

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

道路工程

工程编号：HC202517

设计阶段：施工图

出图日期：2025年03月

专 业：道 路

 华辰吉林设计有限公司
资质编号：A222016428

施工图设计说明书

1. 工程概述

1.1 设计工程规模及主要内容

项目名称：2025 年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目地点：农安县永安乡永安村

项目新建水泥混凝土道路 13 条，总长度 2978.43m，路面宽 3.0-3.5m，新建道路总面积 10422.4 m²。

道路名称		长度（m）	路面宽度（m）	路肩（m）	原道路类型
永安村五队	1 号路	117.743	3.5	0.25	土路
	2 号路	228.113	3.5	0.25	砂石路
永安村九队	3 号路	157.321	3.5	0.25	砂石路
	4 号路	483.915	3.5	0.25	土路
	5 号路	164.245	3.5	0.25	土路
	6 号路	163.374	3.5	0.25	砂石路
	7 号路	167.466	3.5	0.25	砂石路
永安村八队	8 号路	149.179	3.0	0.25	土路
	9 号路	279.156	3.5	0.25	土路
	10 号路	181.132	3.5	0.25	砂石路
	11 号路	304.528	3.5	0.25	土路
	12 号路	450.607	3.5	0.25	砂石路
	13 号路	131.651	3.5	0.25	砂石路

2. 规范及技术标准

2.采用规范

- 《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016 版）
- 《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）
- 《城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012）
- 《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）
- 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）
- 《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）
- 《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2017）
- 《公路路基设计规范》（JTGD30-2015）
- 《城市道路工程技术规范》GB 51286-2018
- 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTGD40-2011）
- 《道路工程制图标准》（GB50162-92）
- 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTGF30-2003）
- 《室外排水设计规范》GB50014-2006；
- 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013 年版）
- 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文（城市建设及城乡规划部分）》（2013 年版）

其他国家及地方现行标准及规范

2.2 道路技术标准

- （1）道路等级：乡村道路；
- （2）设计速度：15km/h；
- （3）设计使用年限：10 年；
- （4）路面设计荷载：BZZ-100；
- （5）路面类型：水泥混凝土路面。

4. 工程设计

4.1 路线概述

本路段位于农安县永安乡永安村，旧路为砂石路、土路，宽 3.0-3.5 米，本次设计 13 条路线，设计速度 15km/h。

- 4.2 平面设计**
- （1）平面线形设计依据旧路线形，充分利用旧路，不占农田
 - （2）本次设计道路宽度为 3.0-3.5 米，为单向横坡。

4.3 纵断面设计

按照实测既有道路既有路高程、地形、地质、水文、气候和排水条件，综合考虑道路断面设计。本工程道路最大纵坡为 4.626%，最小纵坡为 0.076%，道路纵断面在满足要求的前提下，尽量减少工程总土方量，在冬季路面应采取必要的防滑措施，确保行车安全。

- 道路竖向设计按照既有砂石路面高程为准，结合门口高程、既有道路高程进行控制。
- 鉴于以上要求，纵断面设计需要从以下几个方面的控制。
- （1）沿线既有道路及相交道路设计标高是重要控制参数，务必保证相交道路与之平顺。
 - （2）要充分考虑道路两侧用地的要求，道路纵断面设计要慎重考虑路基平均填挖方高度。

一般路基路段在保证技术标准的情况下尽量使用较小纵坡和较长的坡长。

5.路基设计

- 5.1 设计原则**
- （1）路基必须密实、均匀、稳定。
 - （2）路床顶面设计回弹模量不小于 25MPa。
 - （3）路基设计应因地制宜，合理利用当地材料。

5.2 路基横断面布置

道路横坡设计：路基横断面均为整体式断面，本设计路基宽度两种形式：

路面宽度为 3.0-3.5 米，土路肩宽度为 2×0.25。

行车道设单向横坡 1.5%，土路肩为双向横坡 2.0%。路基设计高程为路面中心高程。

5.3 路基填方边坡

路基填方边坡坡率根据路基填料种类、边坡高度和基底工程地质条件确定，路堤边坡坡率为 1：1.5。

5.4 挖方路基边坡

土质挖方边坡坡率应根据边坡高度、土的密实程度、地下水、地面水的情况、土的成因类型，边坡坡率为 1：1。

5.5 路基填料要求

1.路基填料规定

路基施工过程中，若路堤基底范围内地表水或地下水影响路基稳定时应采取拦截、引排等措施。路床顶面设计回弹模量值为 25MPa。若不能满足设计要求时，应采取措施提高土基强度。路基填料不得使用淤泥、沼泽土、有机土、含草皮土、生活垃圾、树根和含有腐朽物质的土。含水量超过规定的土，不得直接作为路基填料。

- 2.路基填料强度**
- 路基填料，应有一定的强度，经现场取土试验，符合下表的规定时方可使用。
- 一般路段填方路基应分层铺筑，均匀压实，路基压实度应符合下表规定。路基范围内管道沟槽回填土的压实度不应低于以下填方路段的要求。路槽的施工应与地下管线的施工密切配合，管线施工应按由深及浅的顺序施工，以避免管线敷设时的二次开挖，
- 管道沟槽回填应满足管道分区压实度的要求。
- 路基填料，应有一定的强度，经现场取土试验，符合下表的规定时方可使用。
- 一般路段填方路基应分层铺筑，均匀压实，路基压实度应符合下表规定。路基范围内管道沟槽回填土的压实度不应低于以下填方路段的要求。路槽的施工应与地下管线的施工密切配合，管线施工应按由深及浅的顺序施工，以避免管线敷设时的二次开挖，
- 管道沟槽回填应满足管道分区压实度的要求。

路基填方材料压实度、最小强度和最大料径表			
项目分类	路床顶面 以下深度（m）	压实度（%）	填料最大粒径 （cm）
填方	0~0.8	94	<10

路基	0.8~1.5	92	<15
	>1.5	91	<15
零填及挖方路基	0~0.3	94	<10
	0.3~0.8	—	<10

注：表中数值均为重型击实标准。

填方路基填料最小强度

路床顶面以下深度(m)	填料最小强度（CBR）（%）
0~0.3	6
0.3~0.8	4
0.8~1.5	3
>1.5	2

3.路基填筑要求

（1）应满足以上填料要求和分层压实厚度。

（2）分层厚度一般路段为 20cm。

（3）填料摊铺应从中间向两侧摊铺。

（4）注意粗细料的均匀堆放，避免粗细料的集中。推土机推平每层长度最小 50m，要全断面摊铺平整后，立即开始碾压，要当天碾压成型。

（5）压实度是保证路基质量的关键，为检查实际的压实度，每层要做一次压实度的测定。每层压实须经监理工程师签证、达到要求后方可进入下一层。

（6）路填方的填筑控制：软基路段路堤在填筑过程中，应严格控制速率，控制标准为：路堤中心线地面沉降速率≤10mm/d，坡脚水平位移速率≤5mm/d。

5.6 取土、弃土设计方案，环保及节约用地措施

路基以填方为主，根据取土量大小，本着合理利用土地，保护自然环境的原则，对取土场需进行复垦。

7. 路面

7.1 设计原则及计算依据

遵照《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTGD40-2011）等规范的规定和使用要求，本着因地

制宜、合理并尽量选用地产材料、降低造价、便于施工及改建的原则进行路基、路面综合设计。

路面设计采用双轮组单轴轴载 100KN（BZZ-100）为标准轴载。

本设计使用公路路面设计程序系统（HPDS2006）进行计算，综合疲劳弯拉应力进行验算进行设计，同时对路面结构进行防冻厚度验算，路面结构层厚度满足防冻要求。

7.2 路面结构

垫层为 20cm 山皮石，面层为 20cm 水泥混凝土，水泥混凝土面层弯拉强度标准值≥4.5Mpa。

结构的设计安全等级为三级。

7.3 水泥混凝土面层

普通水泥混凝土面层应具有足够的强度、耐久性、表面抗滑、耐磨、平整。

（1）水泥混凝土强度应以 28d 龄期的弯拉强度控制，应符合《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）表 6.2.5 的要求。

（2）水泥混凝土所用集料公称最大粒径不应大于 31.5mm，砂的细度模数不宜小于 2.5。

（3）对重交通及以上交通等级道路、城市快速路、主干路应采用强度等级 42.5 级以上的道路硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥；中、轻交通等级的道路可采用矿渣水泥，其其强度等级不宜低于 32.5 级。最小单位水泥用量应满足《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）表 6.4.1-1 的规定。对冰冻地区，混凝土中必须掺加引气剂，抗冻等级应达到 F200。

（4）水：混凝土搅拌及养护用水宜使用饮用水。

（5）钢筋：路面所用传力杆、拉杆等钢筋应符合国家有关标准的技术要求。传力杆钢筋加应锯断，不得挤压切断，断口应垂直、光圆，用砂轮打磨掉毛刺，并加工成 2-3mm 圆倒角。

7.4 山皮石材料要求

山皮石的国家执行标准为 GB/T 17621-2017《建筑颗粒材料山皮石》。该标准规定了山皮石的物理性能、化学性能、技术要求、检验方法、标志、包装、装运、储存等方面的内容。山皮石最大粒径不应超过 80mm，大于 2mm 且小于 80mm 的砾料占 65~85%，小于 0.075%的粉料占 4~15%;液限小于 28%，塑限指数小于 9，填料浸水 4 天的最小强度(CBR)8%。山皮石层采用 15t 振动压路机碾压，每层最大压实厚度不超过 20cm，山皮石层内部的空隙应全部填满。运输和摊铺时，应根据底基层的宽度、厚度以及松铺系数,计算山皮石的需要量。山皮石的松铺系数为 1.2~1.3，填隙石屑用量约为山皮石重量的 30~40%。

8. 水泥混凝土路面板块划分及接缝设计

8.1 板块划分：

水泥混凝土面层板划分一种形式分别为

板宽 3.5m,板长 4.0m；

8.2 接缝设计

1、每日施工结束或因临时原因中断施工时，设置横向施工缝，其位置选在缩缝处。设在缩缝处的施工缝，应采用传力杆的平缝形式。

2 、横向缩缝每 4m 设置一道，采用假缝形式。其他情况可采用不设传力杆假缝形式。传力杆的设置不应妨碍相邻混凝土板的自由伸缩，钢筋表面应作防锈处理。

3、 横向缩缝顶部应锯切槽口，设置传力杆时槽口深度为 50mm，不设置传力杆时槽口深度为 50mm。槽口宽度应根据施工条件、填缝料性能等因素而定，宽度为 3~8mm，槽内填塞填缝料。

4、传力杆应采用光面钢筋。横向缩缝传力杆的尺寸，其尺寸和间距见混凝土板接缝构造图。最外侧传力杆距纵向接缝或自由边的距离为 250mm。

9.道路排水及防护工程设计

本次设计属于既有道路改造工程，不涉及征地拆迁，路面排水以道路纵坡及横坡散排，道路两侧为耕地，无防护工程。

10.水泥面层施工要求

（1）搅拌设备应按总拌和能力确定搅拌楼数量和型号，应优先选用间歇式搅拌楼，每台搅拌楼在投入生产前，必须进行标定和试拌。

（2）混凝土拌和过程中，不得使用沥水、夹冰雪、表面沾染尘土和局部暴晒过热的砂石料。外加剂应以稀释容液加入，其稀释用水和原液中的水量，应从拌和加水量中扣除。

（3）横缝采用设传力杆假缝型。

（4）抗滑构造技术要求

①表面抗滑技术要求应符合应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)的规定。

②构造深度均匀，不损坏构造边棱，耐磨抗冻，不影响路面和桥面的平整度。

（5）混凝土路面铺筑完成或软作抗滑构造完毕后应立即开始养生，养生时间应根据混凝土弯拉强度增长情况而定，不宜小于设计弯拉强度的 80%，养生天数宜为 14～21d。面板达到设计弯拉强度后，方可开放交通。

（6）接缝质量控制

每日施工结束或因临时原因中断时，必须设置横向施工缝，其位置应尽可能选在缩缝或胀缝处。设在缩缝处的施工缝，应采用加传力杆的平缝形式。横向缩缝可等间距或变间距布置，采用假缝形式，传力杆应采用光面钢筋。

接缝填缝材料可选择泡沫橡胶板或沥青纤维板，保证膨胀收缩不变形；填缝料要选择与混凝土粘接力强的材料，如聚酯焦油类、氯丁橡胶类、乳化沥青类等。

其它未尽事宜，详见应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)。

10.施工注意事项

1.施工现场的水准点和道路中心线等控制点要有明显的标记，并切实做好保护工作。

2、施工前施工单位与监理单位共同对工程全线道路中心线坐标及水准点、既有路面高程进行统一复测，复测结果符合规范限差要求后方可施工。

3、遇雨季施工时，路基不得被雨水浸泡，否则应采取相应措施，减少含水量后再进行施工碾压。

4、挖掘机作业时旁边不得站人，吊车臂下严禁站人，压路机在碾压过程中要有专人负责，以免发生意外事故。各种施工机械作业时应随时注意周围空间架空高压线及地下电缆的位置，在高压电线下作业时要留有足够安全距离，确保人员安全。

5、注意文明施工、安全防护措施。公告牌、警示牌（灯）、护拦等必要设施应齐备；夜间要设警示灯；建筑材料堆放整齐，位置适当；树木保护措施得当；尽量减少粉尘、噪音对周围环境的影响。

11.施工组织建议

为使本设计更好的指导施工，设计者提出此施工组织建议，以供施工单位参考。

在进场前应完成建筑物拆迁工作，施工单位进场后，布置暂设、料场、修整便道、联系用水、用电，办理临时征地。进行施工复测、图纸会审。然后依次开始道路路基碾压、道路结构施工、路面施工作业。

路基施工：

路基挖方：采用挖掘机从自然地面分层向下开挖，并随时按规范及设计要求修整边坡，当挖至标高后，应翻松表层 30cm，进行碾压至要求的密实度。

填方路基用推土机粗整，并用压路机碾压基底表面达到相应规定的密实度后，进行路堤填方，填土时用推土机分层摊平外进的土方，每层松铺厚度按 30cm，用平地机整平后，用不小于 1 5t 压

路机碾压土方，达到要求密实度。

路基土方施工须分层压实，一层碾压程序完成后，由工地试验室配合，按规范进行取样检测，对检查不合格的区段，根据试验结果确定补压办法。

12. 控制的组织保证措施

本工程施工严格按规范进行，质量控制注重施工前和施工中的过程控制，以预防为主，加强对工作质量、工序质量和中间产品质量的检查，以良好的工作质量来保证工序质量，促进工程质量。认真执行质量管理制度，实行施工图审签制、技术交底制、质量“三检制”（自检、互检、专检）、隐蔽工程检查签证制、分项工程质量评定制、质量事故报告处理制等行之有效的质量管理制度，在具体实施过程中做到认真落实、相互监督、善始善终。

施工全过程严把“三关”。一是严把图纸关，首先对图纸进行认真复核，彻底了解设计意图，并对施工难点进行讨论解决。其次严格按图纸和验收标准要求组织实施，并层层组织技术交底；二是严把测量关，三是严把试验关，对每批钢材、水泥、砂、石等材料，认真进行质量鉴定，精心选择配合比。无合格证及试验不符合要求者，坚决不予使用。

13. 做好文明施工和环境保护

①、先封闭施工现场，材料集中堆放，风力较大时要采用喷淋降尘或停止可造成扬尘的有关作业，以此降低扬尘对周围居民的影响。运输车辆的尘源要实行封闭化管理。在运输、堆放易于扬尘的筑路材料路段中，应采取可靠的遮盖措施禁止尘源扩散污染，以减少在运输堆放中对沿途居民区的污染。

②、加强对施工驻地排污问题、施工现场的设置堆放和施工机械作业的废气排放量检测，以及对施工机械的噪声环境保护问题进行认真的不间断检查。

图纸目录		工程名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目		
		子项名称		专业	道路工程
		工程编号		版本	A
		设 计		校核	
序号	图纸名称	图纸编号	张数	图纸规格	
01	道路设计说明书				
02	道路工程数量表	DL-01	1	A3	
03	项目地理位置图	DL-02	1	A3	
04	逐桩坐标表	DL-03	5	A3	
05	道路平面设计图	DL-04	5	A3/A2	
06	平 曲 线 表	DL-05	5	A3	
07	竖 曲 线 表	DL-06	3	A3	
08	道路纵断面图	DL-07	15	A3	
09	标准横断面图	DL-08	1	A3	
10	道路结构图	DL-09	1	A3	
11	土基处理横断面设计图	DL-10	1	A3	
12	土方计算表	DL-11	6	A3	
13	土方横断面图	DL-12	14	A3	
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					



 HUACHEN 华辰设计 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co.,Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称 PROJECT TITLE	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人 AUTHORIZED BY	孙广东	孙广东	专业负责人 SPECIAL RESPONSIBLE	刘万友	刘万友	图纸名称 DRAWING TITLE 项目位置示意图	工程编号 PROJECT NO.	HC202517	图 号 DRAWING NO.	S.DL-01
	审 定 AUTHORIZED BY	张靖鑫	张靖鑫	校 对 CHECKED BY	宋卓	宋卓	专 业 SPECIALTY	道 路		设计阶段 DESIGN STAGE	施工图		
	建 设 单 位 CLIENT		审 核 EXAMINED BY	李沫	李沫	设计/制图 DESIGN/ DRAWING BY	李沫	版 本 VERSION		A	日 期 DATE	2025.03	

序号	项 目 名 称			单位	数量
1	道路	20cm水泥混凝土C30		m ²	10422.4
2	新建	20cm山皮石		m ²	11913.45
3	土方	挖方		m ³	4666.63
4		填方		m ³	148.33
5		山皮石土基处理		m ³	118.35
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934175.455	394118.867	161°22′36.01″
K0+022.118	4934154.495	394125.931	161°22′36.01″
K0+034.086	4934143.274	394130.09	157°56′52.92″
K0+046.053	4934132.323	394134.912	154°31′10.63″
K0+050	4934128.761	394136.61	154°31′10.63″
K0+063.090	4934116.944	394142.241	154°31′10.63″
K0+069.423	4934111.286	394145.085	152°6′2.00″
K0+075.755	4934105.754	394148.166	149°40′54.41″
K0+100	4934084.825	394160.404	149°40′54.41″
K0+117.743	4934069.509	394169.361	149°40′54.41″

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934066.821	394180.147	147°10′30.22″
K0+050	4934024.805	394207.251	147°10′30.22″
K0+095.133	4933986.879	394231.716	147°10′30.22″
K0+100	4933982.757	394234.304	148°34′10.04″
K0+103.956	4933979.361	394236.334	149°42′9.95″
K0+112.779	4933971.647	394240.615	152°13′49.29″
K0+115.023	4933969.662	394241.661	152°13′49.29″
K0+126.044	4933960.107	394247.149	148°1′13.70″
K0+137.066	4933950.981	394253.325	143°48′37.03″
K0+139.628	4933948.913	394254.838	143°48′37.03″
K0+145.252	4933944.283	394258.029	147°1′57.20″
K0+150	4933940.24	394260.517	149°45′10.65″
K0+150.876	4933939.482	394260.955	150°15′17.23″
K0+180.037	4933914.162	394275.423	150°15′17.23″
K0+187.051	4933908.156	394279.044	147°34′32.51″
K0+194.064	4933902.327	394282.941	144°53′48.86″
K0+200	4933897.47	394286.355	144°53′48.86″
K0+228.113	4933874.471	394302.521	144°53′48.86″

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4933793.964	395963.059	56°46′50.87″
K0+050	4933821.356	396004.889	56°46′50.87″
K0+051.515	4933822.186	396006.156	56°46′50.87″
K0+056.265	4933824.693	396010.19	59°30′8.76″
K0+061.015	4933827.006	396014.339	62°13′27.00″
K0+100	4933845.173	396048.832	62°13′27.00″
K0+150	4933868.474	396093.07	62°13′27.00″
K0+157.321	4933871.886	396099.548	62°13′27.00″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4933799.72	396142.236	337°54'23.90"
K0+038.884	4933835.75	396127.611	337°54'23.90"
K0+043.819	4933840.241	396125.569	333°11'39.80"
K0+048.754	4933844.549	396123.165	328°28'55.33'
K0+050	4933845.611	396122.514	328°28'55.33'
K0+058.744	4933853.065	396117.942	328°28'55.33'
K0+065.463	4933858.584	396114.117	322°3'58.40"
K0+072.182	4933863.641	396109.699	315°39'1.37"
K0+100	4933883.534	396090.253	315°39'1.37"
K0+100.698	4933884.033	396089.765	315°39'1.37"
K0+114.045	4933894.076	396080.985	322°1'23.89"
K0+127.393	4933905.033	396073.373	328°23'47.68"
K0+150	4933924.287	396061.526	328°23'47.68"
K0+163.308	4933935.621	396054.552	328°23'47.68"
K0+167.240	4933939.405	396053.948	13°27'23.97"
K0+171.172	4933942.505	396056.199	58°30'54.72"
K0+200	4933957.561	396080.783	58°30'54.72"
K0+250	4933983.675	396123.422	58°30'54.72"
K0+300	4934009.788	396166.061	58°30'54.72"
K0+326.858	4934023.815	396188.965	58°30'54.72"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+329.616	4934024.552	396191.586	90°7'9.72"
K0+332.374	4934023.805	396194.205	121°43'21.48"
K0+335.770	4934022.019	396197.094	121°43'21.48"
K0+339.379	4934019.855	396199.976	132°3'45.06"
K0+342.988	4934017.21	396202.423	142°24'3.84"
K0+350	4934011.654	396206.702	142°24'3.84"
K0+400	4933972.039	396237.208	142°24'3.84"
K0+401.467	4933970.876	396238.104	142°24'3.84"
K0+407.703	4933965.846	396241.788	145°8'57.60"
K0+413.939	4933960.645	396245.228	147°53'51.80"
K0+423.608	4933952.455	396250.366	147°53'51.80"
K0+432.008	4933945.535	396255.124	143°5'5.47"
K0+440.407	4933939.039	396260.444	138°16'20.64"
K0+450	4933931.88	396266.829	138°16'20.64"
K0+466.995	4933919.196	396278.141	138°16'20.64"
K0+473.257	4933914.796	396282.59	131°5'46.60"
K0+479.520	4933910.985	396287.555	123°55'11.65"
K0+483.915	4933908.532	396291.203	123°55'11.65"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4933896.531	396086.554	54°48'35.20"
K0+050	4933925.345	396127.417	54°48'35.20"
K0+056.724	4933929.22	396132.912	54°48'35.20"
K0+063.304	4933932.953	396138.33	56°3'59.05"
K0+069.884	4933936.566	396143.83	57°19'23.37"
K0+100	4933952.826	396169.179	57°19'23.37"
K0+150	4933979.821	396211.265	57°19'23.37"
K0+164.245	4933987.511	396223.255	57°19'23.37"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4933851.948	396160.765	333°7'52.48"
K0+037.061	4933885.008	396144.016	333°7'52.48"
K0+040.843	4933888.685	396143.681	16°28'27.91"
K0+044.625	4933891.59	396145.962	59°49'6.94"
K0+050	4933894.292	396150.608	59°49'6.94"
K0+100	4933919.429	396193.83	59°49'6.94"
K0+150	4933944.566	396237.052	59°49'6.94"
K0+163.374	4933951.289	396248.613	59°49'6.94"



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审 定
AUTHORIZED BY
审 核
EXAMINED BY

孙广东
张靖鑫
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE
校 对
CHECKED BY
设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

图 纸 名 称
DRAWING TITLE

逐桩坐标表(二)

工程编号
PROJECT NO.
专 业
SPECIALTY
版 本
VERSION

HC202517
道 路
A

图 号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日 期
DATE

S. DL- 03
施工图
2025. 03

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4933836.578	396131.611	65°25'59.70″
K0+032.891	4933850.253	396161.525	65°25'59.70″
K0+038.894	4933852.83	396166.946	63°42'49.14″
K0+044.897	4933855.569	396172.288	61°59'37.60″
K0+050	4933857.965	396176.793	61°59'37.60″
K0+100	4933881.443	396220.938	61°59'37.60″
K0+150	4933904.922	396265.083	61°59'37.60″
K0+167.466	4933913.123	396280.503	61°59'37.60″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934181.482	396475.28	146°10'41.19″
K0+050	4934139.944	396503.11	146°10'41.19″
K0+091.986	4934105.063	396526.48	146°10'41.19″
K0+100	4934098.423	396530.967	145°43'8.26″
K0+100.778	4934097.781	396531.406	145°40'27.78″
K0+109.570	4934090.542	396536.395	145°10'14.35″
K0+149.179	4934058.028	396559.018	145°10'14.35″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934038.544	396534.476	55°18'28.29″
K0+050	4934067.002	396575.587	55°18'28.29″
K0+071.877	4934079.454	396593.575	55°18'28.29″
K0+075.782	4934081.571	396596.856	59°2'11.51″
K0+079.687	4934083.469	396600.267	62°45'55.29″
K0+086.474	4934086.575	396606.302	62°45'55.29″
K0+094.402	4934090.658	396613.091	55°11'39.86″
K0+100	4934094.063	396617.532	49°50'55.35″
K0+102.330	4934095.6	396619.283	47°37'24.09″
K0+125.714	4934111.361	396636.558	47°37'24.09″
K0+131.739	4934115.585	396640.851	43°18'31.03″
K0+137.764	4934120.12	396644.815	38°59'37.02″
K0+150	4934129.631	396652.515	38°59'37.02″
K0+200	4934168.491	396683.976	38°59'37.02″
K0+218.989	4934183.249	396695.924	38°59'37.02″
K0+223.345	4934186.595	396698.714	40°39'27.63″
K0+227.701	4934189.858	396701.6	42°19'18.01″
K0+250	4934206.345	396716.614	42°19'18.01″
K0+279.156	4934227.902	396736.244	42°19'18.01″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934010.498	396663.696	88°20'9.60″
K0+011.507	4934010.832	396675.198	88°20'9.60″
K0+017.349	4934011.567	396680.985	77°10'40.55″
K0+023.191	4934013.408	396686.52	66°1'10.80″
K0+029	4934015.769	396691.827	66°1'10.80″
K0+031.759	4934017.005	396694.293	60°44'58.18″
K0+034.518	4934018.462	396696.635	55°28'47.99″
K0+050	4934027.235	396709.391	55°28'47.99″
K0+083.274	4934046.091	396736.806	55°28'47.99″
K0+086.791	4934047.981	396739.772	59°30'37.96″
K0+090.307	4934049.657	396742.862	63°32'24.28″
K0+097.717	4934052.958	396749.495	63°32'24.28″
K0+100	4934054.053	396751.499	59°10'46.61″
K0+102.828	4934055.614	396753.855	53°46'42.71″
K0+107.938	4934058.969	396757.702	44°1'6.45″
K0+126.411	4934072.253	396770.538	44°1'6.45″
K0+129.592	4934074.653	396772.623	37°56'38.29″
K0+132.772	4934077.26	396774.442	31°52'13.18″
K0+150	4934091.891	396783.538	31°52'13.18″
K0+181.132	4934118.33	396799.976	31°52'13.18″



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审 定
张靖鑫
审 核
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
RESPONSIBLE IN
校 对
宋卓
设计/制图
DESIGNER/DRAWER IN

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

图 纸 名 称
DRAWING TITLE

逐桩坐标表（三）

工程编号
PROJECT NO.
专 业
SPECIALITY
版 本
VERSION

HC202517
道 路
A

图 号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日 期
DATE

S. DL- 03
施工图
2025. 03

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934267.452	396713.851	152°7′41.46″
K0+015.881	4934253.413	396721.276	152°7′41.46″
K0+023.558	4934246.771	396725.122	147°43′47.31″
K0+031.235	4934240.444	396729.465	143°19′53.21″
K0+050	4934225.392	396740.672	143°19′53.21″
K0+063.653	4934214.441	396748.825	143°19′53.21″
K0+069.372	4934209.774	396752.13	146°3′43.62″
K0+075.092	4934204.954	396755.209	148°47′35.57″
K0+099.580	4934184.01	396767.897	148°47′35.57″
K0+100	4934183.65	396768.113	149°5′38.62″
K0+103.887	4934180.268	396770.028	151°52′40.51″
K0+108.193	4934176.417	396771.955	154°57′43.52″
K0+143.612	4934144.327	396786.945	154°57′43.52″
K0+150	4934138.608	396789.789	152°8′47.88″
K0+150.330	4934138.316	396789.944	152°0′4.28″
K0+157.048	4934132.468	396793.25	149°2′24.52″
K0+175.123	4934116.968	396802.548	149°2′24.52″
K0+182.553	4934110.633	396806.429	147°58′33.26″
K0+189.982	4934104.371	396810.427	146°54′42.18″
K0+200	4934095.978	396815.896	146°54′42.18″

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+250	4934054.087	396843.192	146°54′42.18″
K0+257.631	4934047.693	396847.359	146°54′42.18″
K0+263.400	4934042.953	396850.645	143°36′23.65″
K0+269.169	4934038.41	396854.2	140°18′3.77″
K0+300	4934014.689	396873.894	140°18′3.77″
K0+304.528	4934011.205	396876.786	140°18′3.77″

平曲线表

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934123.29	396801.563	51°8′7.24″
K0+048.722	4934153.862	396839.5	51°8′7.24″
K0+050	4934154.669	396840.49	50°31′31.10″
K0+053.985	4934157.253	396843.524	48°37′21.39″
K0+059.247	4934160.817	396847.394	46°6′36.87″
K0+065.711	4934165.298	396852.053	46°6′36.87″
K0+081.082	4934174.427	396864.367	60°47′18.82″
K0+096.453	4934180.138	396878.593	75°28′0.43″
K0+100	4934181.028	396882.026	75°28′0.43″
K0+126.247	4934187.614	396907.433	75°28′0.43″
K0+135.963	4934190.802	396916.601	66°11′18.71″
K0+145.679	4934195.425	396925.133	56°54′39.04″
K0+150	4934197.785	396928.754	56°54′39.04″
K0+198.959	4934224.513	396969.773	56°54′39.04″
K0+200	4934225.083	396970.644	56°42′43.11″
K0+207.530	4934229.295	396976.886	55°16′25.86″
K0+216.100	4934234.277	396983.859	53°38′13.23″
K0+232.878	4934244.224	396997.37	53°38′13.23″
K0+240.333	4934248.47	397003.497	56°55′21.82″
K0+247.789	4934252.358	397009.858	60°12′31.77″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+250	4934253.456	397011.776	60°12′31.77″
K0+253.610	4934255.25	397014.91	60°12′31.77″
K0+265.850	4934262.226	397024.947	50°11′26.29″
K0+278.089	4934270.842	397033.618	40°10′22.98″
K0+289.400	4934279.485	397040.915	40°10′22.98″
K0+293.722	4934282.885	397043.582	36°2′45.88″
K0+298.045	4934286.468	397045.997	31°55′6.11″
K0+300	4934288.128	397047.031	31°55′6.11″
K0+312.655	4934298.87	397053.722	31°55′6.11″
K0+317.711	4934303.115	397056.467	33°50′58.96″
K0+322.768	4934307.267	397059.354	35°46′52.57″
K0+350	4934329.359	397075.276	35°46′52.57″
K0+400	4934369.922	397104.511	35°46′52.57″
K0+400.257	4934370.13	397104.661	35°46′52.57″
K0+406.736	4934376.133	397106.883	4°50′48.38″
K0+413.215	4934382.424	397105.703	333°54′39.74″
K0+424.832	4934392.858	397100.595	333°54′39.74″
K0+435.005	4934401.068	397094.672	314°28′58.08″
K0+445.177	4934406.842	397086.356	295°3′18.14″
K0+450	4934408.884	397081.987	295°3′18.14″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+450.607	4934409.141	397081.437	295°3′18.14″

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	4934564.339	397050.11	145°59′37.37″
K0+050	4934522.89	397078.074	145°59′37.37″
K0+095.334	4934485.309	397103.429	145°59′37.37″
K0+100	4934481.411	397105.993	147°19′49.86″
K0+100.896	4934480.655	397106.475	147°35′13.93″
K0+106.458	4934475.919	397109.391	149°10′49.95″
K0+131.651	4934455.492	397123.64	126°50′28.90″



 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称 PROJECT TITLE	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人 AUTHORIZED BY	孙广东	孙广东	专业负责人 SPECIALIST RESPONSIBLE BY	刘万友	刘万友	图纸名称 DRAWING TITLE 道路平面设计图(二)	工程编号 PROJECT NO.	HC202517	图号 DRAWING NO.	S.DL-04
	建设单位 CLIENT		审定 AUTHORIZED BY	张靖鑫	张靖鑫	校对 CHECKED BY	宋卓	宋卓		专业 SPECIALTY	道路	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审核 EXAMINED BY	李沫	李沫	设计/制图 DESIGNED/DRAWING BY	李沫	李沫		版本 VERSION	A	日期 DATE	2025.03

永安村9队



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称 PROJECT TITLE	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目
建设单位 CLIENT	

项目负责人 AUTHORIZED BY	孙广东	孙广东	专业负责人 SPECIALTY RESPONSIBLE BY	刘万友	刘万友
审定 AUTHORIZED BY	张靖鑫	张靖鑫	校对 CHECKED BY	宋卓	宋卓
审核 EXAMINED BY	李沫	李沫	设计/制图 DESIGNER/DRAWER BY	李沫	李沫

图纸名称
DRAWING TITLE

道路平面设计图 (三)

工程编号 PROJECT NO.	HC202517	图号 DRAWING NO.	S.DL-04
专业 SPECIALTY	道路	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
版本 VERSION	A	日期 DATE	2025.03



 HUACHEN 华辰设计	华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称 PROJECT TITLE 2025年永安乡永安村村屯道路建设项目 建设单位 CLIENT	项目负责人 AUTHORIZED BY 孙广东	专业负责人 刘万友	图纸名称 DRAWING TITLE 道路平面设计图(四)	工程编号 PROJECT NO. HC202517	图号 DRAWING NO. S.DL-04
			审定 张培鑫	校对 宋卓		专业 道 路	设计阶段 施工图
			审核 李沫	设计/制图 李沫		版本 A	日期 2025.03

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	4934175.455	394118.867																	161°22'36.01"	
JD1	K0+034.100	4934143.140	394129.757	5°51'25.38"		200.000			11.982	23.936	0.359	0.029		K0+022.118	K0+034.086	K0+046.053		22.118	34.100	154°31'10.63"	
JD2	K0+069.426	4934111.224	394144.967	4°50'16.22"		150.000			6.336	12.665	0.134	0.008		K0+063.090	K0+069.423	K0+075.755		17.036	35.355	149°40'54.41"	
ZD	K0+117.743	4934069.502	394169.361															41.987	48.324		

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	4934066.821	394180.147																	147°10'30.22"	
JD1	K0+103.962	4933979.459	394236.502		5°3'19.07"	200.000			8.829	17.646	0.195	0.011		K0+095.133	K0+103.956	K0+112.779		95.133	103.962	152°13'49.29"	
JD2	K0+126.064	4933959.892	394246.805	8°25'12.25"		150.000			11.042	22.044	0.406	0.040		K0+115.023	K0+126.044	K0+137.066		2.244	22.114	143°48'37.03"	
JD3	K0+145.258	4933944.370	394258.162		6°26'40.20"	100.000			5.630	11.248	0.158	0.012		K0+139.628	K0+145.252	K0+150.876		2.562	19.233	150°15'17.23"	
JD4	K0+187.056	4933908.069	394278.905	5°21'28.37"		150.000			7.019	14.027	0.164	0.010		K0+180.037	K0+187.051	K0+194.064		29.161	41.810	144°53'48.86"	
ZD	K0+228.113	4933874.471	394302.521															34.048	41.067		

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	4933793.964	395963.059																	56°46'50.87"	
JD1	K0+056.269	4933824.790	396010.133		5°26'36.12"	100.000			4.754	9.500	0.113	0.007		K0+051.515	K0+056.265	K0+061.015		51.515	56.269	62°13'27.00"	
ZD	K0+157.321	4933871.886	396099.548															96.306	101.060		

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	4933799.720	396142.236																	337°54'23.90"	
JD1	K0+043.830	4933840.332	396125.751	9°25'28.57"		60.000			4.946	9.869	0.204	0.022		K0+038.884	K0+043.819	K0+048.754		38.884	43.830	328°28'55.33"	
JD2	K0+065.491	4933858.817	396114.415	12°49'53.95"		60.000			6.747	13.437	0.378	0.056		K0+058.744	K0+065.463	K0+072.182		9.991	21.683	315°39'1.37"	
JD3	K0+114.101	4933893.617	396080.396		12°44'46.31"	120.000			13.403	26.696	0.746	0.111		K0+100.698	K0+114.045	K0+127.393		28.516	48.666	328°23'47.68"	
JD4	K0+168.318	4933939.888	396051.926		90°7'7.04"	5.000			5.010	7.864	2.078	2.156		K0+163.308	K0+167.240	K0+171.172		35.915	54.328	58°30'54.72"	
JD5	K0+329.934	4934025.422	396191.588		63°12'26.75"	5.000			3.076	5.516	0.871	0.637		K0+326.858	K0+329.616	K0+332.374		155.686	163.773	121°43'21.48"	
JD6	K0+339.418	4934020.101	396200.197		20°40'42.37"	20.000			3.649	7.218	0.330	0.079		K0+335.770	K0+339.379	K0+342.988		3.396	10.121	142°24'3.84"	
JD7	K0+407.708	4933965.932	396241.911		5°29'47.95"	130.000			6.241	12.472	0.150	0.010		K0+401.467	K0+407.703	K0+413.939		58.480	68.369	147°53'51.80"	
JD8	K0+432.027	4933945.323	396254.840	9°37'31.16"		100.000			8.419	16.799	0.354	0.040		K0+423.608	K0+432.008	K0+440.407		9.669	24.329	138°16'20.64"	
JD9	K0+473.290	4933914.498	396282.331	14°21'8.99"		50.000			6.295	12.525	0.395	0.066		K0+466.995	K0+473.257	K0+479.520		26.587	41.302	123°55'11.65"	
ZD	K0+483.915	4933908.532	396291.203															4.396	10.691		

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	4933896.531	396086.554																	54°48'35.20"	
JD1	K0+063.305	4933933.013	396138.290		2°30'48.17"	300.000			6.581	13.160	0.072	0.002		K0+056.724	K0+063.304	K0+069.884		56.724	63.305	57°19'23.37"	
ZD	K0+164.245	4933987.511	396223.255															94.360	100.941		

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	4933851.948	396160.765																	333°7'52.48"	
JD1	K0+041.780	4933889.217	396141.883		86°41'14.46"	5.000			4.719	7.565	1.875	1.873		K0+037.061	K0+040.843	K0+044.625		37.061	41.780	59°49'6.94"	
ZD	K0+163.374	4933951.289	396248.613															118.748	123.467		



华辰吉林设计有限公司

Huachen Jilin Design Co., Ltd

工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

建设单位
CLIENT

项目负责人
AUTHORIZED BY

孙广东

审 定
AUTHORIZED BY

张靖鑫

审 核
EXAMINED BY

李沫

孙广东

张靖鑫

李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE BY

刘万友

校 对
CHECKED BY

宋卓

设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

李沫

刘万友

宋卓

李沫

图 纸 名 称

DRAWING TITLE

平曲线表(二)

工程编号

HC202517

PROJECT NO.

专 业

道 路

版 本

A

图 号

S. DL- 05

设计阶段

施工图

日 期

2025. 03

DATE

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	4933836.578	396131.611																	65°25'59.70"	
JD1	K0+038.896	4933852.749	396166.986	3°26'22.09"		200.000			6.005	12.006	0.090	0.004		K0+032.891	K0+038.894	K0+044.897		32.891	38.896	61°59'37.60"	
ZD	K0+167.466	4933913.123	396280.503															122.568	128.573		

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	4934181.482	396475.280																	146°10'41.19"	
JD1	K0+100.778	4934097.759	396531.374	1°0'26.84"		1000.000			8.792	17.583	0.039	0.000		K0+091.986	K0+100.778	K0+109.570		91.986	100.778	145°10'14.35"	
ZD	K0+149.179	4934058.028	396559.018															39.609	48.401		

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	4934038.544	396534.476																	55°18'28.29"	
JD1	K0+075.788	4934081.680	396596.790		7°27'27.00"	60.000			3.910	7.809	0.127	0.011		K0+071.877	K0+075.782	K0+079.687		71.877	75.788	62°45'55.29"	
JD2	K0+094.449	4934090.225	396613.392	15°8'31.20"		60.000			7.975	15.857	0.528	0.093		K0+086.474	K0+094.402	K0+102.330		6.787	18.672	47°37'24.09"	
JD3	K0+131.751	4934115.429	396641.017	8°37'47.07"		80.000			6.036	12.049	0.227	0.023		K0+125.714	K0+131.739	K0+137.764		23.384	37.395	38°59'37.02"	
JD4	K0+223.346	4934186.636	396698.666		3°19'40.99"	150.000			4.358	8.713	0.063	0.002		K0+218.989	K0+223.345	K0+227.701		81.225	91.618	42°19'18.01"	
ZD	K0+279.156	4934227.902	396736.244															51.455	55.812		

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	4934010.498	396663.696																	88°20'9.60"	
JD1	K0+017.424	4934011.003	396681.113	2°18'58.80"		30.000			5.917	11.685	0.578	0.150		K0+011.507	K0+017.349	K0+023.191		11.507	17.424	66°1'10.80"	
JD2	K0+031.767	4934016.893	396694.355	0°32'22.81"		30.000			2.767	5.519	0.127	0.016		K0+029	K0+031.759	K0+034.518		5.808	14.493	55°28'47.99"	
JD3	K0+086.796	4934048.083	396739.708		8°3'36.29"	50.000			3.523	7.034	0.124	0.012		K0+083.274	K0+086.791	K0+090.307		48.756	55.045	63°32'24.28"	
JD4	K0+102.878	4934055.253	396754.115	0°31'17.83"		30.000			5.161	10.221	0.441	0.100		K0+097.717	K0+102.828	K0+107.938		7.409	16.093	44°1'6.45"	
JD5	K0+129.604	4934074.543	396772.751	1°8'53.28"		30.000			3.192	6.361	0.169	0.024		K0+126.411	K0+129.592	K0+132.772		18.473	26.826	31°52'13.18"	
ZD	K0+181.132	4934118.330	396799.976															48.360	51.553		

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	4934267.452	396713.851																	152°7'41.46"	
JD1	K0+023.573	4934246.613	396724.872	8°47'48.26"		100.000			7.692	15.353	0.295	0.030		K0+015.881	K0+023.558	K0+031.235		15.881	23.573	143°19'53.21"	
JD2	K0+069.377	4934209.850	396752.243		5°27'42.37"	120.000			5.724	11.439	0.136	0.009		K0+063.653	K0+069.372	K0+075.092		32.418	45.834	148°47'35.57"	
JD3	K0+103.891	4934180.323	396770.130		6°10'7.95"	80.000			4.311	8.613	0.116	0.008		K0+099.580	K0+103.887	K0+108.193		24.488	34.523	154°57'43.52"	
JD4	K0+150.336	4934138.234	396789.790	5°55'19.00"		130.000			6.724	13.436	0.174	0.012		K0+143.612	K0+150.330	K0+157.048		35.419	46.454	149°2'24.52"	
JD5	K0+182.554	4934110.597	396806.370	2°7'42.34"		400.000			7.430	14.859	0.069	0.002		K0+175.123	K0+182.553	K0+189.982		18.075	32.229	146°54'42.18"	
JD6	K0+263.407	4934042.854	396850.511	6°36'38.41"		100.000			5.775	11.538	0.167	0.013		K0+257.631	K0+263.400	K0+269.169		67.649	80.855	140°18'3.77"	
ZD	K0+304.528	4934011.205	396876.786															35.359	41.134		



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审 定
张靖鑫
审 核
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
刘万友
校 对
宋卓
设计/制图
李沫

刘万友
宋卓
李沫

图 纸 名 称
DRAWING TITLE

平曲线表(四)

工程编号
PROJECT NO.
专 业
SPECIALTY
版 本
VERSION

HC202517
道 路
A

图 号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日 期
DATE

S.DL-05
施工图
2025.03

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	第二缓和曲线终点	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	4934123.290	396801.563																	51°8'7.24"	
JD1	K0+053.988	4934157.166	396843.600	5°1'30.37"		120.000			5.266	10.525	0.115	0.007		K0+048.722	K0+053.985	K0+059.247		48.722	53.988	46°6'36.87"	
JD2	K0+081.427	4934176.194	396863.379		29°21'23.56"	60.000			15.716	30.742	2.024	0.691		K0+065.711	K0+081.082	K0+096.453		6.464	27.446	75°28'0.43"	
JD3	K0+136.049	4934190.074	396916.921	18°33'21.40"		60.000			9.802	19.432	0.795	0.172		K0+126.247	K0+135.963	K0+145.679		29.794	55.312	56°54'39.04"	
JD4	K0+207.532	4934229.194	396976.956	3°16'25.81"		300.000			8.573	17.142	0.122	0.005		K0+198.959	K0+207.530	K0+216.100		53.280	71.655	53°38'13.23"	
JD5	K0+240.342	4934248.649	397003.380		6°34'18.55"	130.000			7.464	14.911	0.214	0.016		K0+232.878	K0+240.333	K0+247.789		16.777	32.814	60°12'31.77"	
JD6	K0+265.976	4934261.394	397025.641	20°2'8.79"		70.000			12.365	24.478	1.084	0.253		K0+253.610	K0+265.850	K0+278.089		5.822	25.651	40°10'22.98"	
JD7	K0+293.730	4934282.793	397043.708	8°15'16.88"		60.000			4.330	8.644	0.156	0.015		K0+289.400	K0+293.722	K0+298.045		11.311	28.007	31°55'6.11'	
JD8	K0+317.713	4934303.163	397056.396		3°51'46.47"	150.000			5.058	10.113	0.085	0.004		K0+312.655	K0+317.711	K0+322.768		14.610	23.998	35°46'52.57"	
JD9	K0+407.449	4934375.965	397108.866	61°52'12.83"		12.000			7.192	12.958	1.990	1.426		K0+400.257	K0+406.736	K0+413.215		77.489	89.740	333°54'39.74"	
JD10	K0+435.414	4934402.361	397095.941	38°51'21.61"		30.000			10.581	20.345	1.811	0.817		K0+424.832	K0+435.005	K0+445.177		11.617	29.390	295°3'18.14"	
ZD	K0+450.607	4934409.141	397081.437															5.430	16.011		

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	第二缓和曲线终点	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	4934564.339	397050.110																	145°59'37.37"	
JD1	K0+100.897	4934480.697	397106.540		3°11'12.58"	200.000			5.563	11.124	0.077	0.003		K0+095.334	K0+100.896	K0+106.458		95.334	100.897	149°10'49.95"	
JD2	K0+126.991	4934458.286	397119.910	22°20'21.06"														20.533	26.096	126°50'28.90"	
ZD	K0+131.651	4934455.492	397123.640															4.660	4.660		

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1 K0+000	259.54												
										0.34		117.743	117.743	
2	终点1 K0+117.743	259.94												

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2 K0+000	259.65												
										0.307		228.113	228.113	
2	终点2 K0+228.113	260.35												

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3 K0+000	263.575												
										0.861		157.321	157.321	
2	终点3 K0+157.321	264.93												

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4 K0+000	264.22												
										0.855		117	70.451	
2	4 K0+117	265.22	10000		93.1	46.551	0.108	4 K0+070.451	4 K0+163.551		0.076	366.915	320.364	
3	终点4 K0+483.915	264.94												

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5 K0+000	265.12												
2	终点5 K0+164.245	265.01									0.067	164.245	164.245	

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6 K0+000	264.6												
2	终点6 K0+163.374	264.97								0.226		163.374	163.374	

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7 K0+000	264.53												
2	7 K0+078	264.85	5500		29.265	14.632	0.019	7 K0+063.368	7 K0+092.632	0.41		78	63.368	
3	终点7 K0+167.466	264.741									0.122	89.466	74.834	

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8 K0+000	262.72												
2	8 K0+054	263.131	2600		61.442	30.724	0.182	8 K0+023.277	8 K0+084.720	0.761		54	23.277	
3	终点8 K0+149.179	261.606									1.602	95.179	64.459	

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9 K0+000	262.64												
2	终点9 K0+279.156	253.083									3.424	279.156	279.156	

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10 K0+000	255.65												
2	终点10 K0+181.132	248.4									4.003	181.132	181.132	

竖 曲 线 表

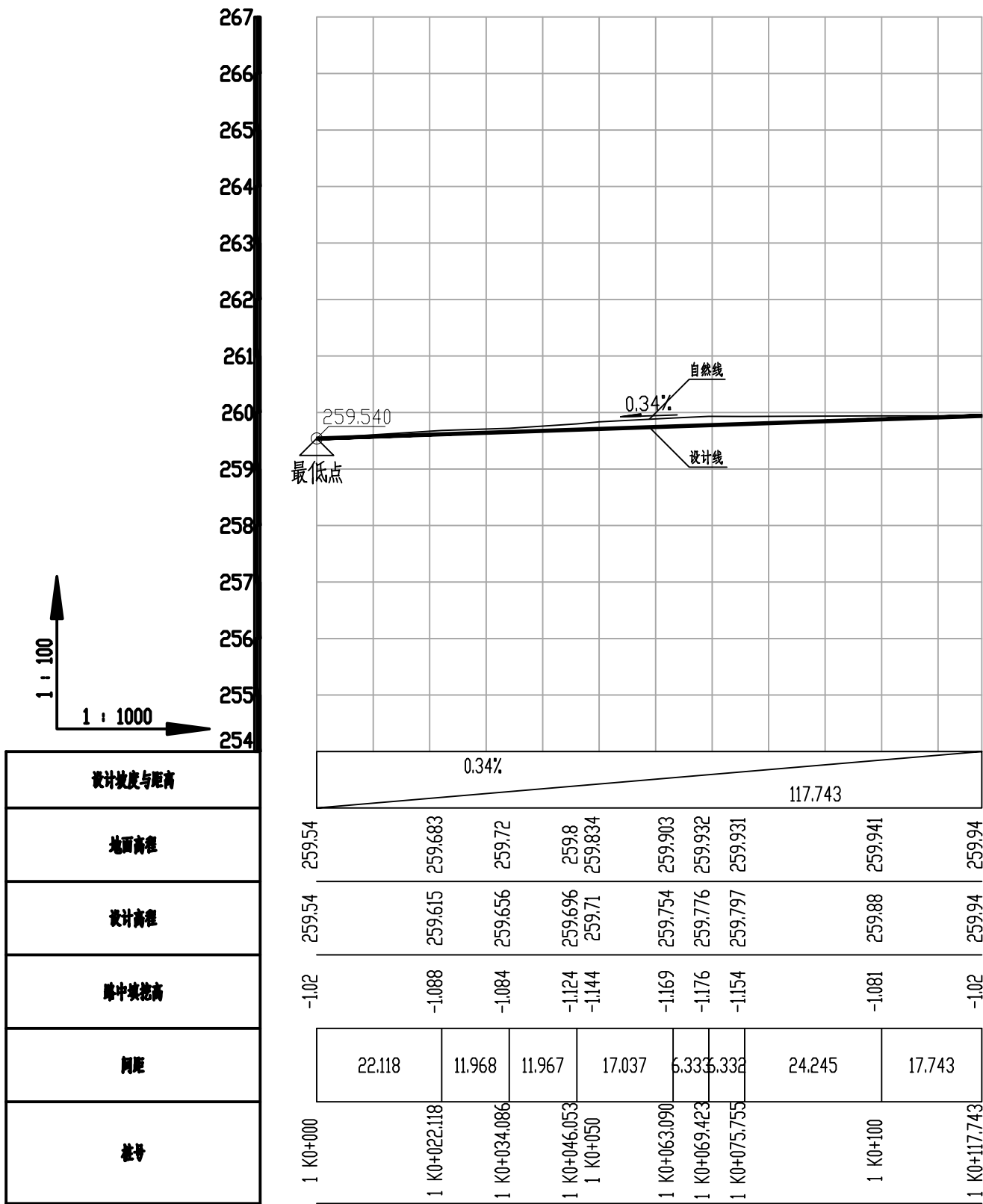
序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点11 K0+000	254.99												
2	11 K0+151	248.495		2000	70.816	35.425	0.314	11 K0+115.608	11 K0+186.424		4.301	151	115.608	
3	终点11 K0+304.528	247.33									0.759	153.528	118.104	

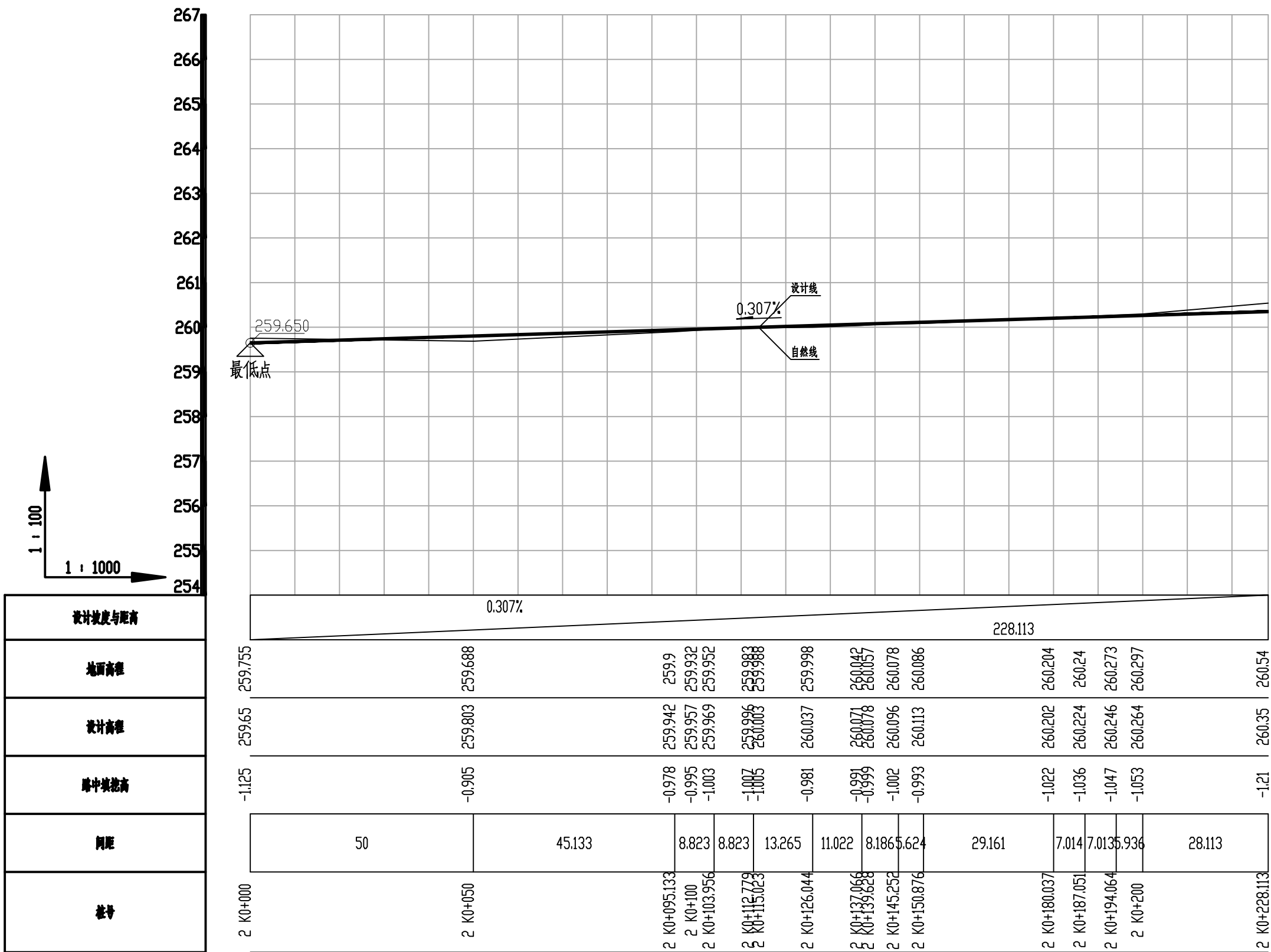
竖 曲 线 表

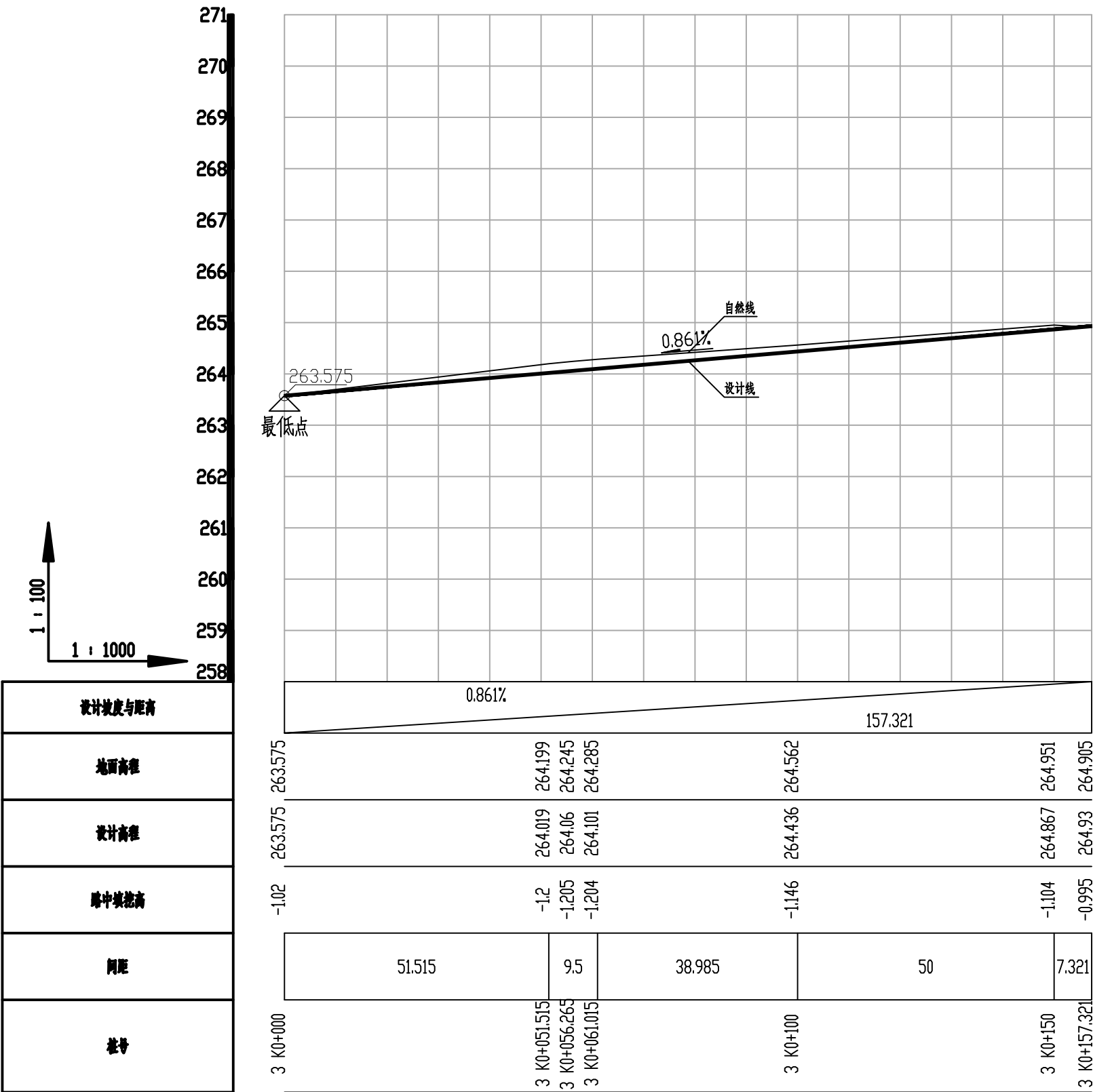
序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点12 K0+000	248.38												
2	12 K0+139	241.95		5000	108.758	54.416	0.296	12 K0+084.642	12 K0+193.400		4.626	139	84.642	
3	12 K0+405	235.435		1000	37.093	18.55	0.172	12 K0+386.455	12 K0+423.549		2.449	266	193.055	
4	终点12 K0+450.607	236.01								1.261		45.607	27.058	

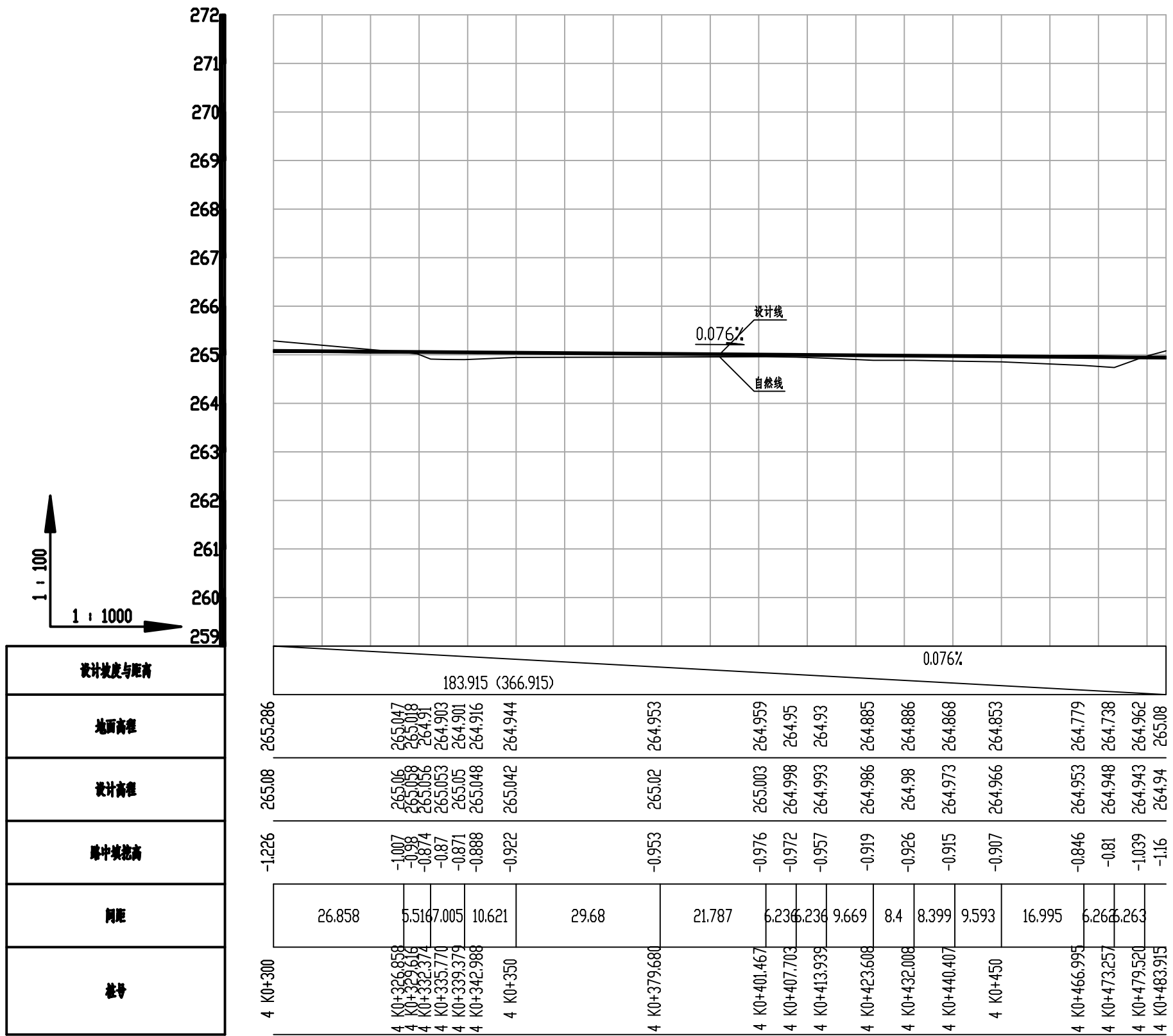
竖 曲 线 表

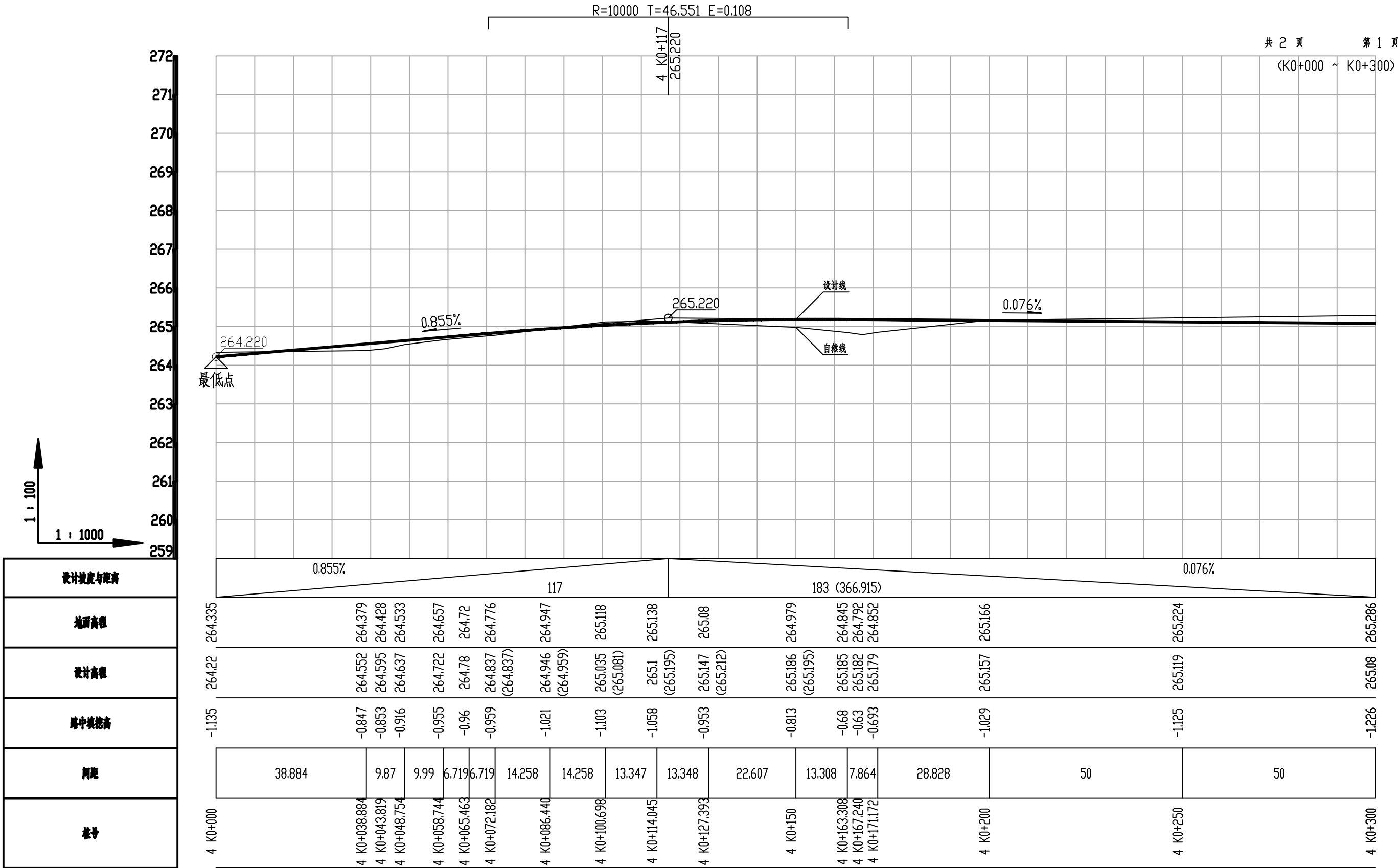
序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡(%)		变坡点间距(m)	直线段长(m)	备注
		高程(m)	凸曲线半径R(m)	凹曲线半径R(m)	竖曲线长L(m)	切线长T(m)	外距E(m)	起点桩号	终点桩号	+	-			
1	起点13 K0+000	237.48												
2	13 K0+065	236.659	5000		94.506	47.267	0.223	13 K0+017.737	13 K0+112.243		1.263	65	17.737	
3	终点13 K0+131.651	234.557									3.154	66.651	19.408	











华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
2025年永安乡永安村村屯道路建设项目
建设单位

项目负责人
孙广东

审定
张靖鑫
审核
李沫

专业负责人
刘万友

校对
宋卓
设计/制图
李沫

图纸名称
道路纵断面图(五)

工程编号
HC202517

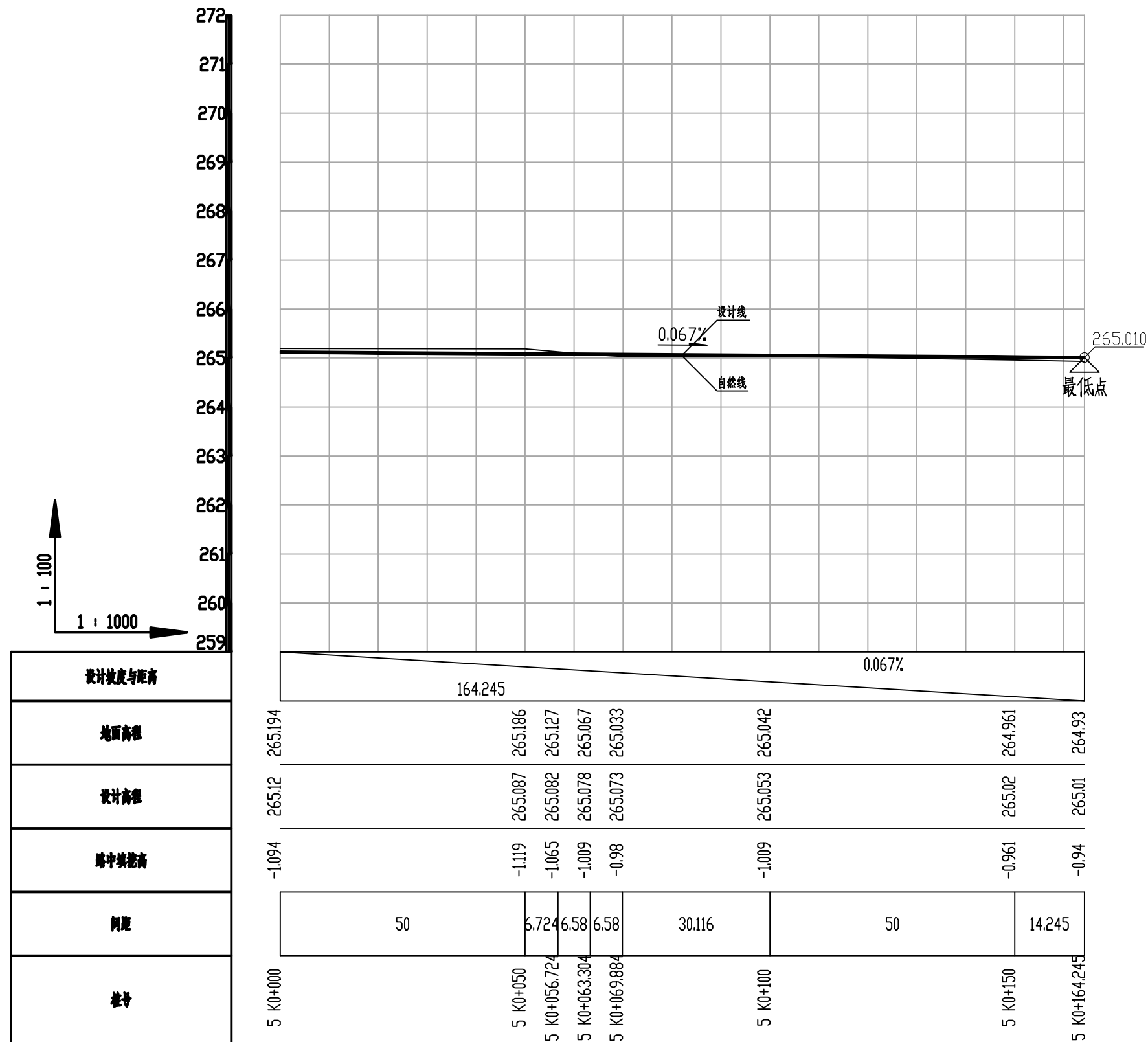
图号
S.DL-07

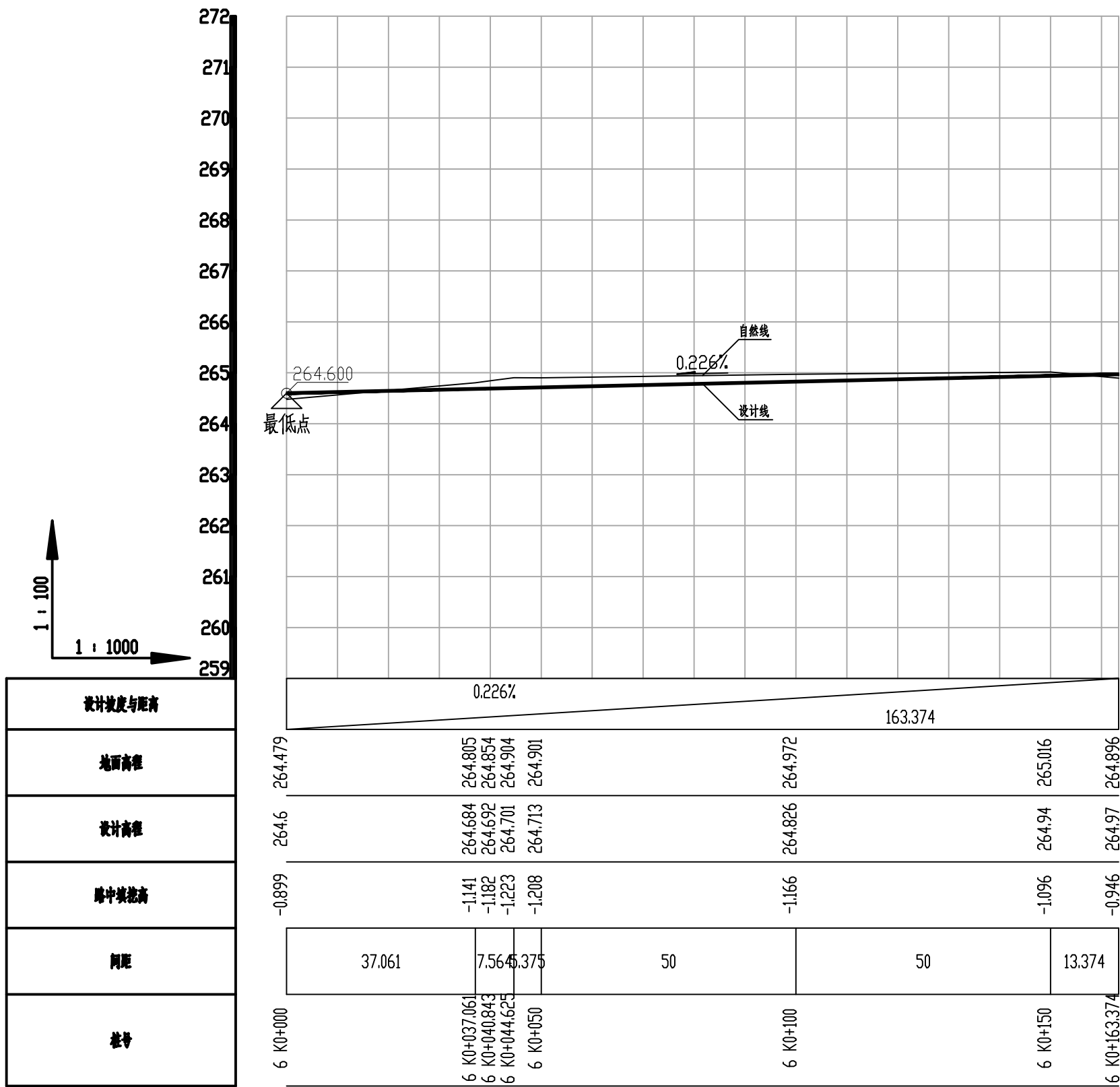
专业
道路

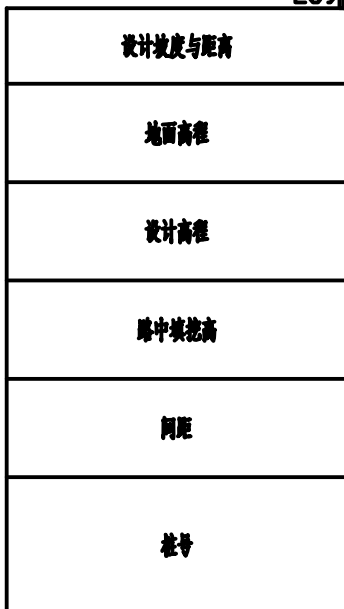
设计阶段
施工图

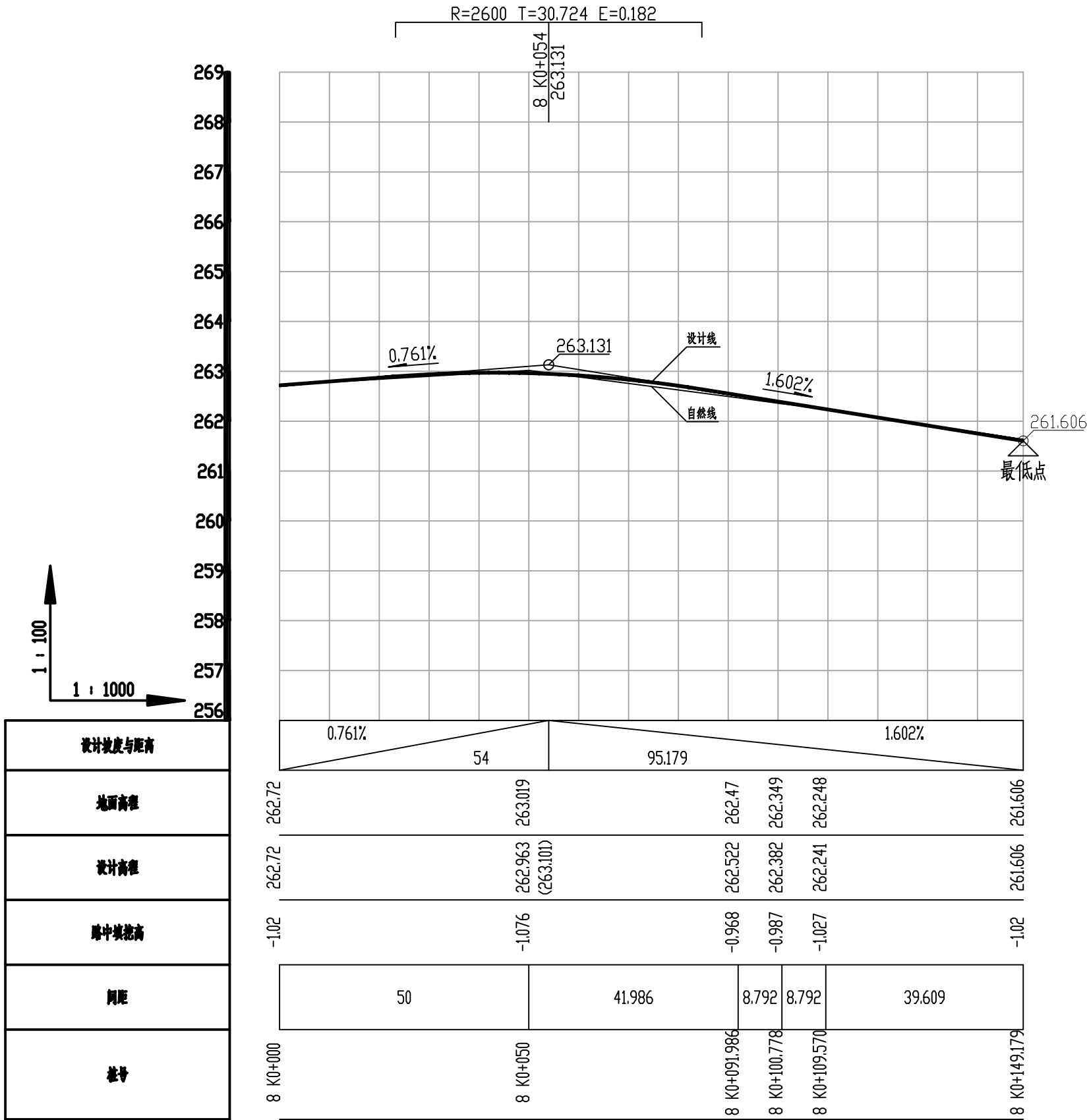
版本
A

日期
2025.03









华辰吉林设计有限公司

Huachen Jilin Design Co., Ltd

工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

建设单位
CLIENT

项目负责人
AUTHORIZED BY

孙广东

审定

张靖鑫

审核

李沫

孙广东

张靖鑫

李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE BY

刘万友

校对

宋卓

设计/制图

李沫

刘万友

宋卓

李沫

图纸名称
DRAWING TITLE

道路纵断面图(九)

工程编号
PROJECT NO.

HC202517

专业

道路

版本

A

图号
DRAWING NO.

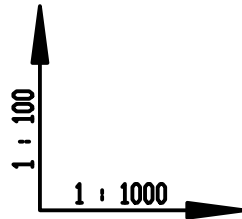
S.DL-07

设计阶段

施工图

日期

2025.03



设计坡度与距离
地面高程
设计高程
路中填挖高
间距
桩号

设计线

4.003%

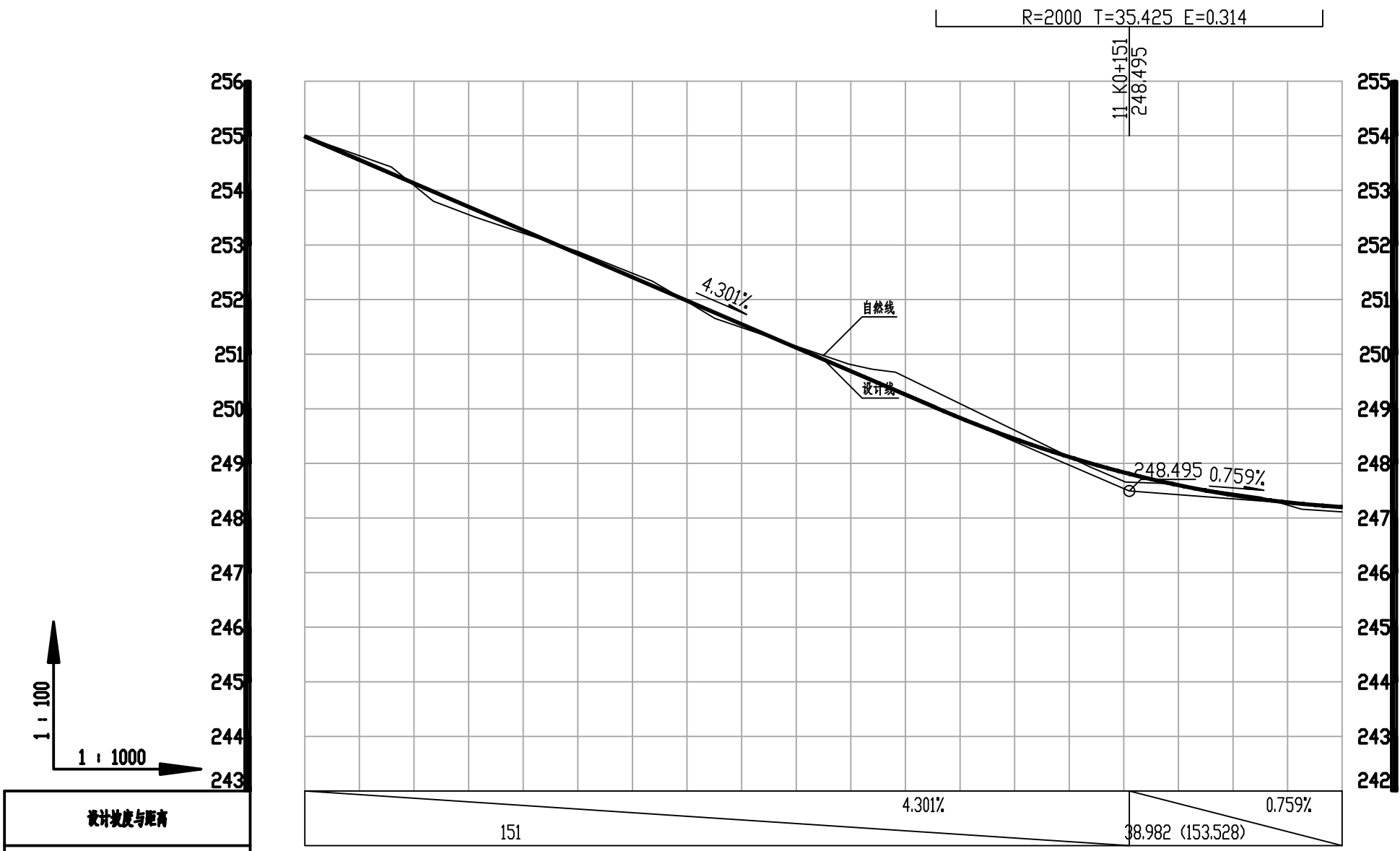
自然线

4.003%

132.772 (181.132)

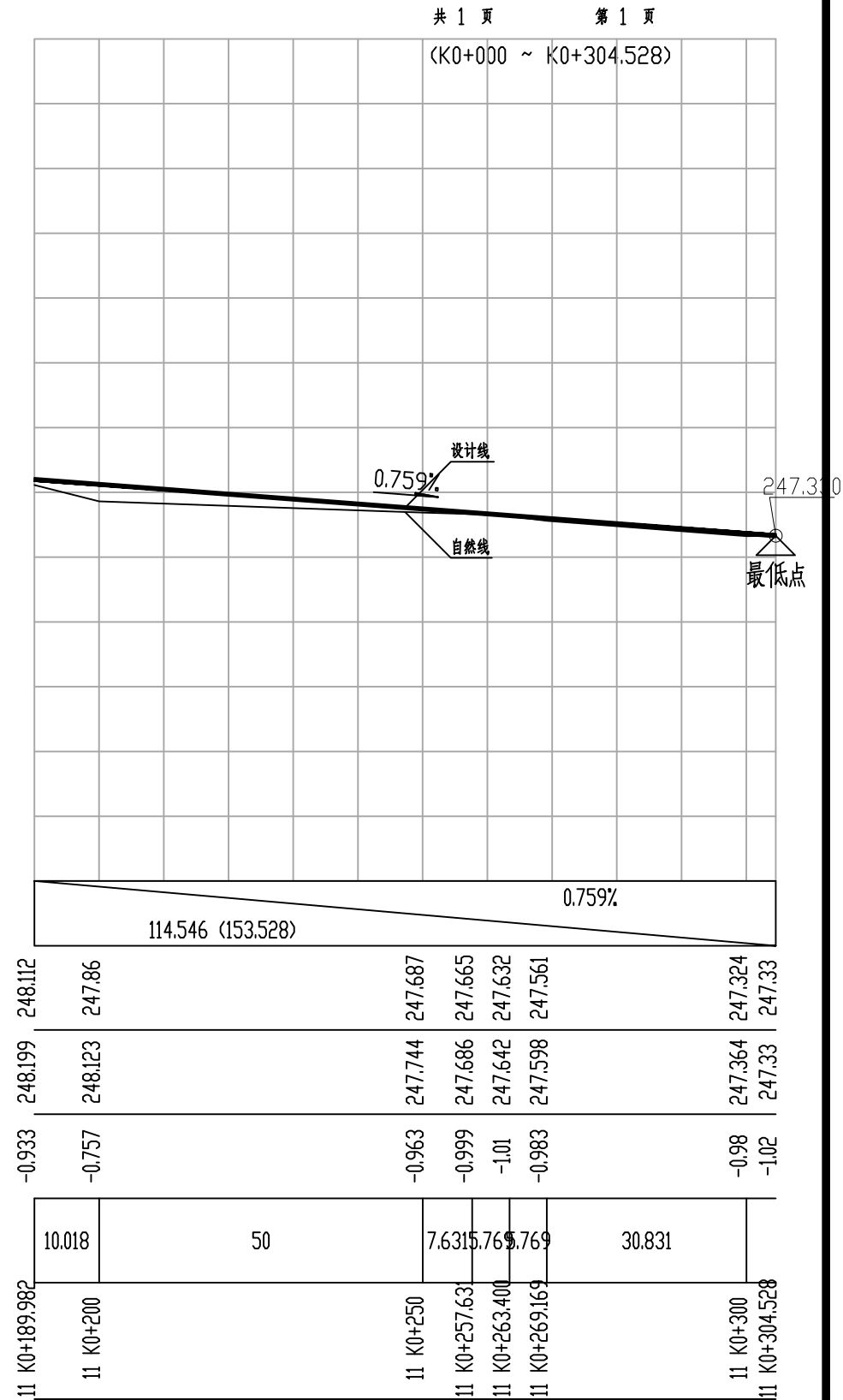
10 K0+000	11.507	255.65	-1.02	255.65	255.65
10 K0+011.507	5.845	255.117	-0.948	255.189	255.117
10 K0+017.349	5.845	254.803	-0.867	254.956	254.803
10 K0+023.191	5.805	254.528	-0.826	254.722	254.528
10 K0+029	5.518	254.261	-0.792	254.489	254.261
10 K0+031.759	15.482	254.139	-0.777	254.376	254.139
10 K0+034.518	33.274	254.089	-0.841	254.268	254.089
10 K0+050	7.033	253.695	-1.066	253.649	253.695
10 K0+083.274	7.41	251.995	-0.698	252.317	251.995
10 K0+086.791	5.111	251.828	-0.672	252.176	251.828
10 K0+090.307	5.11	251.695	-0.68	252.035	251.695
10 K0+097.717	18.473	251.418	-0.699	251.739	251.418
10 K0+102.828	6.361	251.292	-0.778	251.534	251.292
10 K0+107.938		251.016	-0.706	251.33	251.016
10 K0+126.411		249.955	-0.385	250.59	249.955
10 K0+129.592		249.773	-0.33	250.463	249.773
10 K0+132.772		249.645	-0.329	250.336	249.645

Figure 10-10 illustrates the design and natural ground lines for a road cross-section. The top part is a plan view showing a downward slope with a 4.003% grade. The '设计线' (Design Line) is a straight line, and the '自然线' (Natural Line) is a curved line below it. A '最低点' (Lowest Point) is marked at the end of the design line with an elevation of 248.400. The bottom part is a cross-section showing the road width and elevations. The road width is 48.36m (181.132m total width). The elevations at the edges are 249.645 and 248.4. The elevations at the center are 250.336 and 248.942. The elevations at the bottom are -0.329 and -1.02. The cross-section shows a 4.003% slope on the right side.

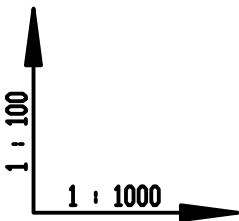


设计坡度与距离
地面高程
设计高程
路中填挖高
间距
桩号

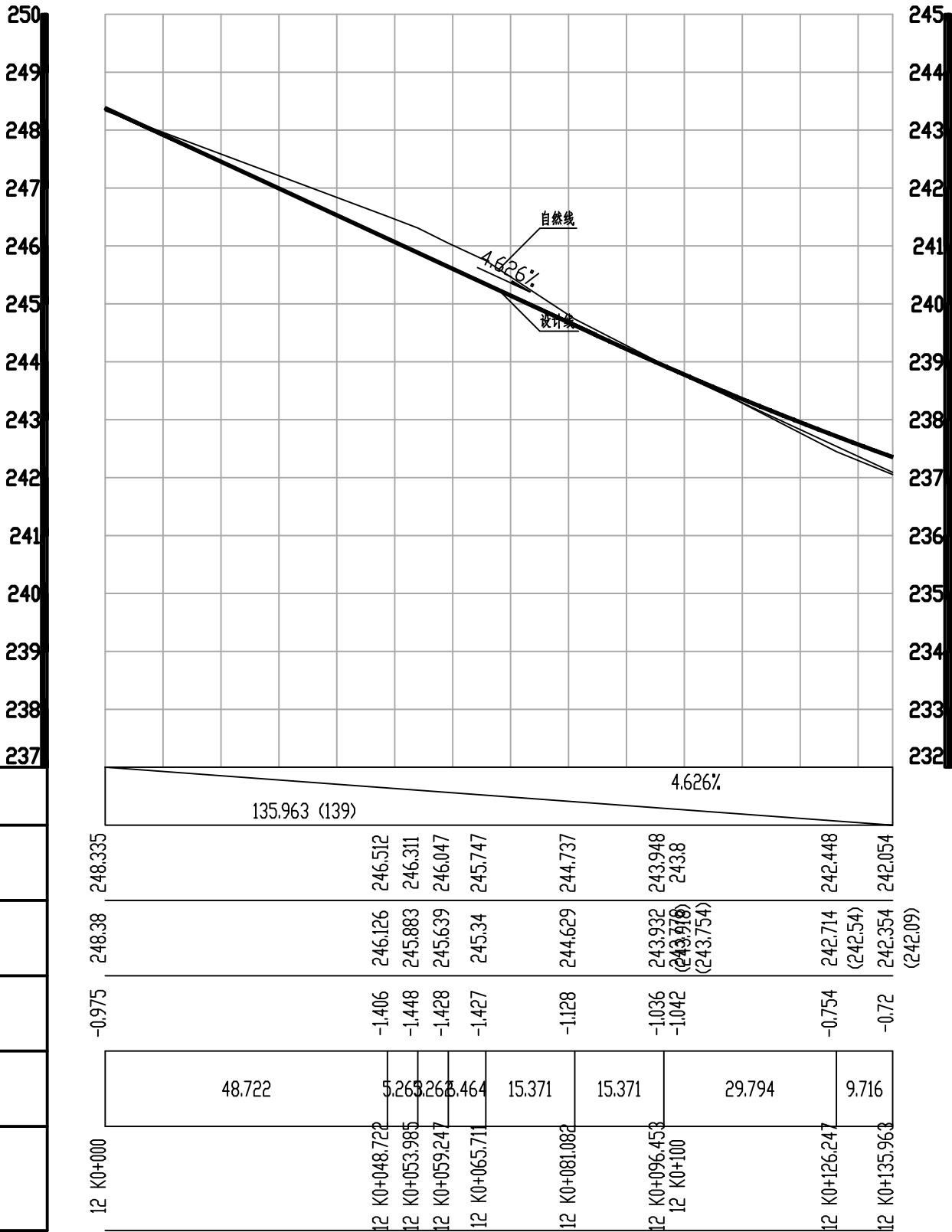
11 K0+000	254.99	-1.02	15.881	11 K0+015.881	254.99	-1.02	15.881
11 K0+015.881	254.428	-1.141	7.677	11 K0+015.881	254.307	-1.141	7.677
11 K0+023.558	253.802	-0.845	7.677	11 K0+023.558	253.977	-0.845	7.677
11 K0+031.235	253.509	-0.883	18.765	11 K0+031.235	253.646	-0.883	18.765
11 K0+050	252.882	-1.063	13.653	11 K0+050	252.839	-1.063	13.653
11 K0+063.653	252.337	-1.105	5.719	11 K0+063.653	252.252	-1.105	5.719
11 K0+069.372	252	-1.014	5.72	11 K0+069.372	252.006	-1.014	5.72
11 K0+075.092	251.655	-0.915	24.488	11 K0+075.092	251.76	-0.915	24.488
11 K0+099.580	250.82	-1.133	8.613	11 K0+099.580	250.707	-1.133	8.613
11 K0+103.887	250.725	-1.224	35.419	11 K0+103.887	250.521	-1.224	35.419
11 K0+108.193	250.67	-1.354	6.718	11 K0+108.193	250.336	-1.354	6.718
11 K0+143.612	248.944	-0.955	6.718	11 K0+143.612	249.009	-0.955	6.718
11 K0+150.330	248.657	-0.851	18.075	11 K0+150.330	248.813	-0.851	18.075
11 K0+157.048	248.635	-0.99	7.43	11 K0+157.048	248.524	-0.99	7.43
11 K0+175.123	248.381	-1.057	7.429	11 K0+175.123	248.344	-1.057	7.429
11 K0+182.553	248.16	-0.921		11 K0+182.553	248.312	-0.921	
11 K0+189.982	248.112	-0.933		11 K0+189.982	248.256	-0.933	



11 K0+189.982	248.112	-0.933	10.018	11 K0+189.982	248.112	-0.933	10.018
11 K0+200	247.86	-0.757	50	11 K0+200	248.123	-0.757	50
11 K0+250	247.687	-0.963	7.631	11 K0+250	247.744	-0.963	7.631
11 K0+257.631	247.665	-0.999	5.769	11 K0+257.631	247.686	-0.999	5.769
11 K0+263.400	247.632	-1.01	30.831	11 K0+263.400	247.642	-1.01	30.831
11 K0+269.169	247.561	-0.983		11 K0+269.169	247.598	-0.983	
11 K0+300	247.324	-0.98		11 K0+300	247.364	-0.98	
11 K0+304.528	247.33	-1.02		11 K0+304.528	247.33	-1.02	

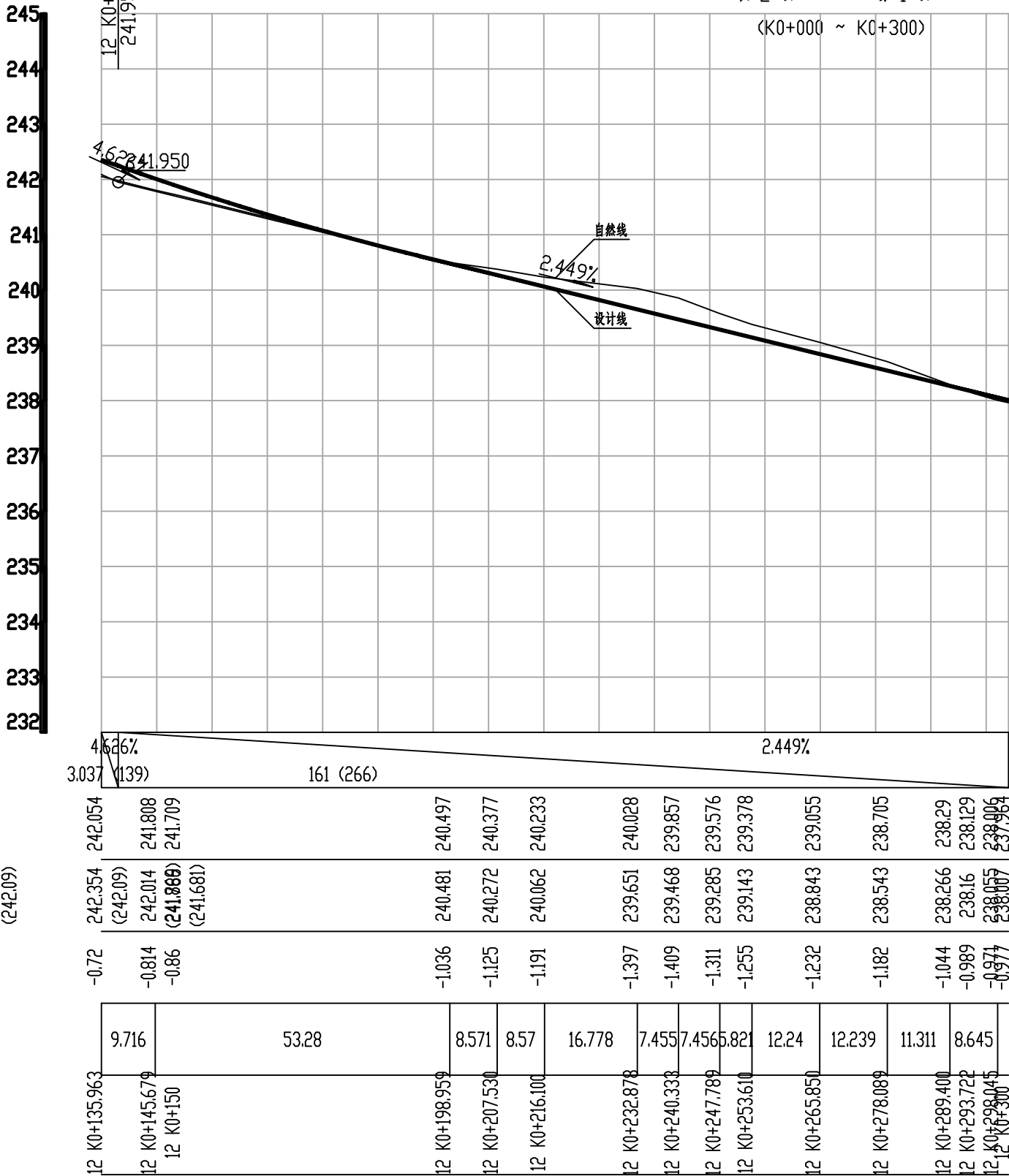


设计坡度与距离
地面高程
设计高程
路中横坡高
间距
桩号



R=5000 T=54.416 E=0.296

共 2 页 第 1 页
(K0+000 ~ K0+300)



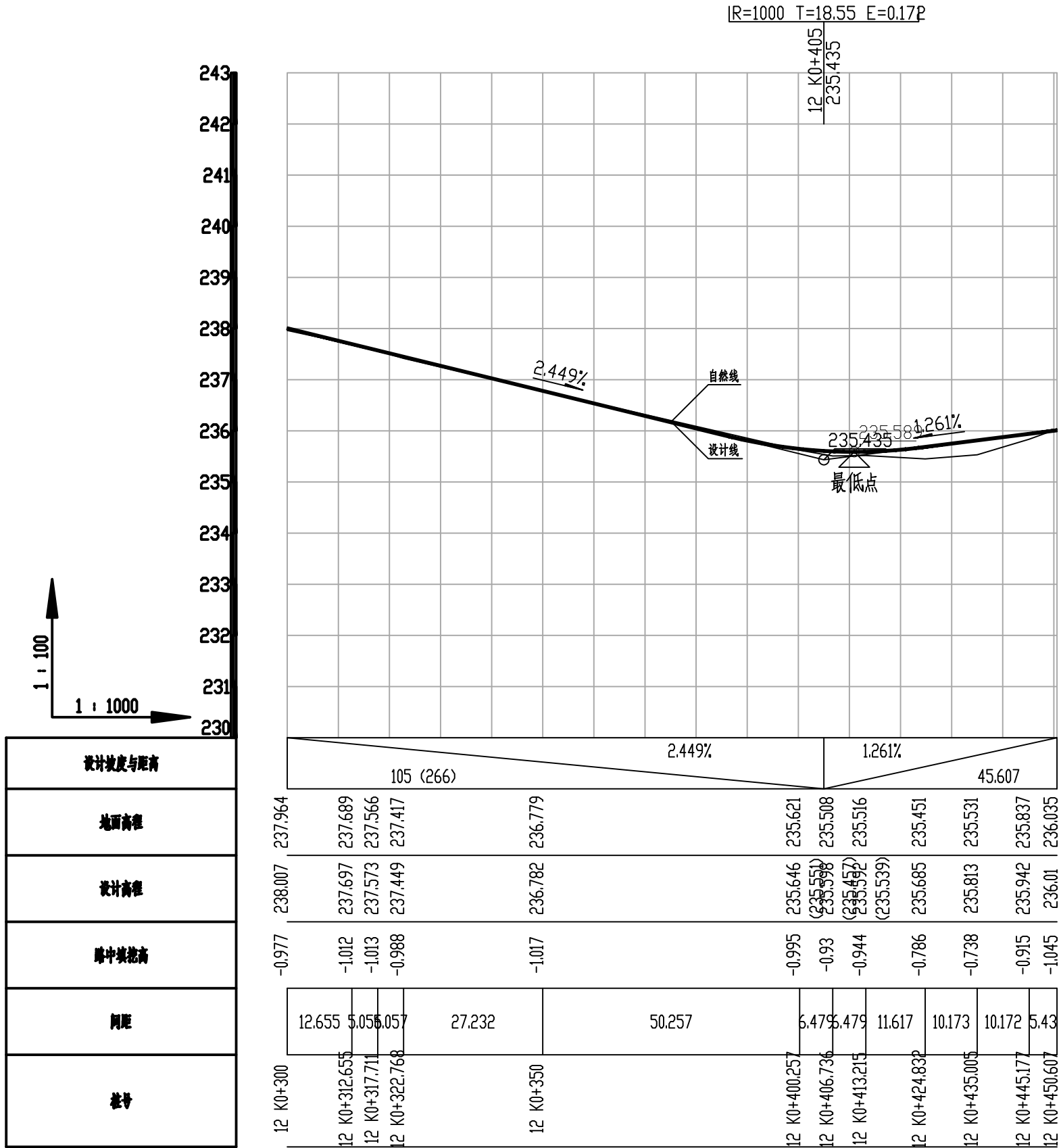
华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

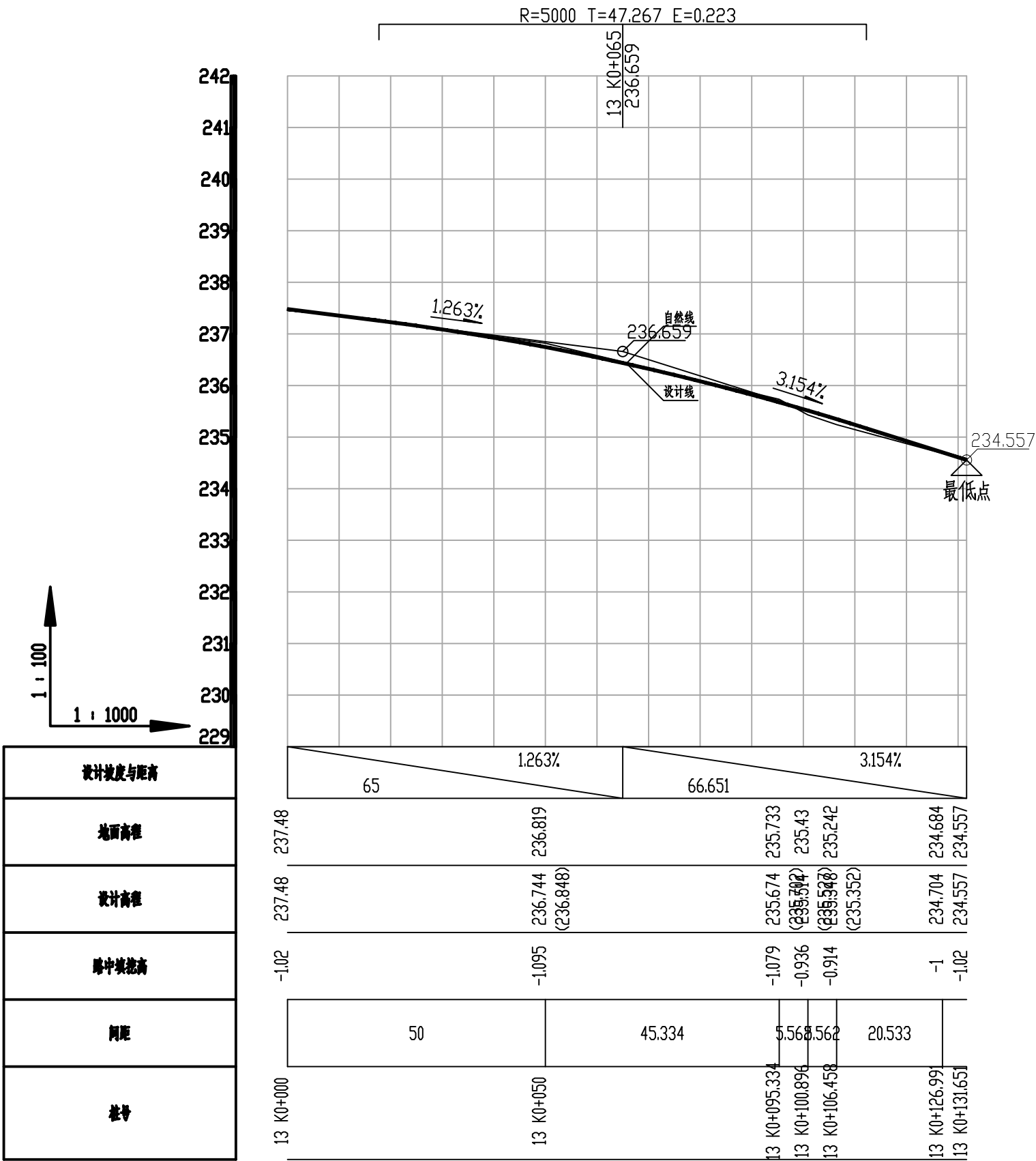
项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目
建设单位	

项目负责人	孙广东	专业负责人	刘万友
审定	张靖鑫	校对	宋卓
审核	李沫	设计/制图	李沫

图纸名称
道路纵断面图 (十三)

工程编号	HC202517	图号	S.DL-07
专业	道路	设计阶段	施工图
版本	A	日期	2025.03





华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审定
审核
EXAMINED BY

孙广东
张靖鑫
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE BY
校对
CHECKED BY
设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

图纸名称
DRAWING TITLE
道路纵断面图 (十五)

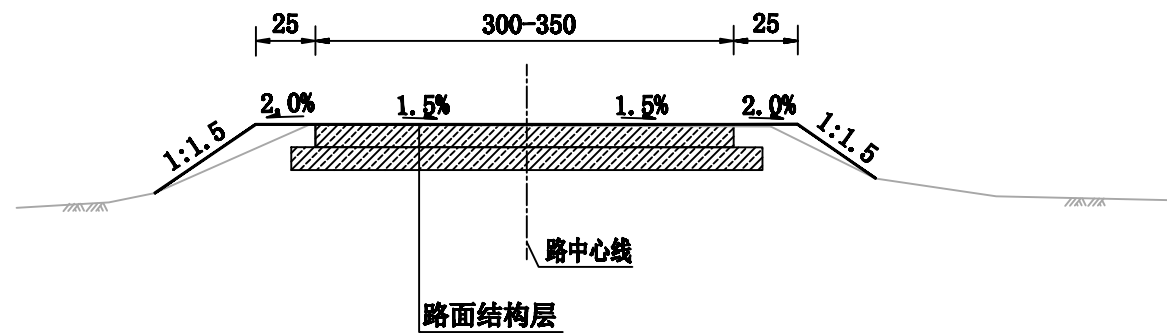
工程编号
PROJECT NO.
专业
SPECIALTY
版本
VERSION

HC202517
道路
A

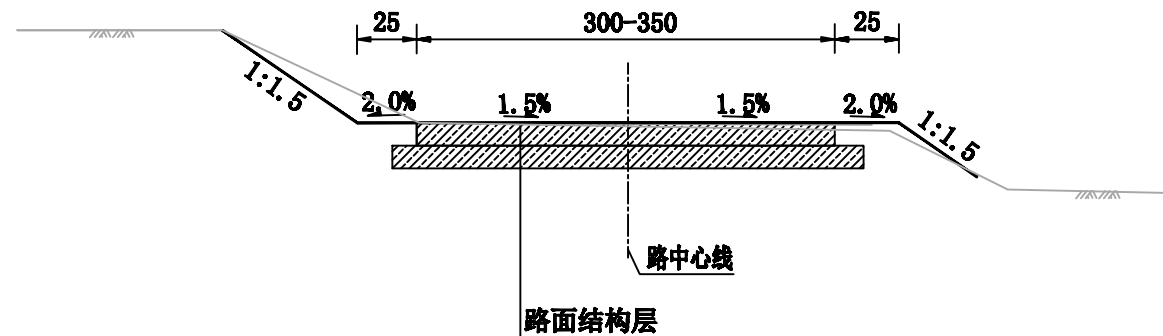
图号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日期
DATE

S.DL-07
施工图
2025.03

路基标准横断一



路基标准横断二



注：

1. 本图尺寸均以厘米计。



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审定
AUTHORIZED BY
审核
EXAMINED BY

孙广东
张靖鑫
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
RESPONSIBLE BY
校对
CHECKED BY
设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

图纸名称
DRAWING TITLE
路基标准横断图

工程编号
PROJECT NO.
专业
SPECIALTY
版本
VERSION

HC202517
道路
A

图号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日期
DATE

S.DL-08
施工图
2025.03

自然区划		Ⅱ ₁
路基土组		砂性土
干燥类型		干燥
	代号	I
行路 面 车 结 道 构	图 式	20 20 40

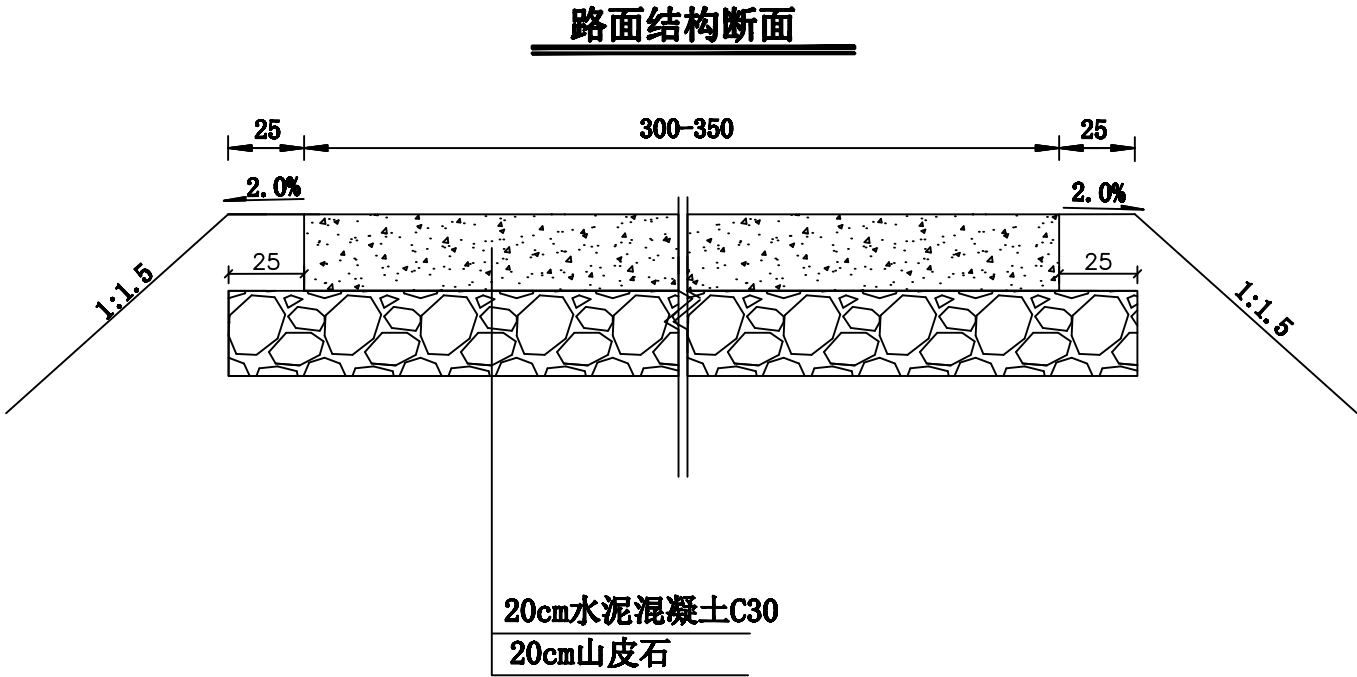


图 例



水泥混凝土



山皮石

注:

- 本图尺寸均以厘米计。
- 水泥混凝土面层弯拉强度标准值 $\geq 4.5\text{Mpa}$ 。

 HUACHEN 华辰设计	华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称 PROJECT TITLE	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目			项目负责人 AUTHORIZED BY	孙广东	孙广东	专业负责人 DESIGN RESPONSIBLE BY	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	HC202517	图 号 DRAWING NO.	S. DL- 09
		建设单位 CLIENT	审 定 AUTHORIZED BY	张靖鑫	张靖鑫	校 对 CHECKED BY	宋卓	宋卓	设计/制图 DESIGNED/DRAWN BY	李沫	李沫		专 业 SPECIALTY	道 路	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审 核 EXAMINED BY	李沫	李沫								版 本 VERSION	A	日 期 DATE	2025. 03

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	1.513	0	36.101
K0+022.118	0	1.752		
K0+034.086	0	1.8	0	21.255
K0+046.053	0	1.941	0	22.383
K0+050	0	2.011	0	7.799
K0+063.090	0	2.097	0	26.888
K0+069.423	0	2.117	0	13.343
K0+075.755	0	2.025	0	13.113
K0+100	0	1.721	0	45.409
K0+117.743	0	1.52	0	28.749
合 计			0	215.039

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	1.937	0.102	76.266
K0+050	0.004	1.113		
K0+095.133	0.001	1.313	0.117	54.752
K0+100	0.001	1.363	0.005	6.512
K0+103.956	0.001	1.387	0.004	5.439
K0+112.779	0	1.414	0.007	12.356
K0+115.023	0	1.419	0.001	3.179
K0+126.044	0	1.385	0.001	15.455
K0+137.066	0	1.413	0	15.423
K0+139.628	0	1.429	0	3.641
K0+145.252	0	1.439	0	8.064
K0+150.876	0	1.424	0	8.049
K0+180.037	0	1.526	0	43.001
K0+187.051	0	1.56	0	10.822
K0+194.064	0	1.667	0	11.314
K0+200	0	1.653	0	9.854
K0+228.113	0	2.245	0	54.803
合 计			0.237	338.928

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	1.456	0.004	93.806
K0+051.515	0	2.186		
K0+056.265	0	2.216	0	10.455
K0+061.015	0	2.209	0	10.509
K0+100	0	1.951	0	81.084
K0+150	0	1.797	0	93.7
K0+157.321	0.005	1.366	0.018	11.579
合 计			0.021	301.133

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	1.916	1.849	52.241
K0+038.884	0.095	0.771		
K0+043.819	0.055	0.843	0.37	3.983
K0+048.754	0.019	1.029	0.182	4.619
K0+058.744	0.007	1.177	0.128	11.02
K0+065.463	0.004	1.219	0.036	8.05
K0+072.182	0.003	1.236	0.022	8.248
K0+086.440	0	1.48	0.018	19.36
K0+100.698	0	1.8	0	23.381
K0+114.045	0	1.586	0	22.593
K0+127.393	0.006	1.177	0.043	18.44
K0+150	0.115	0.674	1.375	20.922
K0+163.308	0.278	0.219	2.618	5.942
K0+167.240	0.378	0.029	1.29	0.488
K0+171.172	0.253	0.272	1.24	0.592
K0+200	0	1.488	3.644	25.367
K0+250	0	1.914	0.003	85.034
K0+300	0	2.288	0	105.038
K0+326.858	0	1.434	0	49.983
K0+329.616	0	1.339	0.001	3.824

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	1.765		
K0+050	0	1.831	0	89.914
K0+056.724	0	1.613	0	11.58
K0+063.304	0.003	1.397	0.01	9.903
K0+069.884	0.009	1.274	0.04	8.787
K0+100	0.001	1.414	0.156	40.47
K0+150	0.005	1.225	0.146	65.974
K0+164.245	0.007	1.148	0.08	16.903
合 计			0.433	243.531

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	0.029	0.979		
K0+037.061	0	1.974	0.532	54.71
K0+040.843	0	2.125	0	7.75
K0+044.625	0	2.309	0	8.384
K0+050	0	2.252	0	12.258
K0+100	0	2.058	0	107.757
K0+150	0	1.768	0	95.652
K0+163.374	0.009	1.156	0.06	19.55
合 计			0.592	306.061

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+329.616	0	1.339		
K0+332.374	0.022	0.949	0.031	3.156
K0+335.770	0.029	0.922	0.087	3.178
K0+339.379	0.036	0.909	0.118	3.303
K0+342.988	0.033	0.951	0.124	3.355
K0+350	0.023	1.056	0.195	7.035
K0+379.680	0.008	1.176	0.461	33.117
K0+401.467	0.004	1.259	0.131	26.522
K0+407.703	0.004	1.248	0.026	7.817
K0+413.939	0.005	1.205	0.028	7.65
K0+423.608	0.01	1.074	0.072	11.019
K0+432.008	0.01	1.092	0.084	9.097
K0+440.407	0.014	1.04	0.099	8.951
K0+450	0.022	1.007	0.168	9.817
K0+466.995	0.057	0.857	0.671	15.838
K0+473.257	0.071	0.776	0.401	5.112
K0+479.520	0	1.555	0.222	7.3
K0+483.915	0	2.013	0	7.841
合 计			15.739	639.233

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	0.091	0.703		
K0+032.891	0.109	0.689	3.28	22.891
K0+038.894	0.058	0.841	0.499	4.591
K0+044.897	0.007	1.157	0.194	5.998
K0+050	0	1.449	0.018	6.651
K0+100	0	1.728	0.001	79.424
K0+150	0	1.929	0	91.431
K0+167.466	0	1.506	0	30.005
合 计			3.991	240.99

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	1.222		
K0+050	0	1.414	0.027	65.911
K0+091.986	0.004	1.07	0.076	52.159
K0+100.778	0.001	1.156	0.02	9.784
K0+109.570	0	1.275	0.005	10.686
K0+149.179	0.001	1.281	0.016	50.633
合 计			0.144	189.172

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	0.007	1.396		
K0+050	0	1.875	0.167	81.779
K0+071.877	0	2.764	0	50.748
K0+075.782	0	2.988	0	11.231
K0+079.687	0	3.101	0	11.888
K0+086.474	0	3.301	0	21.727
K0+094.402	0	3.228	0	25.884
K0+102.330	0.003	1.592	0.013	19.109
K0+125.714	0.154	0.592	1.834	25.54
K0+131.739	0.131	0.662	0.858	3.778
K0+137.764	0.042	1.037	0.523	5.117
K0+150	0	1.961	0.259	18.341
K0+200	0	1.957	0	97.943
K0+218.989	0.001	1.537	0.013	33.167
K0+223.345	0.002	1.424	0.008	6.449
K0+227.701	0.003	1.341	0.011	6.022
K0+250	0	2.785	0.033	45.997
K0+279.156	0.007	1.392	0.103	60.89
合 计			3.823	525.61

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	0.015	1.398		
K0+011.507	0.027	1.114	0.24	14.454
K0+017.349	0.05	0.881	0.226	5.829
K0+023.191	0.06	0.782	0.322	4.859
K0+029	0.109	0.64	0.49	4.131
K0+031.759	0.127	0.575	0.326	1.676
K0+034.518	0.088	0.779	0.298	1.867
K0+050	0.001	1.657	0.69	18.856
K0+083.274	0.271	0.314	4.513	32.797
K0+086.791	0.329	0.23	1.054	0.957
K0+090.307	0.321	0.243	1.142	0.832
K0+097.717	0.243	0.316	2.09	2.074
K0+102.828	0.162	0.567	1.036	2.259
K0+107.938	0.244	0.328	1.038	2.288
K0+126.411	1.583	0	16.877	3.028
K0+129.592	1.888	0	5.521	0
K0+132.772	1.958	0	6.116	0
K0+150	2.034	0	34.386	0
K0+181.132	0.001	1.469	31.673	22.865
合 计			108.037	118.771

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	0.004	1.442		
K0+015.881	0	2.188	0.028	28.823
K0+023.558	0.022	1.095	0.084	12.602
K0+031.235	0.015	1.04	0.141	8.195
K0+050	0	1.632	0.141	25.069
K0+063.653	0	1.809	0	23.488
K0+069.372	0.001	1.508	0.001	9.484
K0+075.092	0.018	1.18	0.052	7.688
K0+099.580	0	2.178	0.217	41.122
K0+103.887	0	2.555	0	10.192
K0+108.193	0	3.003	0	11.965
K0+143.612	0	1.428	0	78.469
K0+150.330	0.007	0.991	0.023	8.128
K0+157.048	0.002	1.343	0.029	7.842
K0+175.123	0	1.581	0.017	26.424
K0+182.553	0.003	1.15	0.012	10.145
K0+189.982	0.006	1.135	0.036	8.489
K0+200	0.108	0.572	0.571	8.549
K0+250	0.014	1.211	3.038	44.574
K0+257.631	0.003	1.367	0.067	9.837
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+257.631	0.003	1.367	0.017	8.045
K0+263.400	0.003	1.422	0.023	7.988
K0+269.169	0.005	1.347	0.375	41.477
K0+300	0.019	1.343	0.064	6.218
K0+304.528	0.01	1.403		
合 计			4.936	444.814

土方总量计算表

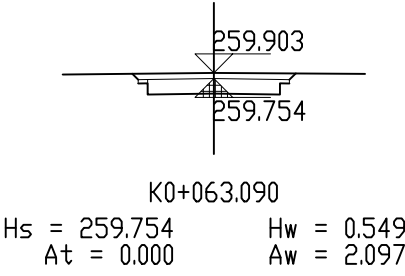
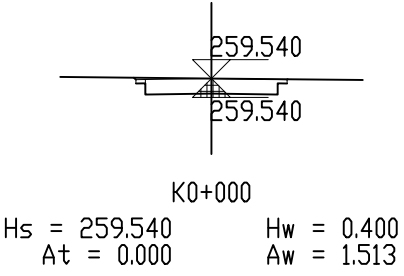
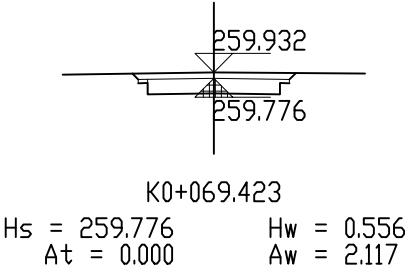
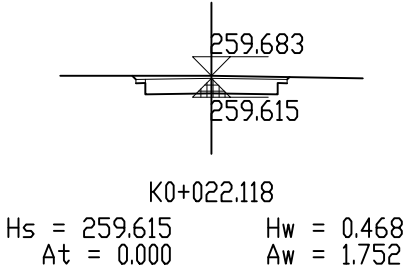
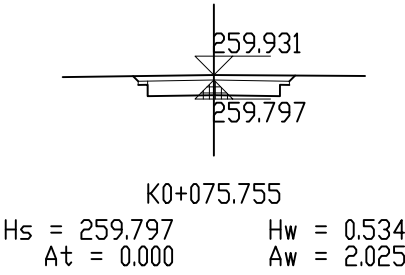
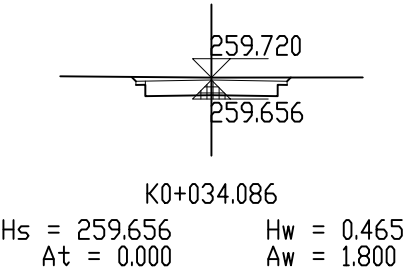
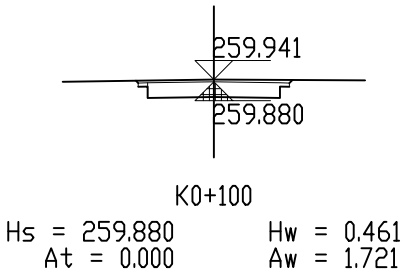
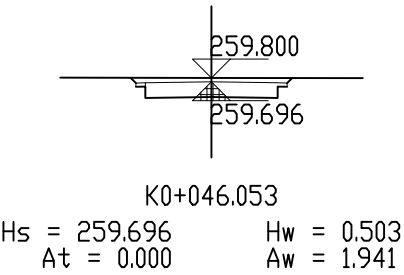
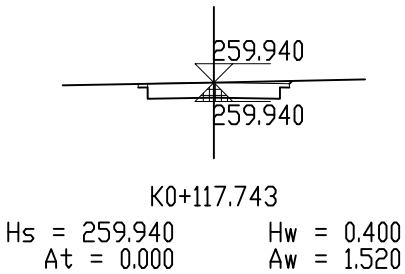
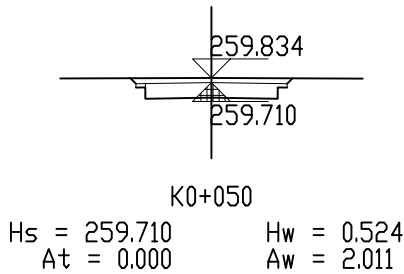
桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+000	0.002	1.288		
K0+048.722	0	3.255	0.056	110.678
K0+053.985	0	3.387	0	17.479
K0+059.247	0	3.31	0	17.62
K0+065.711	0	3.308	0	21.39
K0+081.082	0	1.994	0	40.751
K0+096.453	0	1.581	0	27.48
K0+100	0	1.591	0	5.626
K0+126.247	0.102	0.581	1.336	28.503
K0+135.963	0.136	0.464	1.154	5.075
K0+145.679	0.016	0.863	0.739	6.445
K0+150	0.003	1.037	0.042	4.105
K0+198.959	0	1.613	0.082	64.877
K0+207.530	0	1.974	0	15.37
K0+216.100	0	2.239	0	18.052
K0+232.878	0	2.956	0	43.583
K0+240.333	0	3.078	0	22.492
K0+247.789	0	2.72	0	21.614
K0+253.610	0	2.484	0	15.146
K0+265.850	0	2.338	0	29.51

土方总量计算表

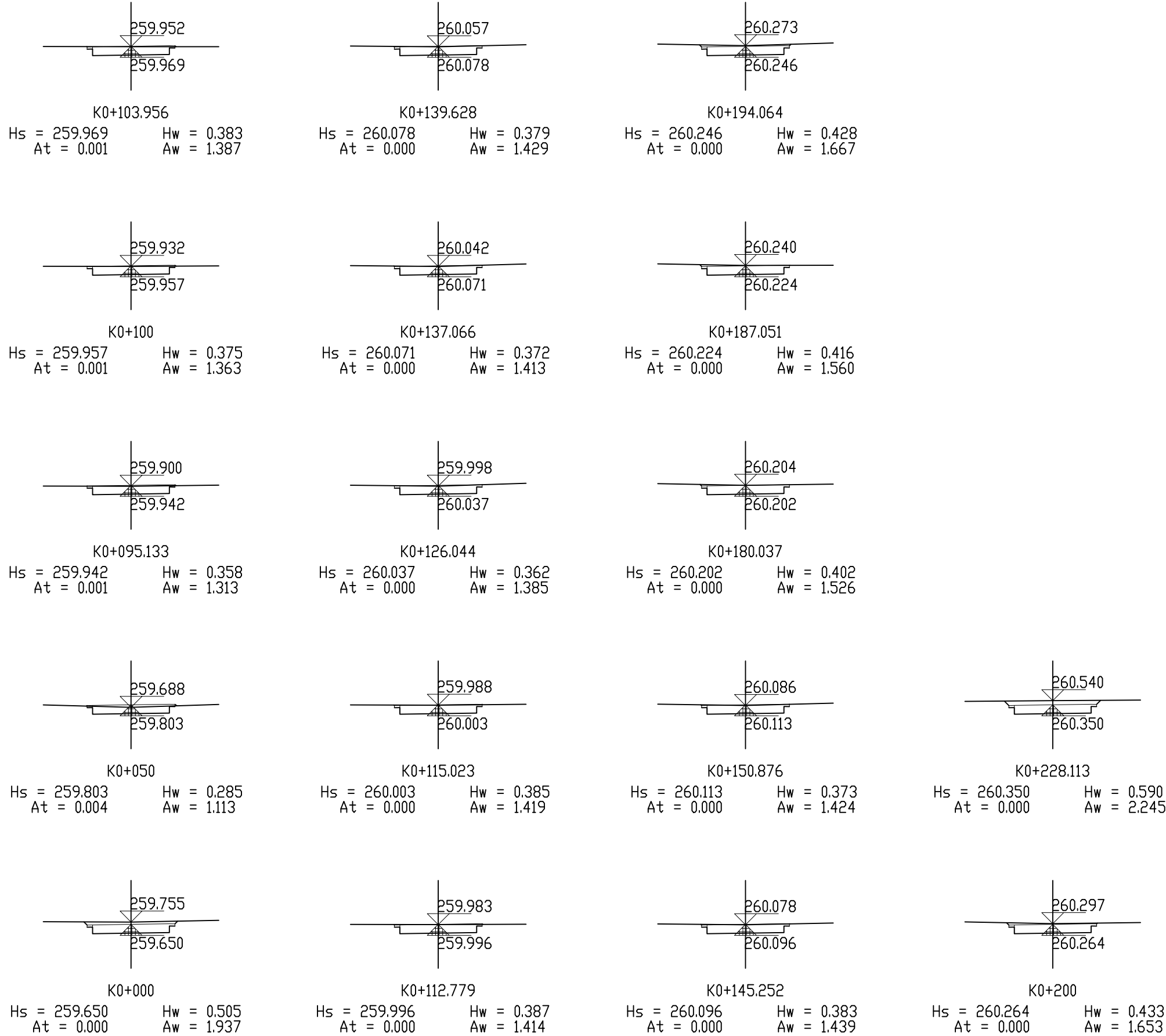
桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)
K0+265.850	0	2.338		
K0+278.089	0	2.018	0	26.657
K0+289.400	0	1.598	0	20.453
K0+293.722	0	1.447	0	6.579
K0+298.045	0	1.394	0	6.139
K0+312.655	0	1.501	0	21.147
K0+317.711	0	1.497	0	7.58
K0+322.768	0	1.415	0	7.364
K0+350	0	1.485	0.003	39.492
K0+400.257	0	1.402	0.005	72.547
K0+406.736	0.042	1.074	0.135	8.019
K0+413.215	0.026	1.143	0.218	7.181
K0+424.832	0.155	0.578	1.05	9.995
K0+435.005	0.199	0.437	1.799	5.159
K0+445.177	0.033	1.074	1.178	7.685
K0+450.607	0	1.591	0.09	7.236
合 计			7.887	769.029

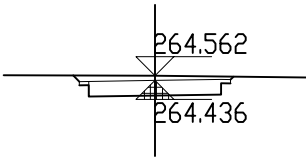
土方总量计算表

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	1.481		
K0+050	0	1.709	0	79.761
K0+095.334	0	2.019	0	84.516
K0+100.896	0	1.389	0	9.48
K0+106.458	0.001	1.297	0.002	7.47
K0+126.991	0	1.43	0.008	27.998
K0+131.651	0	1.464	0	6.745
合 计			0.01	215.97



 HUACHEN 华辰设计	华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称 PROJECT TITLE	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目						图纸名称 DRAWING TITLE	工程编号 PROJECT NO.	HC202517	图号 DRAWING NO.	S.DL-12
		建设单位 CLIENT	项目负责人 AUTHORIZED BY	孙广东	孙广东	专业负责人 SPECIALIST RESPONSIBLE BY	刘万友	刘万友		专业 SPECIALITY	道路	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
			审定 AUTHORIZED BY	张靖鑫	张靖鑫	校对 CHECKED BY	宋卓	宋卓		版本 VERSION	A	日期 DATE	2025.03
			审核 EXAMINED BY	李沫	李沫	设计/制图 DESIGNED/DRAWN BY	李沫	李沫		土方横断面图（一）			

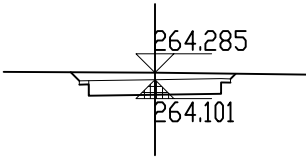




K0+100

Hs = 264.436 Hw = 0.526

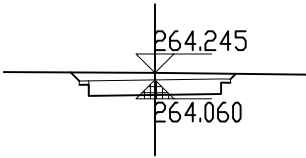
At = 0.000 Aw = 1.951



K0+061.015

Hs = 264.101 Hw = 0.584

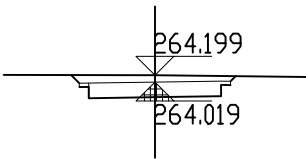
At = 0.000 Aw = 2.209



K0+056.265

Hs = 264.060 Hw = 0.585

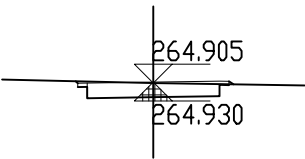
At = 0.000 Aw = 2.216



K0+051.515

Hs = 264.019 Hw = 0.580

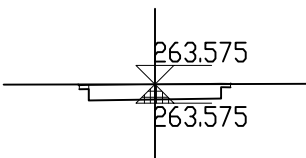
At = 0.000 Aw = 2.186



K0+157.321

Hs = 264.930 Hw = 0.375

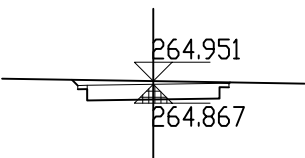
At = 0.005 Aw = 1.366



K0+000

Hs = 263.575 Hw = 0.400

At = 0.000 Aw = 1.456

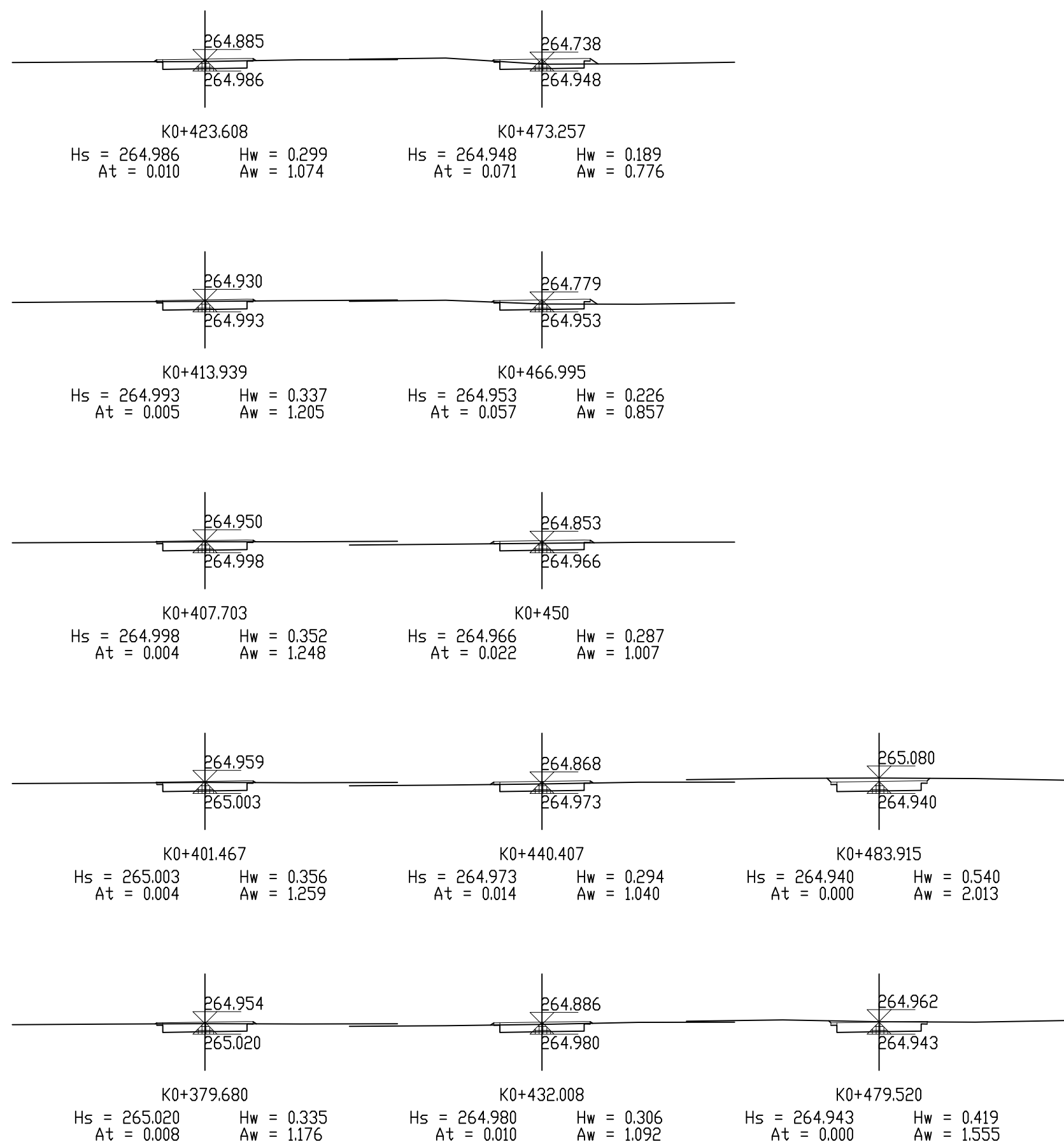


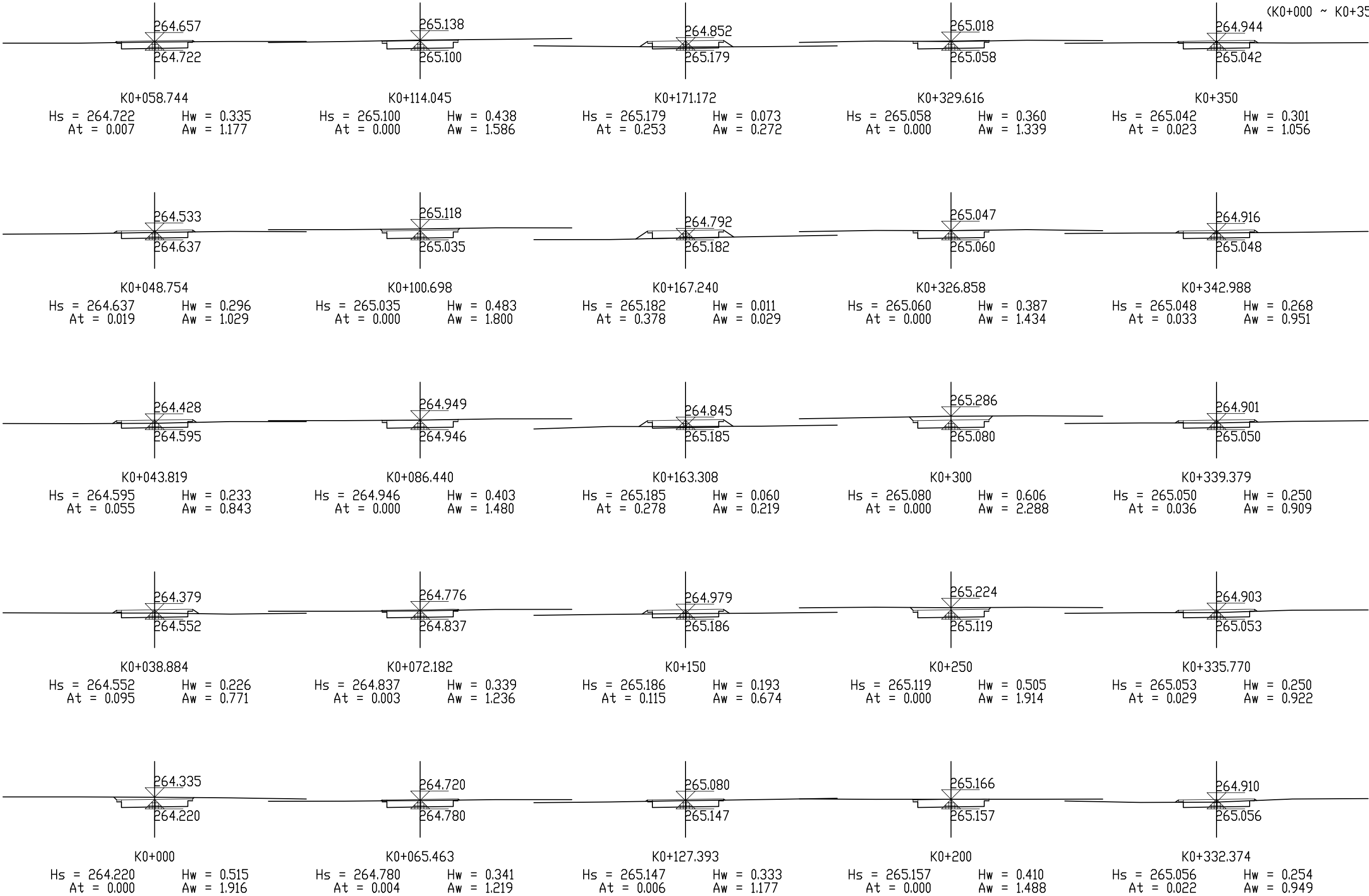
K0+150

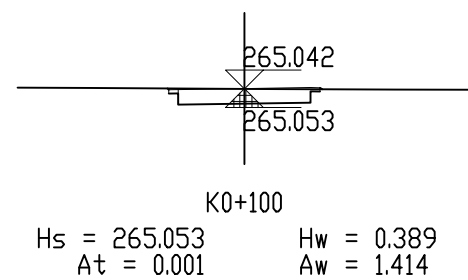
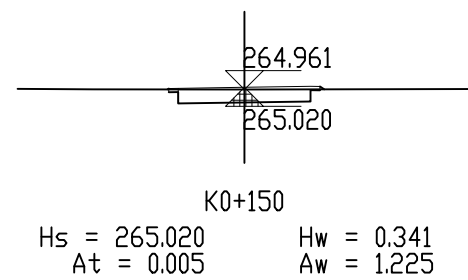
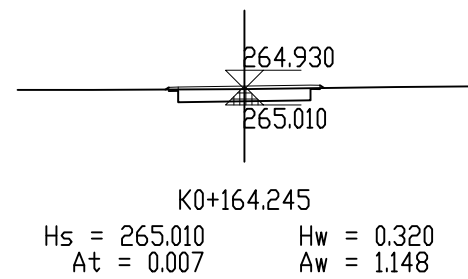
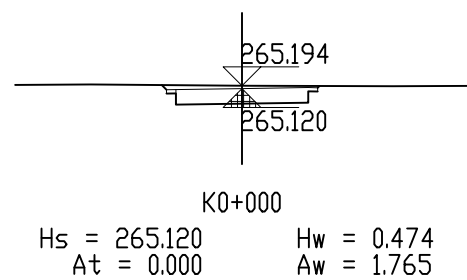
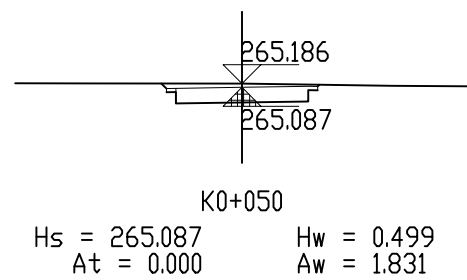
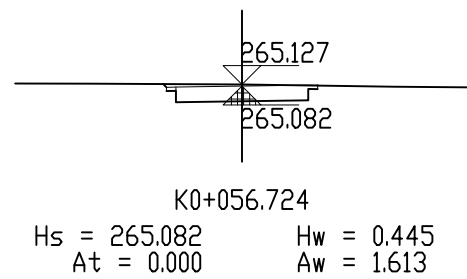
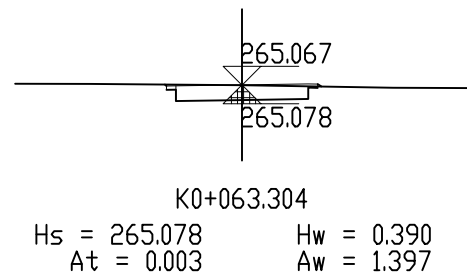
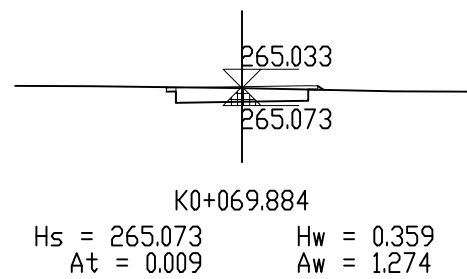
Hs = 264.867 Hw = 0.484

At = 0.000 Aw = 1.797

华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428 华辰设计	项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人	孙广东	孙广东	专业负责人	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 土方横断面图（三）	工程编号	HC202517	图 号	S.DL-12
	建设单位		审 定	张靖鑫	张靖鑫	校 对	宋卓	宋卓		专 业	道 路	设计阶段	施工图
			审 核	李沫	李沫	设计/制图	李沫	李沫		版 本	A	日 期	2025.03







华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审定
AUTHORIZED BY
审核
EXAMINED BY

孙广东
张靖鑫
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE BY
校对
CHECKED BY
设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

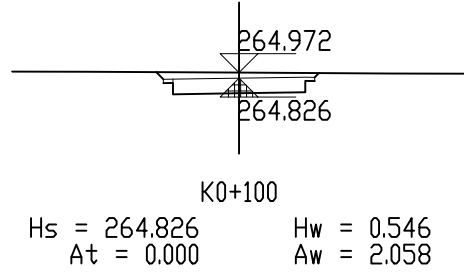
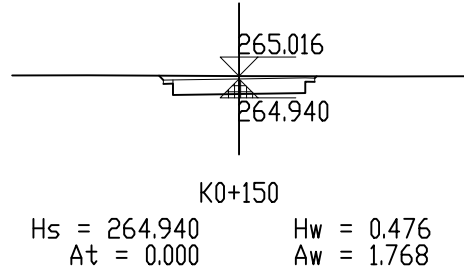
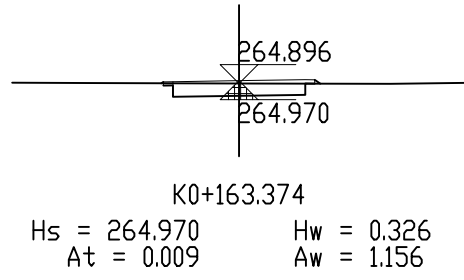
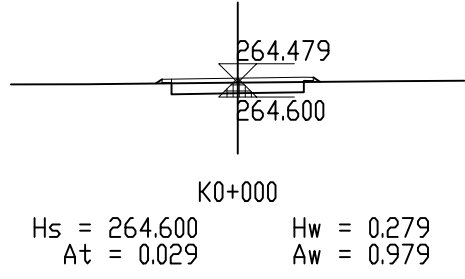
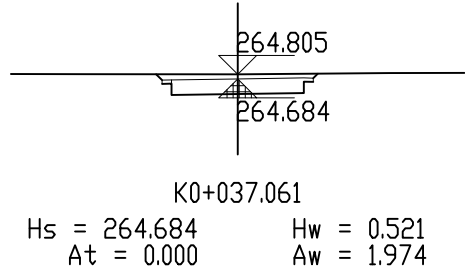
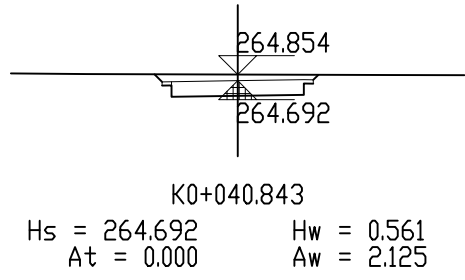
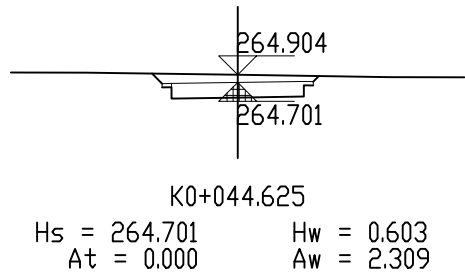
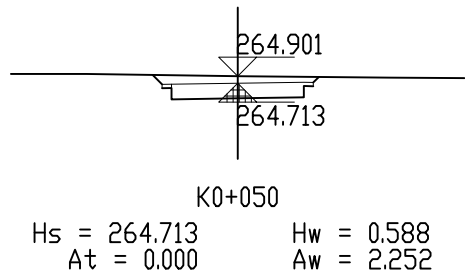
图纸名称
DRAWING TITLE
土方横断面图 (六)

工程编号
PROJECT NO.
专业
SPECIALTY
版本
VERSION

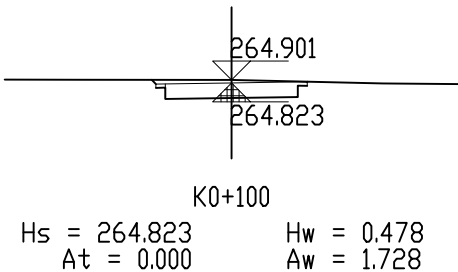
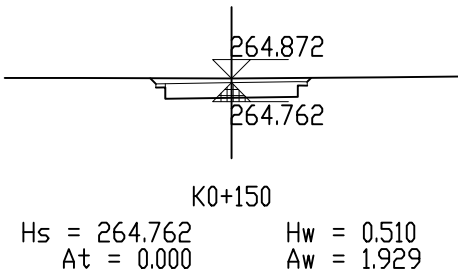
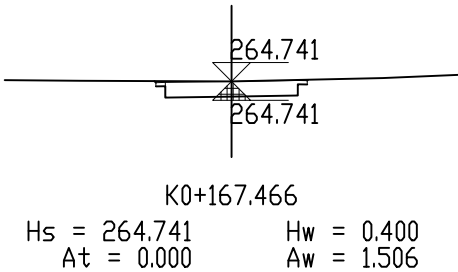
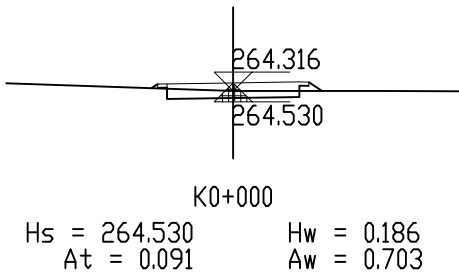
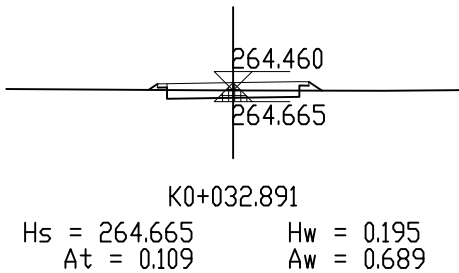
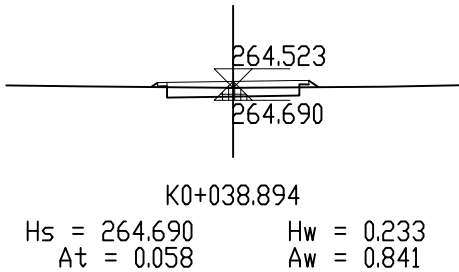
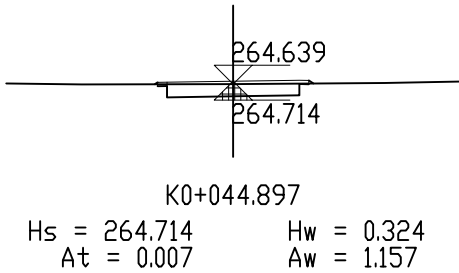
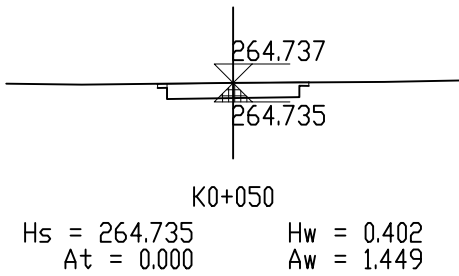
HC202517
道路
A

图号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日期
DATE

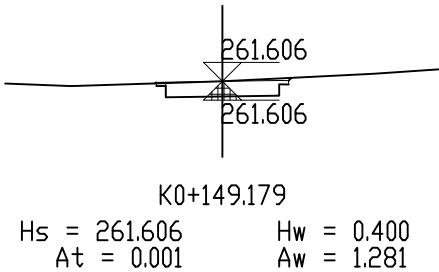
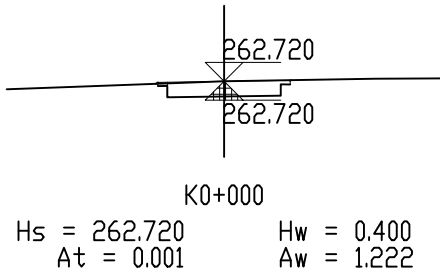
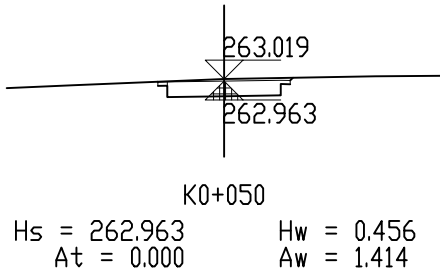
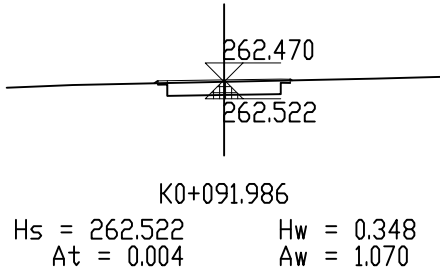
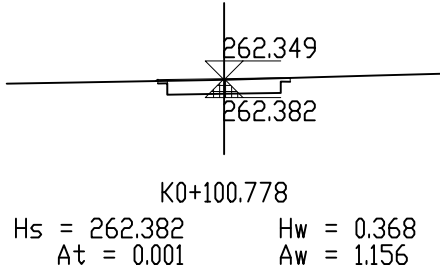
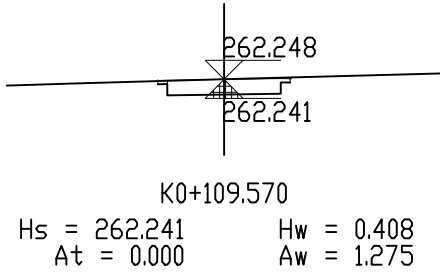
S.DL-12
施工图
2025.03



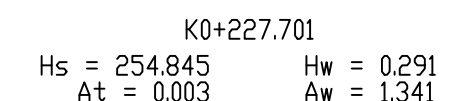
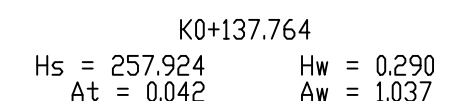
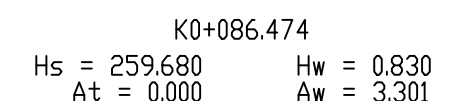
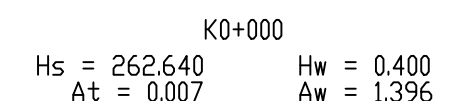
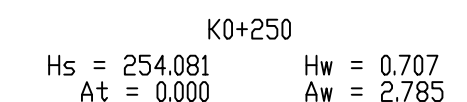
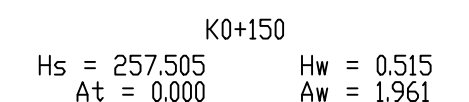
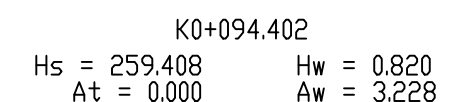
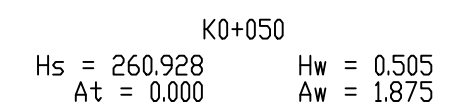
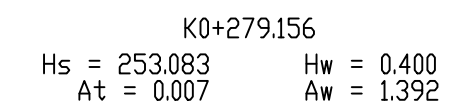
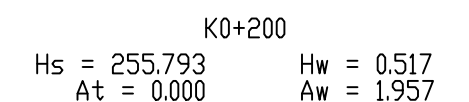
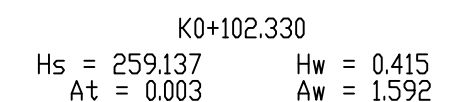
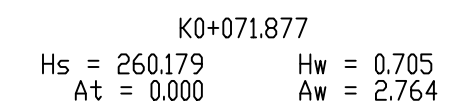
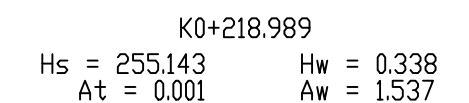
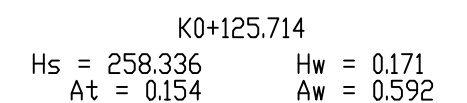
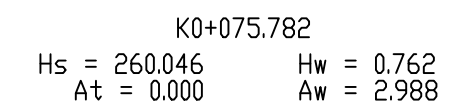
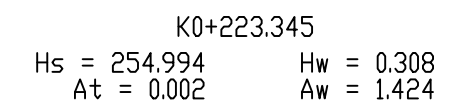
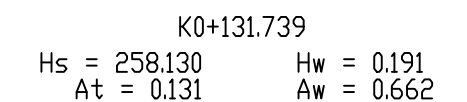
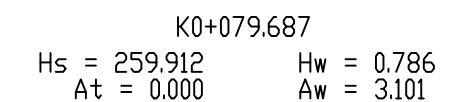
 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人	孙广东	孙广东	专业负责人	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 土方横断面图（七）	工程编号	HC202517	图 号	S. DL-12
	建设单位		审 定	张靖鑫	张靖鑫	校 对	宋卓	宋卓		专 业	道 路	设计阶段	施工图
			审 核	李沫	李沫	设计/制图	李沫	李沫		版 本	A	日 期	2025. 03

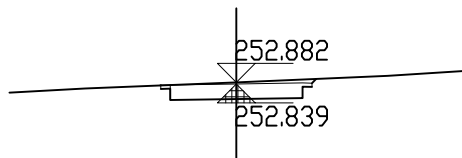


 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人	孙广东	孙广东	专业负责人	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 土方横断面图（八）	工程编号	HC202517	图 号	S.DL-12
	建设单位		审 定	张靖鑫	张靖鑫	校 对	宋卓	宋卓		专 业	道 路	设计阶段	施工图
			审 核	李沫	李沫	设计/制图	李沫	李沫		版 本	A	日 期	2025.03



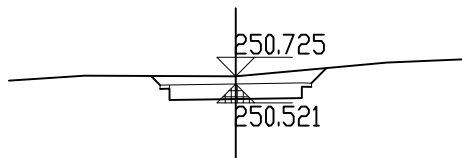
5 HUACHEN 华辰设计 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人	孙广东	孙广东	专业负责人	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 土方横断面图（九）	工程编号	HC202517	图 号	S. DL-12
	建设单位		审 定	张靖鑫	张靖鑫	校 对	宋卓	宋卓		专 业	道 路	设计阶段	施工图
			审 核	李沫	李沫	设计/制图	李沫	李沫		版 本	A	日 期	2025. 03





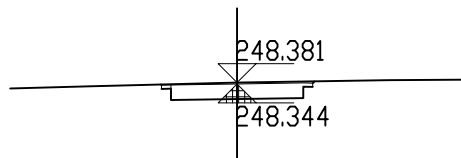
K0+050

Hs = 252.839 Hw = 0.443
At = 0.000 Aw = 1.632



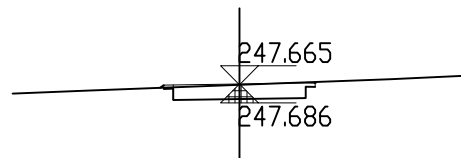
K0+103.887

Hs = 250.521 Hw = 0.603
At = 0.000 Aw = 2.555



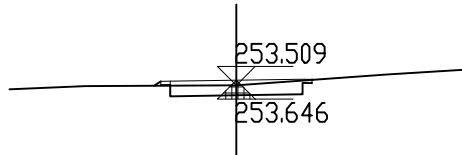
K0+175.123

Hs = 248.344 Hw = 0.437
At = 0.000 Aw = 1.581



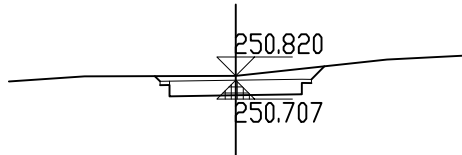
K0+257.631

Hs = 247.686 Hw = 0.379
At = 0.003 Aw = 1.367



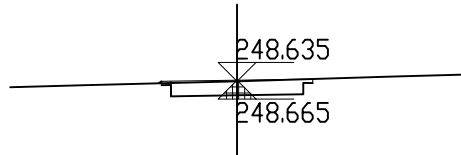
K0+031.235

Hs = 253.646 Hw = 0.262
At = 0.015 Aw = 1.040



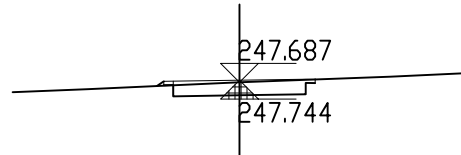
K0+099.580

Hs = 250.707 Hw = 0.513
At = 0.000 Aw = 2.178



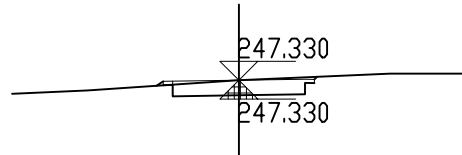
K0+157.048

Hs = 248.665 Hw = 0.370
At = 0.002 Aw = 1.343



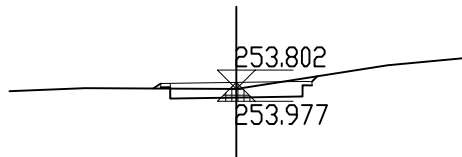
K0+250

Hs = 247.744 Hw = 0.343
At = 0.014 Aw = 1.211



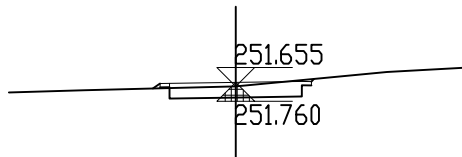
K0+304.528

Hs = 247.330 Hw = 0.400
At = 0.010 Aw = 1.403



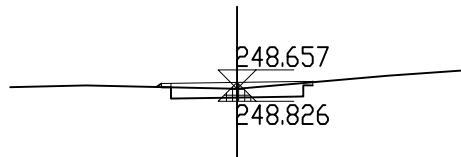
K0+023.558

Hs = 253.977 Hw = 0.225
At = 0.022 Aw = 1.095



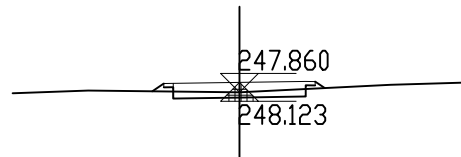
K0+075.092

Hs = 251.760 Hw = 0.295
At = 0.018 Aw = 1.180



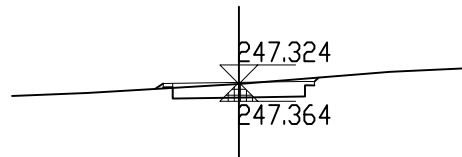
K0+150.330

Hs = 248.826 Hw = 0.231
At = 0.007 Aw = 0.991



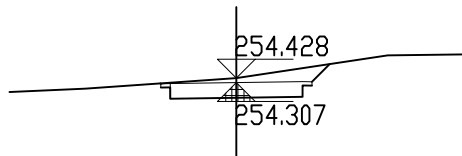
K0+200

Hs = 248.123 Hw = 0.136
At = 0.108 Aw = 0.572



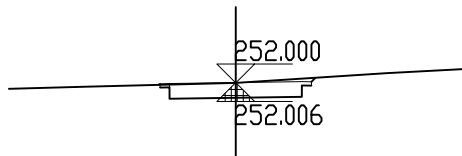
K0+300

Hs = 247.364 Hw = 0.360
At = 0.019 Aw = 1.343



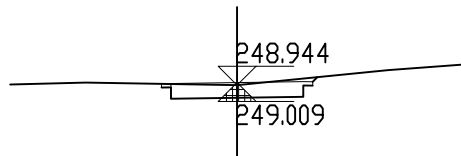
K0+015.881

Hs = 254.307 Hw = 0.521
At = 0.000 Aw = 2.188



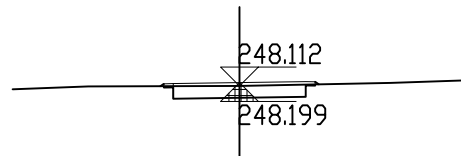
K0+069.372

Hs = 252.006 Hw = 0.393
At = 0.001 Aw = 1.508



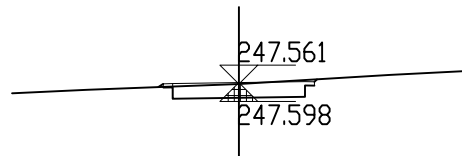
K0+143.612

Hs = 249.009 Hw = 0.335
At = 0.000 Aw = 1.428



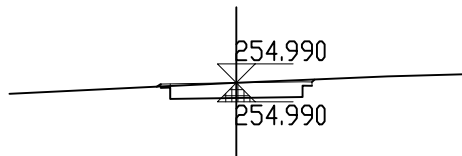
K0+189.982

Hs = 248.199 Hw = 0.313
At = 0.006 Aw = 1.135



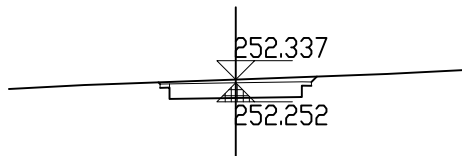
K0+269.169

Hs = 247.598 Hw = 0.362
At = 0.005 Aw = 1.347



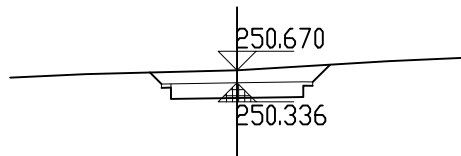
K0+000

Hs = 254.990 Hw = 0.400
At = 0.004 Aw = 1.442



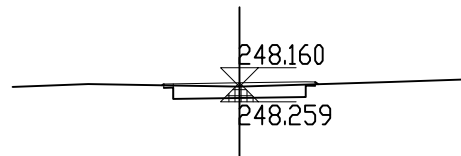
K0+063.653

Hs = 252.252 Hw = 0.485
At = 0.000 Aw = 1.809



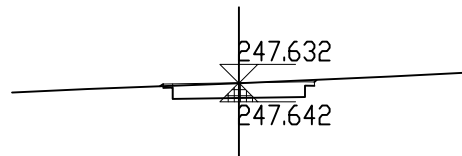
K0+108.193

Hs = 250.336 Hw = 0.734
At = 0.000 Aw = 3.003



K0+182.553

Hs = 248.259 Hw = 0.301
At = 0.003 Aw = 1.150



K0+263.400

Hs = 247.642 Hw = 0.390
At = 0.003 Aw = 1.422



华辰吉林设计有限公司
Huachen Jilin Design Co., Ltd
工程设计乙级/证书编号: A222016428

项目名称
PROJECT TITLE
建设单位
CLIENT

2025年永安乡永安村村屯道路建设项目

项目负责人
AUTHORIZED BY
审定
AUTHORIZED BY
审核
EXAMINED BY

孙广东
张靖鑫
李沫

孙广东
张靖鑫
李沫

专业负责人
DESIGN RESPONSIBLE
校对
CHECKED BY
设计/制图
DESIGNED/DRAWN BY

刘万友
宋卓
李沫

刘万友
宋卓
李沫

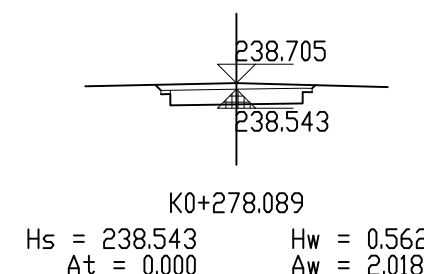
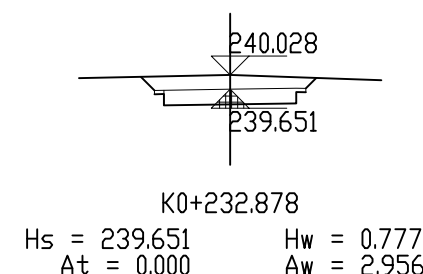
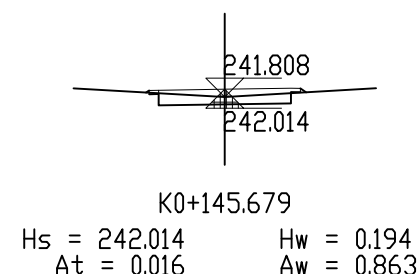
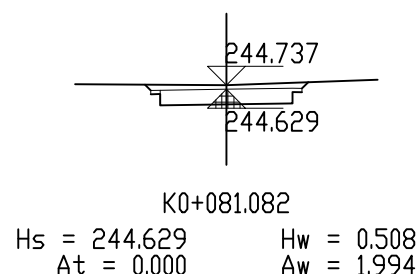
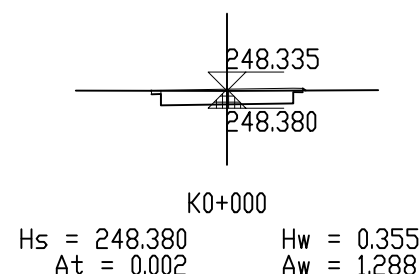
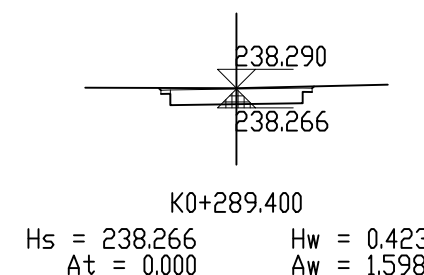
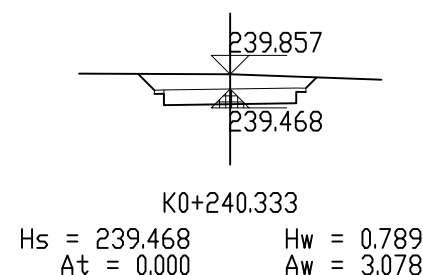
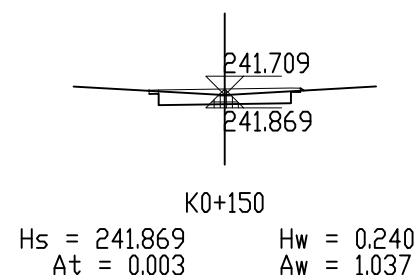
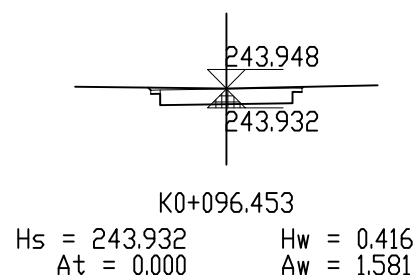
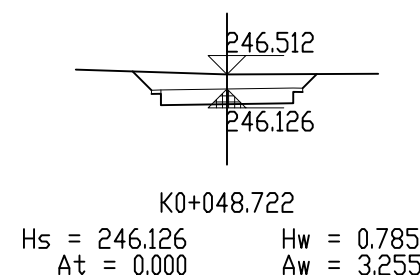
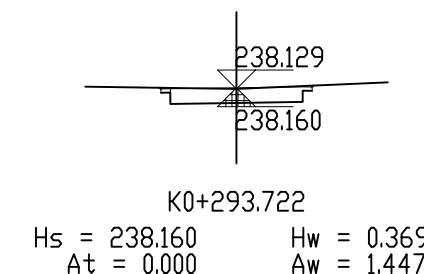
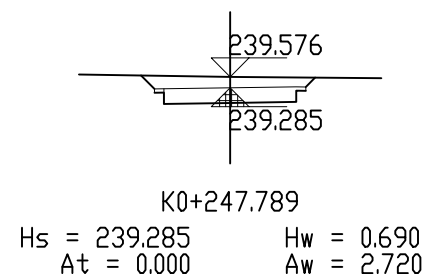
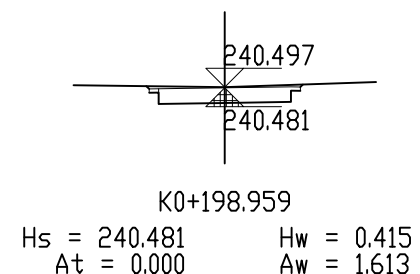
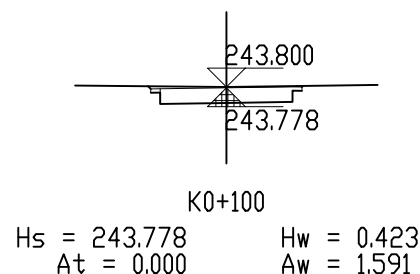
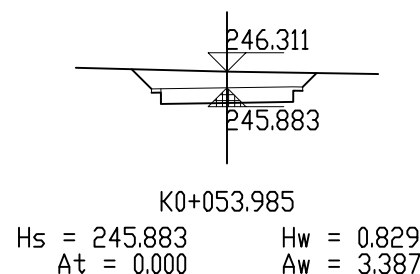
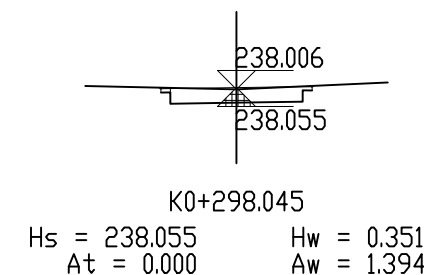
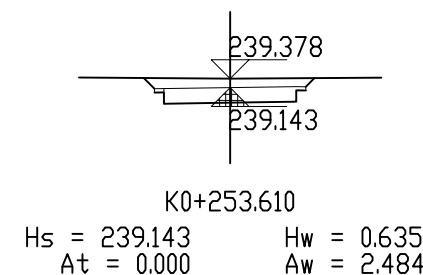
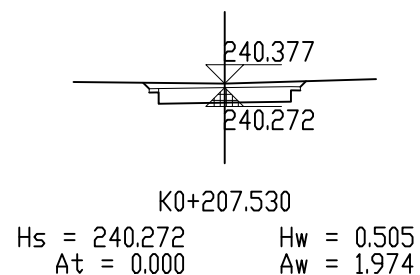
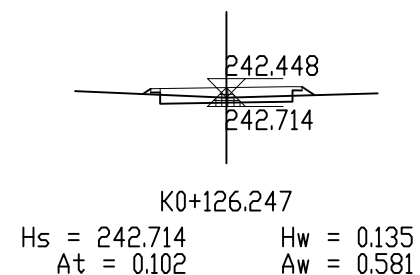
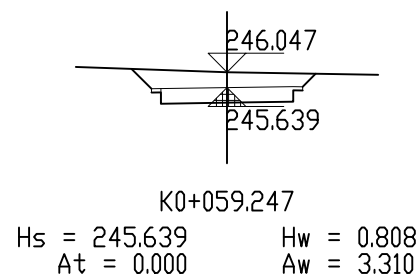
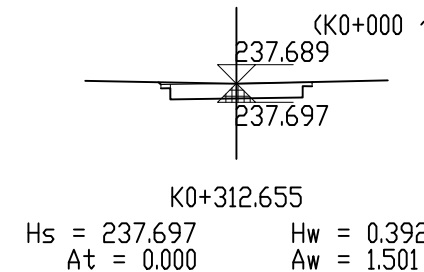
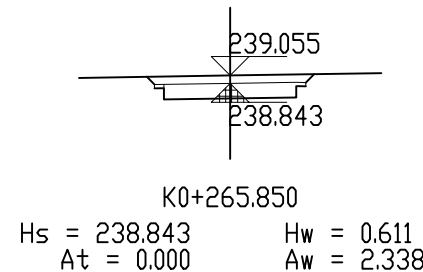
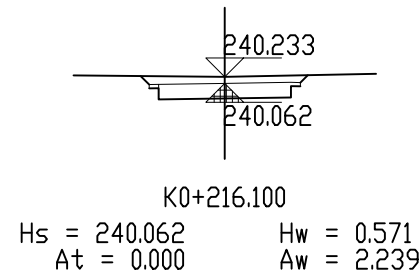
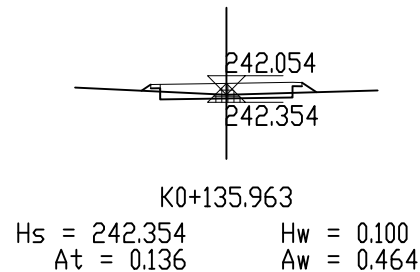
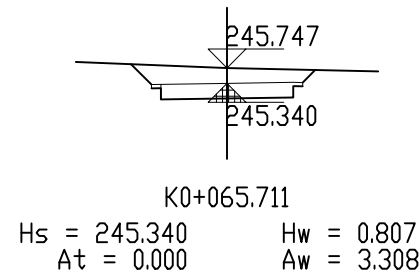
图纸名称
DRAWING TITLE
土方横断面图(十一)

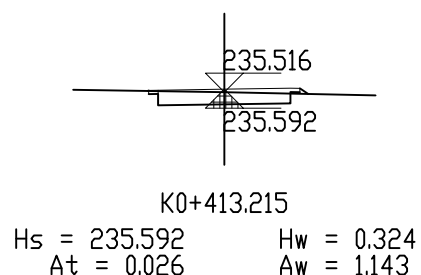
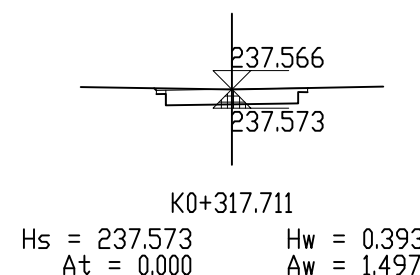
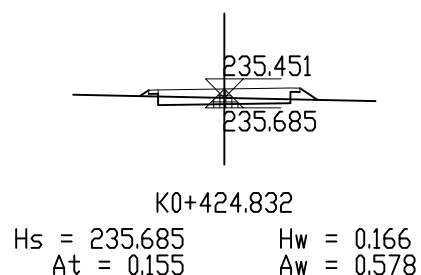
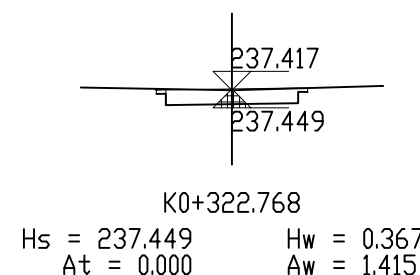
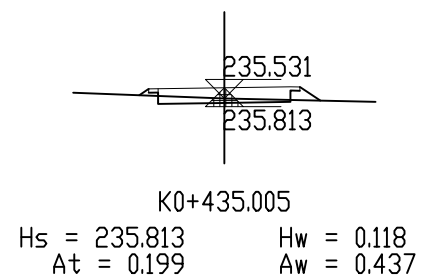
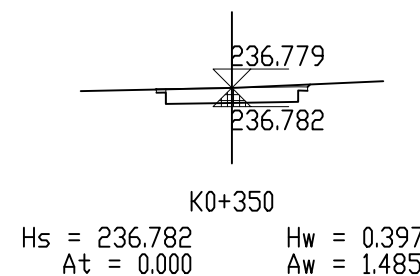
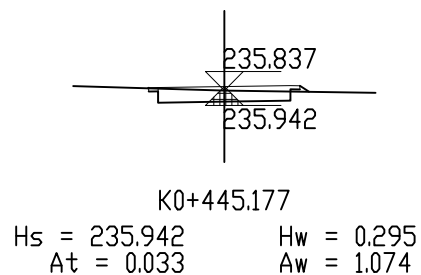
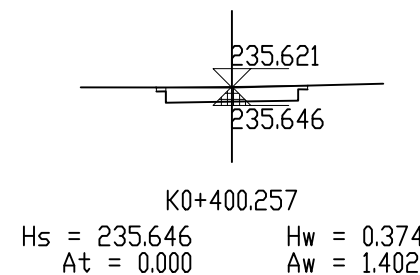
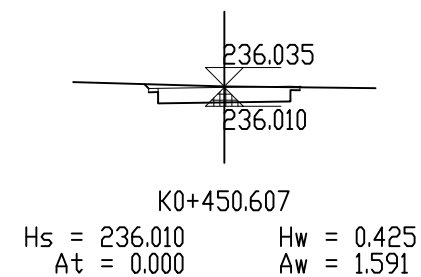
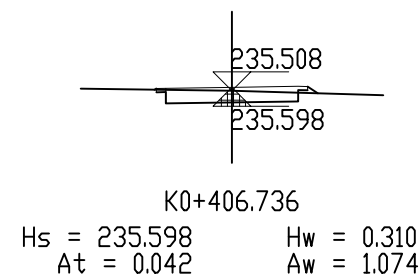
工程编号
PROJECT NO.
专业
SPECIALTY
版本
VERSION

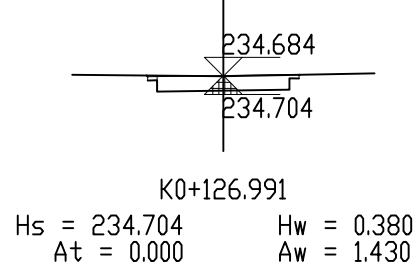
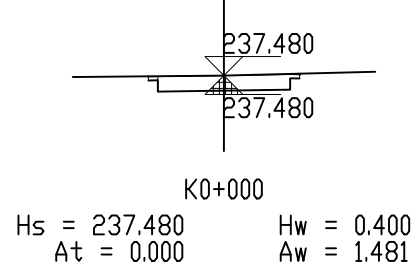
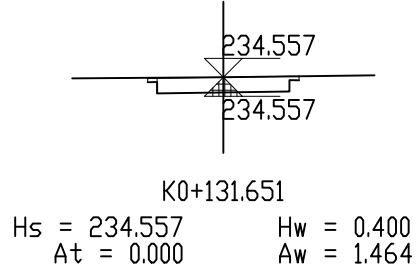
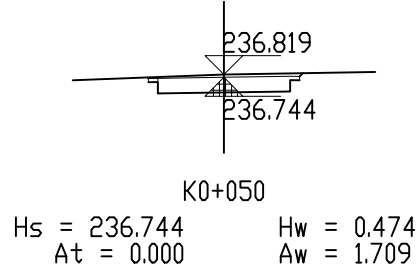
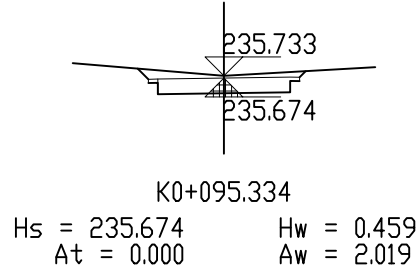
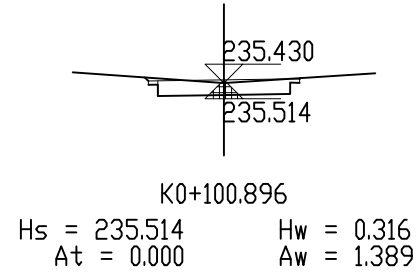
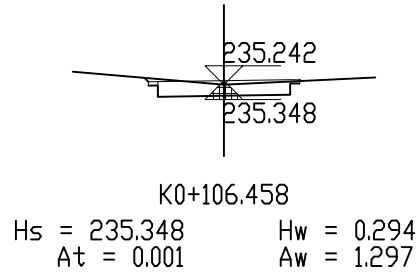
HC202517
道路
A

图号
DRAWING NO.
设计阶段
DESIGN STAGE
日期
DATE

S.DL-12
施工图
2025.03







HUACHEN 华辰设计 华辰吉林设计有限公司 Huachen Jilin Design Co., Ltd 工程设计乙级/证书编号: A222016428	项目名称	2025年永安乡永安村村屯道路建设项目	项目负责人	孙广东	孙广东	专业负责人	刘万友	刘万友	图 纸 名 称 DRAWING TITLE 土方横断面图（十四）	工程编号	HC202517	图 号	S. DL-12
	建设单位		审 定	张靖鑫	张靖鑫	校 对	宋卓	宋卓		专 业	道 路	设计阶段	施工图
			审 核	李沫	李沫	设计/制图	李沫	李沫		版 本	A	日 期	2025. 03