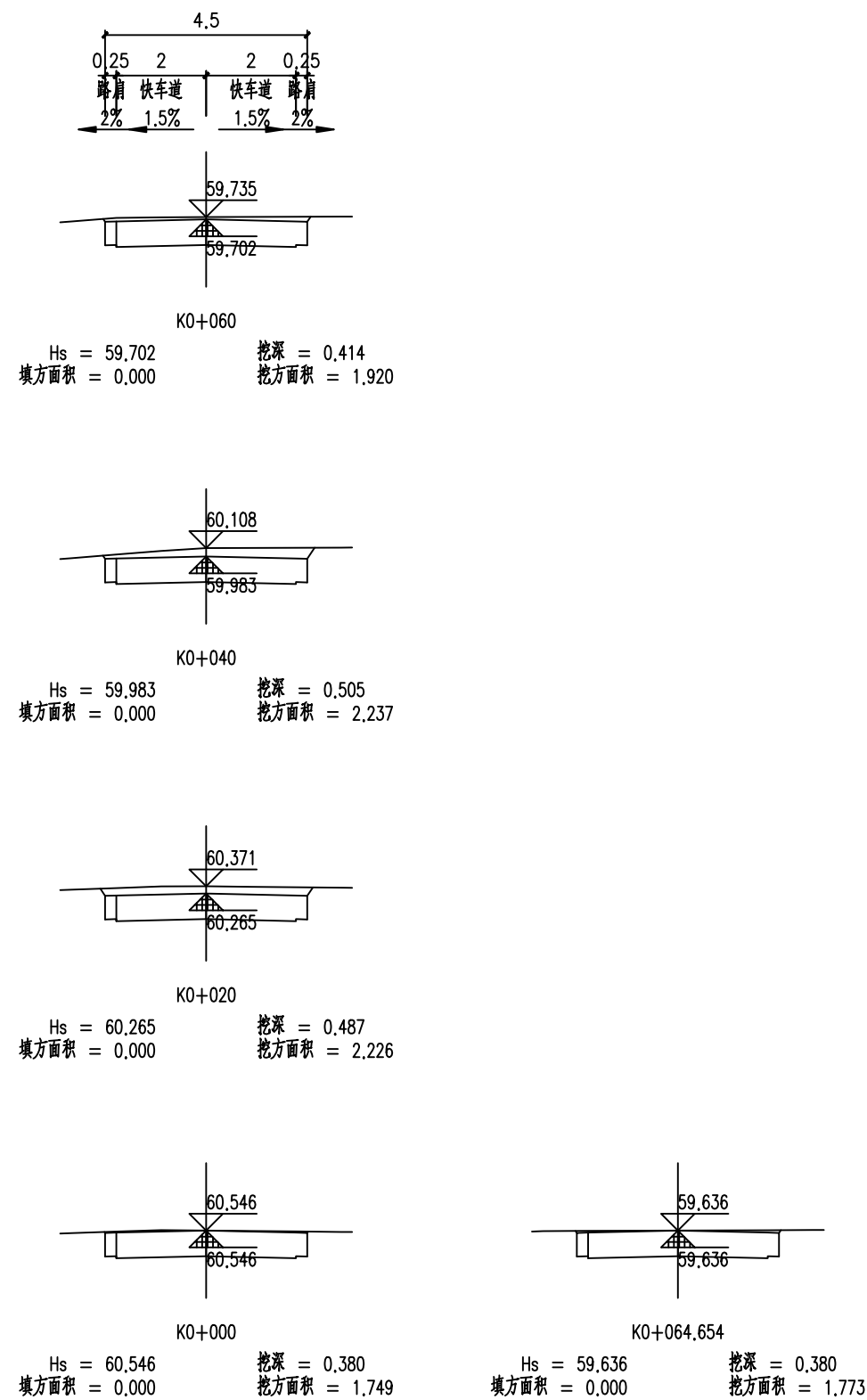
资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日



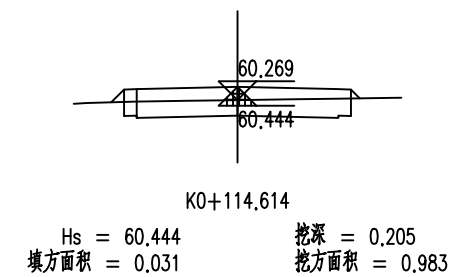
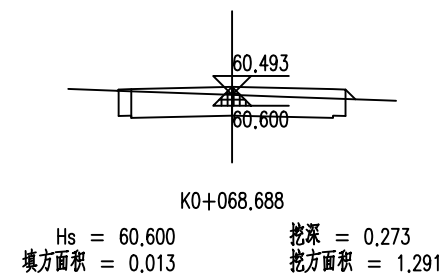
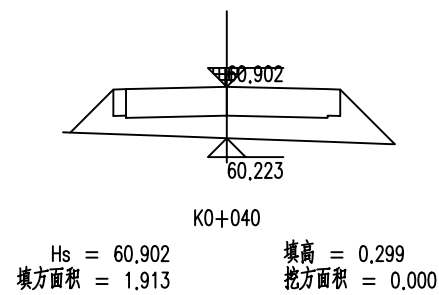
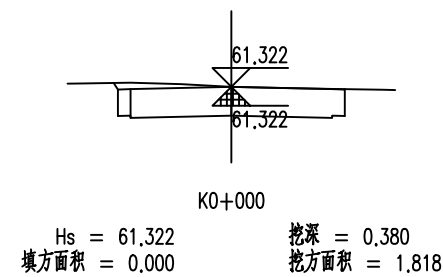
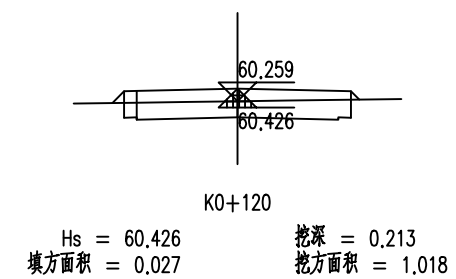
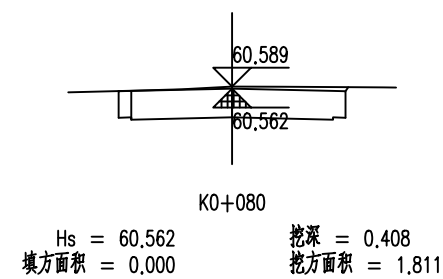
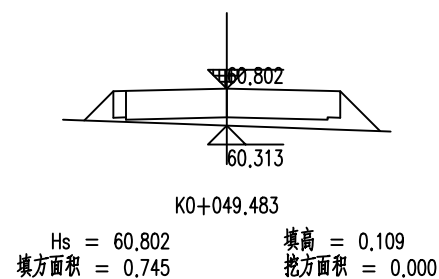
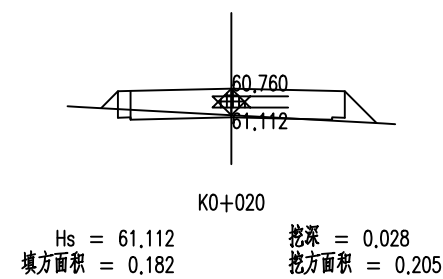
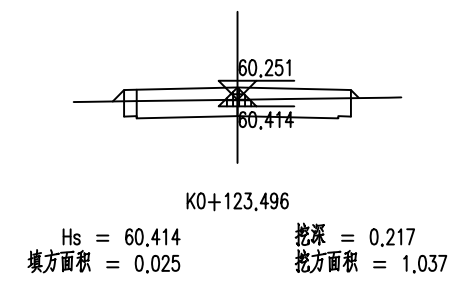
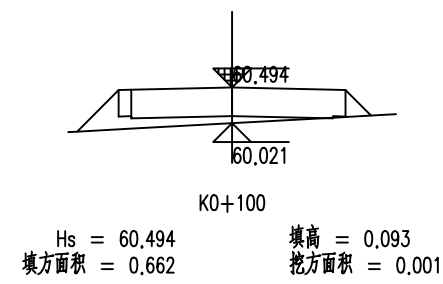
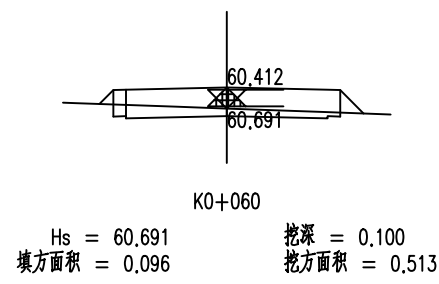
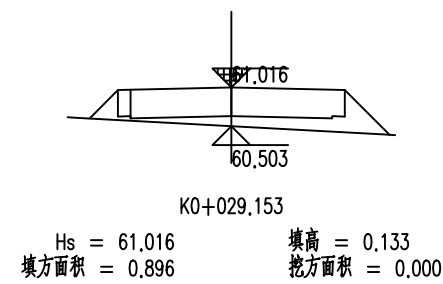
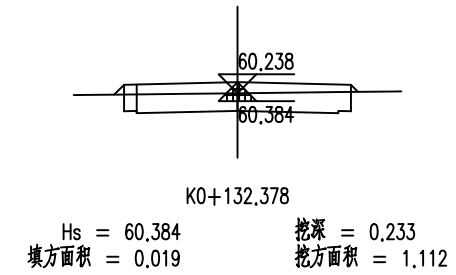
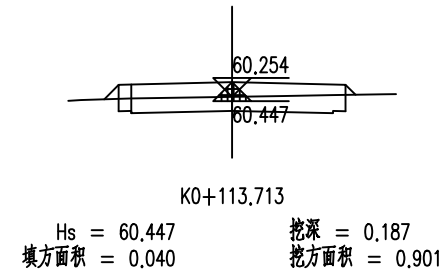
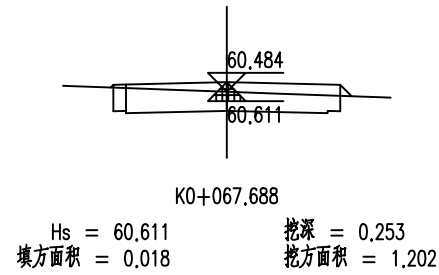
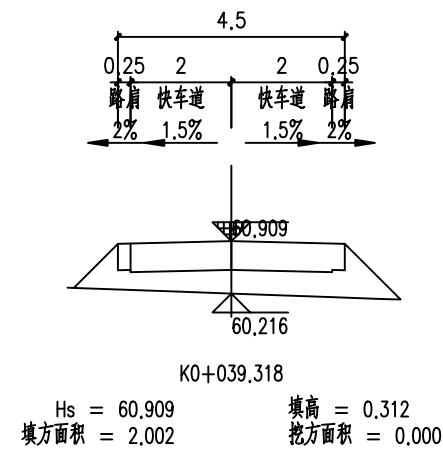
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



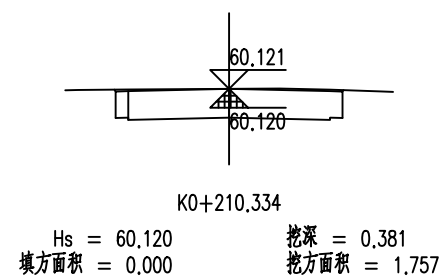
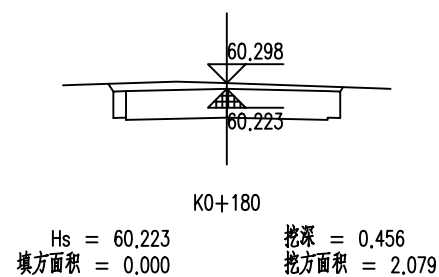
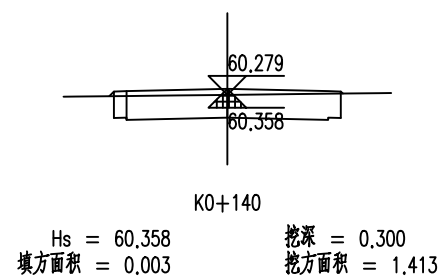
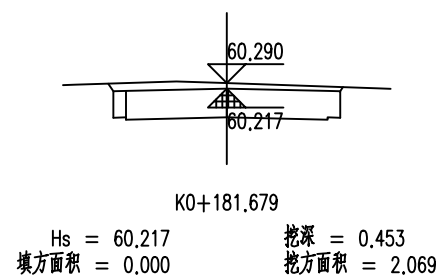
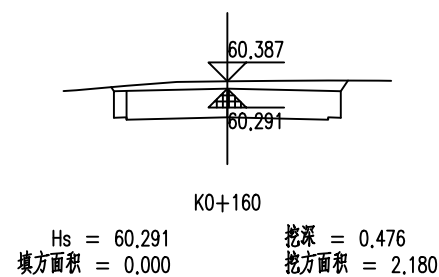
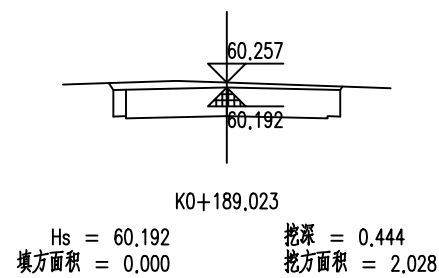
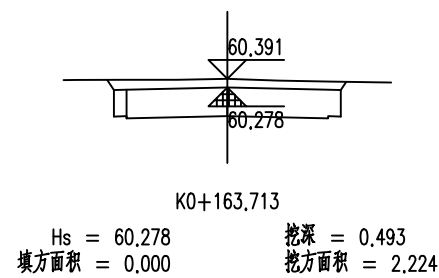
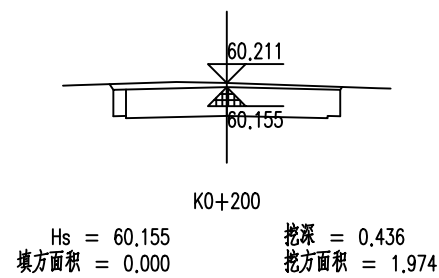
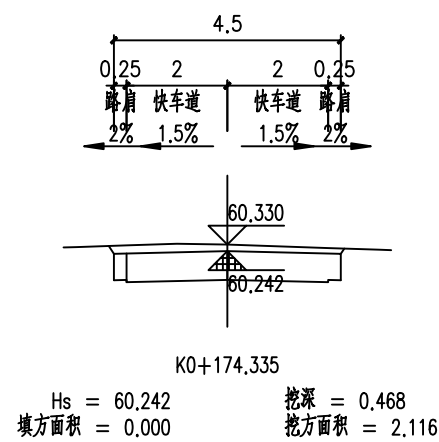
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

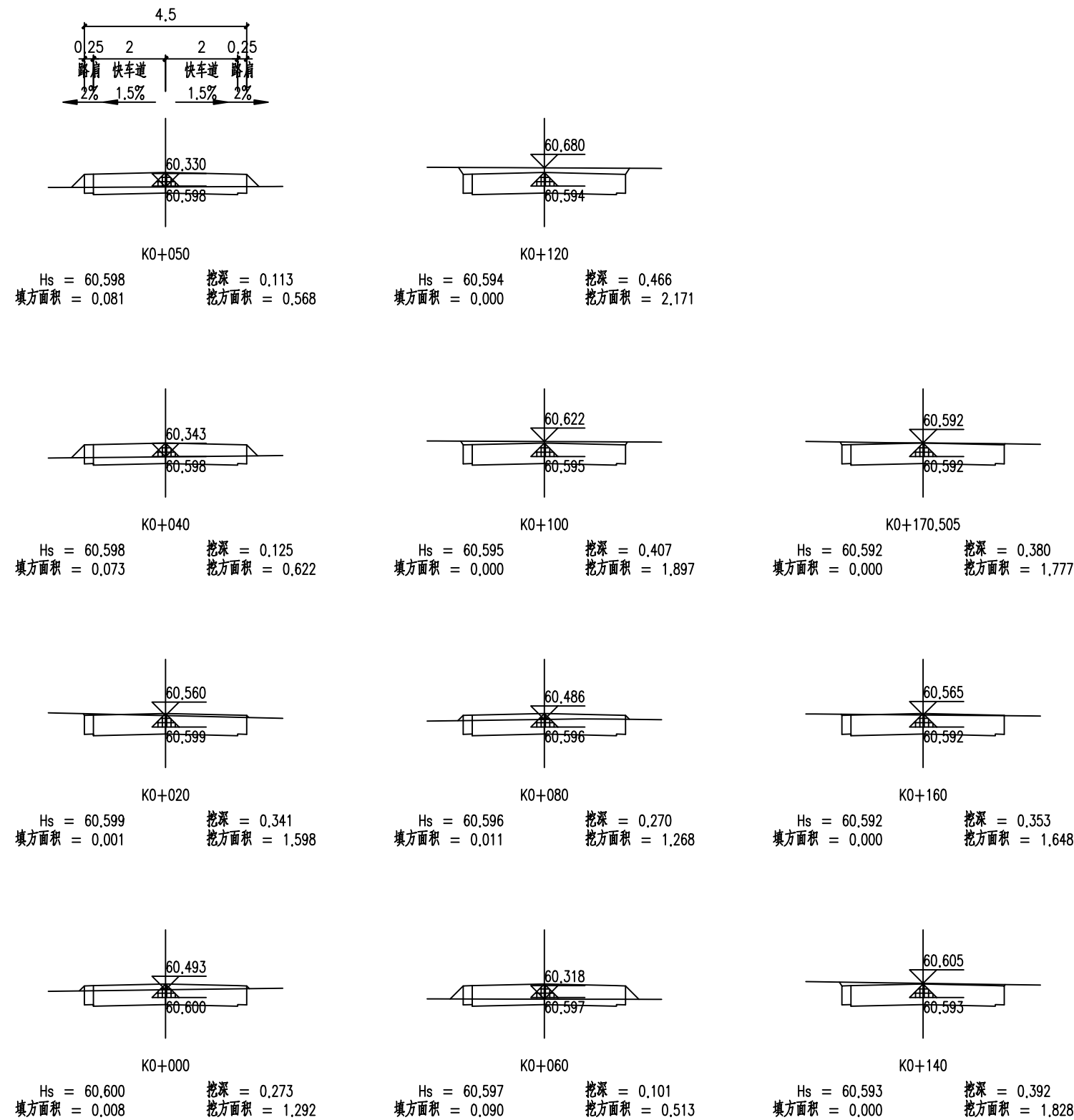


贵州省建设工程设计出图专用章

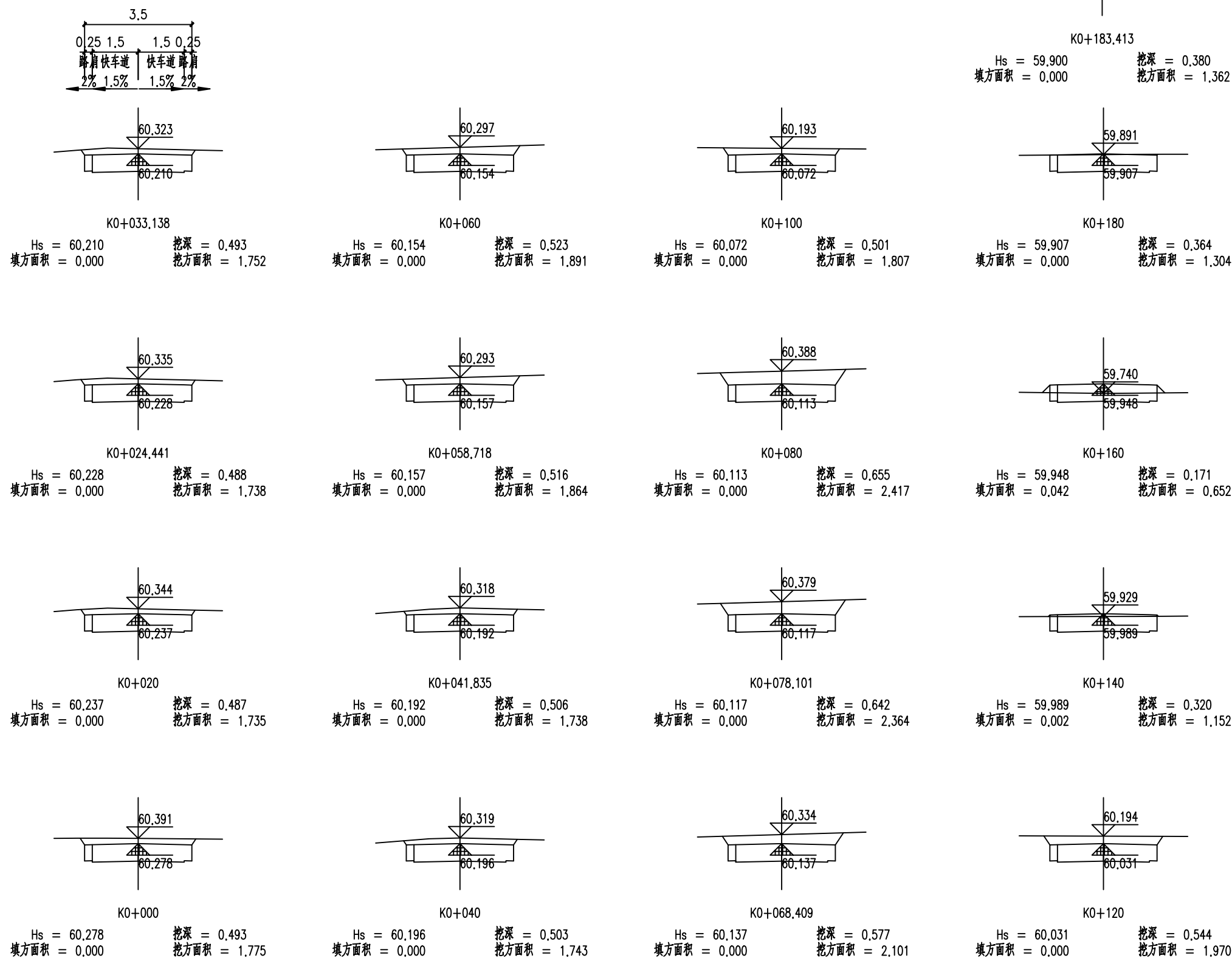
中庚工程技术有限公司

资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。

资质证书编号: A152012228 (临) 有效期至: 2025年7月12日



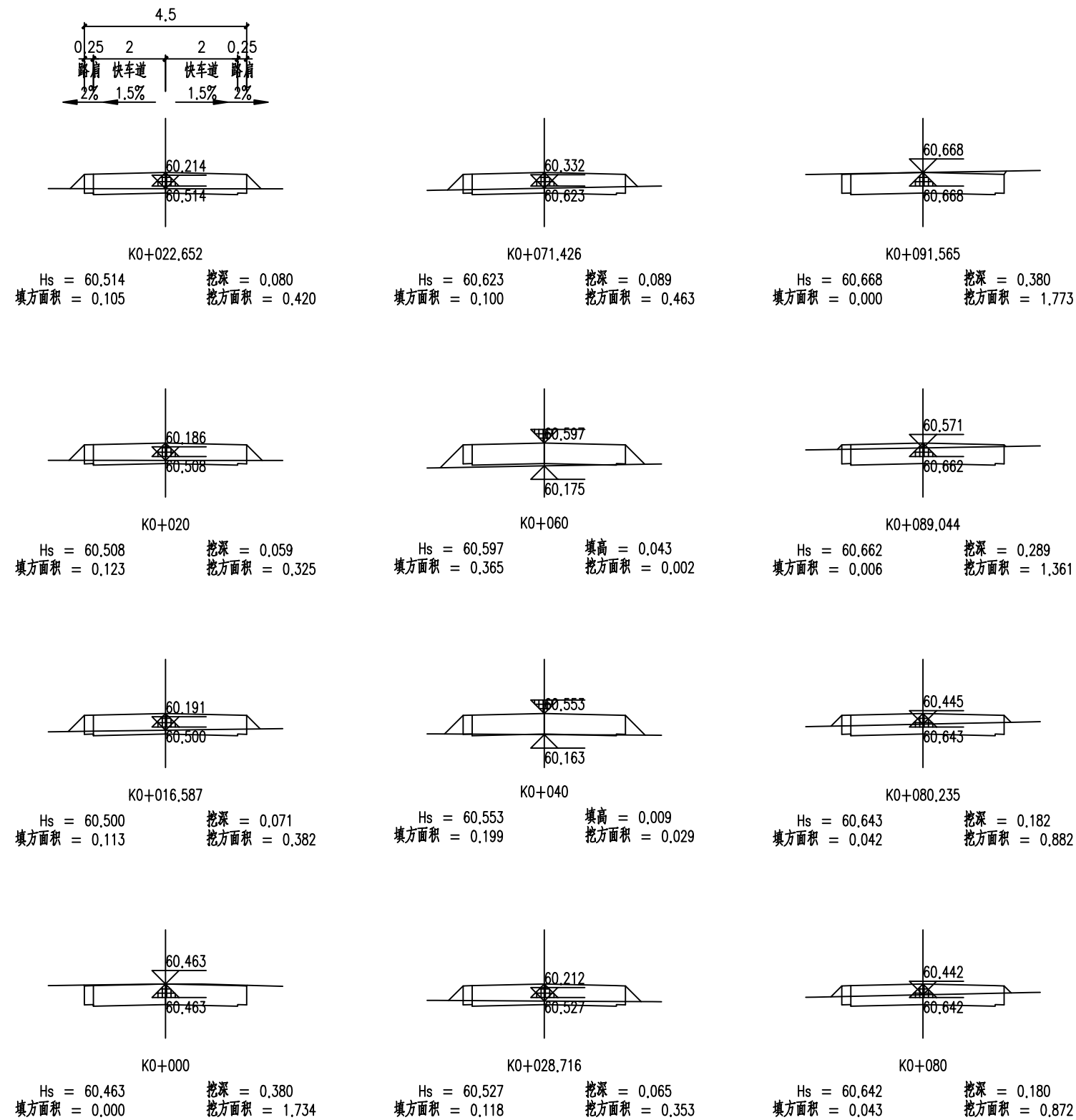
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路)
专业乙级。



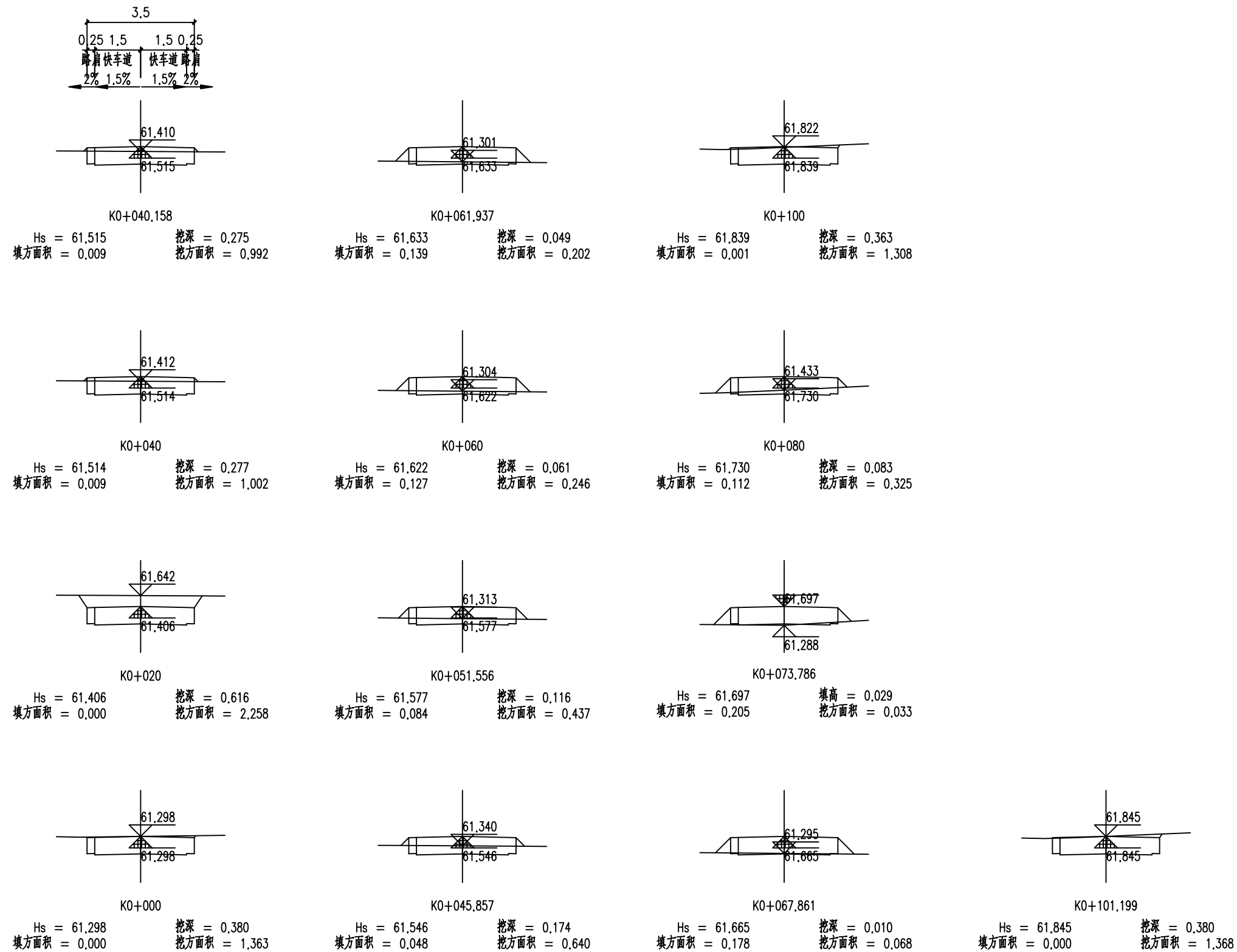
贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

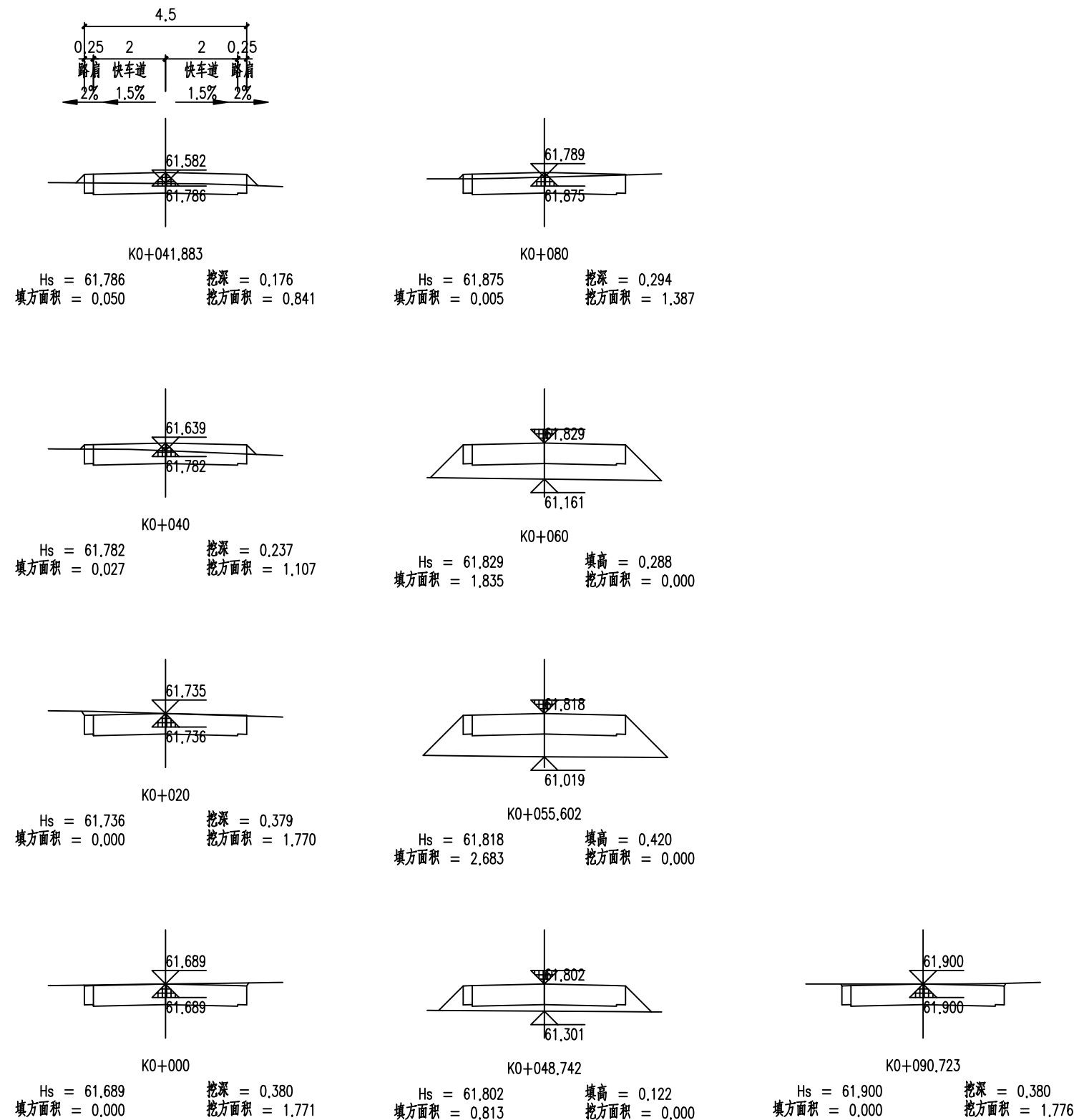
资质等级范围: 水利行业乙级; 公路行业 (公路) 专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

1号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.772		
K0+020	0.109	0.457	1.091	22.292
K0+040	0.498	0	6.074	4.573
K0+048.723	0.536	0	4.512	0
K0+056.398	0.565	0	4.226	0
K0+060	0.576	0	2.055	0
K0+064.073	0.584	0	2.363	0
K0+080	0.2	0.061	6.249	0.485
K0+100	0.087	0.586	2.873	6.467
K0+120	0.053	0.781	1.394	13.672
K0+140	0.031	0.992	0.836	17.734
K0+160	0.005	1.369	0.36	23.607
K0+180	0	2.215	0.05	35.838
K0+200	0	2.793	0	50.084
K0+220	0	2.564	0	53.577
K0+240	0	2.524	0	50.882
K0+241.094	0	2.557	0	2.779
K0+252.321	0	2.9	0	30.63
K0+260	0	3.141	0	23.194
K0+263.549	0	3.256	0	11.352
K0+280	0	3.673	0	56.993
K0+300	0	3.864	0	75.369
K0+320	0	1.971	0	58.356
K0+321.391	0	1.775	0	2.605
本公里小计			32.083	540.491
合 计			32.083	540.491

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

3号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.36		
K0+020	2.051	0	20.512	13.604
K0+029.103	1.816	0	17.6	0
K0+036.327	1.609	0	12.369	0
K0+040	1.077	0	4.932	0
K0+043.55	0.508	0	2.813	0
K0+060	0.036	0.735	4.48	6.045
K0+077.451	0	1.345	0.318	18.148
本公里小计			63.024	37.797
合 计			63.024	37.797

4号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.035	2.059		
K0+020	0.077	1.754	1.12	38.125
K0+023.067	0.061	1.856	0.211	5.536
K0+035.817	0.023	2.163	0.534	25.624
K0+040	0.016	2.241	0.082	9.212
K0+048.568	0.004	2.479	0.086	20.221
K0+060	0	2.813	0.024	30.248
K0+080	0	3.231	0	60.434
K0+081.537	0	3.029	0	4.811
K0+084.318	0.003	2.712	0.004	7.984
K0+087.099	0.013	2.477	0.022	7.216
K0+093.159	0.042	2.067	0.167	13.769
本公里小计			2.25	223.18
合 计			2.25	223.18

2号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.566		
K0+020	0	1.639	0	32.05
K0+040	0.015	0.948	0.149	25.878
K0+060	0.009	1.022	0.238	19.701
K0+080	0.001	1.242	0.1	22.636
K0+084.74	0	1.288	0.004	5.995
K0+097.717	0.017	1.006	0.113	14.884
K0+100	0.026	0.895	0.049	2.17
K0+110.694	0.15	0.222	0.942	5.969
K0+120	0.407	0	2.594	1.032
K0+140	0.391	0	7.981	0
K0+141.675	0.423	0	0.682	0
K0+149.306	0.429	0	3.251	0
K0+156.938	0.316	0	2.843	0
K0+160	0.316	0	0.967	0
K0+180	0.175	0.077	4.906	0.768
K0+185.155	0.149	0.159	0.836	0.606
K0+190.968	0.125	0.25	0.797	1.187
K0+196.781	0.105	0.335	0.669	1.701
K0+200	0.07	0.517	0.282	1.372
K0+212.674	0	1.228	0.446	11.06
K0+220	0	1.639	0.001	10.504
K0+223.674	0	1.832	0	6.376
K0+234.673	0	2.185	0	22.09
K0+240	0	2.324	0	12.009
K0+252.832	0	2.703	0	32.254
本公里小计				

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+252.832	0	2.703		
K0+257.456	0	2.851	0	12.843
K0+260	0	2.903	0	7.319
K0+262.08	0	2.907	0	6.043
K0+280	0	3.017	0	53.084
K0+289.267	0	3.056	0	28.139
K0+300	0	2.758	0	31.199
K0+303.401	0	2.606	0	9.121
K0+317.535	0	1.906	0	31.884
K0+320	0	1.787	0	4.551
K0+340	0	1.348	0	31.353
K0+360	0	1.358	0	27.061
K0+367.625	0	1.359	0	10.356
本公里小计			27.849	483.196
合 计			27.849	483.196

5号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.038	1.533		
K0+020	0.058	1.425	0.96	29.583
K0+040	0.059	1.422	1.172	28.469
K0+055.031	0.039	1.534	0.732	22.218
本公里小计			2.864	80.27
合 计			2.864	80.27

6号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.775		
			0.116	30.366
K0+020	0.012	1.262		
			0.397	22.853
K0+040	0.028	1.023		
			0.28	29.828
K0+060	0	1.959		
			0	24.918
K0+070.985	0	2.577		
			0	21.874
K0+079.587	0	2.508		
			0	1.035
K0+080	0	2.504		
			0	20.812
K0+088.189	0	2.579		
			0	31.572
K0+100	0	2.767		
			0	50.09
K0+120	0	2.242		
			0.039	20.405
K0+130.137	0.008	1.784		
本公里小计			0.833	253.753
合 计			0.833	253.753

9号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.026	1.043		
			1.086	16.296
K0+020	0.083	0.586		
			1.099	10.197
K0+035.373	0.06	0.741		
			0.263	3.539
K0+040	0.054	0.789		
			0.102	1.558
K0+041.946	0.051	0.812		
			0.294	5.552
K0+048.518	0.038	0.877		
			0.056	1.318
K0+050	0.037	0.902		
			0.331	9.842
K0+060	0.029	1.066		
			0.353	25.837
K0+080	0.006	1.517		
			0.025	12.006
K0+087.294	0.001	1.775		
本公里小计			3.608	86.145
合 计			3.608	86.145

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

7号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.77		
			0	35.872
K0+020	0	1.817		
			0	7.855
K0+024.317	0	1.822		
			0	14.797
K0+032.493	0	1.797		
			0	13.83
K0+040	0	1.887		
			0	1.265
K0+040.668	0	1.899		
			0	40.004
K0+060	0	2.24		
			0	48.437
K0+080	0	2.604		
			0	52.782
K0+100	0	2.674		
			0	5.226
K0+101.955	0	2.672		
			0	24.898
K0+111.277	0	2.669		
			0	22.34
K0+120	0	2.453		
			0	1.458
K0+120.6	0	2.407		
			0	17.591
K0+129.114	0	1.725		
本公里小计			0	286.355
合 计			0	286.355

12号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.008	1.219		
			0.196	23.517
K0+020	0.012	1.133		
			0.164	24.295
K0+040	0.004	1.297		
			0.026	16.732
K0+051.689	0	1.566		
本公里小计			0.386	64.545
合 计			0.386	64.545

8号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.726		
K0+015.246	0.014	1.277	0.112	22.89
K0+020	0.025	1.137	0.094	5.738
K0+040	0.062	0.712	0.869	18.488
K0+060	0.033	1	0.952	17.119
K0+065.246	0.028	1.047	0.162	5.371
K0+080	0.026	1.065	0.401	15.583
K0+090.014	0.02	1.143	0.23	11.056
K0+096.106	0.022	1.119	0.127	6.89
K0+097.106	0.026	1.068	0.024	1.093
K0+098.031	0.03	1.058	0.026	0.983
K0+100	0.034	1.042	0.063	2.067
K0+106.048	0.029	1.078	0.191	6.411
K0+115.246	0.016	1.259	0.205	10.752
K0+120	0.011	1.353	0.062	6.209
K0+121.643	0.009	1.385	0.016	2.25
K0+122.643	0.009	1.405	0.009	1.395
K0+140	0	1.63	0.076	26.338
K0+157.237	0.004	1.396	0.037	26.079
K0+158.237	0.005	1.383	0.004	1.39
K0+160	0.005	1.359	0.009	2.416
K0+165.471	0.006	1.354	0.03	7.421
K0+171.631	0.002	1.493	0.022	8.769
K0+177.791	0	1.638	0.005	9.642
K0+180	0	1.692	0	3.677
K0+183.398	0	1.774	0	5.889
本公里小计			3.728	225.916
合 计			3.728	225.916

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

10号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.016	1.205		
K0+012.645	0.496	0	3.241	7.616
K0+019.096	1.623	0	6.836	0
K0+020	1.793	0	1.544	0
K0+025.547	2.899	0	13.014	0
K0+040	0.601	0	25.297	0
K0+042.818	0.364	0.016	1.361	0.022
K0+048.641	0.121	0.345	1.414	1.05
K0+054.463	0.039	0.891	0.466	3.597
K0+060	0.018	1.118	0.159	5.563
K0+080	0.099	0.505	1.179	16.231
K0+082.617	0.119	0.391	0.286	1.172
K0+088.67	0.24	0.098	1.088	1.48
K0+094.723	0.779	0	3.086	0.297
K0+096.259	0.973	0	1.346	0
K0+100	1.309	0	4.27	0
K0+103.311	1.282	0	4.29	0
K0+110.363	0.366	0.006	5.811	0.019
K0+120	0.019	1.122	1.856	5.433
K0+124.887	0	1.773	0.047	7.075
本公里小计			76.59	49.555
合 计			76.59	49.555

11号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.006	1.413	0.054	29.719
K0+018.808	0	1.748		2.074
K0+020	0	1.732	0.001	11.222
K0+026.6	0	1.668	0.003	12.892
K0+034.392	0	1.641	0.004	9.25
K0+040	0.001	1.658	0.001	3.159
K0+041.892	0	1.68	0.001	9.368
K0+047.391	0	1.727	0	9.582
K0+052.89	0	1.758	0	5.474
K0+055.991	0	1.772		
本公里小计			0.064	92.741
合 计			0.064	92.741

13号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.763	0.259	27.859
K0+020	0.026	1.023	0.622	19.685
K0+040	0.036	0.945	0.38	24.111
K0+060	0.002	1.466	0.134	27.561
K0+080	0.012	1.29	0.074	12.03
K0+088.127	0.007	1.67		
本公里小计			1.469	111.246
合 计			1.469	111.246

14号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.779	1.201	21.192
K0+020	0.12	0.34	16.13	3.404
K0+040	1.493	0	10.916	0
K0+047.889	1.275	0	11.526	0
K0+060	0.629	0	0.518	0
K0+060.855	0.583	0	3.901	7.605
K0+073.821	0.019	1.173	0.059	10.722
K0+080	0	2.297	0	55.01
K0+100	0	3.203	0	59.367
K0+120	0	2.733	0	45.683
K0+140	0	1.835	0	39.533
K0+160	0	2.118	0	18.794
K0+168.481	0	2.314	0	31.866
K0+180	0	3.219	0	16.488
K0+184.753	0	3.719	0	59.597
K0+200	0	4.099	0	4.137
K0+201.026	0	3.965	0	62.122
K0+220	0	2.583	0	53.514
K0+240	0	2.768	0	10.706
K0+243.864	0	2.773	0	23.591
K0+252.673	0	2.583	0	18.104
K0+260	0	2.359	0	3.459
K0+261.483	0	2.306	0	27.763
K0+275.103	0	1.77		
本公里小计			44.252	572.657
合 计			44.252	572.657

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

15号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.566		
K0+020	0.034	0.845	0.341	24.109
K0+040	0.121	0.311	1.547	11.559
K0+048.295	0.164	0.124	1.181	1.805
K0+054.862	0.225	0.03	1.276	0.506
K0+060	0.289	0.012	1.32	0.107
K0+061.428	0.304	0.009	0.424	0.015
K0+080	0.119	0.341	3.933	3.252
K0+100	0	1.867	1.191	22.08
K0+118.855	0	2.185	0	38.202
K0+120	0	2.162	0	2.489
K0+136.119	0	1.95	0	33.135
K0+140	0	1.922	0	7.512
K0+153.384	0	2.032	0	26.46
K0+160	0	2.097	0	13.661
K0+180	0	1.985	0	40.821
K0+200	0.005	1.309	0.045	32.943
K0+220	0.061	0.64	0.66	19.494
K0+240	0.008	1.172	0.693	18.115
K0+242.82	0.007	1.179	0.022	3.314
K0+250.45	0.007	1.189	0.055	9.033
K0+258.079	0.008	1.178	0.056	9.03
K0+260	0.008	1.173	0.015	2.259
K0+271.549	0.012	1.135	0.116	13.327
K0+277.546	0.021	1.02	0.101	6.462
K0+280	0.025	0.971	0.057	2.443
本公里小计				

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+280	0.025	0.971		
K0+283.543	0.031	0.909	0.1	3.331
K0+300	0.064	0.649	0.779	12.823
K0+320	0.024	0.98	0.875	16.291
K0+339.184	0	1.562	0.229	24.385
本公里小计			15.014	398.96
合 计			15.014	398.96

16号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.774		
K0+020	0.1	0.447	1.004	22.219
K0+022.45	0.098	0.462	0.243	1.115
K0+032.073	0.08	0.575	0.859	4.989
K0+040	0.066	0.659	0.58	4.888
K0+041.696	0.063	0.679	0.11	1.134
K0+054.539	0.002	1.731	0.422	15.475
本公里小计			3.217	49.821
合 计			3.217	49.821

17号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.001	1.778	0.005	
K0+020	0	2.335		41.124
K0+040	0	3.221	0	55.561
K0+044.924	0	3.081	0	15.517
K0+060	0	2.796	0	44.3
K0+077.285	0	3.919	0	58.027
K0+080	0	4.11	0	10.899
K0+086.082	0	4.526	0	26.264
K0+094.879	0	4.084	0	37.872
K0+094.924	0	4.082	0	0.185
K0+100	0	3.835	0	20.091
K0+106.137	0	3.827	0	23.51
K0+112.862	0	3.728	0	25.402
K0+119.587	0	3.274	0	23.541
K0+120	0	3.245	0	1.346
K0+140	0	1.97	0	52.151
K0+149.815	0	1.772	0	18.363
本公里小计			0.005	454.151
合 计			0.005	454.151

18号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	2.737	0	
K0+020	0	1.924		46.604
K0+040	0	1.528	0.002	34.521
K0+050	0.001	1.439	0.006	14.836
K0+050.245	0.001	1.437	0	0.352
K0+057.811	0.002	1.396	0.011	10.718
K0+060	0.002	1.395	0.004	3.055
K0+065.377	0.002	1.41	0.009	7.542
K0+073.63	0	1.569	0.007	12.293
本公里小计			0.04	129.922
合 计			0.04	129.922

19号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.773	0.27	
K0+020	0.027	1.015		27.876
K0+040	0.188	0.064	2.151	10.782
K0+060	0.249	0.022	4.369	0.852
K0+080	0.444	0	6.931	0.216
K0+100	0.068	0.691	5.122	6.914
K0+120	0.003	1.526	0.708	22.174
K0+138.081	0	1.774	0.026	29.829
本公里小计			19.578	98.643
合 计			19.578	98.643

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

20号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.772		
K0+020	0.15	0.193	1.495	19.647
K0+040	0.029	1.024	1.79	12.171
K0+060	0.001	1.623	0.307	26.473
K0+063.167	0	1.773	0.002	5.378
本公里小计			3.594	63.669
合 计			3.594	63.669

21号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.774		
K0+017.306	0.034	0.983	0.295	23.856
K0+020	0.046	0.863	0.108	2.487
K0+022.428	0.059	0.76	0.128	1.971
K0+027.549	0.088	0.56	0.376	3.381
K0+040	0.066	0.677	0.961	7.699
K0+060	0.001	1.555	0.677	22.317
K0+064.963	0	1.775	0.003	8.262
本公里小计			2.548	69.973
合 计			2.548	69.973

22号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.756		
K0+020	0.046	0.835	0.457	25.918
K0+040	0.18	0.071	2.252	9.064
K0+052.42	0.102	0.442	1.749	3.185
K0+059.643	0.067	0.666	0.61	4.003
K0+060	0.065	0.678	0.024	0.24
K0+066.866	0.032	0.93	0.334	5.521
K0+078.056	0	1.773	0.179	15.123
本公里小计			5.605	63.055
合 计			5.605	63.055

24号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.567		
K0+020	0.212	0.062	2.117	16.285
K0+040	0.001	1.412	2.128	14.734
K0+043.168	0.002	1.369	0.005	4.405
K0+051.132	0.033	0.864	0.139	8.892
K0+059.095	0.113	0.353	0.58	4.844
K0+060	0.125	0.295	0.108	0.293
K0+080	0.349	0.003	4.744	2.981
K0+100	0	1.55	3.493	15.539
K0+110.792	0	1.555	0	16.755
本公里小计			13.312	84.729
合 计			13.312	84.729

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

23号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.761		
K0+020	0.003	1.528	0.032	32.886
K0+040	0.012	1.282	0.148	28.099
K0+052.408	0.021	1.13	0.201	14.969
K0+058.112	0.027	1.05	0.137	6.219
K0+060	0.038	0.913	0.061	1.853
K0+063.816	0.116	0.365	0.293	2.44
K0+071.577	1.168	0	4.981	1.418
K0+079.45	2.513	0	14.488	0
K0+080	2.498	0	1.378	0
K0+087.322	2.229	0	17.308	0
K0+094.523	1.788	0	14.463	0
K0+099.545	0.611	0.016	6.022	0.04
K0+100	0.532	0.034	0.26	0.011
K0+104.567	0.117	0.485	1.481	1.184
K0+120	0.002	1.73	0.917	17.092
K0+122.006	0.001	1.779	0.003	3.52
本公里小计			62.174	109.733
合 计			62.174	109.733

25号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.566		
K0+013.015	0	1.828	0	22.088
K0+020	0	1.909	0	13.052
K0+021.375	0	1.862	0	2.593
K0+029.735	0.004	1.271	0.017	13.1
K0+033.853	0.024	0.946	0.059	4.565
K0+040	0.12	0.308	0.443	3.853
K0+041.506	0.137	0.174	0.193	0.363
K0+049.159	0.258	0.012	1.514	0.714
K0+060	0.437	0	3.77	0.067
K0+073.757	0	1.565	3.006	10.766
本公里小计			9.002	71.16
合 计			9.002	71.16

26号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.77		
K0+020	0.233	0.126	2.326	18.96
K0+040	0	4.823	2.326	49.487
K0+051.593	0	5.076	0	57.38
K0+057.821	0	4.285	0	29.151
K0+060	0	4.004	0	9.031
K0+064.048	0	3.479	0	15.147
K0+080	0	2	0	43.702
K0+094.666	0	1.774	0	27.676
本公里小计			4.652	250.534
合 计			4.652	250.534

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

27号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.001	2.568		
K0+020	0.002	2.468	0.037	50.359
K0+040	0.004	2.359	0.061	48.267
K0+060	0	2.647	0.036	50.056
K0+080	0	2.83	0	54.766
K0+100	0	2.385	0	52.148
K0+120	0.001	2.168	0.011	45.529
K0+140	0	3.324	0.011	54.922
K0+160	0	4.062	0	73.86
K0+180	0	3.593	0	76.546
K0+193.351	0	4.836	0	56.266
K0+200	0	5.983	0	35.969
K0+220	0	7.333	0	133.157
K0+240	0	6.323	0	136.558
K0+240.928	0	6.255	0	5.836
K0+253.663	0	4.924	0	71.182
K0+260	0	4.282	0	29.169
K0+280	0	3.831	0	81.13
K0+288.505	0	5.047	0	37.755
K0+300	0	6.746	0	67.78
K0+303.663	0	7.227	0	25.591
K0+317.273	0	7.058	0	97.213
K0+320	0	6.861	0	18.979
K0+331.499	0	5.992	0	73.896
K0+340	0	5.316	0	48.064
K0+345.726	0	4.833	0	29.056

贵州省建设工程设计专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+345.726	0	4.833		
K0+353.663	0	4.711	0	37.874
K0+360	0	4.614	0	29.546
K0+380	0	3.294	0	79.082
K0+391.402	0	2.633	0	33.79
本公里小计			0.157	1634.347
合 计			0.157	1634.347

28号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	4.918		
K0+020	0	3.39	0	83.083
K0+027.775	0	2.877	0	24.362
K0+040	0	3.077	0	36.388
K0+040.577	0	3.093	0	1.78
K0+053.38	0	3.92	0	44.895
K0+060	0	3.801	0	25.558
K0+080	0.235	1.076	2.354	48.77
K0+093.007	0.034	2.06	1.751	20.392
本公里小计			4.105	285.229
合 计			4.105	285.229

29号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.568	0.002	31.403
K0+020	0	1.572		
K0+040	0	2.34	0.002	39.126
K0+060	0	2.797	0	51.368
K0+080	0	1.536	0	43.322
K0+087.107	0.001	1.527	0.002	10.882
本公里小计			0.006	176.101
合 计			0.006	176.101

30号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.749	0	39.754
K0+020	0	2.226		
K0+040	0	2.237	0	44.632
K0+060	0	1.92	0	41.57
K0+064.654	0	1.773	0	8.594
本公里小计			0	134.551
合 计			0	134.551

31号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.818	1.816	20.225
K0+020	0.182	0.205		
K0+029.153	0.896	0	4.933	0.936
K0+039.318	2.002	0	14.731	0
K0+040	1.913	0	1.335	0
K0+049.483	0.745	0	12.605	0
K0+060	0.096	0.513	4.422	2.699
K0+067.688	0.018	1.202	0.435	6.593
K0+068.688	0.013	1.291	0.015	1.247
K0+080	0	1.811	0.071	17.547
K0+100	0.662	0.001	6.617	18.119
K0+113.713	0.04	0.901	4.81	6.183
K0+114.614	0.031	0.983	0.032	0.849
K0+120	0.027	1.018	0.157	5.391
K0+123.496	0.025	1.037	0.092	3.593
K0+132.378	0.019	1.112	0.198	9.543
K0+140	0.003	1.413	0.086	9.622
K0+160	0	2.18	0.034	35.936
K0+163.713	0	2.224	0	8.177
K0+174.335	0	2.116	0	23.049
K0+180	0	2.079	0	11.882
K0+181.679	0	2.069	0	3.482
K0+189.023	0	2.028	0	15.044
K0+200	0	1.974	0	21.965
K0+210.334	0	1.757	0	19.275
本公里小计			52.388	241.356
合 计			52.388	241.356

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

32号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.008	1.292	0.095	28.897
K0+020	0.001	1.598		
K0+040	0.073	0.622	0.745	22.206
K0+050	0.081	0.568	0.772	5.952
K0+060	0.09	0.513	0.854	5.407
K0+080	0.011	1.268	1.005	17.813
K0+100	0	1.897	0.108	31.648
K0+120	0	2.171	0	40.684
K0+140	0	1.828	0	39.993
K0+160	0	1.648	0	34.759
K0+170.505	0	1.777	0	17.99
本公里小计			3.58	245.35
合 计			3.58	245.35

34号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.734	0.939	17.547
K0+016.587	0.113	0.382		
K0+020	0.123	0.325	0.403	1.206
K0+022.652	0.105	0.42	0.303	0.988
K0+028.716	0.118	0.353	0.677	2.346
K0+040	0.199	0.029	1.785	2.159
K0+060	0.365	0.002	5.635	0.31
K0+071.426	0.1	0.463	2.655	2.652
K0+080	0.043	0.872	0.611	5.72
K0+080.235	0.042	0.882	0.01	0.206
K0+089.044	0.006	0.361	0.209	9.877
K0+091.565	0	1.773	0.007	3.95
本公里小计			13.236	46.961
合 计			13.236	46.961

贵州省建设工程设计出图专用章
贵州中发工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012220（临）有效期至：2025年7月12日

33号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.775	0	35.098
K0+020	0	1.735		
K0+024.441	0	1.738	0	7.71
K0+033.138	0	1.752	0	15.175
K0+040	0	1.743	0	11.992
K0+041.835	0	1.738	0	3.194
K0+058.718	0	1.864	0	30.408
K0+060	0	1.891	0	2.407
K0+068.409	0	2.101	0	16.786
K0+078.101	0	2.364	0	21.639
K0+080	0	2.417	0	4.54
K0+100	0	1.807	0	42.24
K0+120	0	1.97	0	37.769
K0+140	0.002	1.152	0.015	31.218
K0+160	0.042	0.652	0.438	18.041
K0+180	0	1.304	0.423	19.568
K0+183.413	0	1.362	0	4.55
本公里小计			0.877	302.335
合 计			0.877	302.335

35号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.363	0	36,214
K0+020	0	2.258		
K0+040	0.009	1.002	0.085	32,602
K0+040.158	0.009	0.992	0.001	0.158
K0+045.857	0.048	0.64	0.163	4,652
K0+051.556	0.084	0.437	0.376	3,07
K0+060	0.127	0.246	0.894	2,884
K0+061.937	0.139	0.202	0.258	0.433
K0+067.861	0.178	0.068	0.937	0.797
K0+073.786	0.205	0.033	1.132	0.299
K0+080	0.112	0.325	0.985	1,115
K0+100	0.001	1.308	1.131	16,333
K0+101.199	0	1.368	0.001	1,604
本公里小计			5.963	100,161
合 计			5.963	100,161

36号路土方总量计算表

桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0	1.771	0.001	35,407
K0+020	0	1.77		
K0+040	0.027	1.107	0.269	28,764
K0+041.883	0.05	0.841	0.072	1,834
K0+048.742	0.813	0	2.96	2,884
K0+055.602	2.683	0	11,993	0
K0+060	1.835	0	9,937	0
K0+080	0.005	1.387	18,406	13,867
K0+090.723	0	1.776	0.028	16,959
本公里小计			43.666	99,715
合 计			43.666	99,715

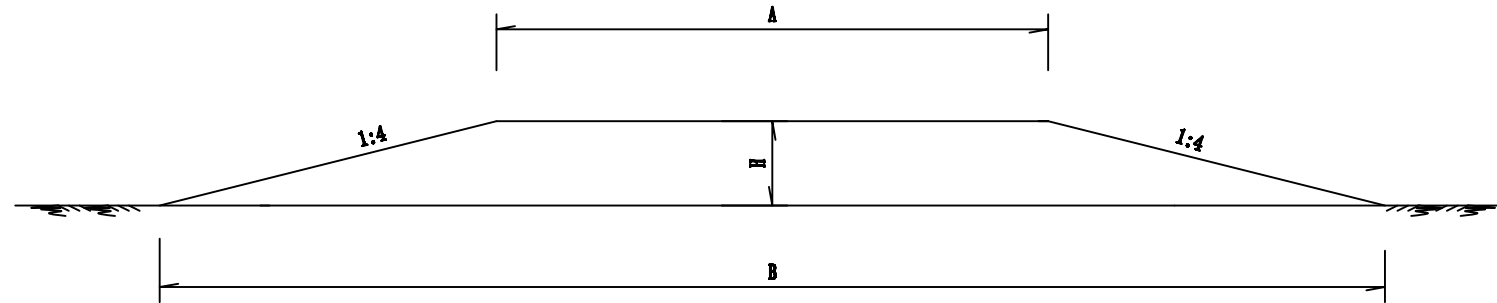
贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

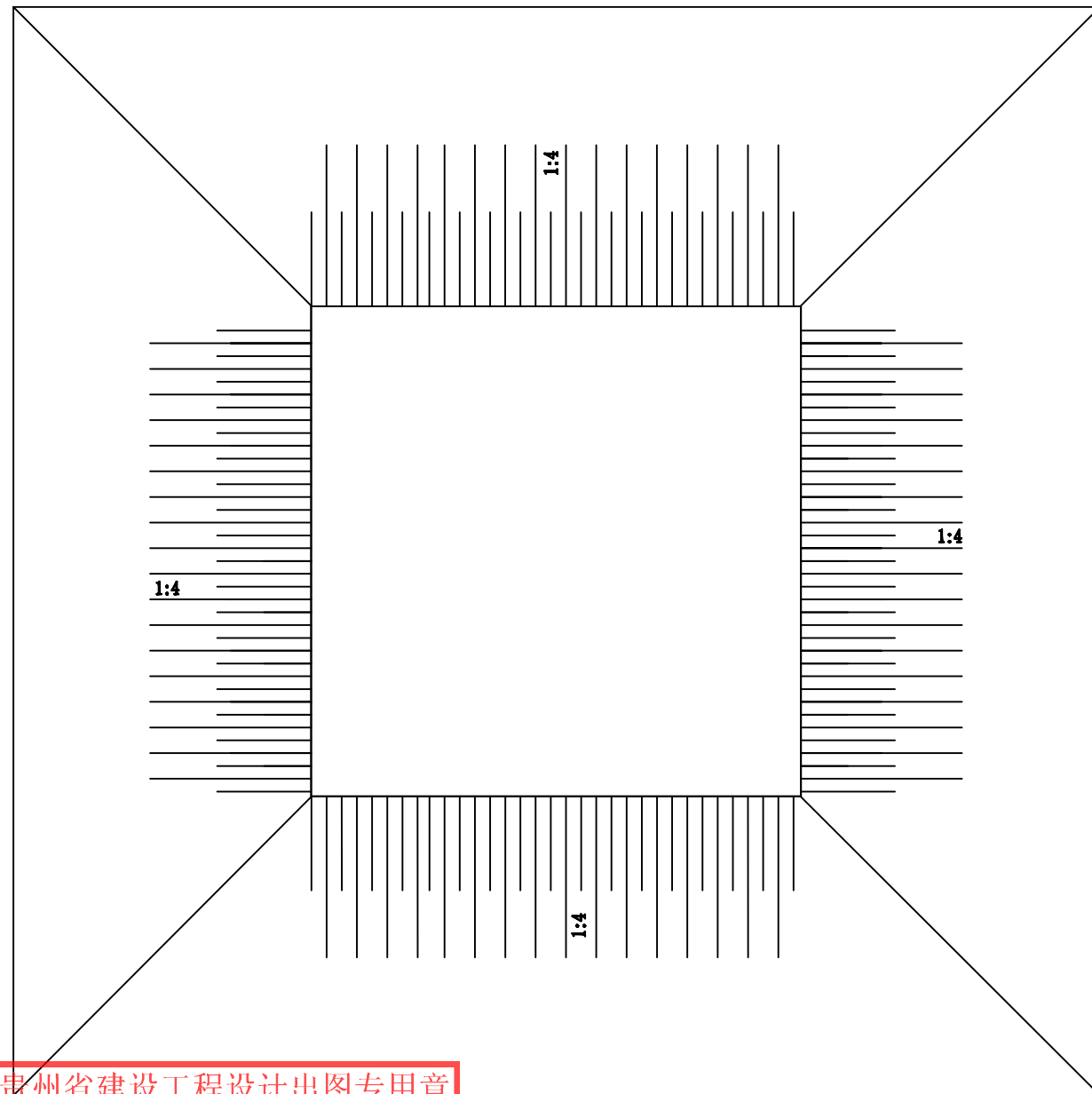
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

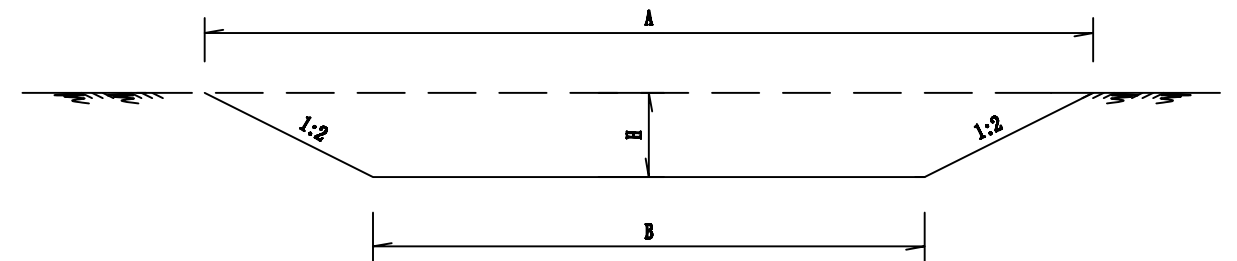
弃土堆立面



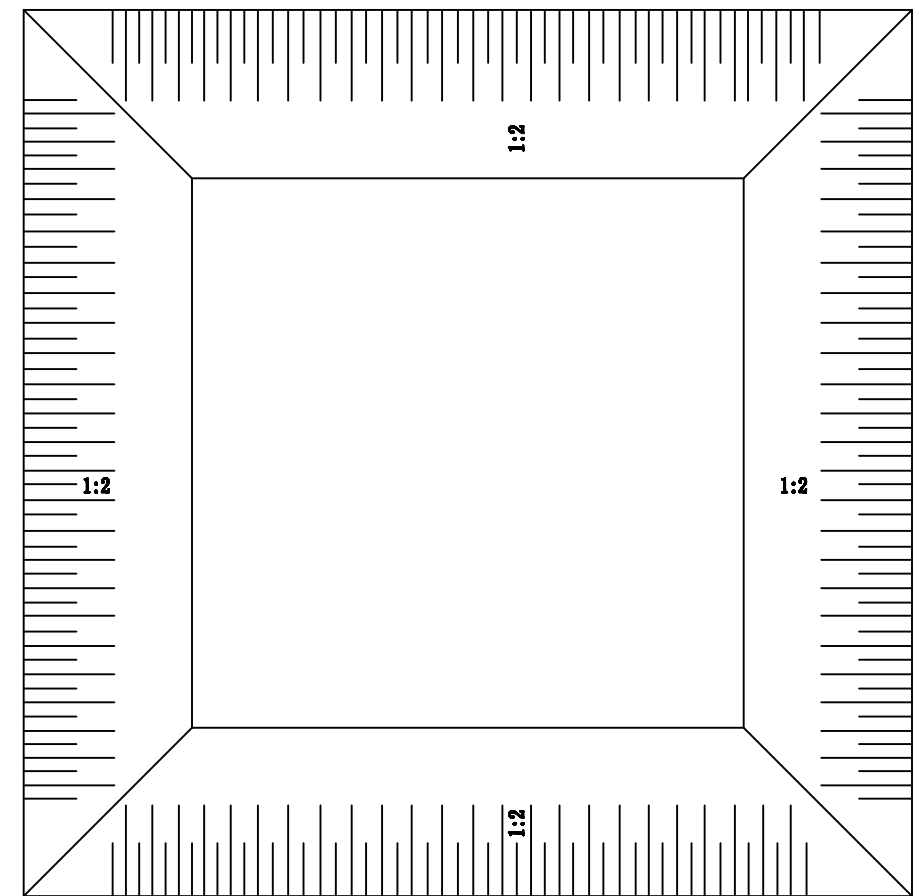
弃土堆平面



取土坑立面



取土坑平面



- 注：1. 图中A为取土坑（弃土堆）顶宽，B为取土坑（弃土堆）底宽，H为取土坑深度或弃土堆高度。
2. 本图比例仅为示意。
3. 取土场为砾类土取土场时边坡坡率为1:2。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

资质证书编号：A50612326（临）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

取土坑（场）、弃土堆（场）设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

吴飞

图号

SIII-2-29

日期

2025.03

新建道路主要工程数量表

序号	道路名称	性质	红线宽 (m)	长度 (m)	车行道宽 度 (m)	土路肩宽 (m)	车行道		土方量	
							C30砼厚 18cm (m²)	天然砂砾厚 20cm (m²)	填方量 (m³)	挖方量 (m³)
1	1号路	乡村支路	4.5	321.391	4	2×0.25	1253.91	1253.91	32.08	540.49
2	2号路	乡村支路	3.5	367.625	3	2×0.25	1132.18	1132.18	27.85	483.20
3	3号路	乡村支路	3.5	77.451	3	2×0.25	266.55	266.55	63.02	37.80
4	4号路	乡村支路	4.5	93.159	4	2×0.25	379.72	379.72	2.25	223.18
5	5号路	乡村支路	3.5	55.031	3	2×0.25	173.38	173.38	2.86	80.27
6	6号路	乡村支路	4.5	130.137	4	2×0.25	525.14	525.14	0.83	253.75
7	7号路	乡村支路	4.5	129.114	4	2×0.25	516.46	516.46	0.00	286.36
8	8号路	乡村支路	4.5	183.398	4	2×0.25	735.41	735.41	3.73	225.92
9	9号路	乡村支路	4.5	87.294	4	2×0.25	341.72	341.72	3.61	86.15
10	10号路	乡村支路	4.5	124.887	4	2×0.25	502.42	502.42	76.59	49.56
11	11号路	乡村支路	4.5	55.991	4	2×0.25	186.87	186.87	0.06	92.74
12	12号路	乡村支路	4	51.689	3.5	2×0.25	178.45	178.45	0.39	64.55
13	13号路	乡村支路	4.5	88.127	4	2×0.25	355.74	355.74	1.47	111.25
14	14号路	乡村支路	4.5	275.103	4	2×0.25	1091.41	1091.41	44.25	572.66
15	15号路	乡村支路	4	339.184	3.5	2×0.25	1369.66	1369.66	15.01	398.96
16	16号路	乡村支路	4.5	54.539	4	2×0.25	223.08	223.08	3.22	49.82
17	17号路	乡村支路	4.5	149.815	4	2×0.25	522.22	522.22	0.01	454.15
18	18号路	乡村支路	4	73.63	3.5	2×0.25	278.21	278.21	0.04	129.92
19	19号路	乡村支路	4.5	138.081	4	2×0.25	572.05	572.05	19.58	98.64
20	20号路	乡村支路	4.5	63.167	4	2×0.25	279.20	279.20	3.59	63.67
21	21号路	乡村支路	4.5	64.963	4	2×0.25	268.25	268.25	2.55	69.97
22	22号路	乡村支路	4.5	122.006	4	2×0.25	321.75	321.75	5.61	63.06
23	23号路	乡村支路	4.5	122.006	4	2×0.25	513.23	513.23	62.17	109.73
24	24号路	乡村支路	4	110.792	3.5	2×0.25	425.38	425.38	13.31	84.73
25	25号路	乡村支路	4	73.757	3.5	2×0.25	248.98	248.98	9.00	71.16
26	26号路	乡村支路	4.5	94.666	4	2×0.25	374.82	374.82	4.65	250.53
27	27号路	乡村支路	6.5	391.402	6	2×0.25	2421.20	2421.20	0.16	1634.35
28	28号路	乡村支路	4.5	93.007	4	2×0.25	369.41	369.41	4.11	285.23
29	29号路	乡村支路	4	87.107	3.5	2×0.25	335.15	335.15	0.01	176.10
30	30号路	乡村支路	4.5	64.654	4	2×0.25	257.97	257.97	0.00	134.55
31	31号路	乡村支路	4.5	210.334	4	2×0.25	787.61	787.61	52.39	241.36
32	32号路	乡村支路	4.5	170.505	4	2×0.25	684.01	684.01	3.58	245.35
33	33号路	乡村支路	3.5	183.413	3	2×0.25	645.42	645.42	0.88	302.34
34	34号路	乡村支路	4.5	91.565	4	2×0.25	334.53	334.53	13.24	46.96
35	35号路	乡村支路	3.5	101.199	3	2×0.25	315.99	315.99	5.96	100.16
36	36号路	乡村支路	4.5	90.723	4	2×0.25	392.54	392.54	43.67	99.72
	合计			4930.912			19580.00	19580.00	521.72	8218.30

(注：本次工程量仅供参考，具体施工以现场实际发生工程量进行计量，以建设方、监理方及施工方最终共同确认为准。)

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A5061238（临）有效期至：2025年7月12日



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

主要工程数量表

设计

刘凯

复核

王业民

审核

吴飞

图号

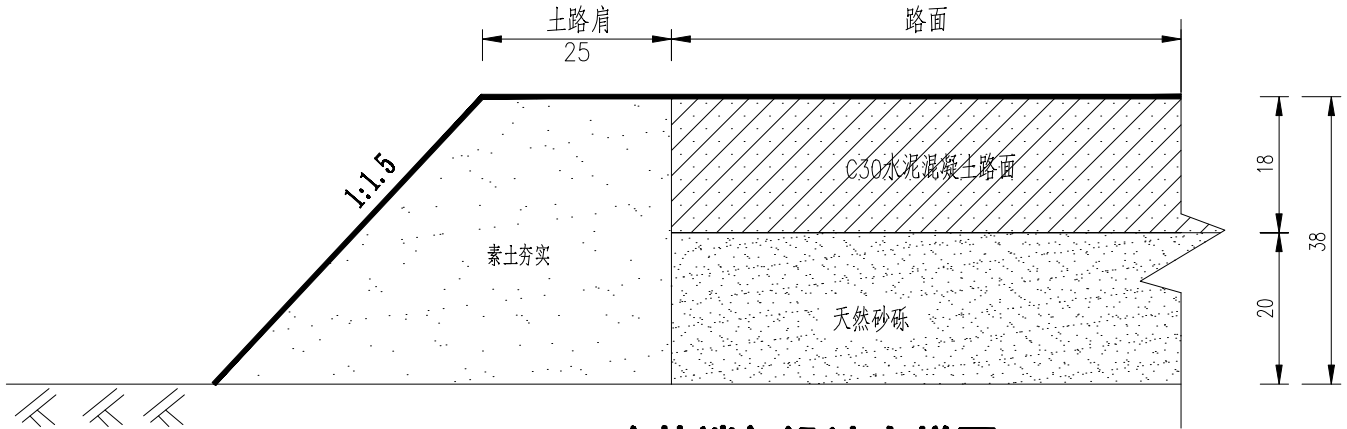
SIII-2-31

日期

2025.03

自然区划	IV	
路面类型	水泥混凝土路面	
路基土组	角砾层	
干湿类型	稍湿	
适用范围	新建水泥砼路面、沿线交叉	
路面结构	图 示	18cmC30水泥混凝土路面 20cm天然砂砾基层 $E_o \geq 30\text{Mpa}$
结构厚度(cm)	38cm	

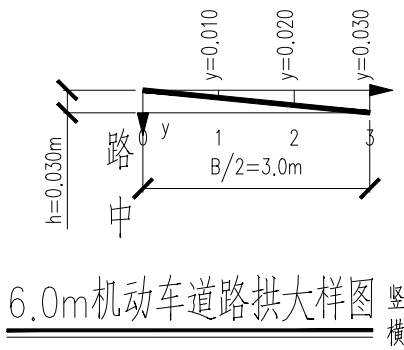
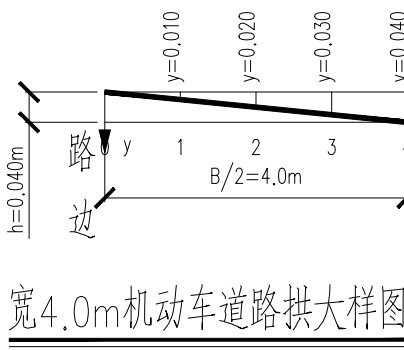
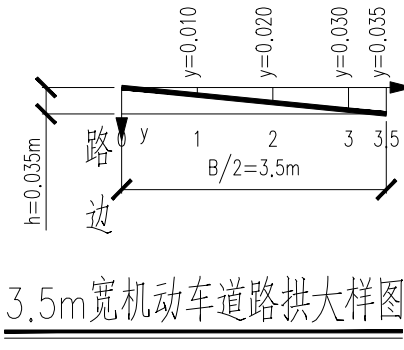
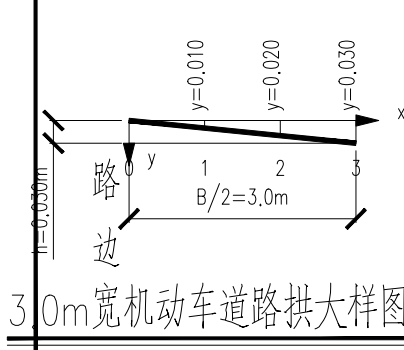
水泥道路路面结构图



路基端部设计大样图 1:10

说明:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.施工时应严格按总说明中的压实标准控制各部分的压实度。
- 3.本次设计路肩范围，根据现场红线实际宽度可做调整。



贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

资质证书编号：A50012328(临)有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

道路结构层图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

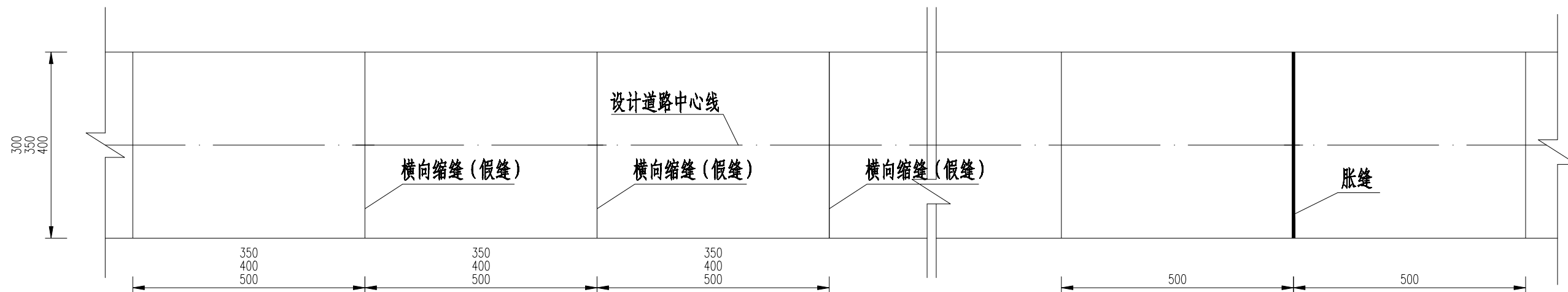
吴飞

图号

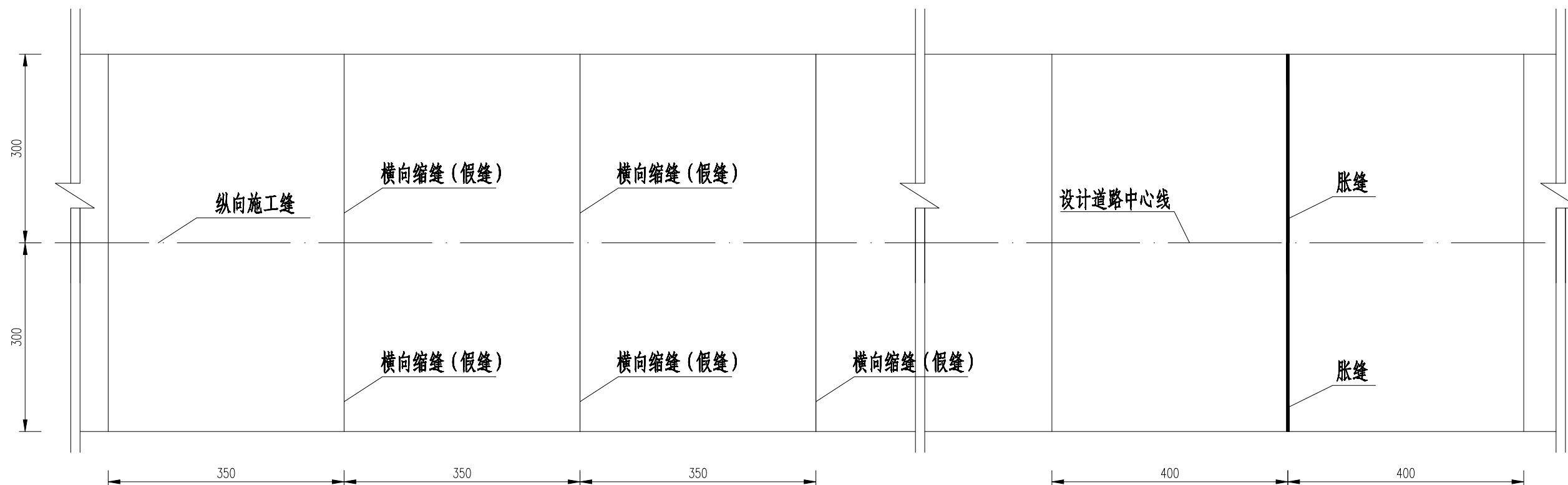
SIII-2-32

日期

2025.03



3m、3.5m、4.0m宽道路水泥接缝平面图 1:100



6.0m宽道路硬化接缝平面图 1:100

说 明

- 1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米计。
- 2.每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置宜选在缩缝或胀缝处。
- 3.每100m设胀缝一条，可视施工季节增减。
- 4.路面表面构造应采用刻槽、压槽、拉槽或拉毛等方法制作，构造深度在适用初期应满足0.50~1.00mm的要求。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

资质证书编号：A50012328（临）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

水泥接缝大样图（一）

设计

刘凯

复核

王业民

审核

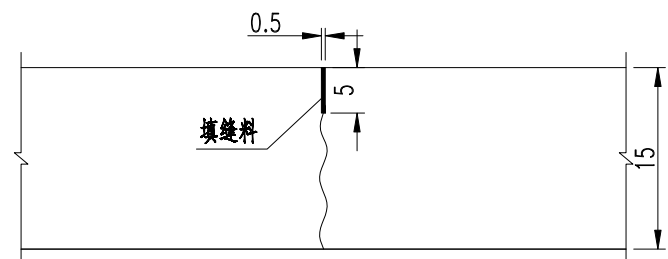
吴飞

图号

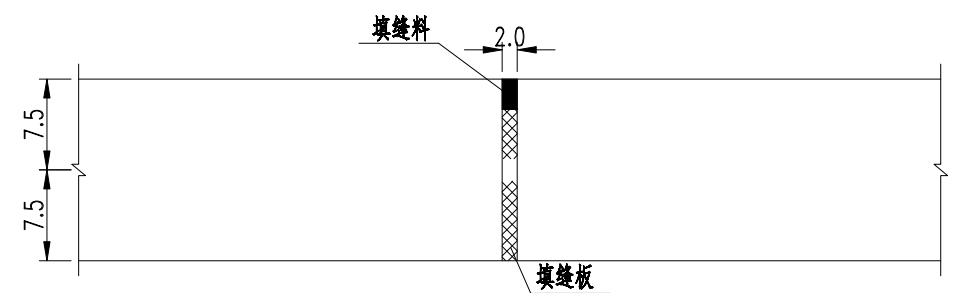
SIII-2-32

日期

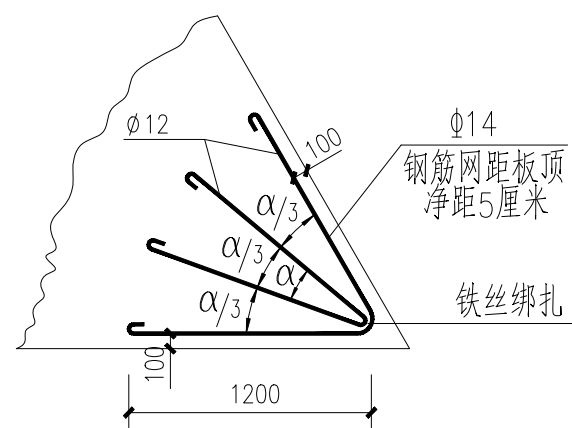
2025.03



不设传力杆横向缩缝构造



胀缝构造图



板角钢筋加固 1:10

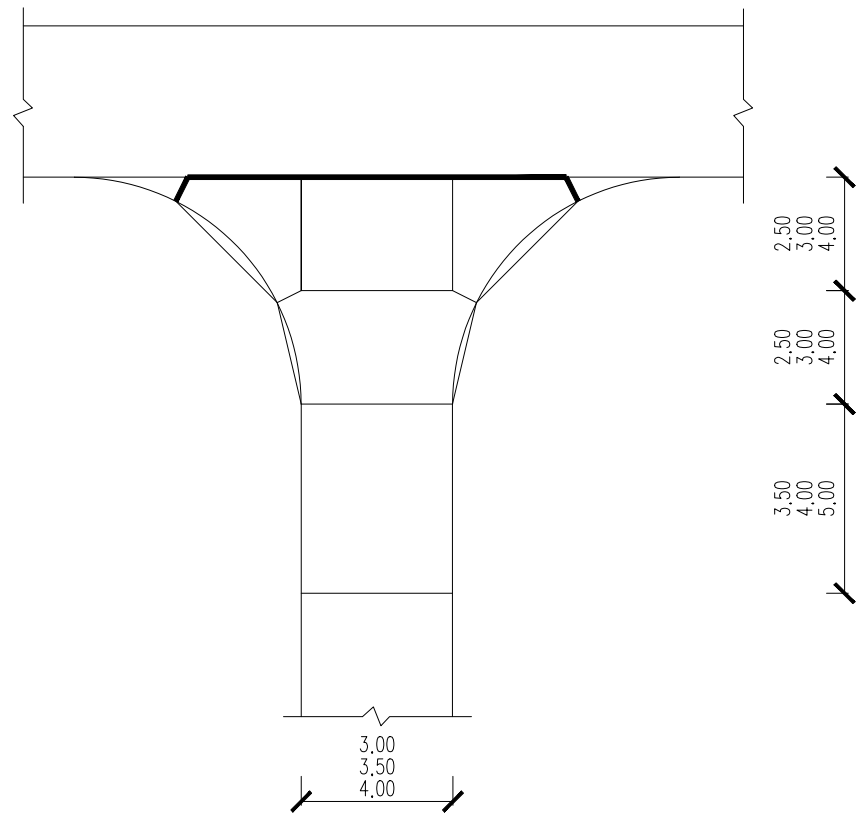
一块板（发针形）角隅钢筋数量表

直径	根数	单根长	共长	单位重	共重
(mm)	(n)	(cm)	(m)	(kg)	(kg)
φ 14	32	129	41.28	1.58	65.2

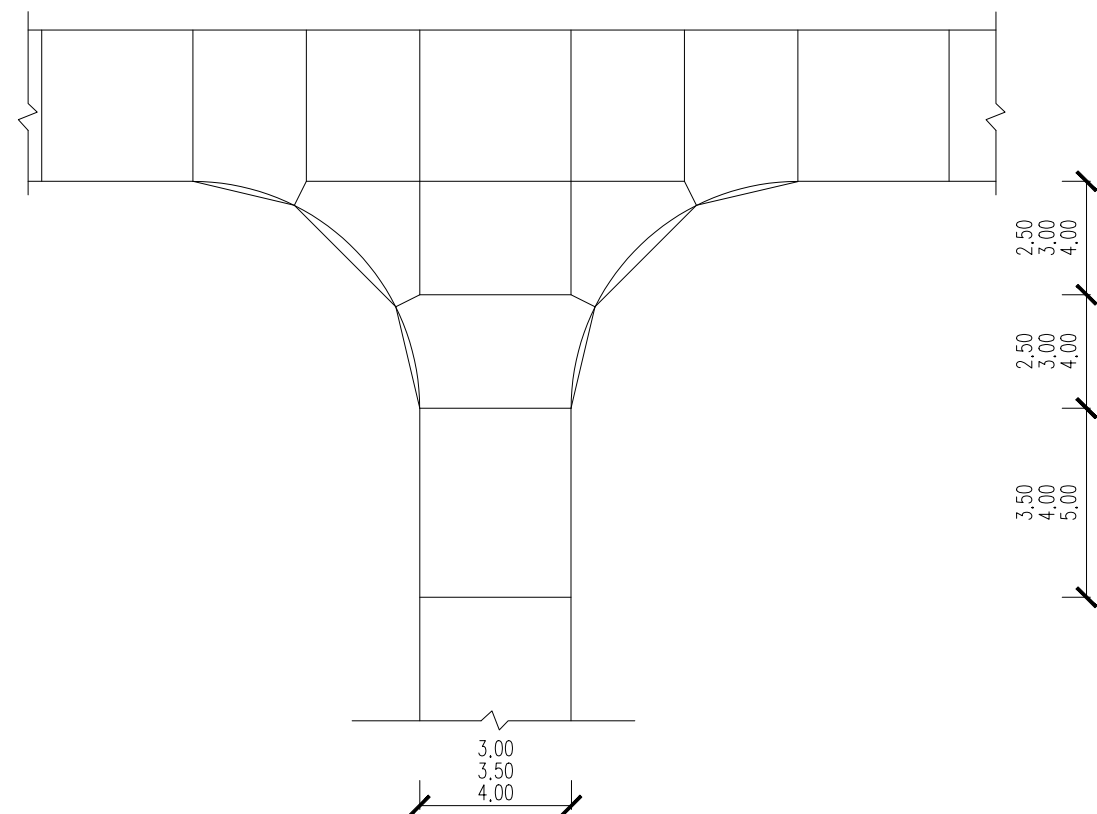
说 明

- 1.本图除已标注单位外，均为毫米。
- 2.填缝料用聚氯乙稀胶泥，填充料用泡沫塑料或橡胶碎末等，胀缝板接缝板采用苯板。
- 3.施工终了或中断时，必须设置1道横向施工缝；
- 4.所采用的型钢振动梁预先按照道路横坡加工。
- 5.当板角<90°时，采用板角钢筋加固。

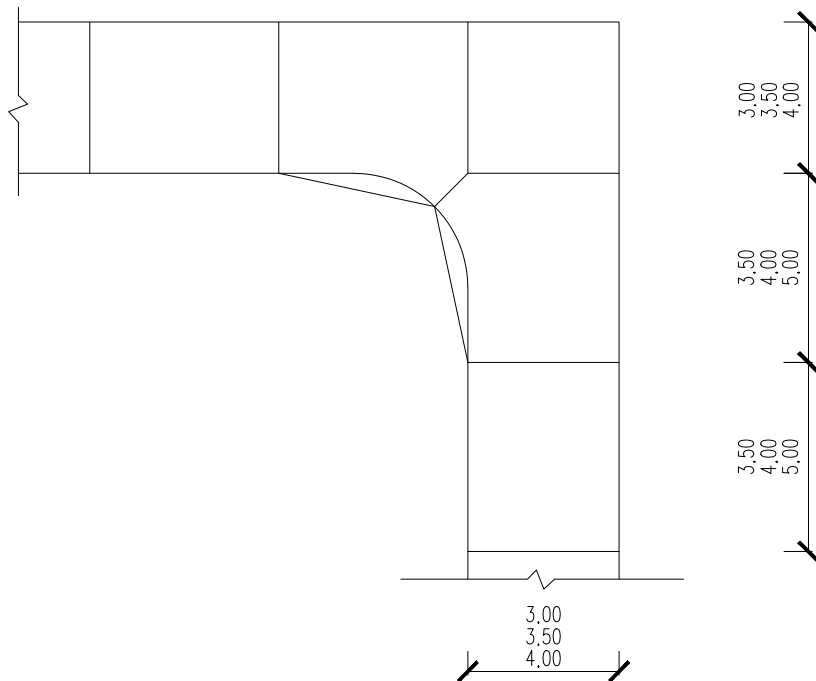
贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



新建3.0m、3.5m、4.0m水泥道路与现状道路交叉口
水泥混凝土路面分块示意图（一）



新建3.0m、3.5m、4.0m水泥道路与现状道路交叉口
水泥混凝土路面分块示意图（三）

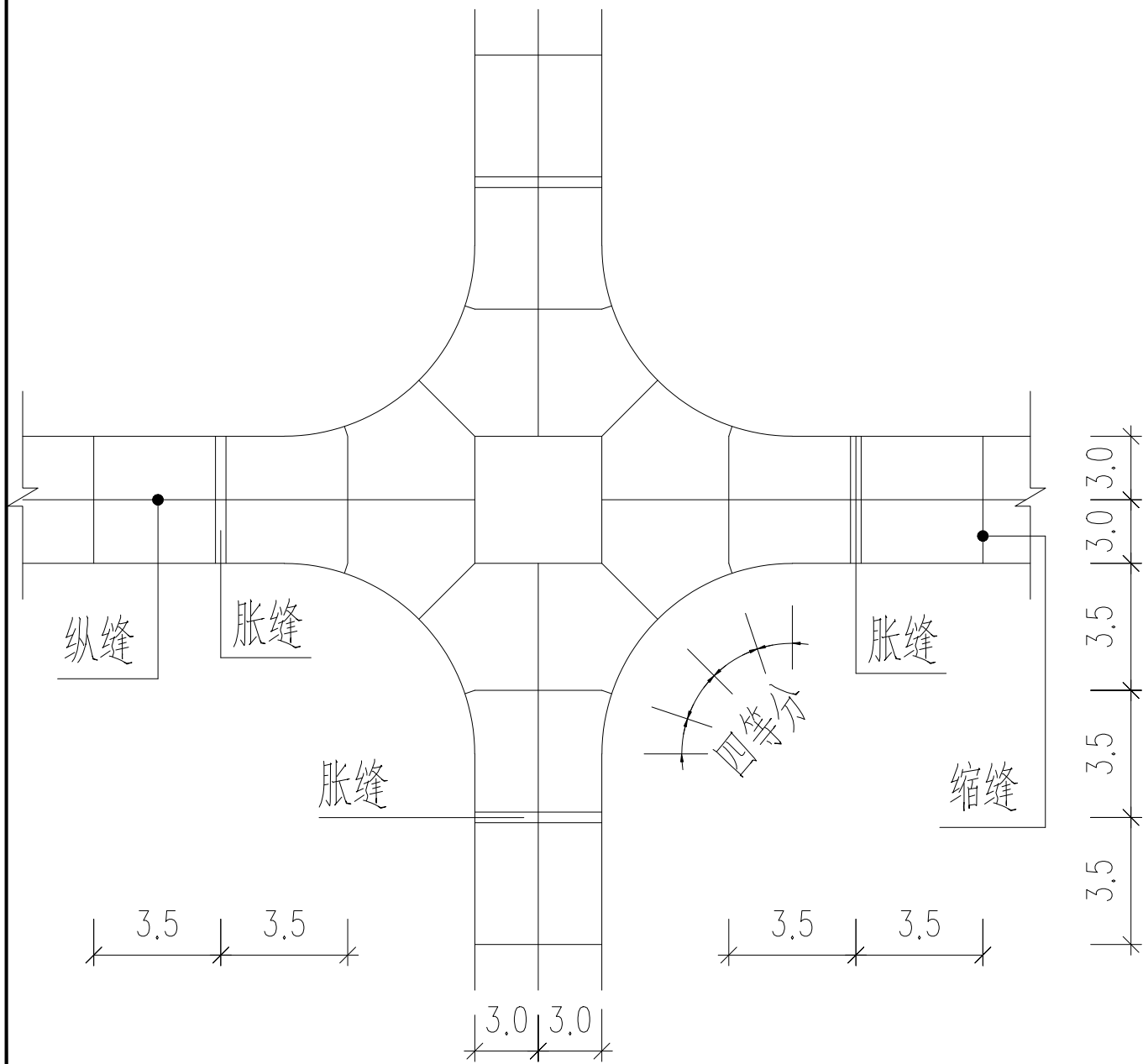


新建3.0m、3.5m、4.0m水泥道路与现状道路交叉口
水泥混凝土路面分块示意图（二）

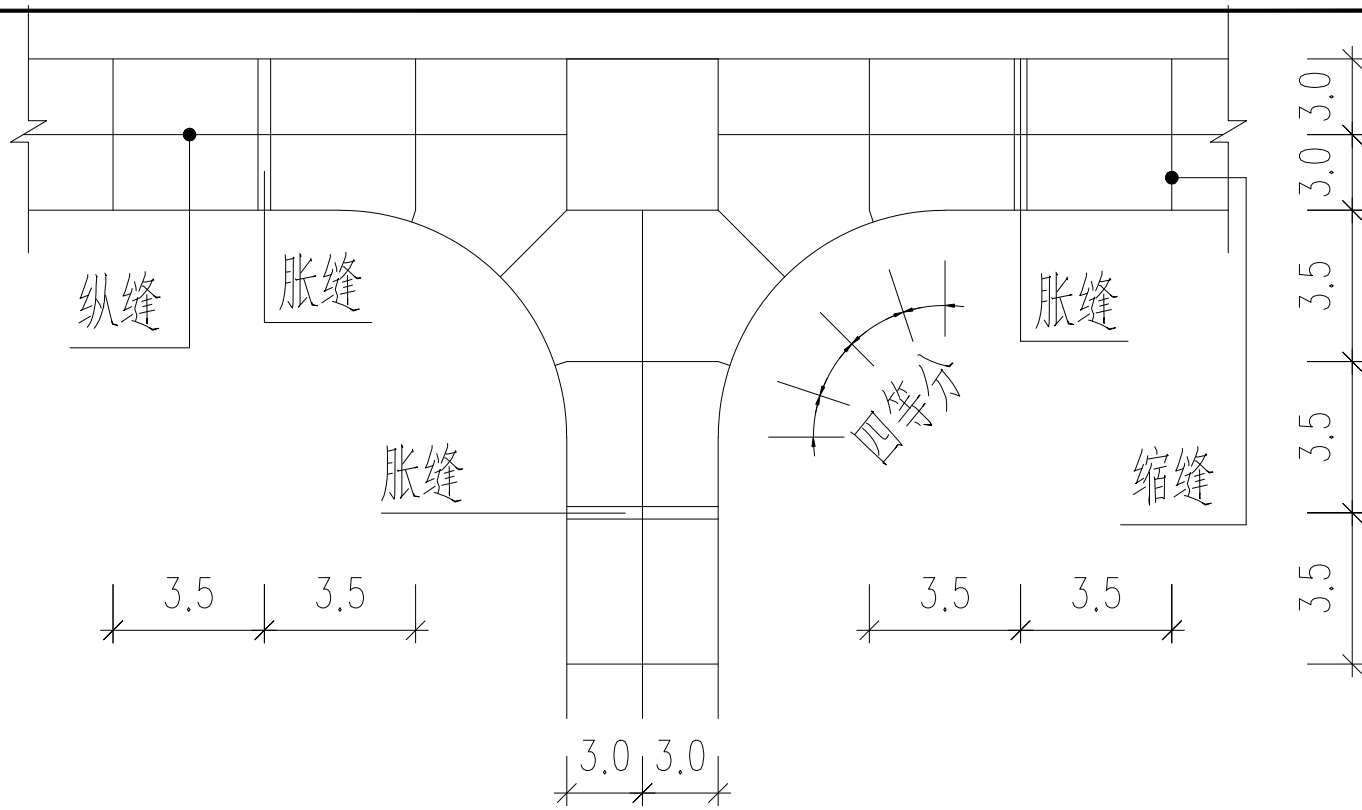
说明

1. 本图尺寸均以米计。
2. 本图中板块划分现场可局部调整，当板角 $<90^\circ$ 时，采用板角钢筋加固。

贵州省建设工程设计专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



新建5m水泥道路十字交叉口

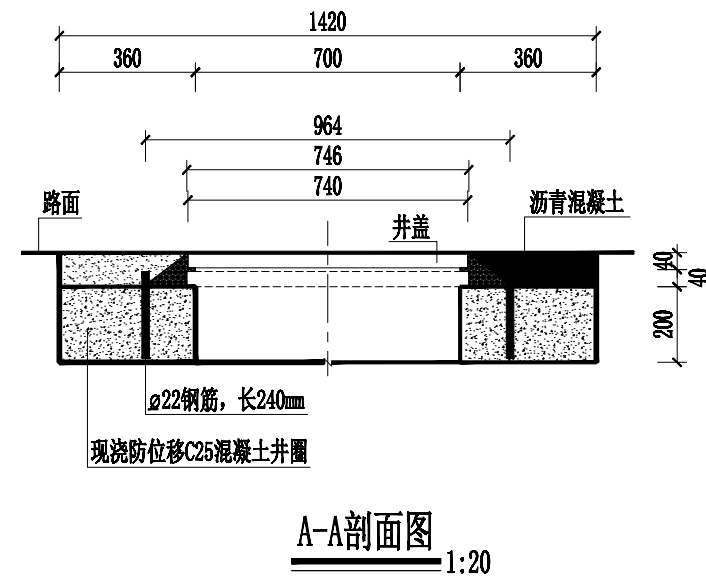
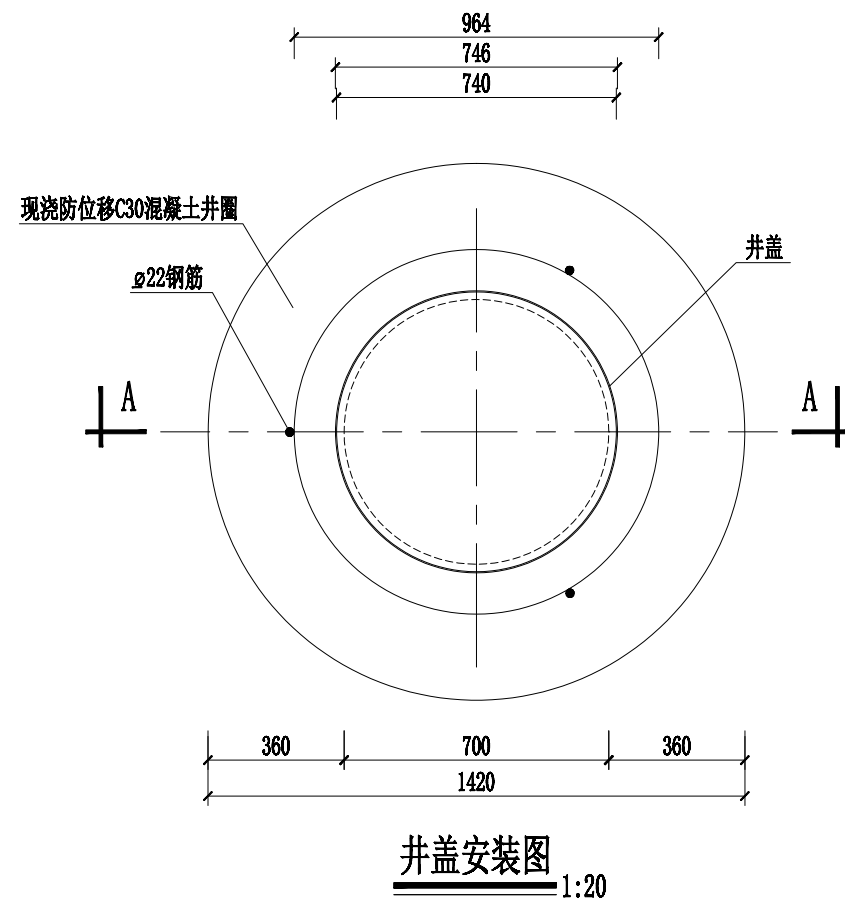


新建水泥道路T字交叉口

说明

1. 本图尺寸均以米计。
2. 本图中板块划分现场可局部调整，当板角 $<90^\circ$ 时，采用板角钢筋加固。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。



说明:

- 1、本图尺寸单位除特殊标注外其余均以毫米计。
- 2、为保证行车平顺，位于机动车道上的井盖周围全部按照此图进行加固。
- 3、对道路改造范围内井盖标高进行调整，同时将机动车道上破损的检查井井盖全部更换为 $\phi 700$ 重型球墨铸铁防盗防冲击响防跳动井盖（承压 $\geq 400\text{KN}$ ），施工前需根据井盖供应商的产品对井盖结构尺寸进行核实。
- 4、本图适用于新建道路范围内存在现状井盖的情况，未计入本次工程量，具体以现状发生量计算。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。



中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd.

资质证书编号：A50012328（临）有效期至：2025年7月12日

亚尔镇亚尔村道路建设项目

井盖加固设计图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

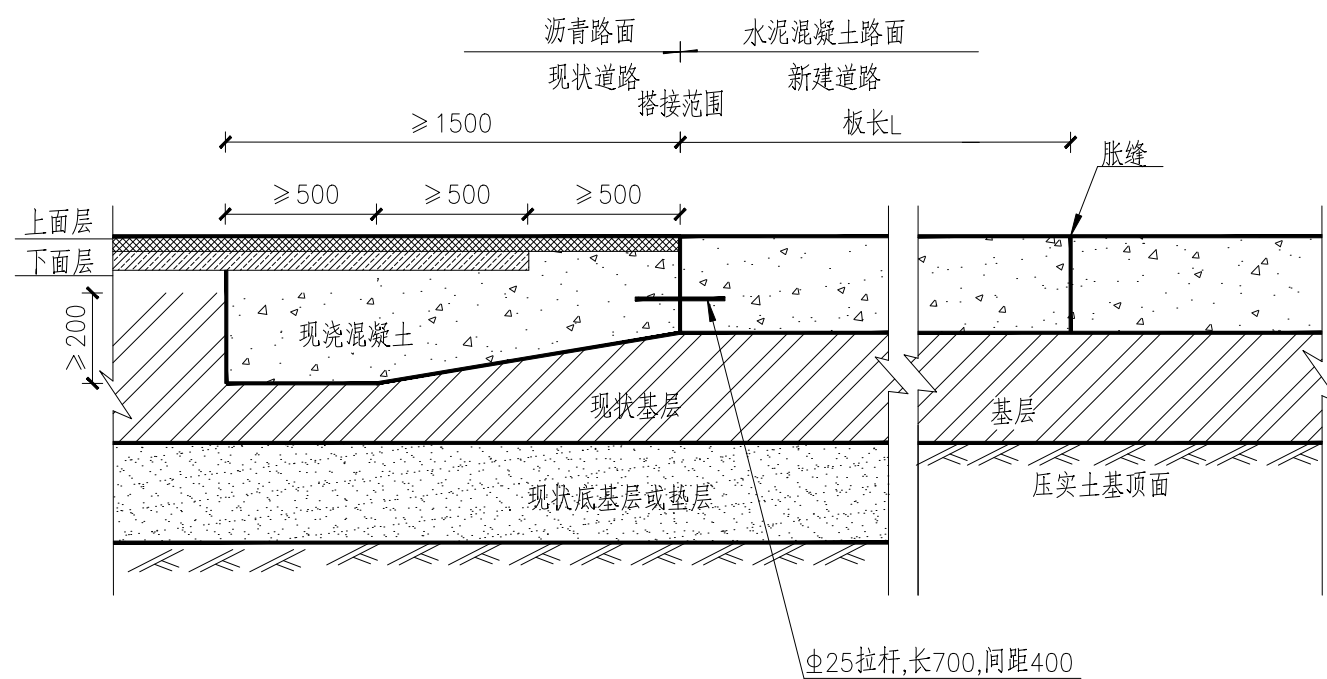
吴飞

图号

SIH-2-32

日期

2025.03



新建水泥路与现状沥青路搭接示意图

为防止因新老路基结合强度不足可能导致的拓宽路基滑动失稳或新老路基的不协调变形过大,需要对新老路基结合部的界面进行处治,主要措施包括老路路肩和边坡处理,以及新老路基结合部的处治

1、新老路基结合面预处理

路基拓宽工程中新路基填筑前应对老路与新路交界的边坡坡面和部分地基表面进行预处理, 主要包括:

(1) 现状相交沥青路面内的原地面处理

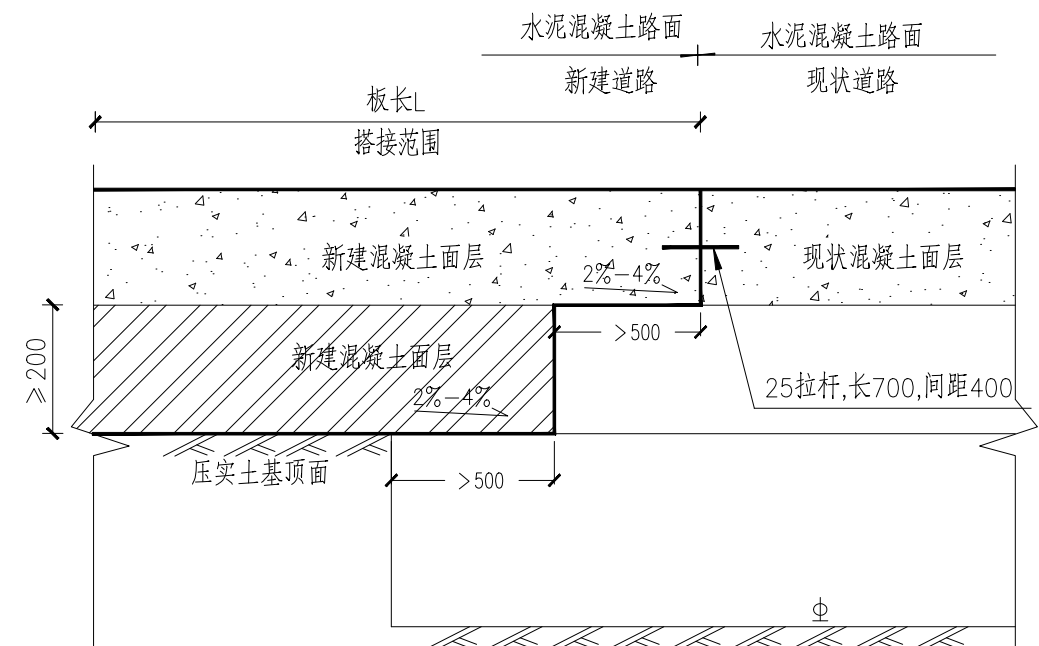
要彻底清除拓宽范围内淤泥、腐植土、树根及杂草等，当新拓宽路基位于水塘、水沟等局部低洼积水地段，应先抽干积水，彻底清除淤泥，换填透水性好的砂砾、碎石等材料，换填深度应不小于30cm，并予以分层碾压至基底标高，压实度不应低于90%；

(2) 拆除老路的路缘石, 以及旧路肩和路堤上原有的挡土墙等设施, 根据现场路边实际情况定;

2、结合部的台阶施工

(1) 老路基与新路面结构层在交界的坡面上应从老路坡脚向上挖设台阶, 具体尺寸及搭接宽度详见上图台阶的具体尺寸根据实际情况而定, 且设置成2%~4%的内向横坡。

路基填料在最佳含水量时碾压至规定的压实度(95%)。碾压顺序应由拓宽路基的外侧向新老路基结合部碾压;第一层填料宜采用推土机或其它轻型压实机具进行压实,只有当已填筑压实厚度大于60cm后,才能采用重型压实机械压实,要求的压实度应满足设计要求。



新建水泥路与现状水泥路搭接示意图

注:1、单位:毫米。

2、现浇混凝土采用C30。

3、拉杆采用HRB335级钢筋。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

资质证书编号: A150012228(临)有效期至: 2025年7月12日

中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

新旧路面搭接示意图

设计

劉凱

复核

王亞民

审核

 $\frac{D}{2} \times$

图号

SIII-2-32

日期

2025.03

第六篇 路线交叉

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

说明

一、外业验收会议纪要的执行情况

本次施工图设计按照项目名称：亚尔镇亚尔村道路建设项目验收意见执行。

二、设计说明

1. 设计标准及依据

- 《公路工程设计标准》（JTG B01-2014）；
- 《公路勘测规范》（JTG C10-2007）；
- 《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）。

2. 设计原则

根据本项目技术标准、建设性质，考虑到被交路的功能、交通量、交通管理方式、地形、用地条件等因素具体情况，主要以恢复现有交叉路面结构，保障排水畅通、视距良好，保障车辆正常通行为原则。

3. 平交设计

本项目与路线平面交叉的主要有：路线与已修建道路等。

针对沿线交叉口，采用加铺转角或顺坡处理。采用加铺转角形式被交路结构层一般为：18cmC30 普通混凝土面层+20cm 天然砂砾基层。

沿线共计平面交叉共有 40 处，采用加铺转角，交叉口形式为：T 形交叉口 40 处。

三、施工注意事项和要点：

1. 施工时要十分注意保护环境，特别是要让生态环境与工程建设协调起来，不仅要在设计的同时考虑生态环境的因素，同时在施工过程中，环保工程也应与主体工程同步施工。公路在通过环境敏感地带时，现场施工范围应尽可能缩小，在施工过程中应尽量减少对原有地形地貌的破坏，避免切割、阻挡地表、地下径流的排泄，减少施工废料的堆积，在施工结束后进行自然植被的恢复，保护该地段的特殊生态功能。同时路线交叉施工应保证交叉处衔接平顺、排水畅通为原则，路线接线纵坡、加铺转角半径可结合实际需要做适当调整。

2. 路基填土应分层填筑、压实，路基压实度应满足相应规范要求。

3. 路面材料的选择、级配的要求以及压实标准应按设计要求及施工规范办理。

3. 在平面交叉范围内，应注意被交路平、纵、横与全线连接顺适。

4. 路基、路面施工应按照有关规范进行施工。

5. 有公路交叉的顺坡部分填料压实度应达到 95%以上，以保证顺坡的道路使用质量。

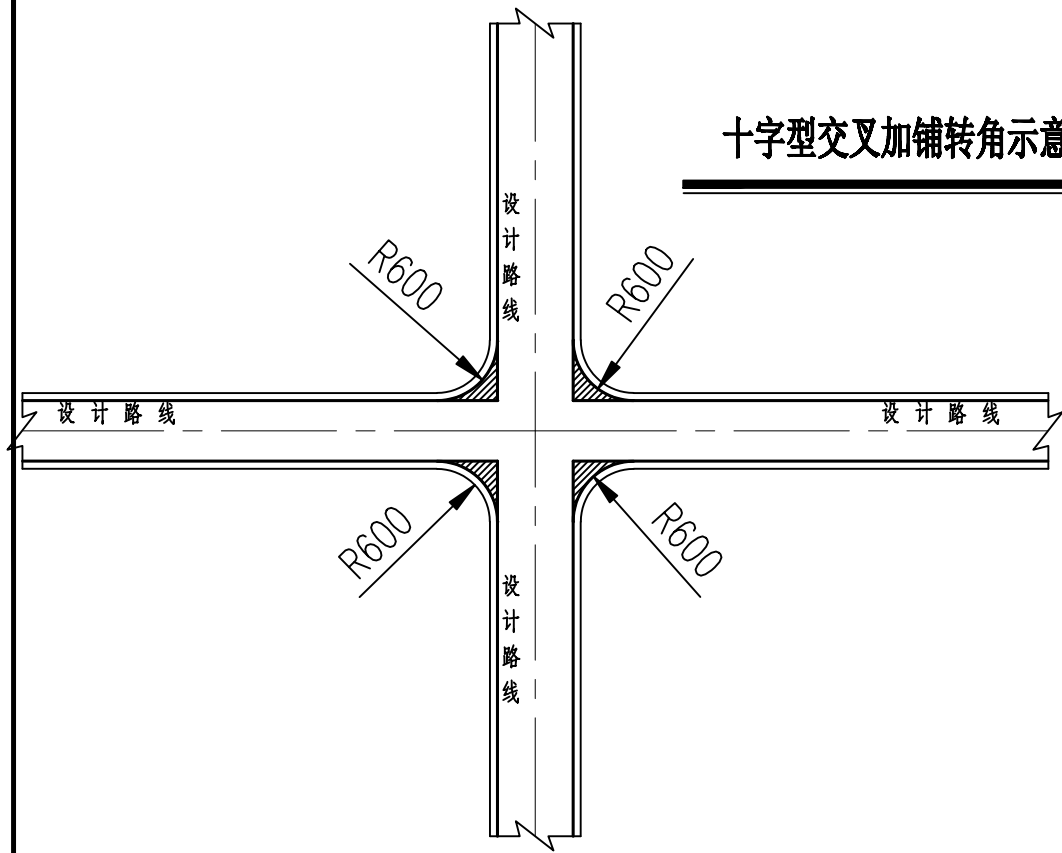
6. 钢筋混凝土盖板暗涵及圆管涵施工要求参照第四篇

7. 安全保证措施：设立专职安全员并建立 24 小时旁站制度，及时纠正和消除施工过程中出现的不安全苗头。对施工人员定期进行安全教育和安全知识的考核。工地设立明显的安全警示牌和安全注意事项宣传栏。各类机械设备操作人员必须持证上岗，无证人员或非本机人员不得上机操作。

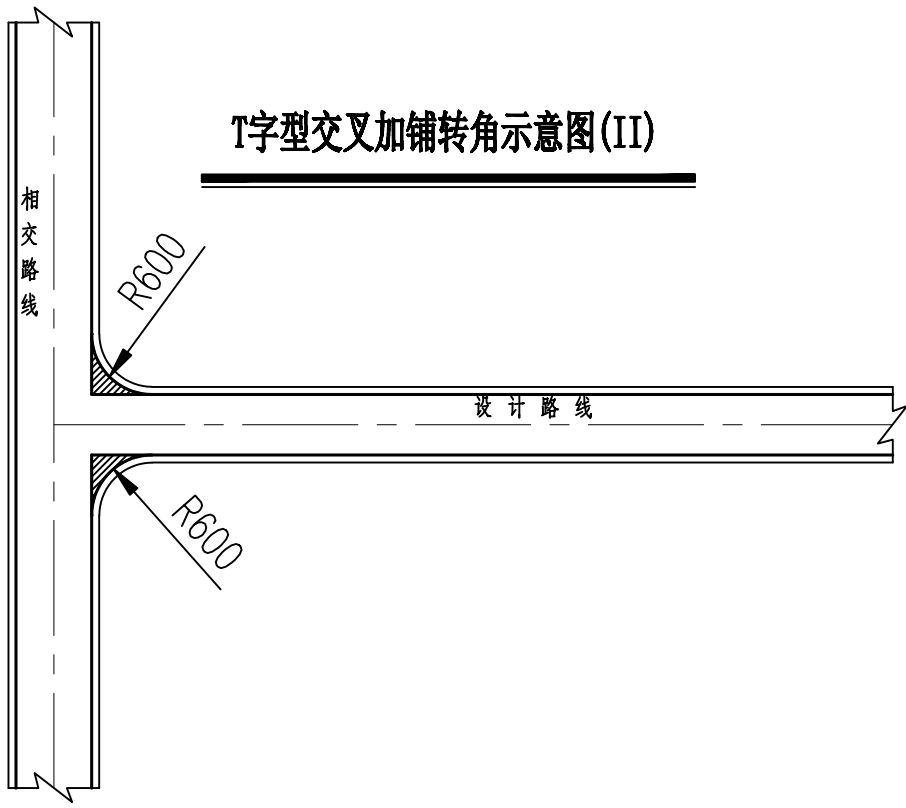
8. 其他未尽事宜严格按照有关规范办理，如调查设计与施工现场不符请及时与设计单位联系，及时变更处理。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利水电工程、公路工程（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228(临)有效期至：2025年7月12日

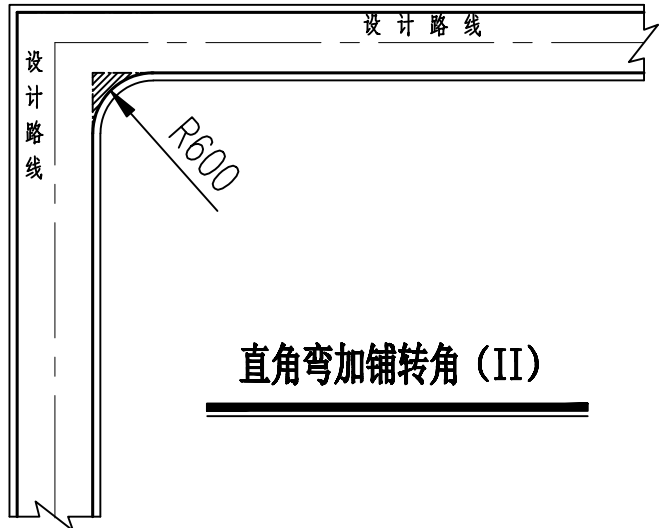
十字型交叉加铺转角示意图 (II)



T字型交叉加铺转角示意图 (II)



直角弯加铺转角 (II)



注:

- 1、图中尺寸均以厘米计;
- 2、本图为平交道口加铺转角示意图。
- 3、施工时注意与被交路的顺接,可作适当调整。
- 4、平交道口纵坡根据路线高程及相交道口原地面纵坡调整,使其与相交顺接。
- 5、图中形影部分为加铺部分。

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚工程技术有限公司

资质等级范围:水利行业乙级;公路行业(公路)
专业乙级。

资质证书编号: A152012220(临)有效期至: 2025年7月12日



中庚工程技术有限公司
Zhonggong Engineering Technology Co., Ltd

亚尔镇亚尔村道路建设项目

平面交叉通用布置图

设计

刘凯

复核

王业民

审核

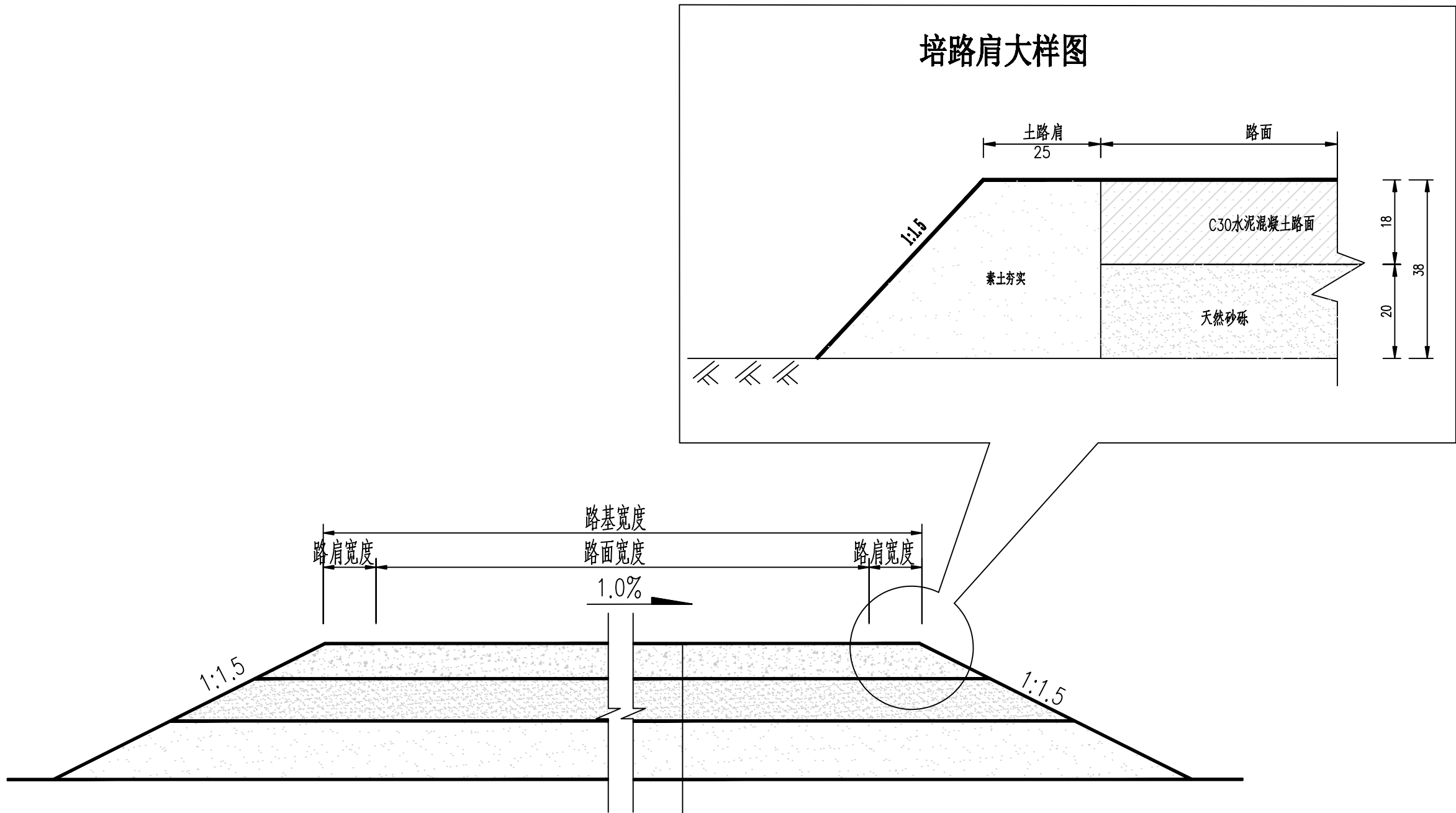
吴飞

图号

SVI-6-6

日期

2025.03



平面交叉口结构图

18cmC30普通混凝土
20cm天然砂砾基层
路基

说明：1. 本图为平面交叉口结构图、预留道口结构图，道路宽度尺寸详见平面交叉设置及工程数量一览表。

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。

亚尔镇亚尔村道路建设项目

平面交叉口路面结构图

设计 刘凯

复核 王业民

审核 吴飞

图号 SVI-6-6

日期 2025.03

第八篇 环境保护与景观设计

贵州省建设工程设计出图专用章
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）
专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

说 明

一、环境特征与影响范围

项目所在区域，地表贫瘠，植被稀疏，生态环境脆弱，自然环境非常恶劣。该地区面临着自然生态环境亟待维持与保护的严峻现实。所以本项目在实施过程中，必须在环境保护方面高度重视，严格将环境保护精神贯彻建设项目始终，应尽最大可能地减少对地表的扰动。

二、环境保护原则与措施

在设计及施工、运营过程中应坚持以下原则，以达到保护和改善公路沿线生活环境与生态环境的目的，并将公路建设对沿线自然和社会环境所带来的不利影响降至最低程度：

- 1、公路环保设计应因地制宜，因路制宜，全面考虑所经地区的社会自然环境，做到经济、适用、美观；
- 2、尽量减少对施工影响区的植被、天然地表的破坏；
- 3、为了防止废弃沥青对周围环境或土壤的污染，将废弃沥青面层弃至指定地点，用聚乙烯 18 丝防渗膜进行封闭包裹、掩埋。
- 4、线形设计保持与周边环境相协调，并注重公路美学在设计中的应用，优化平纵线形组合，保持良好视距和较好的服务水平；
- 5、路基用土必须到指定的取土场取土，弃方指定用途或运至指定地点，不得随意乱弃，严禁到处乱采乱挖；
- 6、路用粉状材料运输、堆放应有遮盖；
- 7、混凝土搅拌站的排水、混凝土的养护用水等含有害物质的施工，废水不得随便排放；
- 8、项目竣工后,对临时施工场地的废渣及一切废弃物资、设备和器材应妥善清理平整；
- 9、应做好施工管理计划，尽量少征用临时用地，同时使用后应将其恢复到原有的状态，以维持原有生态环境；
- 10、公路运营期间，汽车废气排放及其噪声会对沿线环境造成污染，应视交通量、污染程度以及环境条件，分别采取合理措施；
- 11、公路运营后，妥善处理生活和洗车废水及生活垃圾，以减少对附近环境的影响；
- 12、对有毒的危险物品，应制定严格的运输措施和管理措施；
- 13、爱护野生动、植物，加强施工期和营运期从业人员的环保意识。

三、关于本项目环境影响报告表的响应情况

- 1、本次设计就征地、拆迁、用水、临时用地、途经文物古迹点可能性等方面已与地方政府、相关主管部门签订了意向书或取得承诺函；
- 2、本次设计提出的环境保护措施涵盖设计、施工及营运期，环境保护原则明确；
- 3、本项目实施期间及营运期间，相关公路从业单位和管理部门务必与地方环保部门密切配合，严格执行环保“三同时”制度，加强日常环境保护与监督管理工作。
- 4、本项目废弃物的具体堆放位置位于弃土场。

四川省住房和城乡建设厅
中庚工程技术有限公司
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

环境敏感一览表

亚尔镇亚尔村道路建设项目

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编辑: 刘 凯

复核: 王世民

第十篇 筑路材料

贵州省建设工程设计出图专用章

中庚信息技术有限公司

资质等级范围：水利行业乙级、公路行业（公路）
专业乙级。

资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

说明

一、料场概况

经调查：本项目共设天然砂砾 1 处，水料场 1 处，天然砂砾料场 1 处、混凝土成品料场 1 处。

1、砾石、砂料场：

本项目路面面层粗骨料用料料场位于吐鲁番市料场，长 500m，宽 300m，为砂、砾石采购料场，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀。平均运距 20.0km。

2、天然砂砾料场：

本项目路面基层、底基层用料料场位于吐鲁番市天然砂砾料场，成品率为 70%，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀，强度较高，料场无覆盖层。平均运距 20.0km。

3、水

本项目共设置了 1 处取水场：沿线渠道、村庄均可取水。工程费用主要是抽水电费，根据调查综合考虑按照 1.4 元每立方米收取。

4、拌和场：

沥青混凝土拌合站设在连木沁镇沥青拌合站。平均运距 39km。

5、外购材料

- a、工程所需钢材由吐鲁番市供应，平均运距为 20km；
- b、石油沥青从克拉玛依采购，平均运距为 580km；
- c、水泥由吐鲁番市供应，平均运距为 20km；
- d、木材、汽油、柴油由乡镇供应，平均运距为 8km；

二、实验

筑路材料料场调查以挖探为主，料场内布置有探坑，路基用料取土样做颗粒分析、液塑限、含盐分析、击实、承载比等实验，路面面层取料做含泥量、堆积密度、表观密度、空隙率、针片状、压碎值、水泥物理性能及配合比。

三、注意事项

筑路材料调查表仅供参考，承包人在标前现场考察时应做详细调查，对有可能对工程产生影响的风险要素要有预见性，并在报价中予以考虑。

- （1）施工时不得任意开挖取土或弃土，应在指定取、弃土场内进行作业。
- （2）施工便道与现有公路、地埋管线交叉时，应与相关部门联系，并采取必要的保护措施，以确保其正常运行。尤其是与现有公路平面交叉时，应增设交通安全设施，避免交通事故。
- （3）所有施工便道应及时养护，及时洒水，避免扬尘，保护环境，减少环境污染。

四、与地方政府就料场开采、运输的意向协议

本项目外业勘察期间，与当地主管部门和产权相关单位现场查看并签订了相关协议，施工中应及时与相关部门联系，办理好相关手续。

贵州省建设工程设计出图专用章
资质等级范围：水利行业乙级；公路行业（公路）专业乙级。
资质证书编号：A152012228（临）有效期至：2025年7月12日

沿线筑路材料料场表

亚尔镇亚尔村道路建设项目

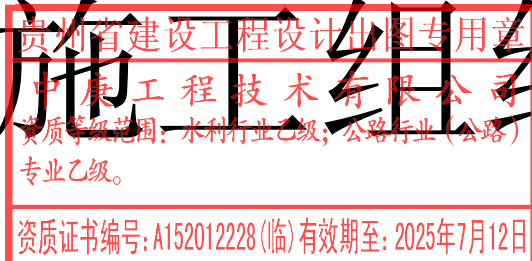
序号	料场 编号	材料名称	料场位置			料 场 说 明	储量 (m3)	表层覆 盖层厚 度（m）	挖深厚 度（m）	最大挖深 厚度 （m）	运输方式	通往料场的 道路情况	便道（km）	便桥 （m/座）	备注
			距路线距离（km）		上路桩号										
			左	右											
1	2	3	4	5	6	7	8	9			12	13	14	15	16
1	1#	砂、砾石		31.0	K0+000	位于吐鲁番市料场，长500m，宽300m，为砂、砾石采购料场，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀，可提供路面及构造物用料，平均运距20.0km。	可满足工程需要				汽车运输	良好			
2	2#	天然砂砾		29.6	K0+000	位于吐鲁番市天然砂砾料场，为天然砂砾料场，成品率为70%，材料颗粒呈青灰色，粒径含量分布均匀，强度较高，料场无覆盖层，平均运距20.0km。	可满足工程需要	0.5	8	10	汽车运输	良好			
3	3#	水料场		1.0	K0+000	沿线渠道均可取水，可用于工程用水料场。	可满足工程需要				汽车运输	良好			

编制：刘凯

复核：王亚民

第十一篇

施工组织计划



说 明

一、外业验收意见的执行情况

本次施工图设计按照亚尔镇亚尔村道路建设项目验收意见执行。

二、施工组织

本施工组织计划是根据此设计文件所列的各项工程数量进行编制的，并充分考虑了当地的气候与环境、企业的施工力量对工程进度的影响。

施工单位必须具有承担相应工程的施工资质，选择合格的施工队伍，做到“公正，公开，公平”，并不得随意的转包和分包，施工方法宜采用专业化的流水作业，在确保工程质量的同时，加快施工进度。

1) 本项目开工时，应告知当地政府、交警大队和地方电视台，当需要实行交通管制时，要告知当地交警大队和地方电视台，希望给予积极配合。

2) 本项目的施工步骤，应按照公路工程施工的程序进行，项目的主要工程是路面工程，项目施工组织要有充分的计划，并且需要投入较大的人力物力，这样才能保证不影响工程的进度, 全线可同时多作业段施工。

3) 路面工程施工前应先做试验段，以确定合理的机械配置，试验段长不小于 200m。由于沥青面层施工有很强的季节性，注意天气预报，低温不安排施工，雨天暂停施工，在施工安排上争取主动，各工序衔接紧密。

4) 由于本项目交通量小，且沿线有通村油路绕行，路面施工采用全封闭施工。

5) 路上作业人员穿安全标志服，施工操作都在作业区内进行，进出运料机械做到迅速快捷安全，尽量不影响正常交通，摊铺机械不得停放在作业区外的道路上。

6) 施工结束后，清理现场，迅速撤离，恢复交通。

三、人员安排：

项目经理部设项目经理、项目副经理、项目总工程师各一名，下设六个科室，配置齐全专业工程师。

四、施工期限：

1、本项目总工期安排：施工工期 3.5 个月。2025 年 4 月开工，2025 年 7 月中旬竣工。

1) 路基工程安排 1 个月完工。

2) 桥涵、防护工程安排 1 个月完工。

3) 路面工程安排在 1 个月完工。

4) 交通安全及沿线设施工程要求 0.5 个月完工。

2. 施工便道

本项目不另修便道，由各乡镇道绕行。施工单位在施工期间尽量安排重载货车由其它乡道及县道绕行。

3. 临时安全设施

在施工段起、终点增设公示牌。内容如下：

一、项目基本概况。

二、开工完工时间。

三、社会交通组织及分流方案。

四、向社会作出承诺遵守文明施工规定以及接受社会监督承诺。

五、公示参加单位、现场项目管理单位及建设单位主要负责人联系电话。

五、质量保证措施：

1. 施工时严格按图纸和施工规范进行施工。

2. 路面施工时，严格控制填料质量及填料的含水量，并选择合适的压实时间。

3. 严格报表制度，对隐蔽工程检查项目必须及时报监理工程师检查。

4. 虚心接受监理单位及业主提出的指导意见，积极请教完善质保措施。

5. 注意协调驻地人员与当地群众关系。

6. 发现问题及时上报，不得隐瞒与欺骗，避免造成不必发生的结果。

六、安全保证措施：

1. 设立专职安全员并建立 24 小时旁站制度，及时纠正和消除施工中出现的不安全苗头。

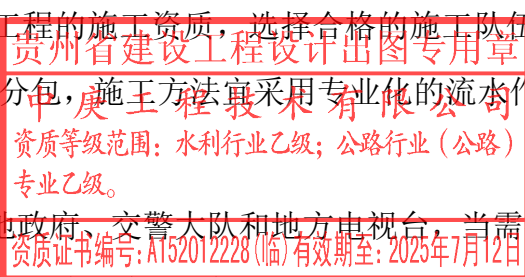
2. 对施工人员进行安全教育和安全知识的考核。

3. 工地设立明显的安全警示牌和安全注意事项宣传栏。

4. 各类机械设备操作人员必须持证上岗，无证人员或非本机人员不得上机操作。

5. 场内的电路布置要规范化，电器开关设在防雨防晒的电器箱柜内，距离地面不小于 1.5m。

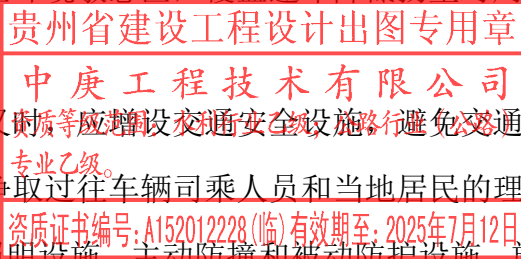
七、环境保护措施



- 1. 在机械化施工过程中，要尽量减少噪音、废气、废水及尘埃等的污染，以保障人民的健康，运转中尘埃过大时要及时洒水。
- 2. 对清理场地的表层腐植土，砍伐的荆棘丛林等废料，要运至指定的地点进行废弃。
- 3. 清理施工机械、设备及机械的废水、废油等有害物质以及生活污水，不得直接排放与河流、池塘或其他水域中，也不得倾泻于饮用水源附近的土地上，以防污染水源和土壤。
- 4. 在施工前将交点护桩在路基以内的移至路基以外，并重新记录护桩的位置与距离。
- 5. 施工机械集中停放，不得随便占用其他土地。
- 6. 不得对树林进行乱砍乱伐。
- 7. 保持施工路面的湿度，避免路面干燥引起的扬尘对周围环境的影响。
- 8. 运输砂石料车辆在居民区环境敏感区，覆盖篷布降低扬尘对周围环境的影响。

八、施工期间应注意事项

- 1. 便道与现有公路平面交叉时，应增设交通安全设施，避免发生交通事故。
- 2. 施工期间应加强宣传，争取过往车辆司乘人员和当地居民的理解。
- 3. 施工区的标志、标线、照明设施、主动防撞和被动防护设施、施工工作人员与施工管理人员的服装等都与交通安全有关，施工单位应重视、加强此方面工作，其合理的配置以及优化的设置都是保障此区域交通安全强有力的手段。
- 4. 施工单位应注意对整个施工区域安全维护设施的安全检查，发现问题，及时补救。
- 5. 其余未尽事宜和未提到的施工注意事项，应严格按照有关规定、规程、规范的要求执行。



临时工程数量表

亚尔镇亚尔村道路建设项目

第 1 页 共 1 页 SXI-3

[illegible]

编制: 刘凯

复核: 王亚民