

全州县黄沙河镇人民镇府

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

全套施工图设计

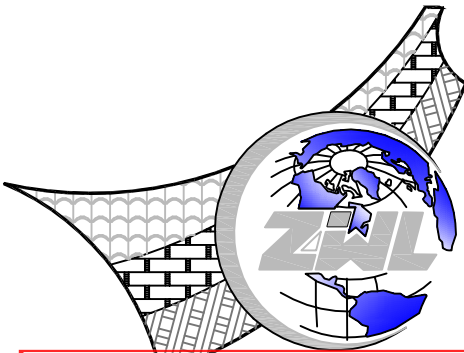
项目代号：GL-DL-26-K03

（第1.0版）

建筑行业建筑工程甲级	证书编号：A145006752
城乡规划甲级资质	证书编号：自资规甲字21450400
工程咨询甲级资质	证书编号：甲252024011077
土地规划乙级资质	证书编号：201402
工程勘察专业乙级资质	证书编号：B245006759
公路行业（公路）专业乙级资质	证书编号：A145006752（临）
市政（给水工程、排水工程、道路工程、桥梁）专业乙级资质	
环境工程（水污染防治工程）专项乙级	
农林行业（兽医/畜牧工程）专业乙级	
风景园林专项乙级资质	
水利行业(河道整治)专业丙级	
证书编号：A245006795	



请核实项目二维码信息
www.zwl-ad.com



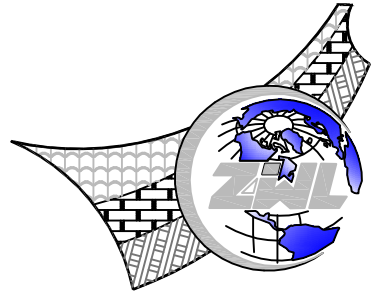
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

中物联规划设计研究院有限公司

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二0二八年十二月二十二日



中物聯規劃設計研究院有限公司

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

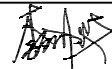
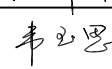
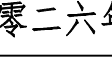
施工图设计

建筑行业甲级资质	证书编号: A145006752
城乡规划甲级资质	证书编号: 自资规甲字21450400
工程咨询甲级资质	证书编号: 甲252021011160
土地规划乙级资质	证书编号: 201402
工程勘察专业乙级资质	证书编号: B245006759
市政(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁)专业乙级资质	
环境工程(水污染防治工程)专项乙级	
农林行业(兽医/畜牧工程)专业乙级	
公路行业(公路)专业丙级资质 水利行业(河道整治)专业丙级	
风景园林专项乙级资质	证书编号: A245006759



请核实项目二维码信息
www.zwl-ad.com

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

建筑单位: 全州县黄沙河镇人民政府
项目地址: 全州县黄沙河镇
项目概况: 产业路硬化
项目代号: GL-DL-26-K03
设计单位法人: 
设计项目负责人: 
专业负责人: 
校对: 
设计: 
完成时间: 二零二六年一月



目 录

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

图 表 名 称	图 表 编 号	页 数	备 注
第一篇 总体设计			
项目地理位置图	SI-1	1	第一册
总说明书	SI-2	6	第一册
主要技术经济指标表	SI-3	1	第一册
路线总体布置图	SI-4	1	第一册
第二篇 路线			
路线说明	SII-1	2	第一册
路线平面图	SII-2	4	第一册
路线纵断面图	SII-3	4	第一册
直曲表	SII-4	4	第一册
竖曲线表	SII-5	2	第一册
逐桩坐标表	SII-6	2	第一册
第三篇 路基、路面			
路基路面说明	SIII-1	7	第一册
路基设计表	SIII-2	7	第一册
路基标准横断面图	SIII-3	2	第一册
一般路基设计图	SIII-4	4	第一册
横断面图	SIII-5	9	第一册
超高图	SIII-6	1	第一册
土方计算表	SIII-7	9	第一册
每公里土石方数量表	SIII-8	1	第一册
路基防护工程数量表	SIII-9	1	第一册
路基防护工程设计图	SIII-10	2	第一册
路面工程数量表	SIII-11	1	第一册
路面结构图	SIII-12	1	第一册
错车道工程数量表	SIII-13	1	第一册
错车道设计图	SIII-14	1	第一册

[illegible]

第一篇

总体设计

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

总 说 明 书

1 、任务依据、技术标准及测设经过

1.1 任务依据

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目一阶段施工图设计系根据全州县黄沙河镇人民镇府与我公司签订的《全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目施工图设计合同》进行。

1.2 勘察设计依据及技术标准

1.2.1 勘察设计依据

根据《合同文件》，按交通部颁布有关技术标准、规范、规程的要求进行勘察设计。

1.2.2 技术标准

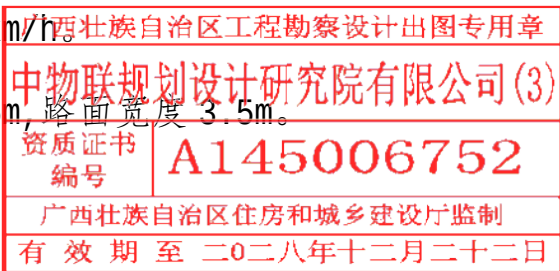
根据《合同文件》的要求及交通部颁布的《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）、《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG 3311-2021）及《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）等有关规定，按设计速度 10km/h 通屯公路标准修建，本项目为水毁修复，原道路路面砂石路面，影响村民出行影响。本次设计在原道路基础上进行硬化，对公路路线平面、路线纵断面不做设计，只加宽路基路面，加宽后路基宽 4.5 米，路面宽 3.5 米。在适当位置布置错车道，满足村民出行要求。

公路等级：等外级

汽车荷载等级：公路—II 级

设计速度：10km/h

路基宽度：4.5m,路面宽度 3.5m。



设计洪水频率按全州县咸水镇人民政府《关于公路设计标高确定的涵》进行设计。

路面类型：水泥混凝土路面

采用主要技术指标如下：

主要技术指标表

序号	项目名称	单位	技术指标	备注
1	设计桩号		K0+000~K2+635	
2	地形类别		喀什特地形区	
3	公路等级		通屯路	
4	设计速度	km/h	10	
5	会车视距	米	40	
6	一般最小圆曲线半径	米	30	
7	极限最小圆曲线半径	米	15	
8	不设超高最小圆曲线半径	米	150	
9	最大纵坡	%	14	
10	最小坡长	米	45	
11	凸形竖曲线最小半径	米	200	
12	凹形竖曲线最小半径	米	200	
13	路基宽度	米	4.5	
14	行车道宽度	米	3.5	

1.3 测设经过

2025 年 12 月上旬我公司接到任务后，立即成立了“全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目工作组”，立即开展项目前期的准备工作，按照我公司质量管理体系的要求，组织有关人员召开会议，根据会议纪要，编写该项目的《工作计划》和

《勘察大纲》。同时对项目的《合同文件》进行了认真阅读和研究。

2025 年 12 月初我公司按地形进行路线平面、纵断面的布设。在路线方案布设的过程中，针对本项目要完全利用原有旧路进行扩建的特点，充分利用地形、地势、地物进行路基、路面加宽，根据地形采集的数据和结合实际地形、地质、地物等情况进行路基横断面设计，经多次优化调整确定初步设计方案。

按《合同书》、相关批复文件及现行部颁规范、标准要求和外业勘察成果进行内业设计，于 2025 年 12 月下旬完成了项目的一阶段施工图设计工作（送审稿），

2、 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

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目路线起点 K0+000 位于全州县黄沙河镇山乾村，终点位于 K2+635 黄沙河镇山乾村，路线总长 2.63 公里。

主要控制点有：黄沙河镇山乾村委

本项目主要工程概况如下表：

主要工程数量表

名称		单位	数量	备注
工程内容				
路线长度		公里	2.635	
修建里程		公里	2.653	
土石方	土方	立方米	9.3	计价方
	石方	立方米	6.2	计价方
	填方	立方米	2493.9	
特殊路基处理		Km	—	
水泥混凝土路面		平方米	10556	

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

浆砌片石排水及防护	立方米	79.735	
桥梁	米/座	—	
涵洞	米/道	—	
平面交叉	处	—	

3、沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然地理特征及其与公路建设的关系

3.1 沿线地形地貌

拟建公路位于全州县咸水镇，全州县境内东、南、西、北部为都庞岭、海洋山、越城岭环绕，西北、东南、西南高山环绕，地势由西南向东北倾斜，中部为宽阔的湘江谷地，著名的湘桂走廊，西部为越城岭山脉，主峰真宝顶海拔 2123 米，为县境最高峰，华南第二高峰，东南是都庞岭，南面为海洋山。各类地貌类型中，中低山地约占 54.64%，丘陵占 11.70%，平原占 29.30%，其余为岩溶峰丛洼地

3.2 气候

全州县境属岭南亚热带季风气候，其主要特点是太阳辐射强，大部分月份阳光充足，雨量充沛，但季节分布不均匀，一年四季基本气候状况为：春寒时间长，阴雨多，气温回升迟；夏季多暴雨，盛吹西南风；秋季多晴少雨，干旱明显；冬季干燥，多东北风，冷空气南侵频繁，常有寒潮过程。多年平均（1991—2020 年，下同）气温为 18.5℃，各月平均气温中，7 月最高，为 28.5℃，1 月最低，为 6.5℃，历史极端最高气温为 40.4℃（1963 年 9 月 2 日、3 日），历史极端最低气温为 -6.6℃（1977 年 1 月 30 日）。多年平均降水量为 1565.9 毫米，极端年最大降水量为 2337.7 毫米（2019 年），极端年最小降水量为 1026.5 毫米（1969 年），各月平均降水中，5 月最多，为 275.7 毫米，12 月最少，为 47.8 毫米。全

年降水以 4—6 月最为集中，平均为 703.1 毫米，占全年总降水量的 45%。多年平均雨日为 155.4 天，最多为 189 天（2012 年）；平均大雨日为 12.7 天，最多为 24 天（2013 年）；平均暴雨日为 4.7 天，最多为 13 天（2019 年）。多年平均日照时数为 1404.0 小时，历史年日照时数最多为 1773.6 小时（1971 年），最少为 1030.4 小时（1984 年），各月平均日照时数中，7 月最多，为 219.9 小时，2 月最少，为 44.5 小时。

2020 年，全州县城年平均气温为 19.2℃，较历年平均气温偏高 1.1℃，比 2019 年年平均气温偏高 0.2℃。年最高气温为 37.5℃（8 月 28 日），年最低气温为 0.5℃（12 月 31 日），全年日最高气温≥35℃的天数为 28 天，日最高气温≥37℃的天数为 1 天。年总降雨量为 1720.2 毫米，较历年同期偏多 154.3 毫米，比 2019 年年降雨量偏少 617.5 毫米。全年雨日（日雨量≥0.1 毫米）共计 162 天，其中大雨（日雨量≥25.0 毫米）20 场，暴雨（日雨量≥50.0 毫米）5 场，日最大降雨量出现在 3 月 27 日，为 84.7 毫米。连续降水最长时间 11 天，出现在 9 月 20 日-30 日，总雨量 55.9 毫米。连续累计降雨量最多在 5 月 29 日至 6 月 4 日，总雨量 166 毫米。连续无降水最长时间 18 天，从 10 月 30 日开始，至 11 月 16 日结束。年日照总数 1199.7 小时，较常年同期偏少 204.3 小时，比 2019 年年日照总数偏少 221.4 小时，其中上半年日照时数为 478.7 小时，比 2019 年同期偏多 90.8 小时，与常年同期持平；下半年日照时数为 721 小时，比 2019 年同期偏少 312.2 小时，比常年同期偏少 204.3 时。

3.3 水系

全州县境内河流属长江流域湘江水系，6 千米以上的河流 123 条，其中一级支

流 20 条，二级支流 55 条，三级支流 47 条，流程曲长 2182 千米，总流域面积 4003.46 平方千米。湘江为境内主要河流，发源于灵川县海洋山近峰岭（关于湘江的发源地，有东源、南源与西源三说，此处取东源说），自兴安县界首镇福田村入境，境内流长 110.1 千米，湘、桂交界以上流域面积 6750 平方千米，河面平均宽度 108 米，于庙头镇的斗牛岭（岔岗）流入湖南省东安县境。灌阳河，发源于灌阳县海洋山系的猪婆岭，自灌阳县上马头入境，境内流长 32.4 千米，流域面积 412.7 平方千米，于全州镇水南入湘江。县域内主要支流有：灌阳河、宜湘河、万乡河、漠川河、长亭江、建江、白沙河、咸水河等。

4、工程地质条件

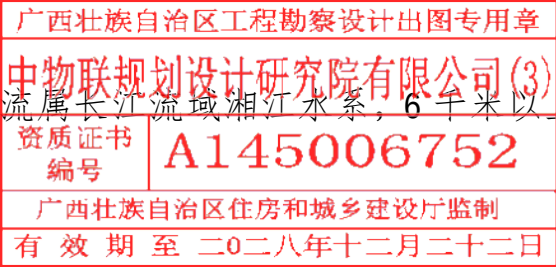
4.1 区域稳定性及地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18360-2015）划分，本区地震基本烈度 VII，抗震设计按《公路工程抗震设计规范》（JTG B02-2013）及《公路桥梁抗震设计细则》（JTG/T B02-01-2008）规定设防。

4.2 地质构造

全州县东南西北面均为山地，中部是丘陵，中间有小块平原，其丘陵地形随着湘江及其支流的流向，向西南和东北方向延伸，在县内形成鹿头状地形，约 900 平方公里，占全州县总面积的四分之一。

全州县县境地表岩石受内力地质作用和外力地质作用，使地表产生各种形态。地貌受各种地质构造和地层岩性的影响显著，一般背斜成山，向斜成丘。县境西北的越城岭即在背斜轴部，由花岗岩等组成。抗风化力强，不易被剥蚀和溶蚀，呈中山分布。全州镇、石塘镇等地在向斜轴附近，主要由碳酸盐岩组成。这类岩



石抗风化力弱，易受风化和地表水的溶解，呈盆地和丘陵出现。丘陵和盆地交接地带，汇水条件好，岩溶地貌特别发育。 全州县属岭南亚热带季风气候，全年无霜期 298 天，年平均气候 17.7° C，其主要特点是太阳辐射强，大部分月份阳光充足，雨量充沛，但季节分布不均匀，一年四季气候状况为：春寒时间长，阴雨多，气温回升迟；夏季暴雨繁多，盛吹西南风；秋季多晴少雨干旱明显；冬季干燥，多东北风，寒潮入侵频繁。

5、 沿线筑路材料、水、电等建设条件与公路建设的关系

沿线筑路材料充足，运输条件较好，能充分满足本工程项目的建设要求。

石料：沿线石料主要从全州县石场，储量丰富，石料强度较高，符合工程使用要求。采用社会运输方式，汽车运往工地。

砂料：沿线工程用砂主要为人工砂。从砂场采购，储量丰富，质量较好，可满足工程使用要求。采用社会运输方式，汽车运往工地。

生石灰：沿线工程用生石灰主要从全州县购买，可满足工程使用要求。采用社会运输方式，汽车运往工地。

水泥：沿线工程用水泥主要从全州县购买。采用社会运输方式，汽车运往工地。

钢材：钢材主要在全州县钢材市场购买。采用社会运输方式，汽车运往工地。

水：本路段经过区域河流、水库、水塘较少，水质清澈透亮，水质洁净，对混凝土无腐蚀性；水量丰富，质量与数量均可以满足公路工程用水的质量标准及要求。水的平均运距为 0.5km。

电：沿线电力供应就比较充裕，各乡镇及其所辖自然村均有不同功率的变压器，

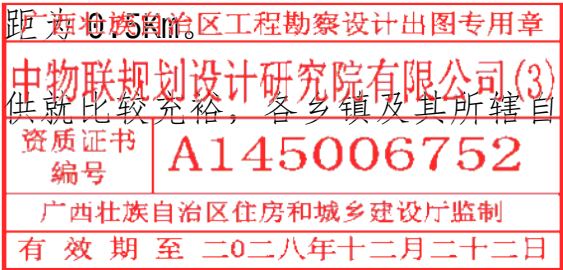
基本上能满足工程用电的要求。各施工场地用电时，可从附近变电站引电，若路离长，也可设置专用的供电线路；集中拌和厂和桥梁预制场需要设置独立的变电站，并配备相应功率的发电设备。

6、 与周围环境和自然环境相协调情况

路线设计充分考虑技术指标的合理性、线形的连续性及与周围环境、景观的协调性，灵活掌握设计手段和运用技术指标。对地形、地势较好的路段，原则上采用较高的技术指标，以提高公路的使用性和安全性；对地形的复杂、困难路段，在保障安全的基础上采用中、低限技术指标，使路线顺应地形、地势变化，尽量较少高填深挖路段和废方，最大限度地减少对自然环境的破坏，尽可能保持原地貌形态和自然景观，达到线形自然、流畅的目的。同时遵循少占农田、少拆迁建筑物和其他构造物，尽量利用旧路的原则，在路线跨越江河及冲沟处，设置桥梁和涵洞；对沿线占用或破坏的道路、机耕道、水利渠、河沟等予以恢复；对沿线的取、弃土场在施工过程和完成后，恢复植被绿化或还耕于农；对于填方路堤和挖方路堑的边坡，根据地质、水文、环境景观等情况，采取了植被防护和工程防护等措施。通过以上设计，使公路与周围环境和自然景观融为一体。

7、 分项工程施工的总体实施步骤的建议及有关工序衔接等技术问题的说明以及有关注意事项

7.1、施工准备阶段：主要完善必要的线外工程及辅助工程，包括项目部、预制场，拌和场的选址、临时土地征用及施工便道、料场便道施工，理顺与地方群众的关系，为大规模的机械设备及人员进场创造条件。对控制点、水准点、桥位桩等重要资料进行复测和加密，做好地面复核及施工放样工作，对土样及碎石等



材料进行标准试验，为各项工程开工及检验创造条件。

7.2、工程施工队伍进场后，应对各自合同段工程量及工程量分布情况做深入细致的调查了解，分析各分项工程施工对整个合同段工程施工的重要性及其相互之间关联，依此做合同段总体施工计划及各分段、分项施工计划。对总工期影响较大（如材料采备、桥梁施工）、季节性较敏感工程（如水田清淤换填、桥梁下构、路基土石方填挖）及对后序分项工程影响较大工程（如涵洞、挡土墙）应做为重点优先安排施工。在施工过程做好计划执行、监控分析、计划调整工作，使施工计划管理贯穿于整个施工过程。

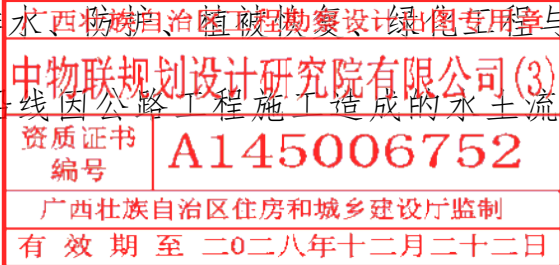
7.3、路基、桥涵施工

路基填方施工一般应按清理场地、清除表土或清淤、回填压实等自下而上逐工序施工，施工中应避免中间工序缺漏造成工程质量隐患。

路基填挖与涵洞施工应通过施工组织计划统筹安排进行，以免相互干扰，涵顶填土高度较小的涵洞可先填土后开挖砌筑，涵洞施工安排应尽可能为路基填方提供较大较完整的工作面。桥梁施工可与路基同步进行。

路基填挖施工时可择段安排排水结构物施工，同时应注意做好临时排水设施，避免水流浸泡或冲毁路基。需占用原有水利沟或河沟的，应及时改移、恢复，减少公路施工对当地农田灌溉的影响。对破坏原有平交路口，施工应及时恢复，确保车辆、行人能正常出行。

7.4、水土保持和环境保护工程实行三同时（同时设计、同时施工、同时投入使用），主要为排水、防护、植被恢复、绿化工程与路基土石方施工同步进行，通过组织手段使沿线因公路工程施工造成的水土流失及环境影响降低到最小程



度。设计种植的植物应在路基基本成型后，尽可能早安排进行施工。

7.5、路面、沿线设施施工

路面结构层施工应在已验收合格路基上铺筑，路面全面施工前，应选择典型路段进行试验路以掌握相关工艺及施工参数。沿线设施工程应按设计的工程规模进行施工，确保工程和适用性及实用性。

7.6、本项目平面坐标系采用 CGCS2000 坐标系，中央子午线 108°，高程采用 1985 年国家高程系。

7.7、改河、改沟及改路等线外工程，宜先期进行实施，在主体工程实施时，确保原有的交通和排水系统的畅通。

7.8、本项目为利用旧路该建工程，施工期间维持原有公路的交通畅通和确保行车、行人的安全是首要问题。原旧路路基宽度在 4.5~5.5m 之间，改建公路中线若在旧路一侧，施工时可先行在加宽一侧，然后再施工另一侧。在旧路改建全挖或全填路段，先挖填半幅，保留半幅旧路维持交通，而后在施工填挖另外半幅旧路。改建公路挖方地段为石质成分时，施工时开炸应采用小剂炸药爆破，开炸面不应太宽，开炸过后应及时清除和运走石渣，以维持交通畅通。开炸时间宜选择在行车行人少的夜间，必须安排安检及安保人员，以确保行人和车辆的安全。

7.9、严格按施工图设计文件施工，施工中应及时核对现场与设计文件是否相符，如有较大变化需要变更的，应及时通知建设、设计、监理、施工等相关单位进行现场核对，经建设、设计、监理同意后才能进行变更。

7.10、施工中应切实做好计划管理，使工程各分项顺利有序进行。

8、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用和计算机应用等情况。

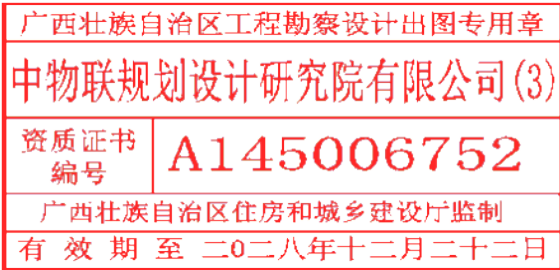
8.1、在本工程设计中充分学习和贯彻了新规范和新技术，主要有：《公路交通安全设施技术规范》（JTG/TD81—2006）、《公路工程技术标准》（JTGB01—2014）、《公路环境保护设计规范》（JTGB04-2010）、《公路工程基本建设项目概预算编制办法》（JTGB06—2007）等，详见各篇设计说明和图表。

8.2、为提高设计精度、提高工作效率，本次路线设计采用了公路工程辅助设计系统，结合地形图进行实地选线，然后利用 GPS 移动测量仪 RTK 进行实地放线测量。横断面采用全站仪、GPS 测量的方法进行。

8.3、路线、路基和涵洞分别采用道路 CAD 及涵洞 CAD 进行辅助设计，全部设计文件采用计算机绘制，采用激光打印机出图，保证了图表的整洁、美观。CAD 技术在本项目中的大量应用，显著地提高了设计质量，加快了设计进度，使得本建设项目达到方案优、投资省、工期短、效益好的效果。

9、 与有关部门协商情况

本项目的路线方案及有关事项已在测量过程中与业主及有关部门进行请示、汇报及协商，形成统一意见，设计文件已按《合同文件》进行编制。



主要经济技术指标表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SI-3

第 1 页 共 2 页

指 标 名 称	单 位	数 量	备 注
		K0+000~K2+635	
1	2	3	4
一、基本指标			
公路等级	级	通屯公路	
设计速度	km/h	15	
设计交通量	辆/日	-	轻交通
停车视距	m	40	
占用土地	亩	-	
拆迁建筑物	m²	-	
拆迁电力、电讯线、管线	km	-	
青苗补偿	亩	-	
二、路线			
路线总长	km	2.635	
路线增长系数		1.198	
平均每公里交点数	个	18.975	
最大直线长度	m	60.2117	
平曲线最小半径	m	12	
最小缓和段长度	m	-	
平曲线占路线总长比例	%	63.904	
平均每公里纵坡变坡次数	次	8.025	
最大纵坡	%/处	14/2	
最小坡长	m	45	
最大坡长	m	205	
凸型竖曲线最小半径	m	200	
凹型竖曲线最小半径	m	200	
竖曲线最小长度	m	18.6	
竖曲线占路线总长比例	%	22.592%	

编制：

指 标 名 称	单 位	数 量	备 注
		K0+000~K2+635	
1	2	3	4
三、路基、路面			
路基宽度		m	4.5
行车道宽度		m	3.5
路基土石方数量	计价土方	1000m³	2.509
	计价石方	1000m³	-
平均每公里土石方数量		1000m³	1.088
弃土石方总量		1000m³	-
借土石方总量		1000m³	2.875
路基防护	挡墙	m³	79.735
	路缘石	m³	-
路基排水圪工		1000m²	-
路面面积	C30水泥混凝土面层	1000m²	10.556
	5%水泥稳定碎石基层	1000m²	-
	碎石调平层	1000m²	11.364
特殊地基处理		1000m²	-
软土地基		m/段	-
膨胀土路基		m/段	-
四、桥梁、涵洞			
汽车荷载等级		公路-- II 级	
桥面净宽		m	-
大桥		m/座	-
中桥		m/座	-

复核：

广西壮族自治区工程勘察设计院有限公司
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

起点位于全州县黄沙河镇水车村K0+000.000

起点位于全州县黄沙河镇山乾新村方K2+635.000

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线总体布置图

设计

韦玉思

复核

廖洪波

审核

廖洪波

图表号

SI-4

日期

2026.01

第二篇

路 线

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章	
中物联规划设计研究院有限公司(3)	
资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至 二〇二八年十二月二十二日	

第二篇 路线设计说明

1、设计依据

- (1)广西壮族自治区现行有关技术规定;
- (2) 《小交通量农村公路工程设计规范》(JTG 3311-2021);
- (3)交通部《公路路线设计规范》(JTG D20-2017);
- (4)国标《道路交通标志和标线》(GB5768-2009);
- (5)交通部《公路交通安全设施设计细则》(JTG / T D81-2017);

本项目采用通屯四级公路标准,设计速度为 15km/h;路基宽度为 4.5m,路面宽度为 2×1.75m,路肩 2×0.5m。

2、路线

2.1、路线设计原则

2.1、路线总体走向应服从公路网布局规划,并兼顾沿线主要村镇开发、开放的经济发展战略,最大限度地带动沿线经济的发展。在布线时充分考虑项目的地位和作用。

2.1.2、坚持地形选线、地质选线、环保选线的原则,注重路线多方案比选,避免高边坡、深挖方等严重破坏环境的做法。注重沿线不良地质的处理,特别是潜伏性灾害的避让、预防、处理。本项目沿线主要不良地质是软基,在选线时要综合考虑,尽量避让不良地质地段。

2.1.3、坚持技术指标与地形条件相适应的原则。合理掌握路线平、纵技术指标,平、纵指标设置需连续均衡,确保公路线形与自然环境的协调。

2.1.4、重视做好路网总体规划与市政公路的衔接,以及与公路、河流、管线

等的交叉处理设计,设计中要加强与各种道路主管部门、规划部门的协调和联系,充分考虑各种道路的要求进行综合协调。

2.1.5、严格控制公路用地和工程造价。项目区域耕地资源珍贵,设计中尽量不占或少占良田。

2.1.6、路线与沿线主要村镇的关系,采取“靠而不进,离而不远”的原则,避免相互干扰。路线与沿线一般村屯间的关系,优先考虑采用避让密集居民点的路线方案,以减少拆迁和对居民生产、生活的干扰。

2.1.7、尽量减少对河道及水利设施的干扰,避免不必要的改河以及对河道的压缩,确保公路的安全。

2.1.8、优化平纵组合,力求平、纵设计协调,注重路线与桥梁等构造物及地形、地物的协调设计,以三维线形顺适地形、提高安全性、降低工程造价为目标,进行多方案比选,不遗漏有价值的路线方案。

2.2、路线走向及控制点执行情况

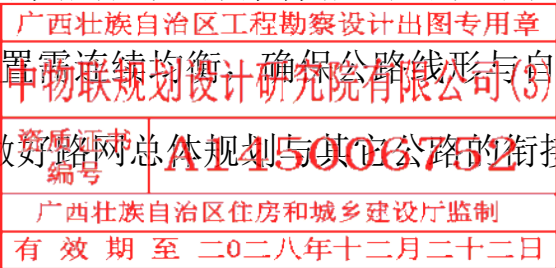
2.2.1、路线走向

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目路线起点 K0+000 位于全州县黄沙河镇山乾村,终点位于 K2+635 黄沙河镇山乾村,路线总长 2.63 公里。

主要控制点有:黄沙河镇山乾村委

2.2.2、影响路线布设的主要控制因素

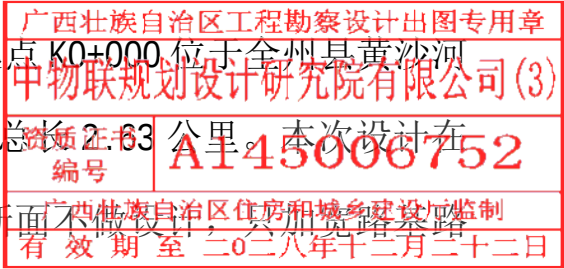
本项目地形地陡峭,路线均沿旧路布线。沿线多被开垦为旱地、山地。路线布设充分考虑与城镇规划、道路网规划的关系。沿线风景优美、耕地资源珍贵,同时也考虑了与自然环境的协调,尽量少占良田。项目区域地注重环保



选线，并兼顾区域水文、排洪需要。项目区域不良地质主要为软基，路线布设已重点考虑。

2.3、路线平面、纵断面设计说明

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目路线起点 K0+000 位于全州县黄沙河镇山乾村，终点位于 K2+635 黄沙河镇山乾村，路线总长 2.63 公里。本次设计在原道路基础上进行扩宽，对公路路线平面、路线纵断面不做设计，只加宽路基路面，加宽后路基宽 4.5 米，路面宽 3.5 米。在适当位置布置错车道，满足村民出行要求





曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
BP	2888848.263	521611.886	K0+000												
JD1	2888865.751	521612.884	K0+017.516	67°21'52.8"(Z)	18		11.996	21.163	3.631	2.830	K0+005.520	K0+005.520	K0+016.101	K0+026.683	K0+026.683
JD2	2888864.113	521575.066	K0+056.726	18°32'53.1"(Y)	80		13.063	25.897	1.059	0.229	K0+043.663	K0+043.663	K0+056.611	K0+069.560	K0+069.560
JD3	2888938.878	521519.233	K0+134.706	24°22'18.4"(Y)	65		17.037	33.324	2.196	0.750	K0+117.669	K0+117.669	K0+134.331	K0+150.993	K0+150.993
JD4	2888992.141	521503.779	K0+189.415	17°40'21.4"(Y)	95		14.768	29.302	1.141	0.235	K0+174.647	K0+174.647	K0+189.298	K0+203.949	K0+203.949
JD5	2889027.794	521504.708	K0+224.846	10°30'53.6"(Y)	120		11.042	22.822	0.507	0.062	K0+213.804	K0+213.804	K0+224.815	K0+235.826	K0+235.826
JD6	2889055.845	521510.675	K0+253.462	57°24'22.1"(Z)	32.269		17.636	32.271	4.512	3.001	K0+235.826	K0+235.826	K0+251.962	K0+268.097	K0+268.097
JD7	2889120.225	521445.393	K0+342.149	43°08'57.1"(Y)	35		13.840	26.358	2.637	1.321	K0+328.309	K0+328.309	K0+341.488	K0+354.667	K0+354.667
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章				73°42.7"(Z)	80		17.354	34.178	1.861	0.530	K0+372.745	K0+372.745	K0+389.834	K0+406.924	K0+406.924
中物联规划设计研究院有限公司(3)				51°48'58"(Y)	95		21.772	42.805	2.463	0.739	K0+426.774	K0+426.774	K0+448.176	K0+469.579	K0+469.579
资质证书编号 A145006752				57°58'28.4"(Z)	110		37.849	72.906	6.329	2.792	K0+504.951	K0+504.951	K0+541.404	K0+577.857	K0+577.857
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制				4°02'07.6"(Z)	650		22.900	45.781	0.403	0.019	K0+622.082	K0+622.082	K0+644.972	K0+667.862	K0+667.862

1:2000



中物联规划设计研究院有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD.

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线平面图

设计

韦玉照

复核

李洪波

审核

李洪波

图表号

SII-2

日期

2026.01



曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
JD12	2889462.665	521290.155	K0+732.141	41°49'19.1*(Y)	55		21.015	43.146	3.878	1.883	K0+711.127	K0+711.127	K0+731.200	K0+751.273	K0+751.273
JD13	2889521.283	521289.030	K0+788.888	31°32'24*(Z)	24		24.440	38.135	10.253	10.745	K0+764.448	K0+764.448	K0+783.515	K0+802.583	K0+802.583
JD14	2889519.415	521239.024	K0+828.184	4°56'51*(Z)	300		12.961	25.905	0.280	0.016	K0+815.224	K0+815.224	K0+828.176	K0+841.129	K0+841.129
JD15	2889508.661	521152.524	K0+915.334	24°56'30.4*(Y)	100		22.116	43.532	2.416	0.701	K0+893.218	K0+893.218	K0+914.984	K0+936.750	K0+936.750
JD16	2889526.089	521098.420	K0+971.475	20°06'38.7*(Z)	120		21.279	42.120	1.872	0.438	K0+950.196	K0+950.196	K0+971.256	K0+992.316	K0+992.316
JD17	2889523.149	521023.800	K1+045.715	28°31'04.3*(Y)	75		19.060	37.330	2.304	0.790	K1+026.655	K1+026.655	K1+045.320	K1+063.985	K1+063.985
JD18	2889539.851	520989.950	K1+082.670	41°36'00.5*(Z)	49.191		18.686	35.715	3.430	1.656	K1+063.985	K1+063.985	K1+081.842	K1+099.700	K1+099.700
JD19	2889529.929	520953.776	K1+118.524	43°50'40.4*(Y)	46.774		18.824	35.793	3.646	1.855	K1+099.700	K1+099.700	K1+117.597	K1+135.493	K1+135.493
JD20	2889540.514	520897.461	K1+180.754	37°06'34.2*(Y)	65		21.818	42.099	3.364	1.536	K1+158.936	K1+158.936	K1+179.986	K1+201.036	K1+201.036
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章 中物联规划设计研究院有限公司(3) 资质证书编号: A145006752				1°10'14.7*(Y)	45		18.259	34.692	3.563	1.827	K1+231.354	K1+231.354	K1+248.700	K1+266.046	K1+266.046
				1°10'40.7*(Z)	58.993		15.354	30.042	1.965	0.667	K1+266.046	K1+266.046	K1+281.067	K1+296.088	K1+296.088
				59°42.7*(Z)	200		13.977	27.909	0.488	0.045	K1+314.408	K1+314.408	K1+328.362	K1+342.317	K1+342.317
JD24编号				2°35'12.1*(Z)	65		15.357	30.162	1.790	0.553	K1+364.468	K1+364.468	K1+379.549	K1+394.630	K1+394.630

1:2000



中物联规划设计研究院有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD.

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线平面图

设计

韦玉照

复核

廖洪波

审核

廖洪波

图表号

SII-2

日期

2026.01



曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
JD25	2889797.194	520813.404	K1+441.509	37°56'48.3*(Y)	50		17.190	33.115	2.873	1.266	K1+424.318	K1+424.318	K1+440.876	K1+457.433	K1+457.433
JD26	2889838.873	520809.004	K1+482.153	16°28'18.5*(Z)	100		14.474	28.749	1.042	0.200	K1+467.679	K1+467.679	K1+482.053	K1+496.426	K1+496.428
JD27	2889887.848	520798.719	K1+534.963	39°08'11.2*(Z)	45		15.996	30.738	2.758	1.254	K1+518.967	K1+518.967	K1+534.336	K1+549.705	K1+549.705
JD28	2889907.654	520752.035	K1+575.399	76°46'29.3*(Y)	17		13.468	22.780	4.688	4.156	K1+561.931	K1+561.931	K1+573.321	K1+584.711	K1+584.711
JD29	2889946.773	520762.619	K1+611.767	40°49'26.5*(Z)	45		16.746	32.063	3.015	1.429	K1+595.021	K1+595.021	K1+611.053	K1+627.084	K1+627.084
JD30	2889998.519	520737.733	K1+667.758	55°08'15.5*(Y)	40		20.884	38.493	5.124	3.274	K1+646.874	K1+646.874	K1+666.121	K1+685.367	K1+685.367
JD31	2890043.442	520763.102	K1+716.075	61°39'18.4*(Z)	51.457		30.708	55.372	8.466	6.044	K1+685.367	K1+685.367	K1+713.053	K1+740.739	K1+740.739
JD32	2890092.767	520732.039	K1+768.321	21°05'11.5*(Y)	148.196		27.582	54.541	2.545	0.624	K1+740.739	K1+740.739	K1+768.009	K1+795.280	K1+795.280
JD33	2890160.376	520718.757	K1+836.593	12°52'26.6*(Z)	200		22.564	44.939	1.269	0.190	K1+814.029	K1+814.029	K1+836.498	K1+858.967	K1+858.967
JD34	2890233.991	520672.899	K2+018.386	51°27'23.1*(Y)	100		20.761	40.939	2.132	0.582	K1+916.792	K1+916.792	K1+937.261	K1+957.731	K1+957.731
JD35	2890333.991	520672.899	K2+018.386	51°59.2*(Z)	424.546		21.753	49.469	0.557	0.038	K1+957.731	K1+957.731	K1+979.465	K2+001.200	K2+001.200
JD36	2890375.251	520521.131	K2+035.518	52°49*(Z)	249.524		17.186	34.319	0.591	0.054	K2+001.200	K2+001.200	K2+018.359	K2+035.518	K2+035.518
JD37	2890437.251	520521.131	K2+035.518	6°16'13.2*(Y)	43.701		25.369	45.970	6.830	4.767	K2+035.518	K2+035.518	K2+056.503	K2+081.488	K2+081.488

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

1:2000



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线平面图

设计

韦玉照

复核

廖明波

审核

廖明波

图表号

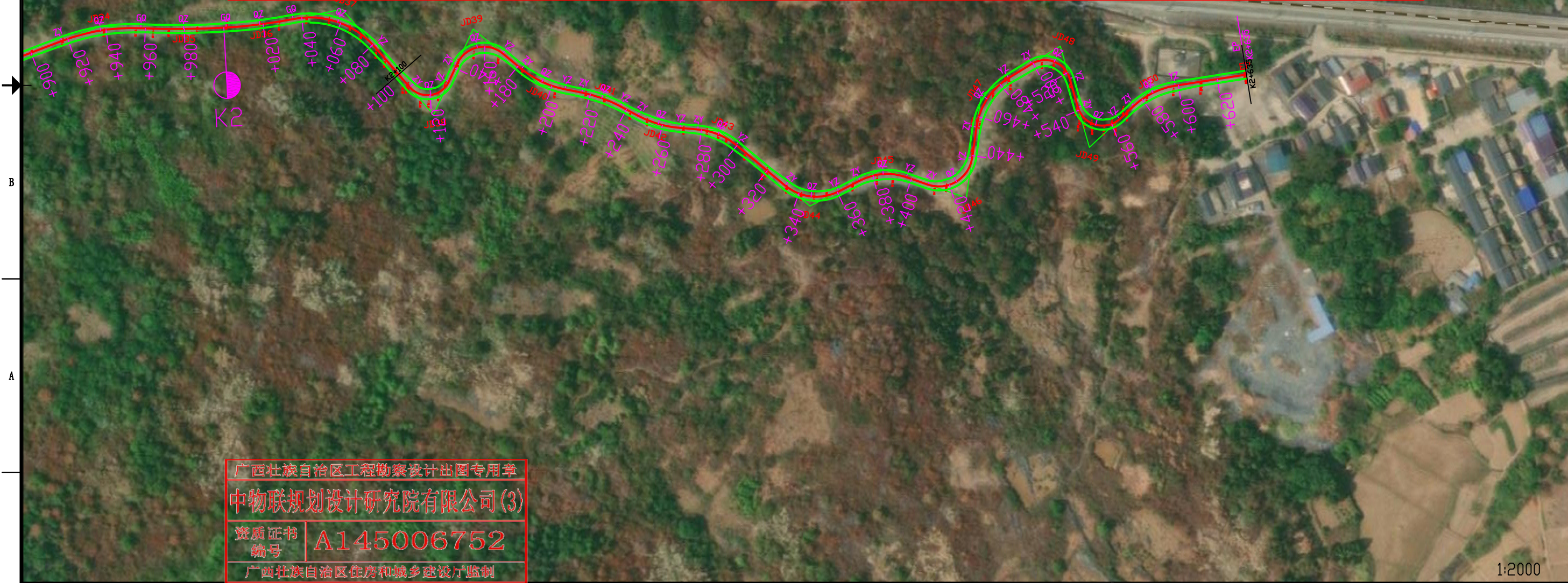
SII-2

日期

2026.01

曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)						主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)	缓直(HZ)
JD38	2890424.330	520713.437	K2+127.076	114°13'58.3"(Z)	12		18.561	23.925	10.102	13.197	K2+108.515	K2+108.515	K2+130.478	K2+132.440	K2+132.440
JD39	2890442.309	520668.891	K2+161.842	104°37'25.1"(Y)	15		19.416	27.390	9.535	11.442	K2+142.426	K2+142.426	K2+156.121	K2+169.816	K2+169.816
JD40	2890478.068	520695.237	K2+194.816	28°26'29.5"(Z)	50		12.671	24.820	1.591	0.523	K2+182.145	K2+182.145	K2+194.555	K2+206.965	K2+206.965
JD41	2890509.710	520699.651	K2+226.243	17°05'13.8"(Y)	70		10.516	20.876	0.785	0.156	K2+215.727	K2+215.727	K2+225.165	K2+236.603	K2+236.603
JD42	2890538.603	520713.140	K2+257.973	23°23'48.2"(Z)	55		11.388	22.459	1.167	0.317	K2+246.585	K2+246.585	K2+257.815	K2+269.044	K2+269.044
JD43	2890570.071	520714.036	K2+289.137	34°50'54"(Y)	35		10.985	21.288	1.683	0.681	K2+278.152	K2+278.152	K2+288.796	K2+299.448	K2+299.448
JD44	2890618.134	520749.574	K2+348.229	66°36'03.7"(Z)	25		16.422	29.060	4.911	3.784	K2+331.807	K2+331.807	K2+343.337	K2+360.867	K2+360.867
JD45	2890654.015	520728.756	K2+385.928	46°08'08.5"(Y)	30		12.776	24.157	2.607	1.396	K2+373.151	K2+373.151	K2+385.230	K2+397.308	K2+397.308
JD46	2890697.282	520741.174	K2+429.546	100°53'08.5"(Z)	17		20.575	29.928	9.689	11.221	K2+408.971	K2+408.971	K2+423.935	K2+438.899	K2+438.899
JD47	2890702.024	520688.567	K2+471.807	50°08'31.8"(Y)	35		16.374	26.630	3.641	2.117	K2+454.834	K2+454.834	K2+470.149	K2+485.464	K2+485.464
JD48	2890748.892	520661.577	K2+516.375	105°37'59.9"(Z)	13		17.137	23.967	8.510	10.307	K2+499.237	K2+499.237	K2+511.221	K2+523.205	K2+523.205
JD49	2890758.391	520712.168	K2+559.600	116°59'33.7"(Z)	13		26.545	26.545	11.878	15.877	K2+538.389	K2+538.389	K2+551.661	K2+564.934	K2+564.934
JD50	2890789.289	520681.129	K2+586.819	34°01'42.8"(Y)	40		12.240	23.756	1.831	0.724	K2+574.579	K2+574.579	K2+586.458	K2+598.306	K2+598.306
LP	2890836.117	520670.925	K2+635												



广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

F

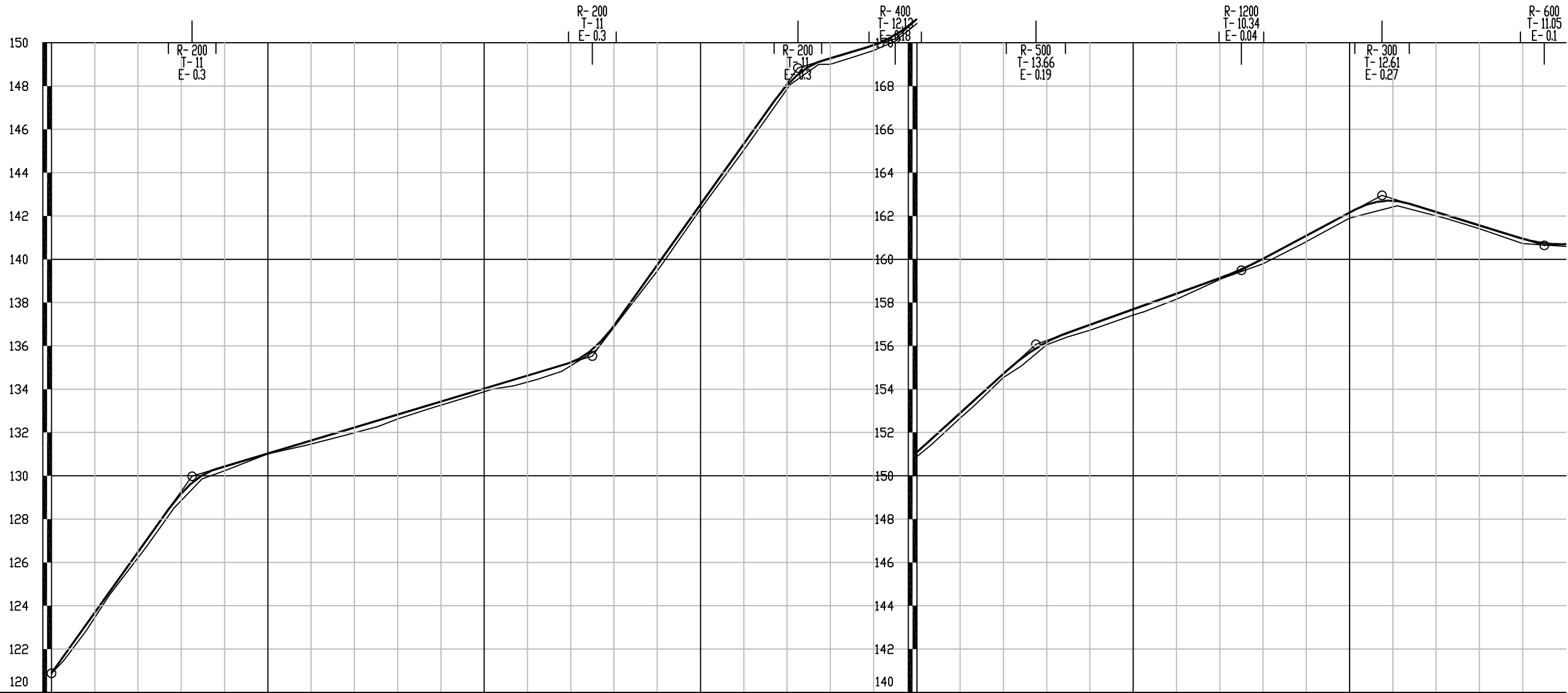
E

C

B

A

V 1:200
H 1:2000



地质概况																				
填挖高度(m)	0.80	0.28	0.13	0.29	0.28	0.16	0.19	0.02	0.16	0.23	0.28	0.20	0.17	0.17	0.14	0.29	0.31	0.28	0.20	0.15
设计高程(m)	120.88	123.13	124.62	126.99	128.79	130.01	130.43	131.03	131.56	132.06	132.56	132.83	133.27	133.71	134.15	134.44	134.77	135.10	136.01	138.06
地面高程(m)	121.68	122.85	124.48	126.70	128.51	129.86	130.24	131.01	131.40	131.83	132.28	132.63	133.10	133.54	134.01	134.16	134.46	134.83	135.81	137.92
坡度(%)坡长(m)	120.88	14.00	65.00	+0.65	129.98	3.00	185.00	+250	135.53	14.00	95.00	+345	148.83	3.00	45.00	+390	150.18	9.06	+455	156.07
直线及平曲线	JD1 I-67°21'52.8°(Z) R-18 JD2 I-37°58'28.4°(Z) R-110 JD3 I-57°24'22.1°(Z) R-32.21 JD4 I-43°08'57.4°(Y) R-35 JD5 I-24°28'42.7°(Z) R-80 JD6 I-25°48'58°(Y) R-95 JD7 I-4°02'07.6°(Z) R-650 JD8 I-37°58'28.4°(Z) R-110 JD9 I-4°02'07.6°(Z) R-650 JD10 I-37°58'28.4°(Z) R-110 JD11 I-4°02'07.6°(Z) R-650																			
里程桩号	K0+005.520	+016.101	+026.683	+043.663	+056.683	+069.683	+080	+117.569	+132.21	+150.93	+160	+174.67	+188.98	+208.949	+213.804	+224.815	+235.826	+251.962	+268.097	+280

F

E

C

B

A

V 1:200
H 1:2000

地质概况

填挖高度(m)

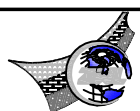
设计高程(m)

地面高程(m)

坡度(%)坡长(m)

直线及平曲线

里程桩号



中物聯規劃設計研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线纵断面图

设计

韦山恩

复核

审核

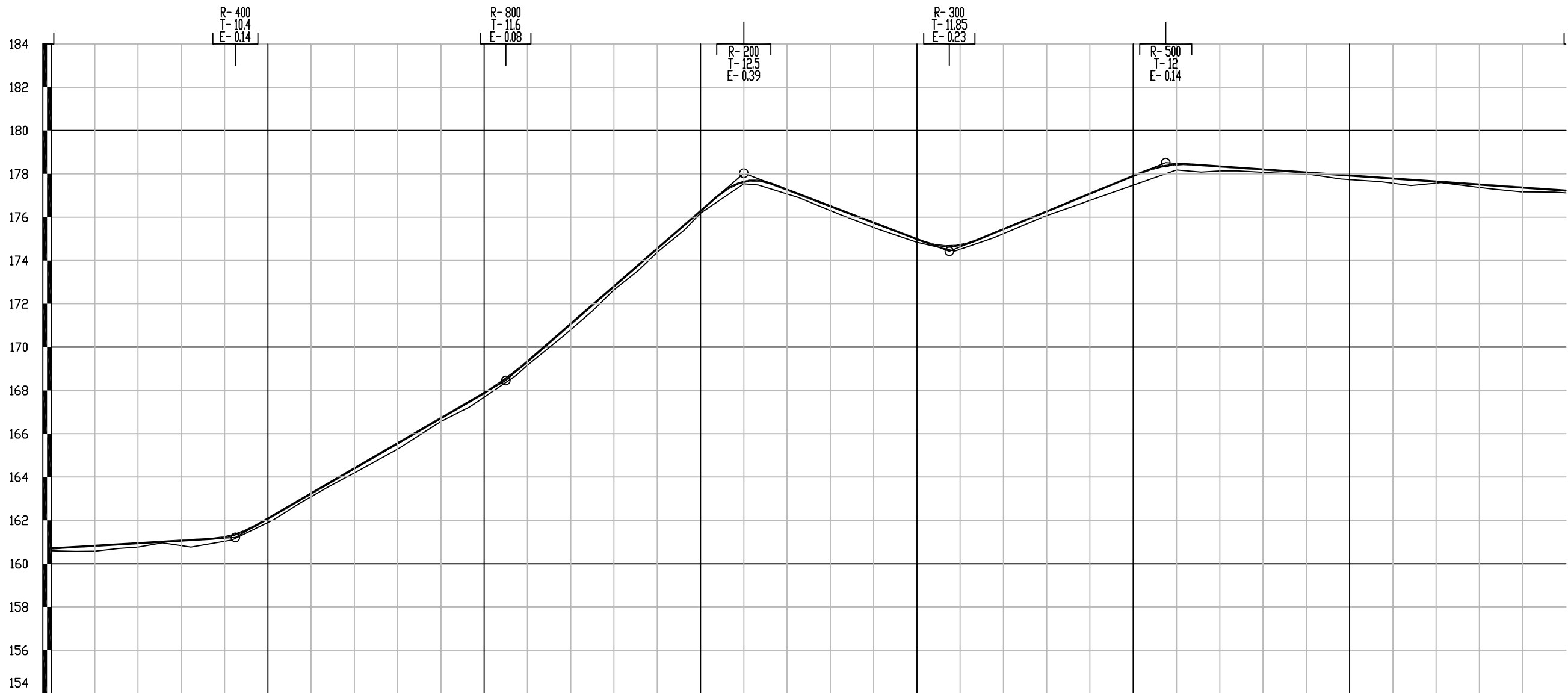
李

图表号

SII-3

日期

2026.01



0.1	0.20	0.25	0.19	0.18	0.05	0.33	0.21	0.20	0.15	0.16	0.22	0.27	0.15	0.26	0.20	0.21	0.16	0.26	0.27	0.17	0.25	0.17	0.23	0.10	0.10	0.21	0.16	0.22	0.23	0.15	0.23	0.21	0.19	0.25	0.33	0.21	0.15	0.13	0.07	0.19	0.19	0.27	0.03	0.15	0.21	0.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
160.79	160.77	160.82	160.89	160.94	161.01	161.09	161.30	162.23	162.96	163.71	164.46	165.56	166.72	167.49	167.88	168.92	169.33	170.79	171.96	172.81	173.79	174.55	175.62	176.29	177.54	177.64	177.69	177.07	176.36	175.68	175.00	174.67	175.26	176.22	178.44	178.40	178.34	178.28	178.16	178.06	177.95	177.82	177.73	177.63	177.47	177.37	177.28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
160.59	160.56	160.57	160.70	160.76	160.96	160.76	161.09	162.03	162.82	163.55	164.25	165.29	166.57	167.23	167.69	168.71	169.17	170.53	171.69	172.64	173.54	174.38	175.39	176.19	177.54	177.48	176.91	176.14	175.45	175.68	174.85	174.43	174.67	175.05	175.26	176.03	176.22	178.18	178.40	178.14	178.34	178.13	178.28	178.03	178.16	177.98	178.06	177.76	177.95	177.64	177.82	177.45	177.73	177.60	177.63	177.32	177.47	177.16	177.37	177.15	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	177.12	177.28	1

F

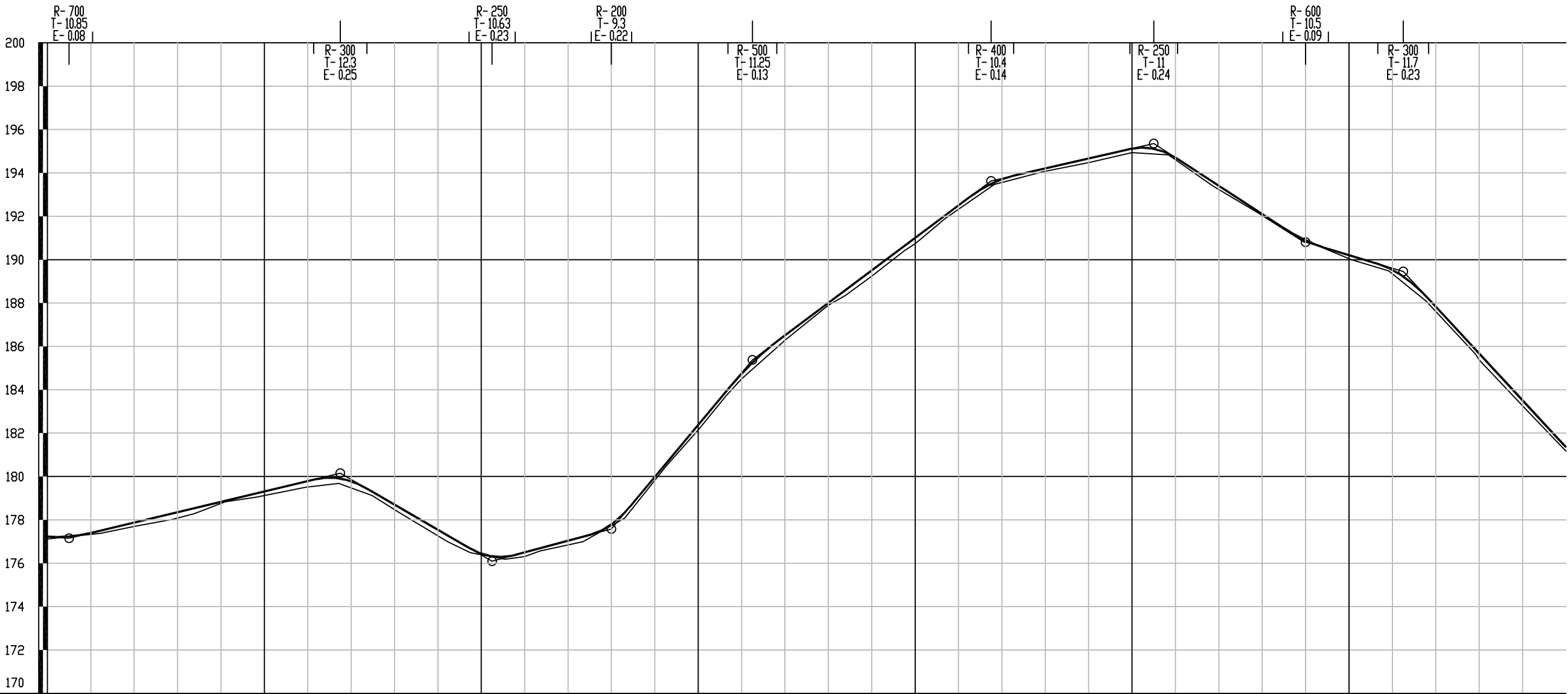
E

C

B

A

V 1:200
H 1:2000



地质概况

填挖高度(m)

设计高程(m)

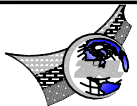
地面高程(m)

坡度(%)坡长(m)

直线及平曲线

里程桩号

11	12	18	28	25	05	18	27	24	18	24	29	19	12	19	12	23	26	13	23	19	24	21	11	25	26	22	14	10	13	20	18	05	19	08	12	17	13	23	21	25	19				
177.22	177.50	177.90	178.29	178.54	178.88	179.23	179.77	179.91	179.30	178.59	177.27	176.67	176.30	176.50	176.69	177.22	178.34	180.62	182.38	183.95	184.74	186.56	188.00	188.60	189.50	190.65	191.00	192.06	193.56	194.18	194.66	195.12	194.88	193.58	192.25	190.92	190.17	189.61	188.32	185.84	183.35	181.35			
177.12	177.38	177.72	178.02	178.29	178.84	179.05	179.50	179.68	179.91	179.12	179.30	178.35	176.98	176.49	176.57	176.69	176.99	177.22	178.08	180.49	182.15	183.75	184.50	186.35	187.89	188.36	189.24	190.43	190.74	191.91	193.47	194.05	194.47	194.94	194.83	193.40	192.17	190.80	189.99	189.48	188.09	185.62	183.10	181.17	
4.10	177.15	2.40	125.00	125.00	125.00	125.00	53.5	180.15	70.00	5.80	60.5	2.70	55.00	66.0	177.58	12.00	65.00	72.5	185.38	7.50	110.00	83.5	193.63	2.30	75.00	90.0	195.35	70.00	6.50	98.0	190.80	45.00	3.00	102.5	189.45	75.00(180.00)	10.80								
R=	I-37°56'48.33" (Y)	R=500	I-16°28'18.5" (Y)	R=1000	I-16°28'18.5" (Y)	R=1000	I-39°08'11.2" (Z)	R=450	I-39°08'11.2" (Z)	R=450	I-55°08'15.5" (Y)	R=40	I-55°08'15.5" (Y)	R=40	I-61°39'18.4" (Z)	R=51.46	I-61°39'18.4" (Z)	R=51.46	I-21°05'11.5" (Y)	R=148.2	I-21°05'11.5" (Y)	R=148.2	R=	I-12°52'26.6" (Z)	R=200	I-12°52'26.6" (Z)	R=200	R=	I-23°27'23.1" (Y)	R=100	I-23°27'23.1" (Y)	R=100	I-5°51'59.2" (Z)	R=424.55	I-5°51'59.2" (Z)	R=424.55	I-7°52'49" (Z)	R=249.52	I-7°52'49" (Z)	R=249.52	I-60°16'13.2" (Y)	R=43.7	I-60°16'13.2" (Y)	R=43.7	R=
K1+400	+424.318	+440.876	+457.467	+477.673	+482.03	+496.428	+518.847	+535.236	+546.705	+561.931	+584.711	+595.021	+611.053	+620	+627.084	+646.874	+666.121	+685.367	+713.053	+720	+740.739	+760	+768.009	+780	+795.280	+814.029	+836.498	+858.967	+880	+916.792	+937.261	+957.731	+979.465	K2+001.200	+018.359	+035.518	+058.503	+081.488	K2+100						



中物聯規劃設計研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD.

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路线纵断面图

设计

韦玉思

复核

李

审核

李

图表号 SII-3

日期

2026.01

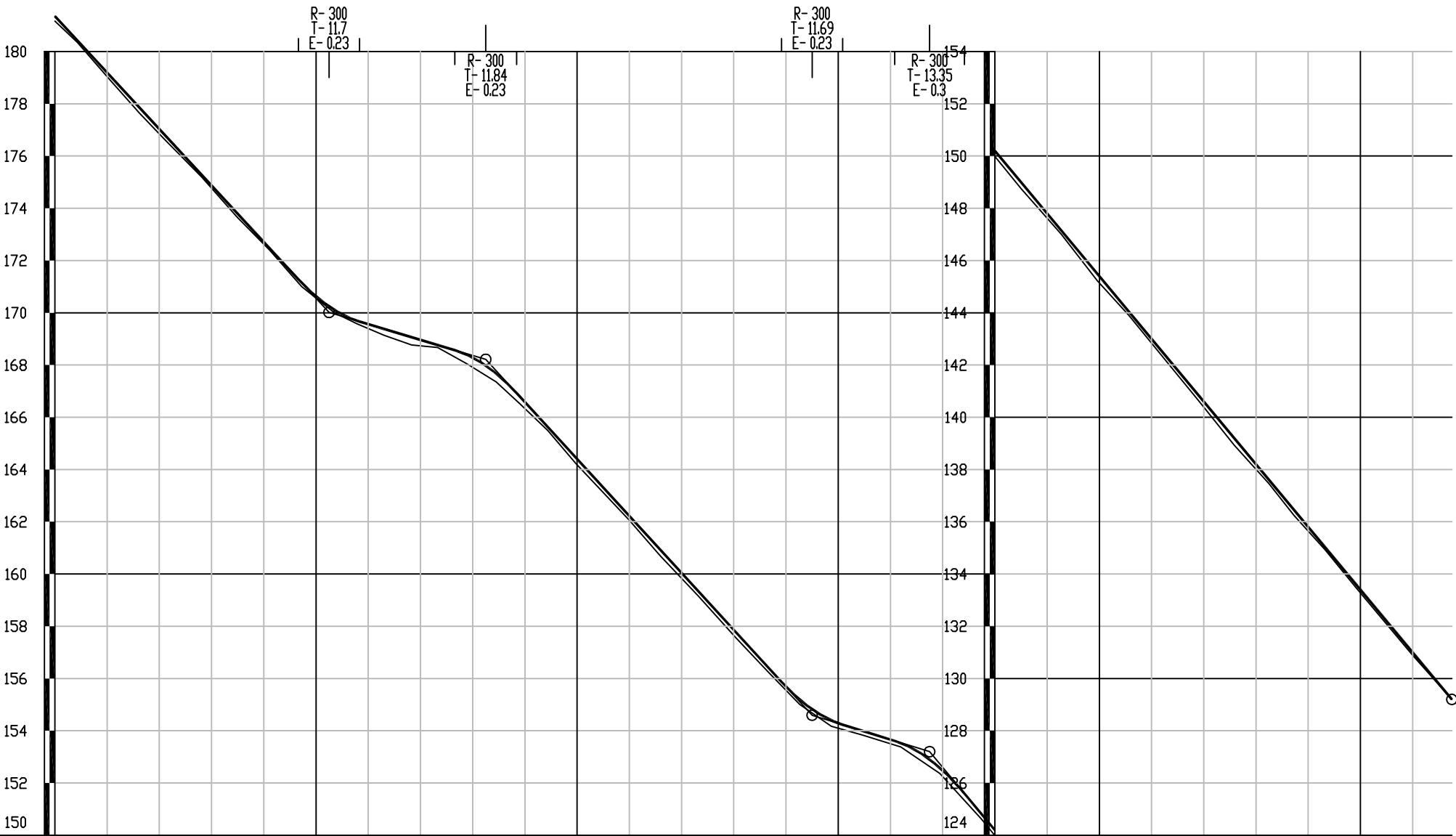
F

E

C

B

V 1:200
H 1:2000



地质概况

填挖高度(m)

设计高程(m)

地面高程(m)

坡度(%)坡长(m)

直线及平曲线

里程桩号

0.88	0.16	0.21	0.18	0.09	0.16	0.07	0.14	0.11	0.12	0.25	0.30	0.09	0.35	0.32	0.27	0.13	0.22	0.16	0.24	0.19	0.22	0.18	0.19	0.23	0.16	0.15	0.22	0.20	0.24	0.14	0.27	0.14	0.17	0.20	0.27	0.15	0.21	0.10	0.13	0.11	0.00				
180.35	179.14	177.85	176.77	175.29	173.81	172.48	171.14	170.11	169.58	169.69	169.13	168.76	168.67	168.77	168.09	167.36	166.78	165.50	164.24	162.22	160.93	159.35	157.77	156.43	155.19	154.40	153.85	153.53	152.58	150.82	149.98	148.74	147.01	145.22	144.05	142.61	140.79	139.20	137.61	136.45	135.02	133.60	131.00	129.20	
181.43	178.99	177.64	176.59	175.20	173.66	172.41	171.00	170.00	169.58	169.13	168.76	168.67	168.05	167.36	166.51	165.50	164.24	162.06	160.70	159.17	157.55	156.25	155.01	154.17	153.85	153.38	152.36	150.62	149.99	148.74	147.01	145.22	143.91	142.45	140.59	138.93	137.46	136.24	134.93	133.47	130.89	129.20			
-10.80		+2.05		-3.00		+2.65		-10.90		+3.90		-3.10		+4.35		-12.00																													
105.00(180.00)		60.00		125.00		45.00		200.00																																					
JD38		JD39		JD40		JD41		JD42		JD43		JD44		JD45		JD46		JD47		JD48		JD49		JD50																					
I-14°13'58.3"(Z)		I-28°26'29.5"(Z)		I-28°23'48.2"(Z)		I-66°36'03.7"(Z)		I-46°08'08.5"(Z)		I-100°52'08.5"(Z)		I-50°08'31.8"(Y)		I-105°37'59.9"(Z)		I-116°59'33.7"(Z)		I-34°01'42.8"(Y)																											
R=12		R=15		R=70		R=25		R=30		R=17		R=35		R=13		R=13		R=40																											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.395		+250.315		+265.814		+278.132		+288.796		+299.440											
K2+108.515		+120.478		+132.440		+142.426		+156.186		+169.816		+182.143		+194.555		+206.965		+215.727		+226.165		+233.603		+245.39																					

直线、曲线及转角表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (m)							曲线主点桩号					直线长度及方向			备注
	N (X)	E (Y)			半径	缓和曲线长度	缓和曲线参数	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和曲线终点	直线段长 (m)	交点间距 (m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BP	2888848.263	521611.8865	K0+000																	
JD1	2888865.751	521612.8836	K0+017.516	67° 21′ 52.8″ (Z)	18			11.996	21.16324	3.6314	2.83		K0+005.520	K0+016.101	K0+026.683		5.519601	17.51609	3° 15′ 48.4″	
JD2	2888884.113	521575.0664	K0+056.726	18° 32′ 51.1″ (Y)	80			13.063	25.89724	1.0595	0.229		K0+043.663	K0+056.611	K0+069.560		16.97995	42.03934	295° 53′ 55.6″	
JD3	2888938.878	521519.2328	K0+134.706	29° 22′ 26.4″ (Y)	65			17.037	33.32374	2.1956	0.75		K0+117.669	K0+134.331	K0+150.993		48.10891	78.20847	314° 26′ 46.7″	
JD4	2888992.141	521503.779	K0+189.415	17° 40′ 21.4″ (Y)	95			14.768	29.30229	1.1411	0.235		K0+174.647	K0+189.298	K0+203.949		23.65425	55.45933	343° 49′ 13.1″	
JD5	2889027.794	521504.7082	K0+224.846	10° 30′ 53.6″ (Y)	120			11.042	22.0223	0.507	0.062		K0+213.804	K0+224.815	K0+235.826		9.854718	35.6653	1° 29′ 34.5″	
JD6	2889055.845	521510.6746	K0+253.462	57° 24′ 22.1″ (Z)	32.20903			17.636	32.27107	4.5123	3.001		K0+235.826	K0+251.962	K0+268.097		0	28.67833	12° 00′ 28″	
JD7	2889120.225	521445.3926	K0+342.149	43° 08′ 57.4″ (Y)	35			13.84	26.35839	2.6369	1.321		K0+328.309	K0+341.488	K0+354.667		60.21179	91.68752	314° 36′ 05.9″	
JD8	2889169.458	521443.459	K0+390.099	24° 28′ 42.7″ (Z)	80			17.354	34.17846	1.8606	0.53		K0+372.745	K0+389.834	K0+406.924		18.07771	49.27127	357° 45′ 03.3″	
JD9	2889222.133	521416.9345	K0+448.546	25° 48′ 58″ (Y)	95			21.772	42.80475	2.4629	0.739		K0+426.774	K0+448.176	K0+469.579		19.85026	58.97623	333° 16′ 20.6″	
JD10	2889317.114	521415.4233	K0+542.799	37° 58′ 28.4″ (Z)	110			37.849	72.90592	6.3294	2.792		K0+504.951	K0+541.404	K0+577.857		35.37202	94.99271	359° 05′ 18.7″	
JD11	2889398.825	521349.5236	K0+644.982	4° 02′ 07.6″ (Z)	650			22.9	45.78064	0.4033	0.019		K0+622.082	K0+644.972	K0+667.862		44.22522	104.9737	321° 06′ 50.3″	
JD12	2889462.665	521290.1553	K0+732.141	41° 49′ 19.1″ (Y)	55			21.015	40.14622	3.8779	1.883		K0+711.127	K0+731.200	K0+751.273		43.26435	87.17869	317° 04′ 42.7″	
JD13	2889521.283	521289.0303	K0+788.888	91° 02′ 24″ (Z)	24			24.44	38.13475	10.253	10.745		K0+764.448	K0+783.515	K0+802.583		13.17487	58.62905	358° 54′ 01.8″	
JD14	2889519.415	521239.0239	K0+828.184	4° 56′ 51″ (Z)	300			12.961	25.90498	0.2798	0.016		K0+815.224	K0+828.176	K0+841.129		12.64116	50.04134	267° 51′ 37.8″	
JD15	2889508.661	521152.5237	K0+915.834	24° 56′ 30.4″ (Y)	100			22.116	43.5316	2.4164	0.701		K0+893.218	K0+914.984	K0+936.750		52.08941	87.16611	262° 54′ 46.9″	

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
编制
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

复核:

直线、曲线及转角表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

S II -4第 2 页 共 4 页

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值	曲 线 要 素 值 (m)							曲 线 主 点 桩 号					直线长度及方向			备 注
	N (X)	E (Y)			半 径	缓和曲 线长度	缓和曲 线参数	切 线 长度	曲 线 长度	外 距	校正 值	第一缓和曲线 起 点	第一缓和曲线终 点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起 点或圆曲线终点	第二缓和曲线 终 点	直线段 长 (m)	交点间 距(m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD15	2889508.661	521152.5237	K0+915.334	接上页																
JD16	2889526.089	521098.4203	K0+971.475	20° 06′ 38.7″ (Z)	120			21.279	42.11986	1.872	0.438		K0+950.196	K0+971.256	K0+992.316		13.44608	56.84109	287° 51′ 17.2″	
JD17	2889523.149	521023.8003	K1+045.715	28° 31′ 04.3″ (Y)	75			19.06	37.3298	2.384	0.79		K1+026.655	K1+045.320	K1+063.985		34.33898	74.67784	267° 44′ 38.5″	
JD18	2889539.851	520989.9505	K1+082.670	41° 36′ 00.5″ (Z)	49.19083			18.686	35.71545	3.4295	1.656		K1+063.985	K1+081.842	K1+099.700		0	37.74592	296° 15′ 42.8″	
JD19	2889529.929	520953.7763	K1+118.524	43° 50′ 40.4″ (Y)	46.7744			18.824	35.79327	3.6458	1.855		K1+099.700	K1+117.597	K1+135.493		0	37.51023	254° 39′ 42.4″	
JD20	2889560.514	520897.4607	K1+180.754	37° 06′ 34.2″ (Y)	65			21.818	42.09939	3.564	1.536		K1+158.936	K1+179.986	K1+201.036		23.44289	64.08499	298° 30′ 22.8″	
JD21	2889624.63	520868.3976	K1+249.614	44° 10′ 14.7″ (Y)	45			18.259	34.69162	3.5634	1.827		K1+231.354	K1+248.700	K1+266.046		30.31881	70.39582	335° 36′ 57″	
JD22	2889656.259	520879.7764	K1+281.400	29° 10′ 40.7″ (Z)	58.99251			15.354	30.04205	1.9654	0.667		K1+266.046	K1+281.067	K1+296.088		0	33.61352	19° 47′ 11.7″	
JD23	2889703.272	520872.0007	K1+328.385	7° 59′ 42.7″ (Z)	200			13.977	27.90852	0.4878	0.045		K1+314.408	K1+328.362	K1+342.317		18.32015	47.6514	350° 36′ 30.9″	
JD24	2889752.405	520856.6159	K1+379.825	26° 35′ 12.1″ (Z)	65			15.357	30.16164	1.7896	0.553		K1+364.468	K1+379.549	K1+394.630		22.15133	51.48566	342° 36′ 48.2″	
JD25	2889797.194	520813.4037	K1+441.509	37° 56′ 48.3″ (Y)	50			17.19	33.11478	2.8726	1.266		K1+424.318	K1+440.876	K1+457.433		29.68863	62.2364	316° 01′ 36.1″	
JD26	2889838.873	520809.0036	K1+482.153	16° 28′ 18.5″ (Z)	100			14.474	28.74872	1.0421	0.2		K1+467.679	K1+482.053	K1+496.428		10.24608	41.91065	353° 58′ 24.4″	
JD27	2889887.848	520788.7192	K1+534.963	39° 08′ 11.2″ (Z)	45			15.996	30.73768	2.7584	1.254		K1+518.967	K1+534.336	K1+549.705		22.53952	53.00936	337° 30′ 05.9″	
JD28	2889907.654	520752.0349	K1+575.399	76° 46′ 29.3″ (Y)	17			13.468	22.77954	4.6884	4.156		K1+561.931	K1+573.321	K1+584.711		12.22608	41.68968	298° 21′ 54.8″	
JD29	2889946.773	520762.619	K1+611.767	40° 49′ 26.5″ (Z)	45			16.746	32.06312	3.0149	1.429		K1+595.021	K1+611.053	K1+627.084		10.31063	40.52467	15° 08′ 24″	
JD30	2889998.519	520737.7331	K1+667.758	55° 08′ 15.5″ (Y)	40			20.884	38.49333	5.1235	3.274		K1+646.874	K1+666.121	K1+685.367		19.78946	57.41934	334° 18′ 57.5″	

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

直线、曲线及转角表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (m)							曲线主点桩号					直线长度及方向			备注
	N (X)	E (Y)			半径	缓和曲线长度	缓和曲线参数	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和曲线终点	直线段长 (m)	交点间距 (m)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JD30	2889998.519	520737.7331	K1+667.758	接上页																
JD31	2890043.442	520763.1017	K1+716.075	61° 39′ 18.4″ (Z)	51.45683			30.708	55.37191	8.4663	6.044		K1+685.367	K1+713.053	K1+740.739		0	51.59176	29° 27′ 13.1″	
JD32	2890092.767	520732.0389	K1+768.321	21° 05′ 11.5″ (Y)	148.1963			27.582	54.54059	2.545	0.624		K1+740.739	K1+768.009	K1+795.280		0	58.2903	327° 47′ 54.6″	
JD33	2890160.37	520718.7573	K1+836.593	12° 52′ 26.6″ (Z)	200			22.564	44.93893	1.2689	0.19		K1+814.029	K1+836.498	K1+858.967		18.74879	68.89559	348° 53′ 06.1″	
JD34	2890252.782	520677.634	K1+937.552	23° 27′ 23.1″ (Y)	100			20.76	40.93915	2.1322	0.582		K1+916.792	K1+937.261	K1+957.731		57.82433	101.1491	336° 00′ 39.6″	
JD35	2890295.294	520677.2388	K1+979.484	5° 51′ 59.2″ (Z)	424.5461			21.753	43.46866	0.5569	0.038		K1+957.731	K1+979.465	K2+001.200		3E-08	42.51368	359° 28′ 02.6″	
JD36	2890333.991	520672.8989	K2+018.386	7° 52′ 49″ (Z)	249.5239			17.186	34.31866	0.5912	0.054		K2+001.200	K2+018.359	K2+035.518		1E-08	38.93977	353° 36′ 03.5″	
JD37	2890375.231	520662.4027	K2+060.887	60° 16′ 13.2″ (Y)	43.70113			25.369	45.96991	6.8296	4.767		K2+035.518	K2+058.503	K2+081.488		0	42.55494	345° 43′ 14.5″	
JD38	2890424.53	520713.4369	K2+127.076	114° 13′ 58.3″ (Z)	12			18.561	23.92488	10.102	13.197		K2+108.515	K2+120.478	K2+132.440		27.02717	70.95653	45° 59′ 27.7″	
JD39	2890442.309	520668.8913	K2+161.842	104° 37′ 25.1″ (Y)	15			19.416	27.3904	9.5353	11.442		K2+142.426	K2+156.121	K2+169.816		9.985748	47.9626	291° 45′ 29.4″	
JD40	2890478.068	520695.2373	K2+194.816	28° 26′ 29.5″ (Z)	50			12.671	24.81991	1.5806	0.523		K2+182.145	K2+194.555	K2+206.965		12.32889	44.41612	36° 22′ 54.5″	
JD41	2890509.71	520699.6508	K2+226.243	17° 05′ 13.8″ (Y)	70			10.516	20.87591	0.7855	0.156		K2+215.727	K2+226.165	K2+236.603		8.761843	31.94908	7° 56′ 25″	
JD42	2890538.603	520713.1404	K2+257.973	23° 23′ 48.2″ (Z)	55			11.388	22.45925	1.1667	0.317		K2+246.585	K2+257.815	K2+269.044		9.982183	31.88651	25° 01′ 38.8″	
JD43	2890570.071	520714.0363	K2+289.137	34° 50′ 54″ (Y)	35			10.985	21.28764	1.6832	0.681		K2+278.152	K2+288.796	K2+299.440		9.108141	31.48101	1° 37′ 50.5″	
JD44	2890618.134	520749.5735	K2+348.229	66° 36′ 03.7″ (Z)	25			16.422	29.06018	4.9114	3.784		K2+331.807	K2+346.337	K2+360.867		32.36697	59.77377	36° 28′ 44.5″	
JD45	2890654.015	520728.7557	K2+385.028	46° 08′ 08.5″ (Y)	30			12.776	24.1566	2.6072	1.396		K2+373.151	K2+385.230	K2+397.308		12.28418	41.48263	329° 52′ 40.8″	

广西壮族自治区工程勘察设计专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

直线、曲线及转角表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SII-4 第 4 页 共 4 页

[illegible]

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章	
中物联规划设计研究院有限公司(3)	
资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至二〇二八年十二月二十二日	

纵 坡 、 竖 曲 线 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SII-5 第 1 页 共 2 页

序 号	桩 号	竖 曲 线							纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)	(m)	
0	K0+000	120.88											
1	K0+065	129.98	200		11	0.3025	K0+054	K0+076	14		65	54	
2	K0+250	135.53		200	11	0.3025	K0+239	K0+261	3		185	163	
3	K0+345	148.83	200		11	0.3025	K0+334	K0+356	14		95	73	
4	K0+390	150.18		400	12.12769231	0.183851151	K0+377.872	K0+402.128	3		45	21.87230769	
5	K0+455	156.0715	500		13.65961538	0.186585092	K0+441.340	K0+468.660	9.06384615		65	39.21269231	
6	K0+550	159.4915		1200	10.33846154	0.044534911	K0+539.662	K0+560.338	3.6		95	71.00192308	
7	K0+615	162.9515	300		12.60961538	0.265004	K0+602.390	K0+627.610	5.32307692		65	42.05192308	
8	K0+690	160.639		600	11.05	0.101752083	K0+678.950	K0+701.050		-3.08333333	75	51.34038462	
9	K0+785	161.209		400	10.4	0.1352	K0+774.600	K0+795.400	0.6		95	73.55	
10	K0+910	168.459		800	11.6	0.0841	K0+898.400	K0+921.600	5.8		125	103	
11	K1+020	178.029	200		12.5	0.390625	K1+007.500	K1+032.500	8.7		110	85.9	
12	K1+115	174.419		300	11.85	0.2340375	K1+103.150	K1+126.850		-3.8	95	70.65	
13	K1+215	178.519	500		12	0.144	K1+203	K1+227	4.1		100	76.15	
14	K1+410	177.154		700	10.85	0.0840875	K1+399.150	K1+420.850		-0.7	195	172.15	
15	K1+535	180.154	300		12.3	0.25215	K1+522.700	K1+547.300	2.4		125	101.85	
16	K1+605	176.094		250	10.625	0.22578125	K1+594.375	K1+615.625		-5.8	70	47.075	
17	K1+660	177.579		200	9.3	0.216225	K1+650.700	K1+669.300	2.7		55	35.075	
18	K1+725	185.379	500		11.25	0.1265625	K1+713.750	K1+736.250	12		65	44.45	
19	K1+835	193.629	400		10.4	0.1352	K1+824.600	K1+845.400	7.5		110	88.35	
20	K1+910	195.354	250		11	0.242	K1+899	K1+921	2.3		75	53.6	

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期限至二〇二八年十二月二十二日
编制:

复核:

纵 坡 、 竖 曲 线 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SII-5 第 2 页 共 2 页

[illegible]

逐 桩 坐 标 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

S II -6第 1 页 共 2 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	2888848.263	521611.8865	K0+341.488	2889121.29	521447.8049	K0+667.862	2889415.594	521333.929	K0+992.316	2889525.251	521077.1579
K0+005.520	2888853.774	521612.2007	K0+354.667	2889134.054	521444.8494	K0+680	2889424.483	521325.6634	K1+000	2889524.949	521069.4796
K0+016.101	2888863.912	521609.7522	K0+360	2889139.382	521444.6402	K0+700	2889439.128	521312.0435	K1+020	2889524.161	521049.4951
K0+026.683	2888870.991	521602.092	K0+372.745	2889152.118	521444.14	K0+711.127	2889447.276	521304.4661	K1+026.655	2889523.899	521042.8456
K0+043.663	2888878.407	521586.8173	K0+380	2889159.344	521443.5272	K0+720	2889454.232	521298.9727	K1+045.320	2889525.481	521024.2957
K0+056.611	2888884.979	521575.677	K0+389.834	2889168.993	521441.6576	K0+731.200	2889464.119	521293.7506	K1+063.985	2889531.583	521006.7076
K0+069.560	2888893.26	521565.7407	K0+400	2889178.647	521438.4966	K0+740	2889472.506	521291.1179	K1+081.842	2889536.437	520989.6243
K0+080	2888900.571	521558.2875	K0+406.924	2889184.958	521435.654	K0+751.273	2889483.676	521289.7521	K1+099.700	2889534.908	520971.9302
K0+100	2888914.576	521544.0094	K0+420	2889196.637	521429.7729	K0+764.448	2889496.848	521289.4993	K1+117.597	2889533.551	520954.194
K0+117.669	2888926.948	521531.3954	K0+426.774	2889202.688	521426.7264	K0+783.515	2889513.831	521281.9881	K1+135.493	2889538.913	520937.2342
K0+134.331	2888940.004	521521.1173	K0+440	2889214.876	521421.6181	K0+802.583	2889520.371	521264.6077	K1+158.936	2889550.101	520916.6334
K0+150.993	2888955.24	521514.4855	K0+448.176	2889222.721	521419.3261	K0+815.224	2889519.899	521251.9754	K1+220	2889597.658	520880.6237
K0+160	2888963.89	521511.9756	K0+460	2889234.349	521417.2227	K0+828.176	2889519.136	521239.0467	K1+231.354	2889608	520875.936
K0+174.647	2888977.957	521507.8943	K0+469.579	2889243.903	521416.5881	K0+841.129	2889517.816	521226.1623	K1+240	2889616.167	520873.1426
K0+189.298	2888992.286	521504.9108	K0+480	2889254.323	521416.4223	K0+860	2889515.488	521207.4353	K1+248.700	2889624.773	520871.9581
K0+203.949	2889006.904	521504.1638	K0+500	2889274.32	521416.1042	K0+880	2889513.02	521187.5881	K1+266.046	2889641.811	520874.5787
K0+213.804	2889016.755	521504.4206	K0+504.951	2889279.27	521416.0254	K0+893.218	2889511.39	521174.4709	K1+281.067	2889656.437	520877.819
K0+224.815	2889027.734	521505.2117	K0+520	2889294.254	521414.759	K0+900	2889510.782	521167.7177	K1+296.088	2889671.407	520877.2709
K0+235.826	2889038.594	521507.0055	K0+541.404	2889314.96	521409.4717	K0+914.984	2889511.067	521152.7504	K1+314.408	2889689.482	520874.2815
K0+251.962	2889054.549	521506.3525	K0+560	2889331.829	521401.698	K0+920	2889511.662	521147.7705	K1+328.362	2889703.158	520871.5263
K0+268.097	2889068.228	521498.1176	K0+577.857	2889346.575	521391.6629	K0+936.750	2889515.442	521131.4727	K1+342.317	2889716.61	520867.8242
K0+280	2889076.586	521489.6428	K0+600	2889363.812	521377.7619	K0+950.196	2889519.565	521118.6743	K1+364.468	2889737.749	520861.205
K0+300	2889090.629	521475.4927	K0+622.082	2889381	521363.8995	K0+960	2889522.186	521109.23	K1+379.549	2889751.492	520855.0767
K0+320	2889104.673	521461.1625	K0+644.972	2889398.561	521349.2189	K0+971.256	2889524.234	521098.1661	K1+394.630	2889763.457	520845.9529
K0+328.309	2889110.507	521455.2464	K0+660	2889409.805	521339.2483	K0+980	2889525.104	521089.4674	K1+400	2889767.322	520842.2242

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号: A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至: 二〇二八年十二月二十二日

复核:

逐 桩 坐 标 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

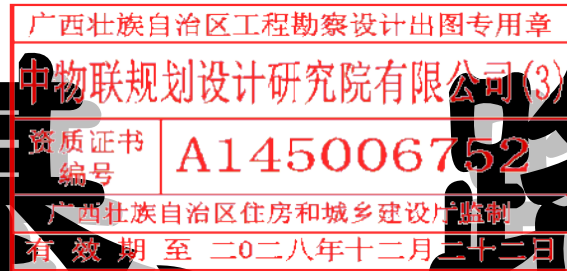
S II -6第 2 页 共 2 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K1+424.318	2889784.823	520825.3394	K1+795.280	2890119.831	520726.7216	K2+182.145	2890467.866	520687.7212	K2+499.237	2890726.805	520671.336
K1+440.876	2889798.409	520816.007	K1+800	2890124.463	520725.8117	K2+194.555	2890478.664	520693.7734	K2+511.221	2890738.248	520669.6657
K1+457.433	2889814.29	520811.5989	K1+814.029	2890138.229	520723.1073	K2+206.965	2890490.617	520696.9877	K2+523.205	2890746.494	520677.7727
K1+467.679	2889824.479	520810.5232	K1+836.498	2890159.987	520717.5475	K2+215.727	2890499.295	520698.1981	K2+538.389	2890751.458	520692.1227
K1+482.053	2889838.616	520807.9937	K1+858.967	2890180.985	520709.5835	K2+226.165	2890509.488	520700.404	K2+551.661	2890760.946	520700.5687
K1+496.428	2889852.246	520803.4649	K1+880	2890200.201	520701.0325	K2+236.603	2890519.239	520704.0996	K2+564.934	2890773.106	520696.8919
K1+518.967	2889873.07	520794.84	K1+900	2890218.474	520692.9012	K2+246.585	2890528.284	520708.3226	K2+574.579	2890779.798	520689.945
K1+534.336	2889886	520786.6716	K1+916.792	2890233.815	520686.0744	K2+257.815	2890538.872	520712.0053	K2+586.458	2890789.179	520682.7296
K1+549.705	2889895.447	520774.644	K1+937.261	2890253.235	520679.7177	K2+269.044	2890549.987	520713.4645	K2+598.336	2890800.26	520678.5754
K1+561.931	2889901.256	520763.8858	K1+957.731	2890273.541	520677.441	K2+278.152	2890559.091	520713.7237	K2+620	2890821.447	520674.0549
K1+584.711	2889920.655	520755.5524	K1+979.465	2890295.26	520676.6829	K2+288.796	2890569.521	520715.6272	K2+635	2890836.117	520670.925
K1+595.021	2889930.608	520758.2453	K1+980	2890295.794	520676.6502	K2+299.440	2890578.904	520720.5669			
K1+611.053	2889946.496	520759.6169	K2+001.200	2890316.912	520674.8143	K2+320	2890595.435	520732.7904			
K1+620	2889955.265	520757.9174	K2+018.359	2890333.885	520672.3173	K2+331.807	2890604.929	520739.81			
K1+627.084	2889961.864	520755.3612	K2+035.518	2890350.647	520668.6599	K2+346.337	2890618.406	520744.6697			
K1+646.874	2889979.698	520746.7843	K2+058.503	2890373.365	520668.9724	K2+360.867	2890632.338	520741.3321			
K1+666.121	2889998.351	520742.8538	K2+060	2890374.798	520669.406	K2+373.151	2890642.964	520735.1674			
K1+685.367	2890016.703	520748.002	K2+081.488	2890392.857	520680.6486	K2+385.230	2890654.335	520731.3432			
K1+700	2890030.29	520753.3012	K2+100	2890405.718	520693.9629	K2+397.308	2890666.295	520732.2803			
K1+713.053	2890043.239	520754.6378	K2+108.515	2890411.634	520700.0873	K2+408.971	2890677.505	520735.4977			
K1+720	2890050.152	520754.0037	K2+120.478	2890422.581	520703.5245	K2+423.935	2890691.804	520733.1809			
K1+740.739	2890069.427	520746.7375	K2+132.440	2890431.41	520696.1984	K2+438.899	2890699.127	520720.6818			
K1+760	2890086.345	520737.5599	K2+142.426	2890435.112	520686.924	K2+454.834	2890700.555	520704.8117			
K1+768.009	2890093.705	520734.4044	K2+156.121	2890444.926	520678.0605	K2+470.149	2890705.17	520690.3359			
K1+780	2890105.017	520730.4343	K2+169.816	2890457.941	520680.4082	K2+485.464	2890715.483	520679.1797			

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

第三篇

路基、路面及排水



第三篇 路基、路面说明

1、设计依据

本项目路基设计按建设部《乡村道路工程技术规范》(GB/T 51224-2011)、JTG D20-2017《公路路线设计规范》、JTG D30-2015《公路路基设计规范》、JTGT F20-2015《公路路面基层施工技术细则》、JTG E40-2007《公路土工试验规程》的要求执行，并结合公路沿线的地质、水文、地形地貌、气象等进行设计。

2、路基横断面布置方案

本项目路基宽度为 4.5 米， 3.5 米 C30 (fr=4.0MPa) 水泥混凝土路面 +2×0.5 镶边墙；路面横坡 2%，详见路基标准横断面图。

3、路基设计原则、路基横断面布置及加宽、超高方案的说明

3.1、路基设计原则

路基设计应保证路基工程具有足够的强度、稳定和耐久性。符合环境保护的要求，避免引发地质灾害，减少对生态环境的影响。地基处理、路基填料选择、路基强度与稳定性、防护工程、排水系统及关键部位路基施工技术等方面进行综合设计。避免高路堤与深路堑，在设计中采用成熟的新技术、新结构、新材料和新工艺。

3.2、路基横断面布置及加宽、超高方案

本项目设计路基宽 4.5 米，路面宽 3.5 米，土路肩宽 2×0.5m。路基设计标高采用路面中线标高，路面横坡为 2%，路肩为 3%。当平曲线半径小于或等于 250m 时，设置加宽，加宽类别采用 1 类半加宽，加宽缓和段与缓和曲线同长；当平曲线半径小于 150 时，设置相应的超高，超高过渡一般在全缓和曲线内完成，当超高渐变率较小时，缩小超高缓和段长度以保证超高渐变率大于 1/330。S 型曲线 GQ 点处，采用双内 0% 的横坡。超高过渡方式：先将外侧车道绕路中线旋转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面同时绕中线旋转，直至超高横坡值，具体详见《超高方

式图》。

4、路基设计说明

4.1、设计标高

设计标高为路面中线标高。

4.2、填方路基

路基的填方边坡视填土高度的不同，参照《公路路基设计规范》(JTG D30-2015) 中表 3.3.5 采用。当路基边缘至坡脚高度≤12m 时，不设平台；当填土高度大于 12 m 小于 20 m 时，在坡高距路基边缘 8m 处设一级变坡，不设置变坡平台，上部边坡坡率为 1: 1.5，下部边坡坡率 1: 1.75。

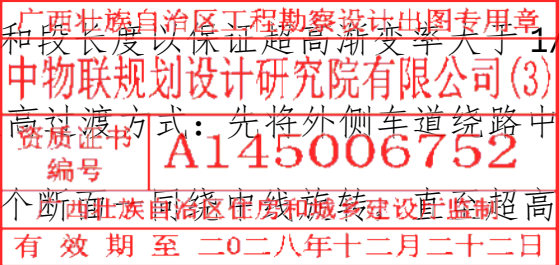
当地面自然横坡陡于 1:5 的土质路段，除清除地表杂草树根外，应将原地面挖成台阶，台阶水平宽度不小于 2.0 米。台阶底设向内倾斜 4% 的斜坡。

4.3、挖方路基

挖方边坡视边坡高度、地质情况的不同，参照《公路路基设计规范》(JTG D30-2015) 中表 3.4.1、表 3.4.2 采用。(1) 当土质路段挖方边坡高度 H<10m 时，不设置变坡平台；(2) 当土质路段挖方边坡高度 10≤H≤20m 时，每 10m 设一级变坡，不设置变坡平台，土质边坡坡率为 1: 0.5~1:1.5；(3) 当石质路段挖方边坡高度 0 ≤H≤30m 时，在 H=10m 设一级变坡，不设置变坡平台，石质边坡坡率为 1: 0.2~1:0.75。路基边坡的具体设置详见《路线横断面图》及《路基标准横断面图》。

4.4、土石方计算

土石方计算时填方不计路面结构部分体积，挖方已含水沟及路面结构部分体积。涵洞不扣土石方，土石方数量按平均面积法计算，松方系数采用定额系数，填方数量按定额规定，分别乘以相应的松方系数，并根据经济合理的原则确定机械施



工土石方调配。填方路段尽量通过远运利用填方，以减少弃方及借方。

4.5、特殊路基的处理

沿线不良地质主要以软土、淤泥为主。这些路段因长期受水浸泡，形成土质为含淤泥质粘土、淤泥，高液限可塑状粘土的软土路段，主要分布于水田、鱼塘、沼泽、冲槽泉涌处等，设计时主要采用换填石方、旧砟板等处理方案。

5、路基压实标准与压实度及填料强度要求的说明

路基压实采用重型压实标准，不同层位的压实度要符合《公路路基设计规范》

项目分类		路面以下深度（cm）	压实度（重型）（%）	填料最小强度（CBR）（%）	填料最大粒径（cm）
填方路基	上路床	0~30	≥94	5	10
	下路床	30~80	≥94	3	10
	上路堤	80~150	≥93	3	<15
	下路堤	150 以下	≥90	2	<15
零填及挖方路基		0~30	≥95	5	10
		30~80	≥95	3	10

（JTG D30-2015）第 3.2.3 条的规定，路基填料要符合《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）第 3.3.1 条的规定。路基压实度及填料要求如下表：

填方清表后基底应进行压实，压实度不小于 85%。桥梁，涵洞台背和挡土墙背填料应采取内摩擦角值较大的砾（角砾）类土，砂类土或其他透水性良好的材料填筑，在压路机碾压不到的地方，应辅以小型机具压实，严格控制松铺厚度（分层松铺厚度宜小于 20cm）并分别满足路床和路堤压实度的要求。

设计用于填方的土方施工时应通过现场施工组织，尽量将强度较高材料用于

较高层路基填筑。施工时土质可能与设计抽样有变化，路基填方前应对填料土方进行土工试验，各项技术指标均符合规范要求后方可使用；本项目经过地区土方成分多为弱膨胀土，经土工试验，各项技术指标基本不符合规范要求，不能用于路基填筑。

6、路基支挡、加固及防护工程设计说明

路线主要在填方宽度比较小但高度大路段设置挡土墙，主要类型为仰斜式、护肩式挡土墙。挡土墙采用 M7.5 浆砌片石砌筑，墙背应优先选用渗水性良好的填料回填，必要时可采用级配碎石回填。具体数量详见《路基防护工程数量表》及《挡土墙布置图》。

7、路基、路面排水系统及其防护设计说明

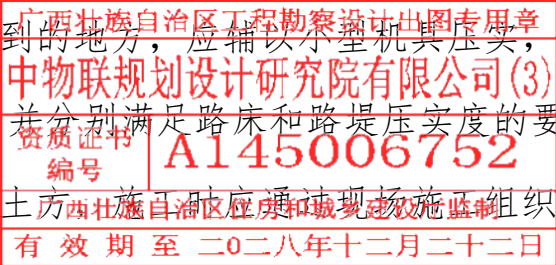
7.1、路基、路面排水系统

排水设计目的是为防止地面水和地下水对公路的损害，确保公路排水畅通、结构稳定、行车安全。排水设计遵循了总体规划、合理布局、少占农田、环境保护的原则，并与当地排灌系统协调。

挖方路段：全线采用土质边沟，高 50cm，沟深 50cm、沟底宽 50cm；边沟沟底纵坡一般与路线纵坡一致，当边沟位于凹形竖曲线内时，边沟应进行加深处理，使其沟底纵坡大于或等于±0.3%；0%纵坡的地段，施工时视实地情况，适当调整边沟坡度，设置为 0.3%的纵坡，以利于排水。各种型式边沟尺寸详见《路基路面排水工程设计图》。

7.2、路面排水

- （1）挖方地段的路面排水通过路面及路肩横坡排入路基边沟。
- （2）填方路段由于填土高度不大，因此不再设拦水带和路面排水急流槽，而是



通过路面横坡将水排出路面以外并分散通过填方边坡漫流。

8、路面结构设计

8.1、设计依据及原则

路面设计是在《合同书》的基础上，根据《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）等，结合沿线水文、地质、气候以及筑路材料的分布情况，以安全、适用舒适、环保经济、和谐美观、耐久为原则，以全寿命周期成本为设计理念，结合高等级道路路面施工和养护经验进行路面结构组合设计及路面结构厚度计算。进行路面设计。

8.2. 路面结构组合设计

该路自然区划为IV7 区

路面的设计基准期：15 年

混凝土弯拉强度：4.0MPa

设计基准期内设计车道上设计轴载累计作用次数：23000

路面承受的交通荷载等级：中等交通荷载等级

依据交通量及其状况和公路等级对路面强度的要求及有关的公路设计规范，以及本项目的实际情况并考虑路面的安全储备要求，结合沿线地形、水文、地质、气候以及筑路材料的分布情况，以安全、适用舒适、环保经济、和谐美观、耐久、全寿命周期成本理念，遵循因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护、节约投资的原则，结合高等级公路路面施工经验和材料供应，本路面工程结构类型及各结构层厚度如下表：

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章		
中物联规划设计研究院有限公司(3)		
路面结构层	新建部分	
编号	A145006752	路面厚度(cm)
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制		
有效期至二〇二八年十二月二十二日		

水泥混凝土面层	18
碎石调平层	5

8.3.水泥砼路面接缝设计

8.3.1、、横向缩缝：其构造详见《砼路面分块及接缝钢筋布置图》及《水泥路面接缝构造设计图》。

8.3.2、横向施工缝：根据《规范》规定，每次施工终了或因故中断浇筑砼时，必须设置横向施工缝，其位置宜在胀缝或缩缝处。设在胀缝处的施工缝，其结构与胀缝相同；设在缩缝处的施工缝采用平缝加传杆型，其结构详见《水泥路面接缝构造设计图》。

8.3.3、胀缝：在邻近桥梁或其他构造物处，凹型竖曲线纵坡变更处，板厚变化处，均设置胀缝。胀缝采用传力杆，其结构详见《水泥路面接缝构造设计图》。

8.4.路面各结构层技术指标及施工要求

8.4.1 基本要求

8.4.1.1 路面各结构层进行施工前，均应按规范要求对其下承层进行严格检查，只有当其各项指标均满足验收要求时，方可进入下一个工序的施工。否则应采取相应的补救措施，使其各项指标均满足验收要求。

8.4.1.2 路面施工应严格按照现行《公路路面基层施工技术规范》JTJ034-2015、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 等相关规范的规定执行。

8.4.1.3 施工必须文明和注重环保。做好施工场地临时排水及防护设施，避免冲刷、污染农田以及大范围扬尘等扰民、污染环境的事件发生。

8.4.2 对路基的要求

路基是公路的重要组成部分，提高路基的强度及稳定性，是保证路面结构稳定、

耐久的前提条件。因此，在进行路面施工前应对路基进行严格检查，路基应密实、均匀、稳定，无过干使表层松散、过湿发生“弹簧”的现象。标高、平整度及压实度等各项指标均应符合验收要求。

8.4.3 对级配碎石基层的要求

8.4.3.1、级配碎石应采用预先筛分成 3~4 个不同粒级的碎石与 4.75mm 以下石屑组配而成，其级配和塑性指数应满足《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015 表 3.6.1 中的规定，集料最大粒径应控制在 31.5mm 以内，石料压碎值不大于 30%。

8.4.3.2、施工时配料要准确，拌和要均匀，没有粗细颗粒离析现象，在最佳含水量时碾压。

8.4.3.3、在混合料处于最佳含水量时进行碾压。应使用 12t 以上的三轮路机碾压，压实厚度不应超过 15~18cm。当采用重型压路机和轮胎压路机时，压实厚度可达 20cm。碾压应先慢后快、由低至高进行，边部应多压 2~3 遍。碾压结束时，表面应无明显的轮迹，压实度必须≥96%（重型击实标准）。

8.4.3.4、施工时，严禁压路机在已完成的或正在碾压的路段上调头或者刹车；应避免纵向接缝；横向接缝应预留 5~8m 拌和后不碾压，留待与下一施工段一起再次拌和后一起碾压。

8.4.3.5 其余未尽事宜参照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015 中的有关执行。

8.4.4 对水泥混凝土面层的要求

8.4.4.1 材料要求：水泥混凝土面层所用材料应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/ F30-2014 的有关规定。粗集料级别应不低于 II 级（压碎路≤25%，

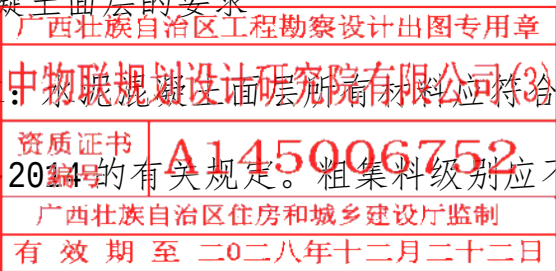
针片状颗粒的含量≤15%，含泥量≤21.0%，泥块含量≤0.5%），其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 表 3.3.3 的要求，应预先筛分成 2~4 个不同级粒，然后再组配而成，其公称最大粒径不应超过 26.5mm（极重、特重、重交通荷载等级公路）、31.5mm（中、轻交通荷载等级公路）。细集料宜采用天然河砂，级别应不低于 II 级（含泥量≤2%，泥块含量≤0.5%，结晶态二氧化硅质含量≥25%），其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 表 3.4.3 的要求，细度模数宜在 2.0~3.7 之间。水泥应采用旋窑生产的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，28d 抗折强度不小于 7.0Mpa（设计弯拉强度 4.5Mpa），并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 表 3.1.3 和 3.1.4 的要求。施工中采用的外加剂应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 表 3.6.1 的要求。

8.4.4.2、该项目为产业硬化道路，应采用人工加小型机具铺筑工艺施工。。

8.4.4.3、施工前，施工单位应对所备的材料进行各项检查及试验，并根据自身的施工素质以及所选材料的情况，参照设计提供的试验材料，依相关规范的要求，按设计要求的 28d 弯拉设计强度进行施工配合比试验，已确定最终的施工配合比。但水灰比不得大于 0.44（高速、一级公路）、0.46（二级公路）、0.48（三、四级公路），水泥用量不得少于 310kg/m3（42.5 级水泥、二级公路及以上）、300kg/m3（42.5 级水泥、二级公路以下），最大水泥用量不宜大于 420kg/m3。

8.4.4.4、施工配合比一经批准确定后。未经批准不得随意更改，同一施工配合比用砂的细度模数变化范围不超过 0.3，否则，分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。

8.4.4.5、在施工前，宜储备正常施工一个月以上的砂石料。严禁不同规格的砂



石料混杂堆放，严禁料堆积水和受泥土污染。还配备一定数量的蓬、布或薄膜等防雨器具，以防突发性降雨对新铺筑的路面造成破坏。

8.4.4.6、现场下雨或下雪；风力 ≥ 6 级的强风天气；现场气温高于 40°C 或拌和物摊铺温度高于 35°C ；摊铺现场连续5昼夜平均温度低于 5°C 或夜间最低温度低于 -3°C 。均不得进行施工。

8.4.4.7、当铺筑现在连续4小时平均温度高于 30°C 或夜间气温高于 35°C 时，施工应按高温季节施工规定进行。当铺筑现场连续5昼夜平均气温高于 5°C ，夜间最低气温在 $-3\sim 5^{\circ}\text{C}$ 这间时，施工应按低温季节施工规定进行。1~5级的风天施工，应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表12.3.1的规定，采取措施防水泥混凝土路面的塑性收缩开裂。

8.4.4.8、人工加小型机具铺筑宜采用**散装水泥**。搅拌时，水泥的温度不宜高于 60°C ，低温季节不宜低于 10°C 。拌和物的出料温度宜控制在 $10\sim 35^{\circ}\text{C}$ 。

8.4.4.9、运输过程中，装卸拌和物的落差高度不得大于2m，应防止漏浆、漏料、离析。当有明显离析时，应经重新拌匀方可用于铺筑。拌和物的运输时间必须满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表6.4.2的规定，否则，不得用于铺筑路面，应通过试验调整缓凝剂掺量使之符合要求。

8.4.4.10、水泥混凝土中应使用引气剂，以提高混凝土的匀质性，增大混凝土中水泥浆的体积，使铺筑的路面光滑密实、平整度高，外观规整，为了提高砼的抗弯拉强度，减少干缩和温缩变形，缓解碱性集料反应和化学侵蚀膨胀，改善砼的耐久性，增强耐久性，混凝土含气量应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》

JTG/TF30-2014表4.2.6-1的要求。其总掺量应通过测定搅拌机口拌和物的含气量进行控制。外加剂的总掺量不得超过水泥用量的5%，引气剂应选用表面张力降

低值大、水泥稀浆中气泡容量多而细密、泡沫稳定时间长、不溶残渣少的产品，其质量应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表3.6.1的要求。建议引气剂质量检验的摇泡试验采用在水浆条件下摇泡。

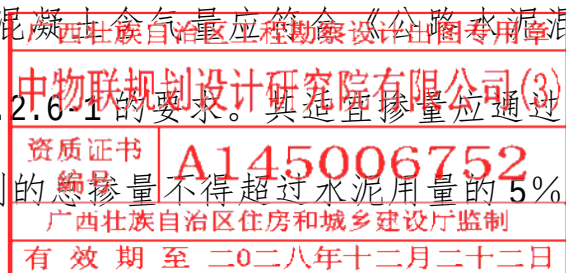
8.4.4.11、引气剂与减水剂等其他外加剂复配在同一水溶液中时，应保证其共溶性，防止外加剂溶液发生絮凝现象，否则，应分别稀释、分别加入。

8.4.4.12、浇筑砼路面时，必须严格按照设计要求埋设拉杆、传力杆，并在摊铺振捣时防止钢筋变形、移位。为了减少传力杆支架钢筋以控制投资，设计采用人工加小型机具铺筑施工水泥混凝土面板，采用DBI法插入传力杆。

8.4.4.13、胀缝板宜采用塑胶板、橡胶（泡沫）板、沥青纤维板，二级及以下公路可采用浸油木板。其技术要求符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表3.9.2中的有关规定。

8.4.4.14、路面的横向缩缝（假缝）应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表11.2.12中的有关要求及时切缝，不得迟误。填缝料宜采用硅酮类、聚氨酯类高模量型常温施工式材料，二级及以下公路可采用橡胶沥青（高温型）、SBS类I-D改性沥青类材料，采用的填缝材料技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表3.9.4~3.9.7中的有关规定。

8.4.4.15、路面养生宜采用养护剂加覆膜法养生，也可采用节水保湿养护膜等方法养生。养护剂及养护膜的质量标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表3.11.1及3.11.3的规定。养化剂的喷洒宜在路面表面抗滑构造施工完成后即刻进行，喷洒量宜在试验测试剂量的基础上，再增加不少于40%（一等品）、60%（合格品）。养生期可参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014表11.4.6执行，实测混凝土强度大于设计值的80%后，可停止养生。



8.4.4.16、路面铺筑过程中的各项技术指标的路质量检验评定标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 表 13.2.1、13.2.3、13.2.4 的规定。

其余未尽事宜，参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/TF30-2014 中的有关规定执行。

8.4.4.17、水泥砼路面个结构层顶面竣工验收弯沉值：

测定时间 结构层	不利季节弯沉值 (1/100mm)	非不利季节弯沉值 (1/100mm)
5cm 级配碎石基层顶面	130.5	115.5
路基顶面	155.3	129.4

9、施工方法及注意事项

公路施工应首先要注意施工安全问题，施工过程中必须严格按照《公路工程施工安全技术规范》（JTGF90-2015）的有关要求进行施工。在公路施工期间需维护正常交通，并做好安全警示标志；地形险峻复杂路段施工，须按规程要求采取周到的安全防范措施。

9.1、路基施工注意事项

9.1.1、路基施工应符合《公路路基施工技术规范》（JTG F10-2006）的有关规定。

9.1.2、施工前应做好清理场地工作，如砍树、挖根、除草、清淤、清除种植土、填前压实、排水等。加强场地排水，开挖后各道工序要紧密衔接，连续施工，确保地基和已填筑的路基不被水浸泡。施工时应注意各种排水沟渠的连接过渡，前后接顺，并与原有沟渠结合，防止冲毁农田及影响路基边坡，使之形成一个完整协调并

能充分发挥其功能的排水系统。施工时应做好临时排水措施，确保施工期间行车安全畅通。

9.1.3、由于地质情况复杂多变，故施工前及施工过程应详细进行地质调查，根据实际地质情况及时采取相应的处理措施，并力求挖方路基边坡平整、美观。

9.1.4、对需利用的路基挖方应进行取样试验，检测其 CBR 值，并参照《公路路基施工技术规范》要求，根据不同的 CBR 值确定填筑路基的不同区域，对 CBR 值较高的土，应优先用于路基的上路床和下路床填筑。

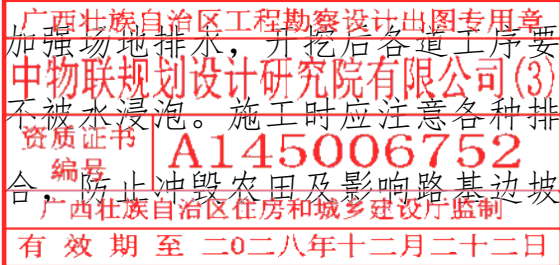
9.1.5、根据《公路路基施工技术规范》规定，对液限大于 50%、塑性指数大于 26 的细粒土，不能直接作为路基填料，需要应用时，必须采取技术措施处治，并经检验合格后方可使用。

9.1.6、填土前，应将填、挖方地段的树根、杂草清除，路堤基底为耕地或松土时，应先清除有机土、种植土，以上场地清理后按规定要求压实，在深耕和零填挖方地段，也应进行翻挖、翻松，然后回填、整平、压实，压实度应符合《公路路基设计规范》（JTG D30-2014）相关要求。

9.1.7、填土路堤每层填土最大松铺厚度应根据现场压实试验确定，填筑路床顶最后一层时，最小压实厚度不小于 10m，同种材料的填筑层压实后的连续厚度不宜小于 50cm，压实层的表面应整平并做成路拱。土的压实应控制在接近最佳含水量进行。施工过程中对土的含水量必须严加控制、及时测定、随时调整。

9.1.8、填石路堤应采用符合质量要求的岩石分层填筑。分层松铺厚度根据石料的硬度来确定，不同强度的石料，应分别采用不同的填筑层厚和压实控制标准，填石路堤的压实质量标准宜用孔隙率作为控制指标，详见《公路路基设计规范》的相关要求。最大粒径不宜超过层厚的 2/3，其压实度检验按《公路路基施工技术规范》7.1.5 条规定执行；路床顶面以下 30cm 范围内宜填符合路床要求的土并压实，填料最大粒径应小于 10cm。

9.1.9、为保证路基边缘压实度，要求路基填方宽度每侧超填不少于 30cm。



9.1.10、土方低填浅挖及路堑路床，应根据规范要求超挖至路面以下 80cm 后回填压实。

9.1.11、旧路改建路段，新填路基与旧路边坡交界处，应按《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）相关要求处理。

9.1.12、深挖路基施工，应逐级开挖，逐级按设计要求进行防护。

9.1.13、石方开挖严禁采用峒室爆破。

9.1.14、由于路线沿线管线及居民较多，石方爆破应加强安全防护施，石方爆破作业应逐级清理边坡上的松石、危石。

9.1.15、深挖路基施工过程中应根据开挖情况随时进行地质核查，并对边坡稳定性进行监测，如实际情况与设计不符，应及时会同建设办、总监办及设计单位等进行处理。

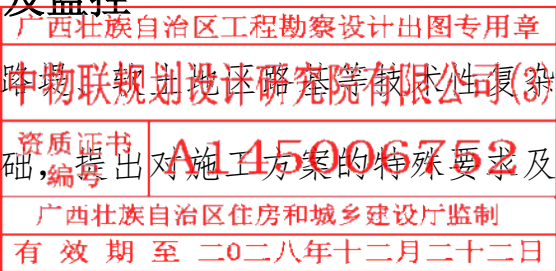
9.1.16、对浆砌片石挡土墙的要求：必须严格按有关施工规范进行，确保砌体和墙后填土质量。挡土墙埋置深度和沉降缝位置可根据施工时实际地质情况作相应调整，一般均考虑埋置于凿去风化层的基岩上。挡土墙砌筑完成后，须待砂浆强度达到设计强度的 70%以上，方可进行墙背填土。挡土墙墙背填料宜采用渗水性强的砂性土、砂砾、碎（砾）石等材料，严禁采用淤泥、腐殖土、膨胀土，不宜采用粘土作为填料。墙背回填要均匀，摊铺要平整，逐层填筑，采用专用夯实机具逐层夯实，每层夯实不超过 15cm，压实度应符合《公路路基施工技术规范》的有关要求。

9.1.17、桥涵台背填土应以碎石土或砂砾为填料，分层加强压实，压实机具压不到的部位应采用专用夯实机具夯实，以减少这些部位竣工后的沉降量，提高路面整体的耐久性。压实度应符合《公路路基施工技术规范》的有关要求。

10、动态设计及监控

在挖方高边坡、陡坡路段要有动态设计理念，以完整施工图设计为基础，提出对施工方案的特殊要求及监测要求，及时掌握施工现

场的地质状况、施工情况和变形、应力监测的反馈信息必要时对原设计作校核、修改优化完善设计。



路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 1 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填 挖 高 度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧				
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖	
K0+000	JD1 K0+005.520 R=21.528 T=18.116 E=21.116 K0+026.683 (YZ)	K0+043.663 JD2 K0+069.560 R=32.547 T=18.255 E=25.547 K0+117.669 JD3 K0+150.993 R=22.264 T=18.332 E=33.332 K0+174.647 JD4 K0+203.949 R=40.214 T=20.953 E=49.953 K0+213.804 JD5 K0+235.826 R=30.582 T=12.002 E=22.002 K0+268.097 JD6 K0+328.309 R=24.262 T=13.327 E=33.327 K0+372.745 (YZ)	14% 65	QD	120.88	120.88	0.00		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.00		
+005.520					121.45	121.65	0.21		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.02	0.01	0.21		
+016.101					122.85	123.13	0.28		0.50	2.85	1.75	0.50	-0.25	-0.23	0.00	0.14	0.13	0.28		
+026.683					124.48	124.62	0.13		0.50	2.41	1.75	0.50	-0.17	-0.15	0.00	0.11	0.09	0.13		
+043.663					126.70	126.99	0.29		0.50	1.75	1.96	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.29		
+056.611					128.51	128.79	0.28		0.50	1.75	2.10	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.28		
+069.560					129.86	130.01	0.16		0.50	1.75	2.10	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.16		
+080					130.24	130.43	0.19		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.19		
+100					131.01	131.03	0.02		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.02		
+117.669					131.40	131.56	0.16		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.16		
+134.331					131.83	132.06	0.23		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.23		
+150.993					132.28	132.56	0.28		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.28		
+160					132.63	132.83	0.20		0.50	1.75	1.79	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.20		
+174.647					133.10	133.27	0.17		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.17		
+189.298					133.54	133.71	0.17		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.17		
+203.949					134.01	134.15	0.14		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.14		
+213.804					134.16	134.44	0.29		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.29		
+224.815					134.46	134.77	0.31		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.31		
+235.826					134.83	135.10	0.28		0.50	1.95	1.91	0.50	-0.02	0.00	0.00	-0.00	-0.02	0.28		
+251.962					135.81	136.01	0.20		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.19	-0.17	0.00	0.12	0.11	0.20		
+268.097					137.92	138.06	0.15		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.19	-0.17	0.00	0.12	0.11	0.15		
+280					139.46	139.73	0.27		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.01	0.27		
+300					142.32	142.53	0.22		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.22		
+320					145.05	145.33	0.28		0.50	1.75	1.86	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.06	-0.08	0.28		
+328.309					146.21	146.49	0.29		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.29		
+341.488					148.07	148.20	0.13		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.13		
+354.667					149.01	149.12	0.11		0.50	1.75	2.34	0.50	0.10	0.11	0.00	-0.15	-0.18	0.11		
+360					149.00	149.28	0.28		0.50	1.75	1.99	0.50	0.05	0.06	0.00	-0.07	-0.09	0.28		
+372.745					149.40	149.66	0.26		0.50	2.07	1.75	0.50	-0.09	-0.07	0.00	0.06	0.05	0.26		

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006732
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至 2028 年十二月二十二日

复核: 李 强

路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 2 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填 挖 高 度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注			
	左 偏	右 偏	凹 _{QD} 型	凸 型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧							
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1	填	挖				
K0+380	JD8 I-24°28'42.7" R-80 Ly-34.18 K0+406.924 (YZ)	K0+426.774 (ZY) JD9 I-25°48'58" R-95 Ly-42.8 K0+469.579 (YZ)	K0+377.872	45	149.64	149.89	0.24		0.50	2.10	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.07	0.06	0.24					
+389.834			R-400 I-12.13 ZD E-0.18		150.06	150.35	0.29		0.50	2.10	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.07	0.06	0.29					
+400					150.89	151.09	0.20		0.50	2.10	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.07	0.06	0.20					
+406.924			+402.128	9.06%	151.45	151.71	0.26		0.50	2.10	1.75	0.50	-0.10	-0.08	0.00	0.07	0.06	0.26					
+420					152.66	152.90	0.24		0.50	1.75	1.86	0.50	-0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03	0.24					
+426.774					153.26	153.51	0.26		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.26					
+440					154.54	154.71	0.17		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.17					
+448.176			QD		K0+441.340	R-500 I-13.66 ZD E-0.19	155.06	155.41	0.34		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.34			
+460					156.07		K0+455	156.06	156.18	0.12		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.12		
+469.579					+468.660		156.41	156.60	0.19		0.50	1.75	2.10	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.19			
+480			3.6%	95	156.72	156.97	0.25		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.25					
+500					157.42	157.69	0.27		0.50	1.90	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.01	0.27					
+504.951					157.58	157.87	0.29		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.29					
+520			158.15		158.41	0.26		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.26						
+541.404	JD10		K0+539.662		159.49	159.12	159.18	0.06		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.06				
+560	I-37°58'28.4" R-110 Ly-72.91		R-1200 I-10.34 ZD E-0.04	K0+550		159.79	160.02	0.23		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.23				
+577.857	K0+577.857 (YZ)		+560.338	65		160.70	160.97	0.27		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.27				
+600			162.95		161.90	162.15	0.26		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.26					
+622.082	K0+622.082		K0+615		K0+602.590	162.47	162.68	0.22		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.22				
+644.972	JD11		+627.610	75	161.88	162.03	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.15					
+660	I-4°02'07.6" R-650 Ly-45.78				161.41	161.56	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.15					
+667.862	K0+667.862 (YZ)		QD		161.15	161.32	0.18		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.18					
+680			K0+678.950	160.64	160.73	160.95	0.22		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.22					
+700			R-600 I-11.05 ZD E-0.1		K0+690	160.59	160.70	0.11		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.11				
+711.127			+701.050		9.16%	160.56	160.77	0.20		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.20				
+720	广西壮族自冶区工程勘察设计出图专用章					160.57	160.82	0.25		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.25				
+731.200	中物联规划设计研究院有限公司(3)					160.70	160.89	0.19		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.19				
+740	资质证书编号				160.76	160.94	0.18		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.18					
+751.273	广西壮族自冶区住房和城乡建设厅监制				160.96	161.01	0.05		0.50	1.75	1.93	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.04	-0.05	0.05					

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至 2020 年十二月二十二日

复核: 李 强

路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 3 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填 挖 高 度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧		填	挖	
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1			
K0+764.448	K0+764.448	JD13 I-02°24'33.7"Z R-24.13 Ly-38.13 JD14 I-5°56'54.7"Z R-300.5 Ly-25.5 JD15 I-24°56'30.4"Z R-100 Ly-43.53 JD16 I-20°06'38.7"Z R-120 Ly-42.12 JD17 I-18°31'04.3"Z R-75 Ly-37.33 JD18 I-3°36'08.5"Z R-49.13 Ly-35.72	QD K0+774.600 161.21	125	160.76	161.09	0.33		0.50	2.12	1.75	0.50	-0.13	-0.10	0.00	0.09	0.07	0.33		
+783.515	K0+783.515		QD K0+785.000 161.21		161.09	161.30	0.21		0.50	2.65	1.75	0.50	-0.24	-0.21	0.00	0.14	0.13	0.21		
+802.583	K0+802.583		QD K0+800.000 162.23		162.03	162.23	0.20		0.50	1.99	1.75	0.50	-0.11	-0.09	0.00	0.08	0.06	0.20		
+815.224	K0+815.224		QD K0+810.000 162.96		162.82	162.96	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.15		
+828.176	K0+828.176		QD K0+820.000 163.71		163.55	163.71	0.16		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.16		
+841.129	K0+841.129		QD K0+840.000 164.46		164.25	164.46	0.22		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.22		
+860	K0+860.000		QD K0+860.000 165.56		165.29	165.56	0.27		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.27		
+880	K0+880.000		QD K0+880.000 166.72		166.57	166.72	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.15		
+893.218	K0+893.218		QD K0+890.000 167.49		167.23	167.49	0.26		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.26		
+900	K0+900.000		QD K0+900.000 167.88		167.69	167.88	0.20		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.20		
+914.984	K0+914.984		QD K0+910.000 168.92		168.71	168.92	0.21		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.21		
+920	K0+920.000		QD K0+920.000 169.33		169.17	169.33	0.16		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.16		
+936.750	K0+936.750		QD K0+930.000 170.79		170.53	170.79	0.26		0.50	1.75	2.03	0.50	0.03	0.05	0.00	-0.05	-0.07	0.26		
+950.196	K0+950.196		QD K0+950.000 171.96		171.69	171.96	0.27		0.50	2.03	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.05	0.03	0.27		
+960	K0+960.000		QD K0+960.000 172.81		172.64	172.81	0.17		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.17		
+971.256	K0+971.256		QD K0+970.000 173.79		173.54	173.79	0.25		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.25		
+980	K0+980.000	QD K0+980.000 174.55	174.38	174.55	0.17		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.17				
+992.316	K0+992.316	QD K0+990.000 175.62	175.39	175.62	0.23		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.23				
K1+000	K1+000.000	QD K1+000.000 176.29	176.19	176.29	0.10		0.50	1.82	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.03	0.10				
+020	K1+020.000	QD K1+020.000 177.64	177.54	177.64	0.10		0.50	1.75	1.87	0.50	0.01	0.02	0.00	-0.04	-0.05	0.10				
+026.655	K1+026.655	QD K1+020.000 177.69	177.48	177.69	0.21		0.50	1.75	2.10	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.21				
+045.320	K1+045.320	QD K1+040.000 177.07	176.91	177.07	0.16		0.50	1.75	2.10	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.16				
+063.985	K1+063.985	QD K1+060.000 176.36	176.14	176.36	0.22		0.50	1.75	1.82	0.50	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.22				
+081.842	K1+081.842	QD K1+080.000 175.68	175.45	175.68	0.23		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.11	0.09	0.23				
+099.700	K1+099.700	QD K1+090.000 175.00	174.85	175.00	0.15		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.15				
+117.597	K1+117.597	QD K1+110.000 174.67	174.43	174.67	0.23		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.23				
+135.493	K1+135.493	QD K1+130.000 175.26	175.05	175.26	0.21		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.21				
+158.936	K1+158.936	QD K1+150.000 176.22	176.03	176.22	0.19		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.19				
+220	K1+220.000	QD K1+220.000 178.44	178.18	178.44	0.26		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.02	-0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.26				

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设厅

广西壮族自治区住房和城乡建设

广西壮族自治区工程勘察设计研究院有限公司(3)
资质证书编号: A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期限: 2020年十二月二十二日

复核: 李江

路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 4 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填挖高度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	凹 型	凸ZD型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中桩	右 侧		填	挖	
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1			
K1+231.354	K1+266.046 JD22 K1+281.067 K1+296.088 K1+314.408 JD23 K1+328.362 K1+342.317 K1+364.468 JD24 K1+379.549 K1+394.630 QD K1+399.150 K1+400.000 K1+420.850	K1+231.354 (ZY)	-0.7% 195	+227	178.08	178.40	0.33		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.33		
+240				178.14	178.34	0.21		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.21			
+248.700				178.13	178.28	0.15		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.15			
+266.046				178.03	178.16	0.13		0.50	1.79	1.75	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.02	0.13			
+281.067				177.98	178.06	0.07		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.07			
+296.088				177.76	177.95	0.19		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.19			
+314.408				177.64	177.82	0.19		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.19			
+328.362				177.45	177.73	0.27		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.27			
+342.317				177.60	177.63	0.03		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.03			
+364.468				177.32	177.47	0.15		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.15			
+379.549				177.16	177.37	0.21		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.21			
+394.630				177.15	177.26	0.11		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.11			
+400				177.12	177.22	0.11		0.50	1.96	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.06	0.04	0.11			
+424.318				177.38	177.50	0.12		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.12			
+440.876				177.72	177.90	0.18		0.50	1.75	2.20	0.50	0.07	0.09	0.00	-0.11	-0.14	0.18			
+457.433		178.02	178.29	0.28		0.50	1.75	2.09	0.50	0.05	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.28					
+467.679		178.29	178.54	0.25		0.50	1.98	1.75	0.50	-0.05	-0.03	0.00	0.03	0.02	0.25					
+482.053		178.84	178.88	0.05		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.05					
+496.428		179.05	179.23	0.18		0.50	2.05	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.05	0.04	0.18					
+518.967		179.50	179.77	0.27		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.11	0.09	0.27					
+534.336		179.68	179.91	0.24		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.11	0.09	0.24					
+549.705		179.12	179.30	0.18		0.50	1.98	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.03	0.18					
+561.931		178.35	178.59	0.24		0.50	1.75	2.15	0.50	0.06	0.08	0.00	-0.09	-0.12	0.24					
+584.711		176.98	177.27	0.29		0.50	1.75	2.04	0.50	0.05	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.29					
+595.021		176.49	176.67	0.19		0.50	1.92	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.02	0.19					
+611.053		176.18	176.30	0.12		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.11	0.09	0.12					
+620		176.31	176.50	0.19		0.50	2.40	1.75	0.50	-0.17	-0.14	0.00	0.11	0.09	0.19					
+627.084		176.57	176.69	0.12		0.50	2.23	1.75	0.50	-0.13	-0.11	0.00	0.08	0.07	0.12					
+646.874		176.99	177.22	0.23		0.50	1.75	2.23	0.50	0.07	0.08	0.00	-0.11	-0.13	0.23					

广西壮族自治区工程勘察设计专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期限至2028年十二月二十二日

复核: 李

路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 5 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填挖高度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	曲线类型	桩号			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中桩	右 侧		填	挖	
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1			
K1+666.121		JD30 I-61°39'18.4" R-51.46 Ly-55.37	K1+660	178.08	178.34	0.26		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.26			
+685.367	K1+685.367	(GQ)		180.49	180.62	0.13		0.50	1.79	1.75	0.50	-0.01	0.00	0.00	-0.00	-0.02	0.13			
+700				182.15	182.38	0.23		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.23			
+713.053				183.75	183.95	0.19		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.19			
+720				184.50	184.74	0.24		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.24			
+740.739	K1+740.739	(GQ)		186.35	186.56	0.21		0.50	1.75	1.92	0.50	-0.02	-0.00	0.00	0.00	-0.01	0.21			
+760				187.89	188.00	0.11		0.50	1.75	2.05	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.11			
+768.009				188.36	188.60	0.25		0.50	1.75	2.05	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.25			
+780				189.24	189.50	0.26		0.50	1.75	2.05	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.26			
+795.280				190.43	190.65	0.22		0.50	1.75	2.05	0.50	0.02	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.22			
+800				190.74	191.00	0.27		0.50	1.75	1.91	0.50	0.00	0.02	0.00	-0.04	-0.05	0.27			
+814.029	K1+814.029			191.91	192.06	0.14		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.14			
+836.498				193.47	193.56	0.10		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.10			
+858.967				194.05	194.18	0.13		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.13			
+880				194.47	194.66	0.20		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.20			
+900				194.94	195.12	0.18		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.18			
+916.792				194.83	194.88	0.05		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.05			
+937.261				193.40	193.58	0.19		0.50	1.75	2.05	0.50	0.04	0.05	0.00	-0.06	-0.08	0.19			
+957.731	K1+957.731	(GQ)		192.17	192.25	0.08		0.50	1.75	1.87	0.50	-0.02	0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.08			
+979.465				190.80	190.92	0.12		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.12			
+980				190.87	190.90	0.02		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.02			
K2+001.200	K2+001.200	(GQ)		189.99	190.17	0.17		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.17			
+018.359				189.48	189.61	0.13		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	0.13			
+035.518	K2+035.518	(GQ)		188.09	188.32	0.23		0.50	1.89	1.75	0.50	-0.02	0.00	0.00	-0.04	-0.05	0.23			
+058.503				185.62	185.84	0.21		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.21			
+060				185.38	185.67	0.30		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.30			
+081.488				183.10	183.35	0.25		0.50	1.75	2.40	0.50	0.09	0.11	0.00	-0.14	-0.17	0.25			
+100				181.17	181.35	0.19		0.50	1.91	1.75	0.50	-0.09	-0.07	0.00	0.06	0.05	0.19			
+108.515	K2+108.515	(YZ)		180.35	180.43	0.08		0.50	2.85	1.75	0.50	-0.25	-0.23	0.00	0.14	0.13	0.08			

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期限至2028年十二月二十二日

复核: 李

路 基 设 计 表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SⅢ-2-1
第 6 页 共 7 页

桩 号	平 曲 线		竖 曲 线		地 面 高 程 (m)	设 计 高 程 (m)	填挖高度 (m)		路 基 宽 度 (m)				以下各点与设计高之差 (m)					施 工 时 中 桩 填 挖 高 度 (m)		备 注
	左 偏	右 偏	凹 型	凸 型			填	挖	左 侧		右 侧		左 侧		中 桩	右 侧		填	挖	
									W1	W2	W2	W1	B1	B2	C	B2	B1			
K2+120.478	JD38 K2+113.561 R-12 T-13.244 (YZ)			-10.8%	180	178.99	0.16		0.50	2.85	1.75	0.50	-0.25	-0.23	0.00	0.14	0.13	0.16		
+132.440						177.64	0.21		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.05	0.03	0.21		
+142.426		K2+142.426				176.59	0.18		0.50	1.75	1.75	0.50	0.03	0.05	0.00	-0.05	-0.06	0.18		
+156.121		JD39 K2+137.361 R-15 T-16.916 (YZ)				175.20	0.09		0.50	1.75	2.85	0.50	0.13	0.14	0.00	-0.23	-0.25	0.09		
+169.816						173.66	0.16		0.50	1.75	2.15	0.50	0.07	0.08	0.00	-0.10	-0.12	0.16		
+182.145	K2+182.145					172.41	0.07		0.50	1.91	1.75	0.50	-0.05	-0.03	0.00	0.03	0.01	0.07		
+194.555	JD40 K2+186.265 R-50 T-24.82 (YZ)		QD K2+193.300 R-300 T-11.7 E-0.23		170.01	171.00	0.14		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.14		
+206.965						170.00	0.11		0.50	1.95	1.75	0.50	-0.06	-0.05	0.00	0.04	0.03	0.11		
+215.727		K2+215.727				169.58	0.12		0.50	1.75	1.90	0.50	0.01	0.03	0.00	-0.03	-0.04	0.12		
+226.165		JD41 K2+205.139 R-70 T-20.88 (YZ)	ZD +216.700			169.13	0.25		0.50	1.75	2.10	0.50	0.06	0.07	0.00	-0.08	-0.10	0.25		
+236.603		K2+236.603		-3%	60	168.76	0.30		0.50	1.75	1.92	0.50	0.02	0.03	0.00	-0.03	-0.05	0.30		
+246.585	K2+246.585					168.67	0.09		0.50	1.97	1.75	0.50	-0.07	-0.05	0.00	0.05	0.03	0.09		
+257.815	JD42 K2+23.487 R-55 T-22.46 (YZ)		QD K2+253.156 R-300 T-11.8 E-0.23			168.05	0.35		0.50	2.20	1.75	0.50	-0.14	-0.11	0.00	0.09	0.07	0.35		
+269.044		K2+269.044				167.36	0.32		0.50	1.84	1.75	0.50	-0.04	-0.02	0.00	0.02	0.01	0.32		
+278.152		K2+278.152				166.51	0.27		0.50	1.75	1.88	0.50	0.04	0.06	0.00	-0.06	-0.08	0.27		
+288.796		JD43 K2+450.547 R-35 T-21.25 (YZ)				165.50	0.13		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.13		
+299.440		K2+299.440				164.24	0.22		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.22		
+320						162.06	0.16		0.50	1.75	1.75	0.50	-0.06	-0.04	0.00	0.04	0.03	0.16		
+331.807	K2+331.807			-10.9%	125	160.70	0.24		0.50	2.50	1.75	0.50	-0.23	-0.20	0.00	0.14	0.13	0.24		
+346.337	JD44 K2+36.037 R-25 T-29.06 (YZ)					159.17	0.19		0.50	2.50	1.75	0.50	-0.23	-0.20	0.00	0.14	0.13	0.19		
+360.867		K2+360.867				157.55	0.22		0.50	1.84	1.75	0.50	-0.08	-0.07	0.00	0.06	0.05	0.22		
+373.151		K2+373.151				156.25	0.18		0.50	1.75	1.82	0.50	0.03	0.04	0.00	-0.05	-0.06	0.18		
+385.230		JD45 K2+308.087 R-30 T-24.16 (YZ)	QD K2+378.306 R-300 T-11.6 E-0.23			155.01	0.19		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.19		
+397.308		K2+397.308				154.17	0.23		0.50	1.75	1.80	0.50	0.03	0.04	0.00	-0.04	-0.06	0.23		
+408.971	K2+408.971					153.85	0.16		0.50	1.84	1.75	0.50	-0.08	-0.06	0.00	0.06	0.04	0.16		
+423.935	JD46 K2+36.037 R-25 T-29.06 (YZ)		QD K2+423.935 R-300 T-11.6 E-0.23			153.38	0.15		0.50	2.85	1.75	0.50	-0.25	-0.23	0.00	0.14	0.13	0.15		
+438.899		K2+438.899				152.36	0.22		0.50	2.08	1.75	0.50	-0.12	-0.09	0.00	0.08	0.06	0.22		
+454.834		K2+454.834				150.62	0.20		0.50	1.75	1.94	0.50	0.05	0.06	0.00	-0.07	-0.09	0.20		
+470.149		K2+470.149				148.74	0.24		0.50	1.75	2.40	0.50	0.11	0.12	0.00	-0.17	-0.19	0.24		

广西壮族自治区工程勘察设计行业协会
广西公路规划勘察设计研究院有限公司(3)
资质证书编号: A-45006732
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期限: 2020年十二月二十二日

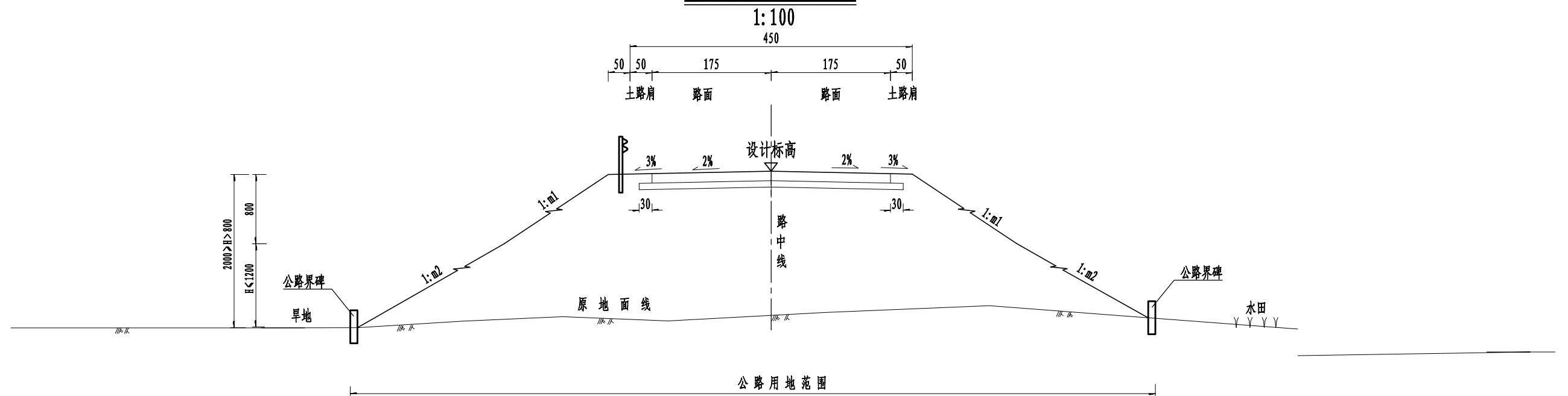
复核: 李 强

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

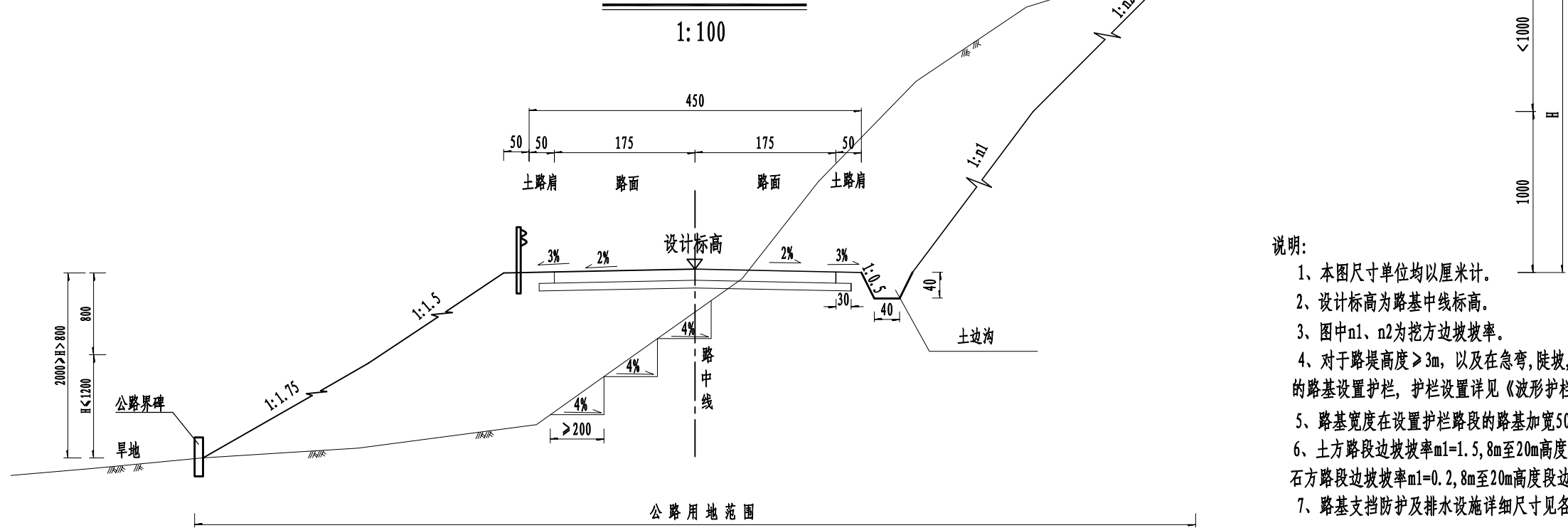
第 7 页 共 7 页

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章			
中物联规划设计研究院有限公司(3)			
资质证书 编号	A145006752		
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制			
有效期至 2028年十二月二十二日			

填方路基标准横断面图

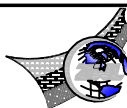


半填半挖路基



- 说明:
- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
 - 2、设计标高为路基中线标高。
 - 3、图中n1、n2为挖方边坡坡度。
 - 4、对于路堤高度 $\geq 3m$ ，以及在急弯、陡坡、路侧险要路段，桥头引道等路段的路基设置护栏，护栏设置详见《波形护栏一般布置图》。
 - 5、路基宽度在设置护栏路段的路基加宽50cm。
 - 6、土方路段边坡坡度 $m1=1.5$ ，8m至20m高度段边坡坡度 $m2=1.75$ 。石方路段边坡坡度 $m1=0.2$ ，8m至20m高度段边坡坡度 $m2=0.3$ 。
 - 7、路基支挡防护及排水设施详细尺寸见各通用图。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书
编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基标准横断面图(一)

设计

韦山思

复核

李洪波

审核

李洪波

图表号

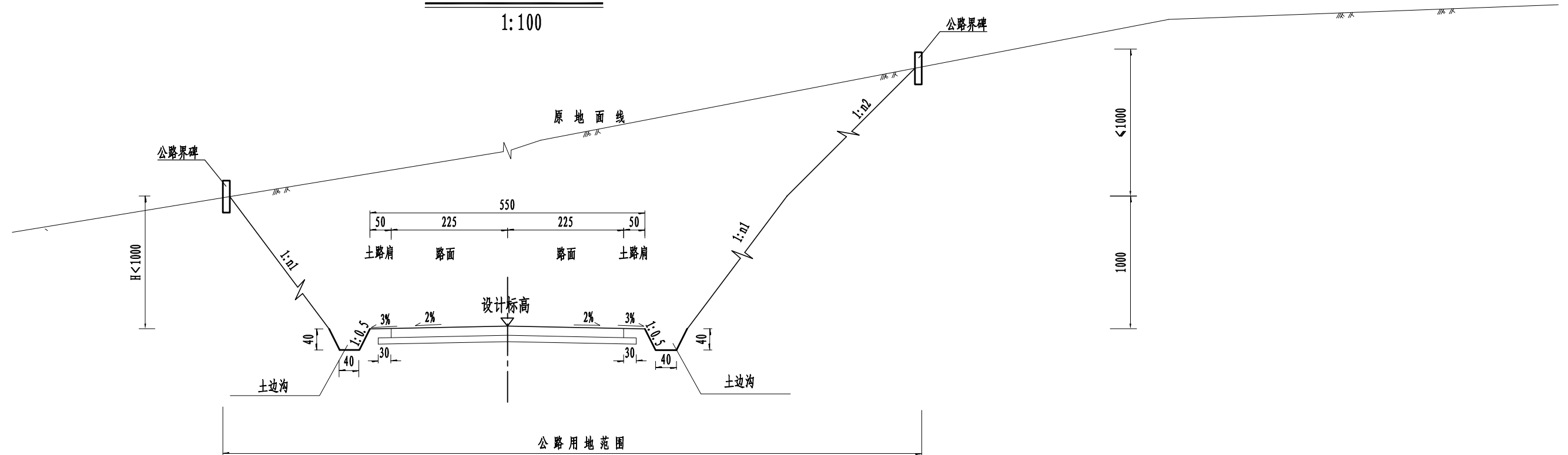
SIH-3-1

日期

2026.01

挖方路基标准横断面图

1:100



注:

- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
- 2、图中 n_1 、 n_2 为挖方边坡坡率。
- 3、①土质路段:挖方边坡高度 $H < 10\text{m}$ 时,不设置变坡点、碎落台。
挖方边坡高度 $10 \leq H < 20\text{m}$ 时,在 $H=10\text{m}$ 处设置一变坡点;边坡坡率不得陡于1:0.5。
②石质路段:挖方边坡高度 $H < 10\text{m}$ 时,不设置变坡点,不设碎落台。
挖方边坡高度 $10 \leq H < 20\text{m}$ 时,在 $H=10\text{m}$ 处设置一变坡点;边坡坡率不得陡于1:0.2。
③当挖方边坡为土质时且高度 $H > 20\text{m}$ 、为石质时且高度 $H > 30\text{m}$ 的路段,另行设计。
- 4、路基支挡防护及排水设施详细尺寸见各通用图。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书 编号	A145006752
------------	------------

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至 二〇二八年十二月二十二日

有限公司

中物聯規劃設計研究院
有限公司

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基标准横断面图(二)

设计

韦玉照

复核

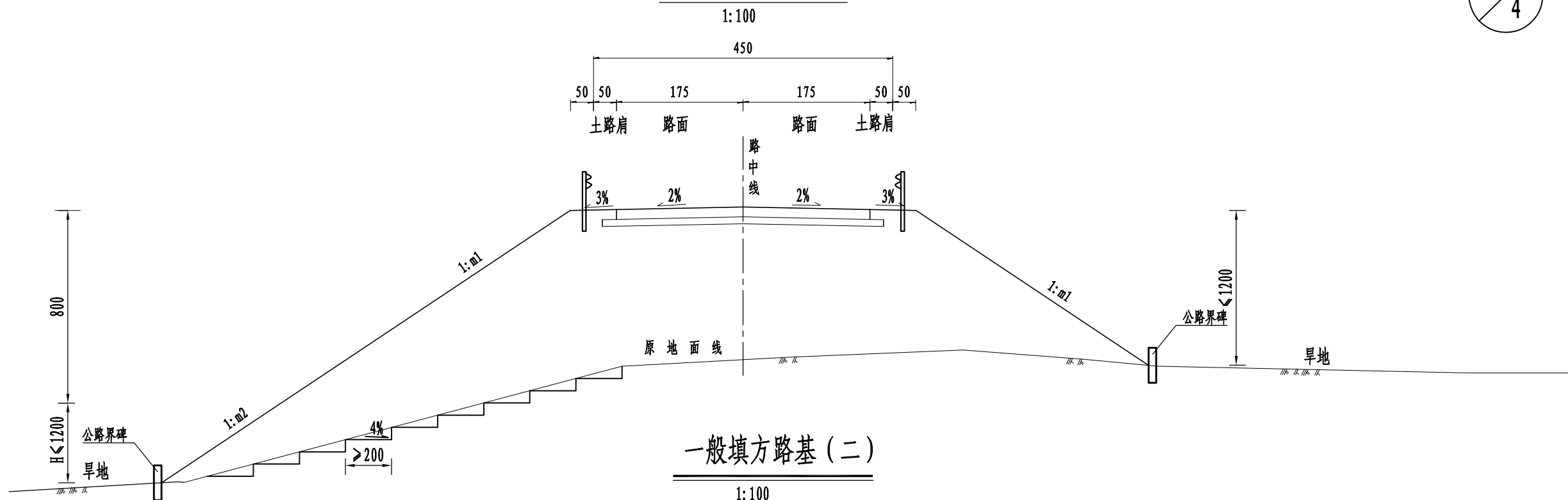
审核

李元植

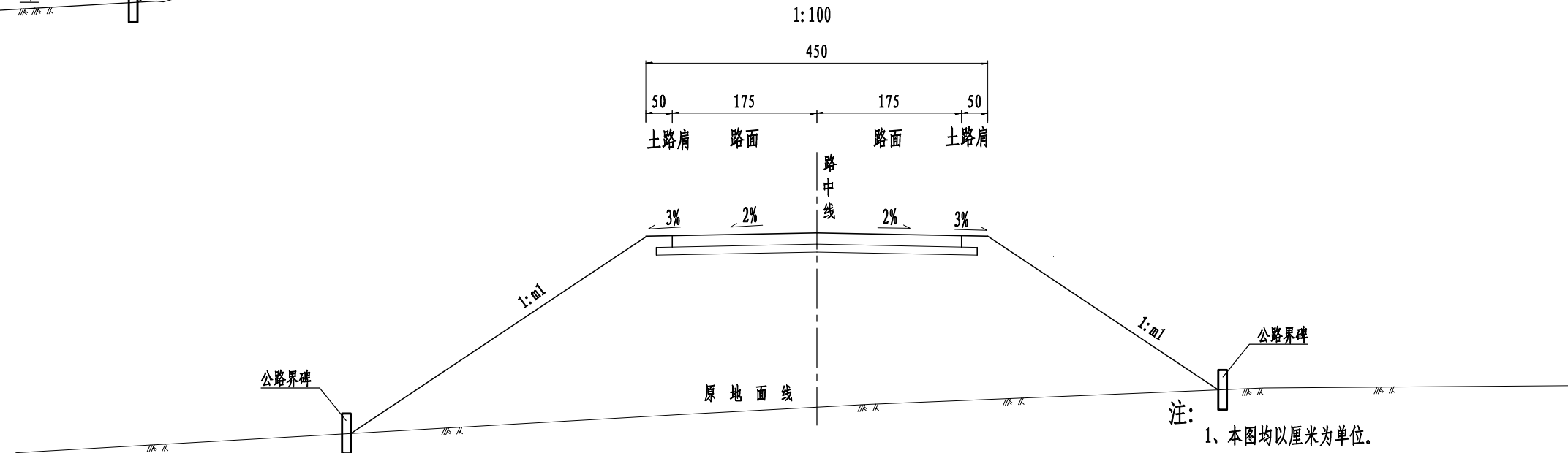
图表号	图名	图例
图 1	...	...
图 2	...	...
图 3	...	...
图 4	...	...
图 5	...	...
图 6	...	...
图 7	...	...
图 8	...	...
图 9	...	...
图 10	...	...
图 11	...	...
图 12	...	...
图 13	...	...
图 14	...	...
图 15	...	...
图 16	...	...
图 17	...	...
图 18	...	...
图 19	...	...
图 20	...	...
图 21	...	...
图 22	...	...
图 23	...	...
图 24	...	...
图 25	...	...
图 26	...	...
图 27	...	...
图 28	...	...
图 29	...	...
图 30	...	...
图 31	...	...
图 32	...	...
图 33	...	...
图 34	...	...
图 35	...	...
图 36	...	...
图 37	...	...
图 38	...	...
图 39	...	...
图 40	...	...
图 41	...	...
图 42	...	...
图 43	...	...
图 44	...	...
图 45	...	...
图 46	...	...
图 47	...	...
图 48	...	...
图 49	...	...
图 50	...	...
图 51	...	...
图 52	...	...
图 53	...	...
图 54	...	...
图 55	...	...
图 56	...	...
图 57	...	...
图 58	...	...
图 59	...	...
图 60	...	...
图 61	...	...
图 62	...	...
图 63	...	...
图 64	...	...
图 65	...	...
图 66	...	...
图 67	...	...
图 68	...	...
图 69	...	...
图 70	...	...
图 71	...	...
图 72	...	...
图 73	...	...
图 74	...	...
图 75	...	...
图 76	...	...
图 77	...	...
图 78	...	...
图 79	...	...
图 80	...	...
图 81	...	...
图 82	...	...
图 83	...	...
图 84	...	...
图 85	...	...
图 86	...	...
图 87	...	...
图 88	...	...
图 89	...	...
图 90	...	...
图 91	...	...
图 92	...	...
图 93	...	...
图 94	...	...
图 95	...	...
图 96	...	...
图 97	...	...
图 98	...	...
图 99	...	...
图 100	...	...

SIII-3-2

一般填方路基(一)

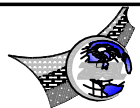


一般填方路基(二)



- 注:
- 1、本图均以厘米为单位。
 - 2、地面横坡陡于1:5时,采取开挖台阶等方法进行处理。
 - 3、填方边坡:当填高 $20 \geq H > 12$ m时,在 $H=8$ m处设置一变坡平点,不设置平台。
土方路段边坡坡率 $m_1=1.5$,8m至20m高度段边坡坡率 $m_2=1.75$ 。
石方路段边坡坡率 $m_1=0.2$,8m至20m高度段边坡坡率 $m_2=0.3$ 。当填高 $H > 20$ m时,另行设计。
 - 4、坡面防护根据坡率、地质情况设置,本图仅为示意。
 - 5、路基宽度在设置护栏路段的路基加宽50cm。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基一般路基设计图

设计

韦玉思

复核

李

审核

李

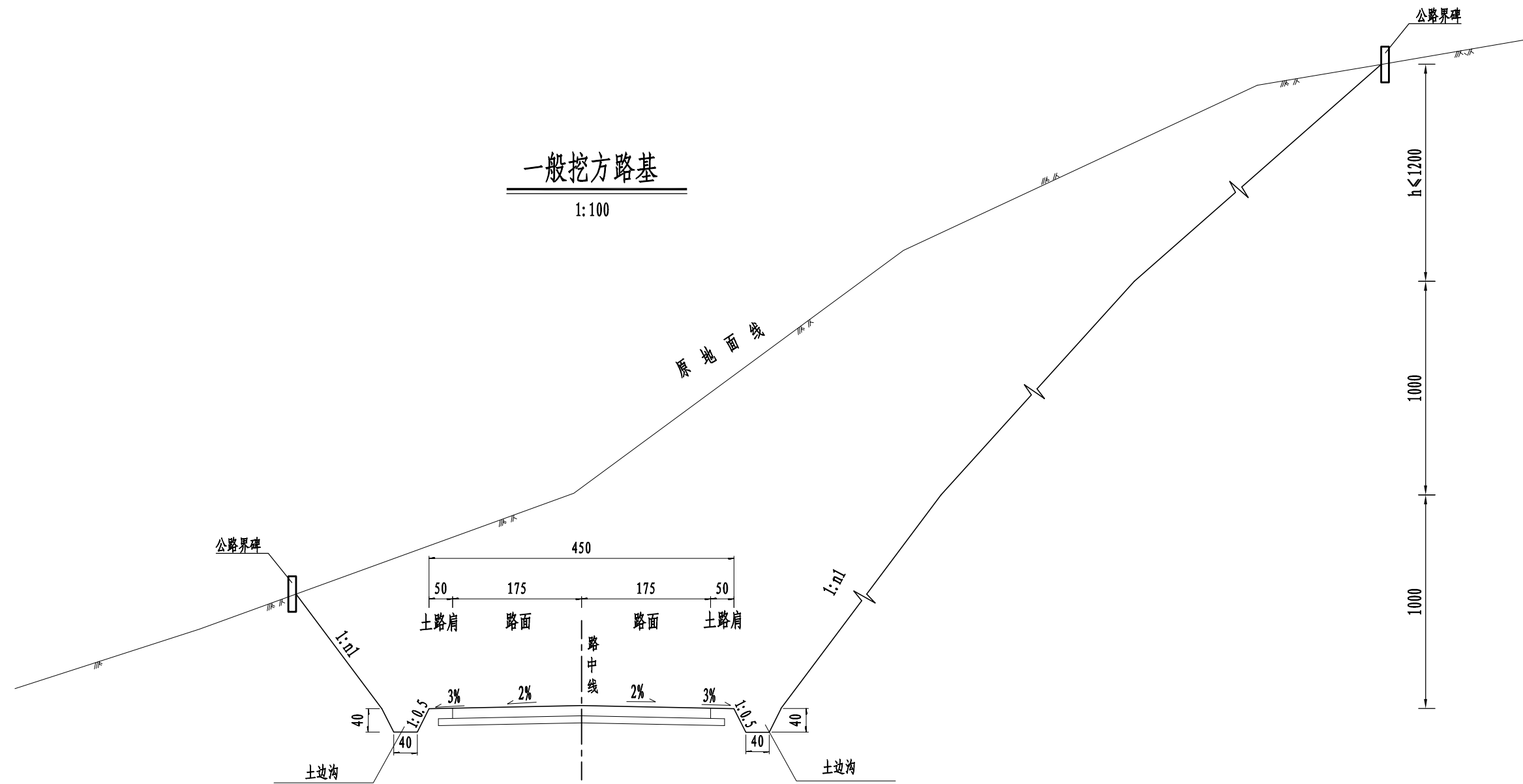
图表号

SIII-4-1

日期

2026.01

F
E
C
B
A

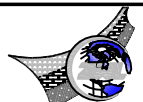


2/4

说明:

1. 本图尺寸单位均以厘米计。
2. 本图适用于一般挖方路段。
3. 石质挖方边坡:
 - ① 不设碎落台。
 - ② 当挖方边坡高度 $15 \leq H \leq 30$ m时, 在H=15m处设置一变坡点。
 - ③ 挖方边坡坡率不得陡于1:0.2。
 - ④ 当挖方边坡高度 $H \geq 30$ m的路段, 另行设计。
4. 土质挖方边坡:
 - ① 当土质路段挖方边坡高度 $H < 10$ m时, 不设置变坡点, 不设置碎落台。
 - ② 当土质路段挖方边坡高度 $10 \leq H \leq 20$ m时, 在H=10m处设置一变坡点, 不设碎落台。
 - ③ 土质边坡坡率不得陡于1:0.5。
 - ④ 当挖方边坡高度 $H \geq 20$ m的路段, 另行设计。
5. 边坡坡率具体设置详见《路基横断面设计图》。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



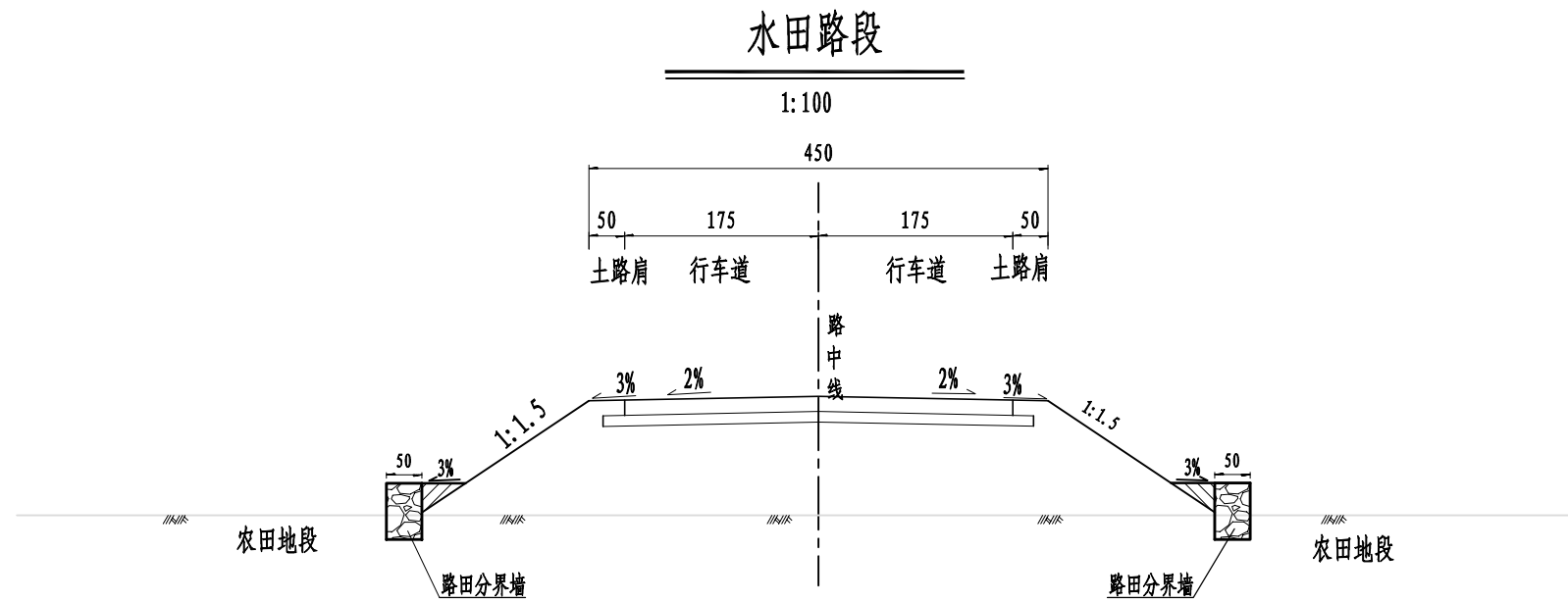
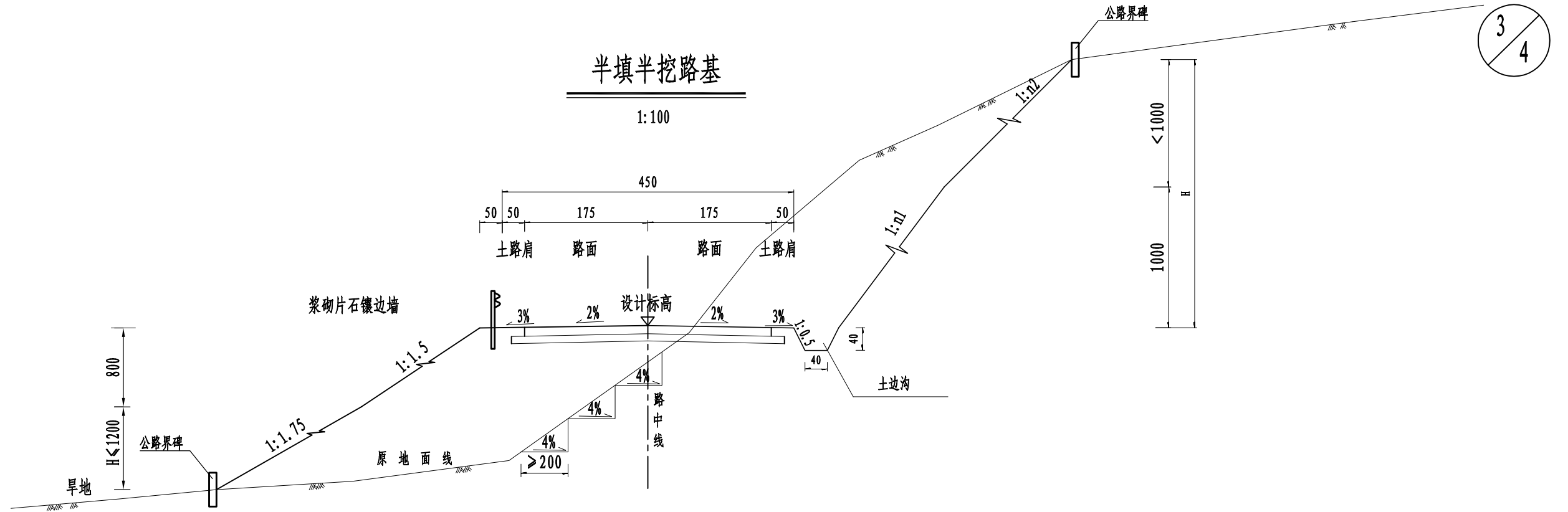
中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD.

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基一般路基设计图

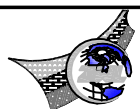
设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-4-2 日期 2026.01

1 2 3 4 5 6 7



- 注:
1. 本图尺寸单位均以厘米计。
 2. 当地面横坡为1:5~1:2.5时, 原地面应开挖宽度不小于2.0m、内倾坡度为4%的台阶。
 3. 路基宽度在设置护栏路段的路基加宽50cm。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书
编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基一般路基设计图

设计

韦玉思

复核

李少波

审核

李少波

图表号

SIII-4-3

日期

2026.01

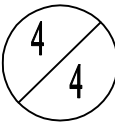
F

E

C

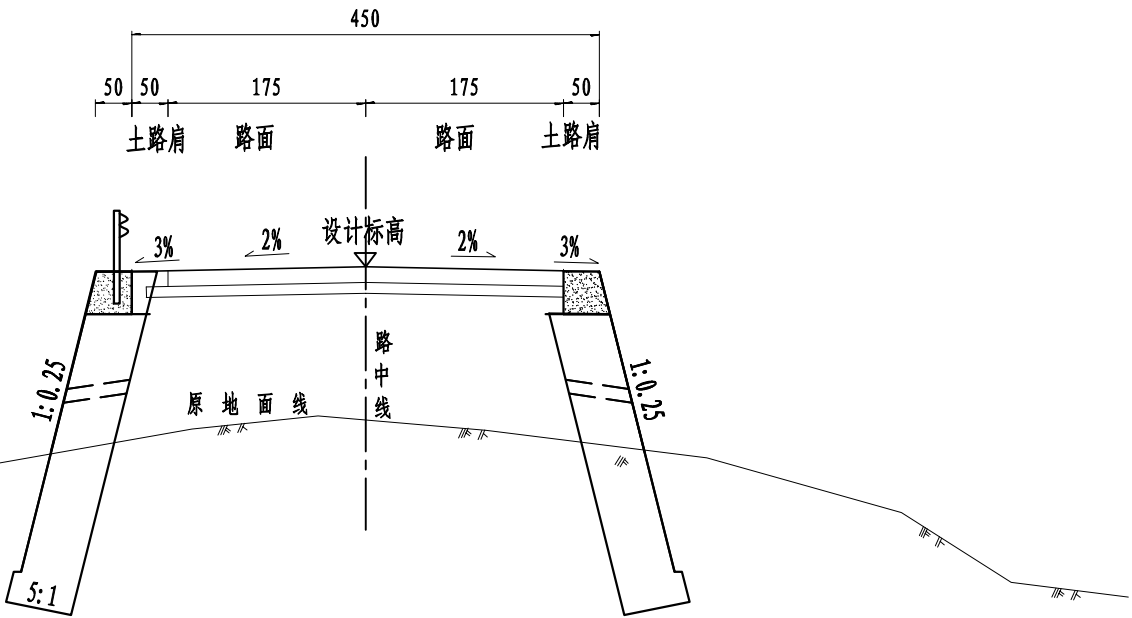
B

A



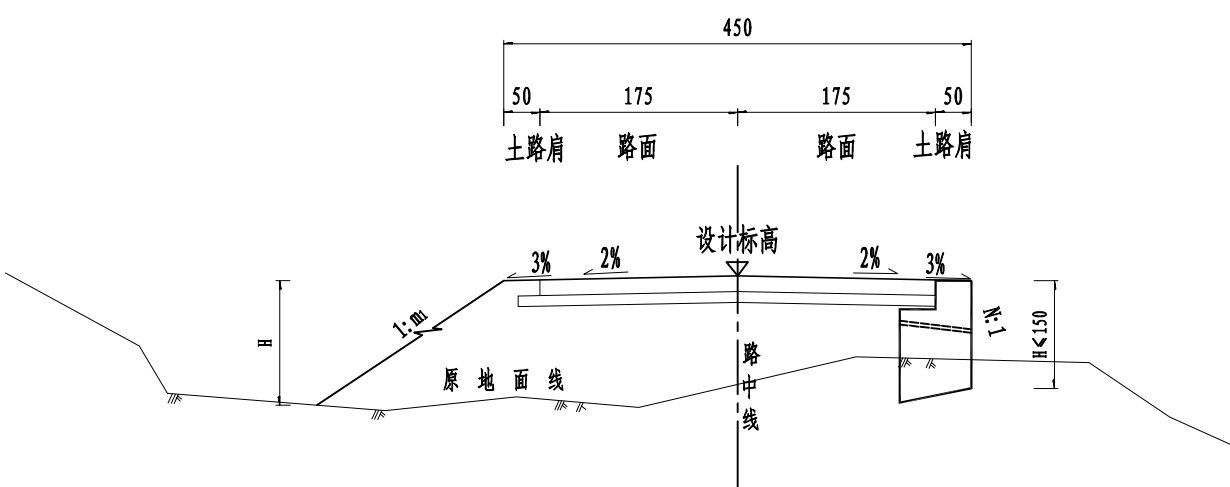
挡土墙路基(一)

1:100



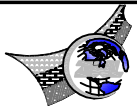
挡土墙路基(二)

1:100



- 说明:
1. 本图尺寸单位均以厘米计。
 2. 路基宽度在设置护栏路段的路基加宽50cm。
 3. 挡土墙的设置及尺寸详见《路基防护工程数量表》、《挡土墙通用设计图》。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书
编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD.

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基一般路基设计图

设计

韦玉思

复核

李国辉

审核

李国辉

图表号

SIII-4-4

日期

2026.01

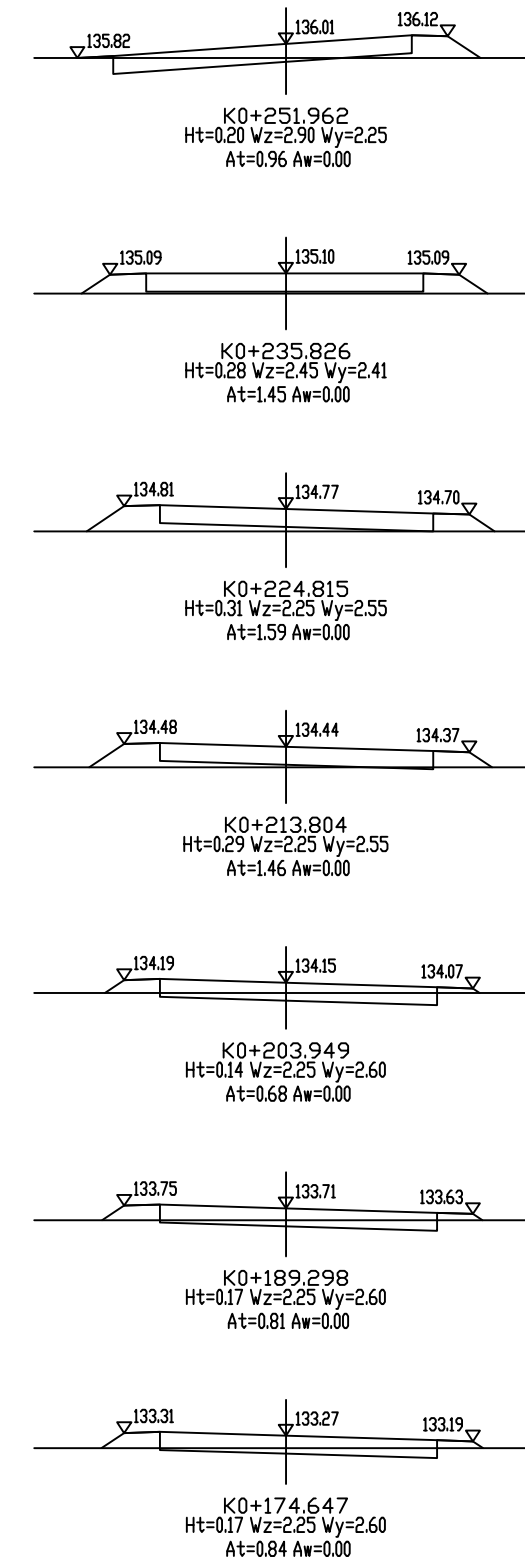
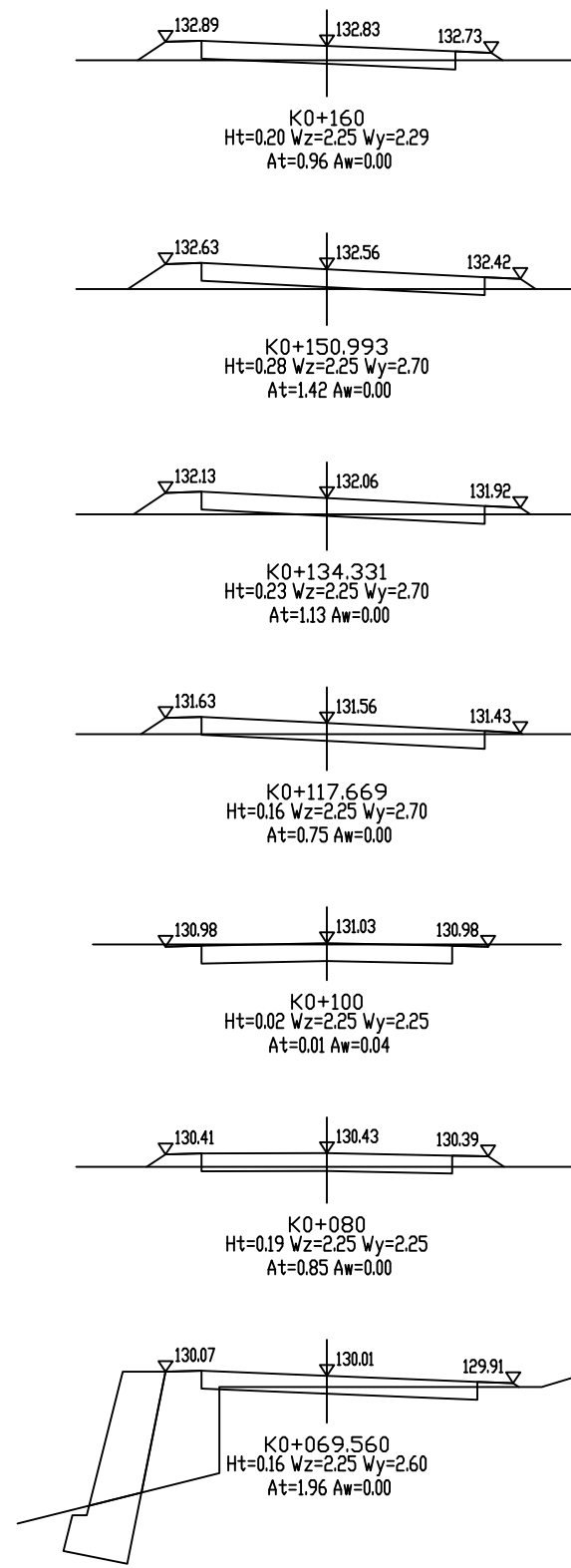
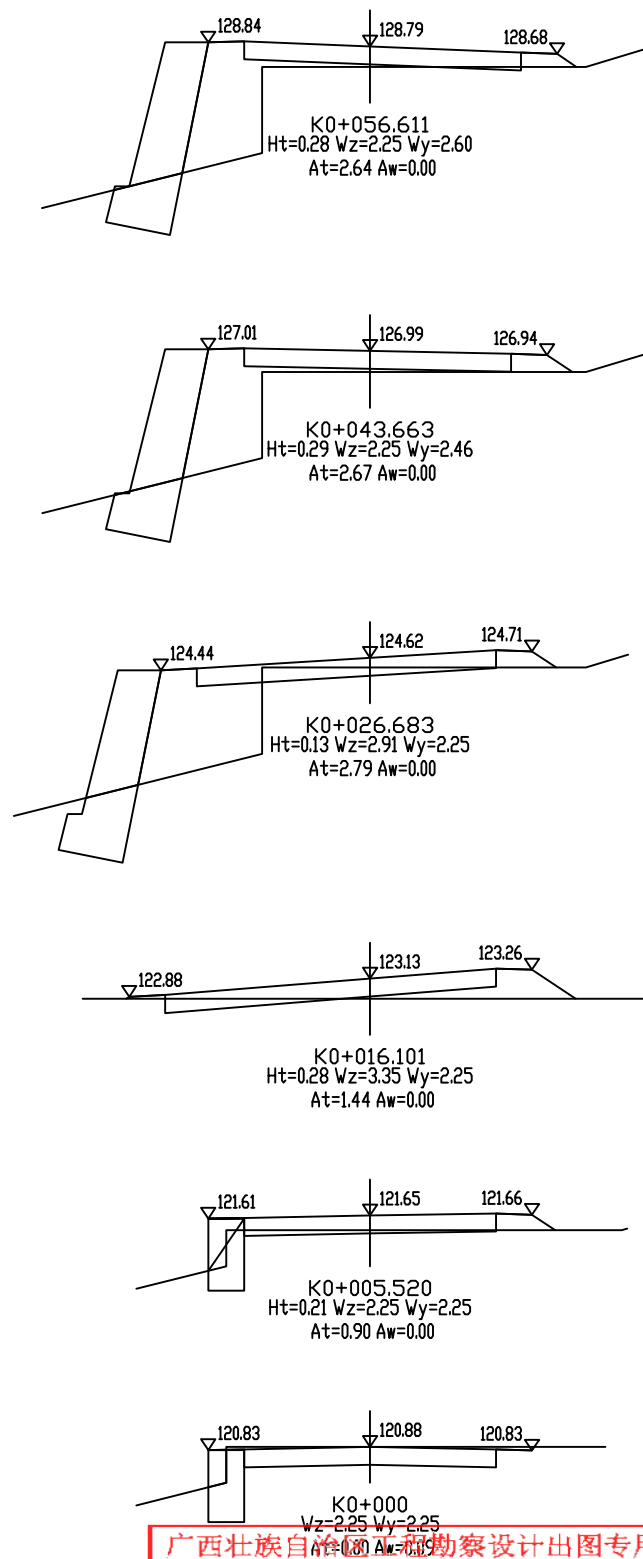
F

E

C

B

A



广西壮族自治区自然资源部勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号 A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二〇二八年十二月二十二日



全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计	韦玉思	复核	李洪	审核	李洪	图表号	SIH-5-1	日期	2026.01
----	-----	----	----	----	----	-----	---------	----	---------

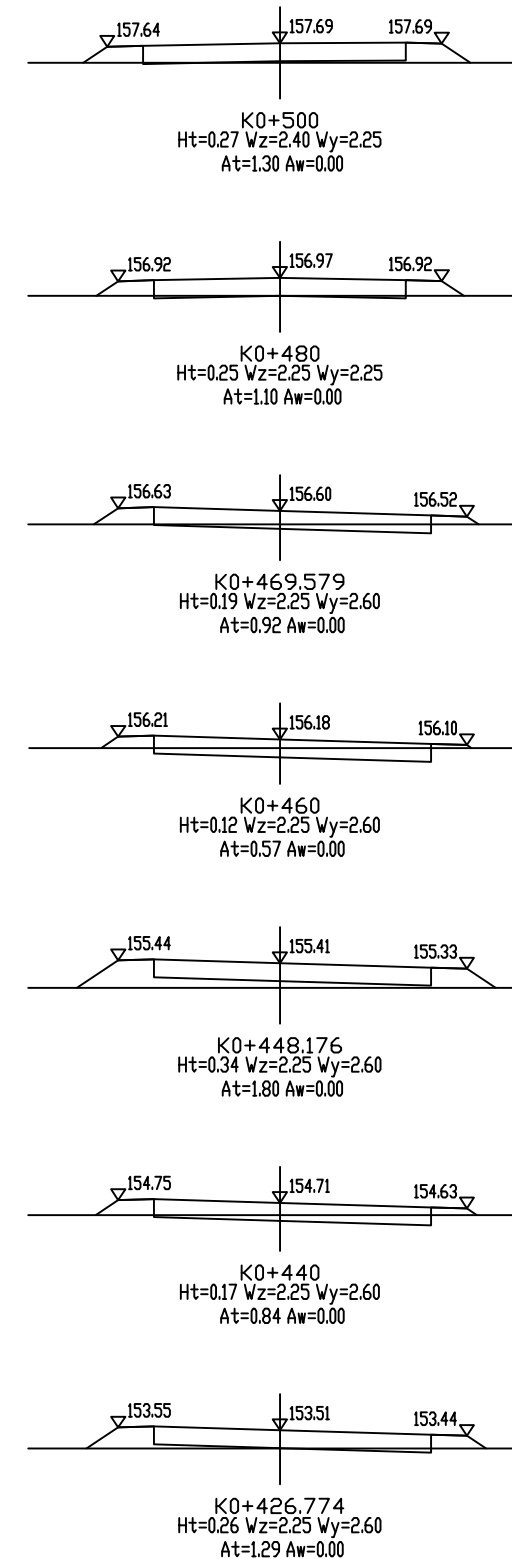
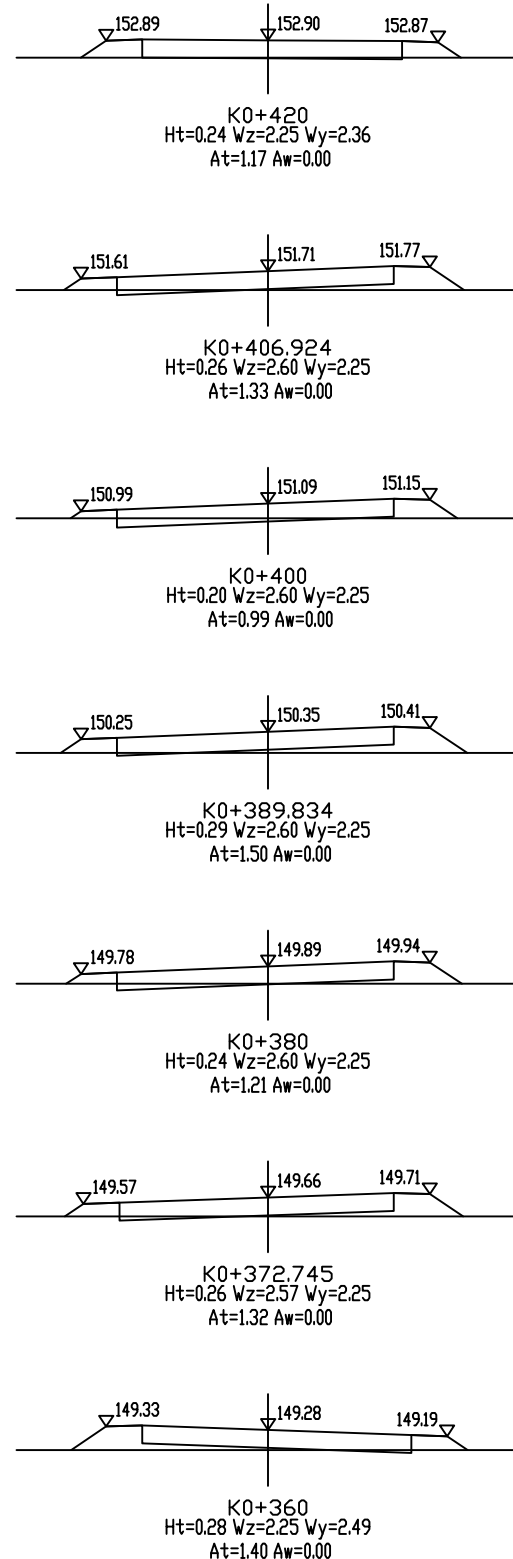
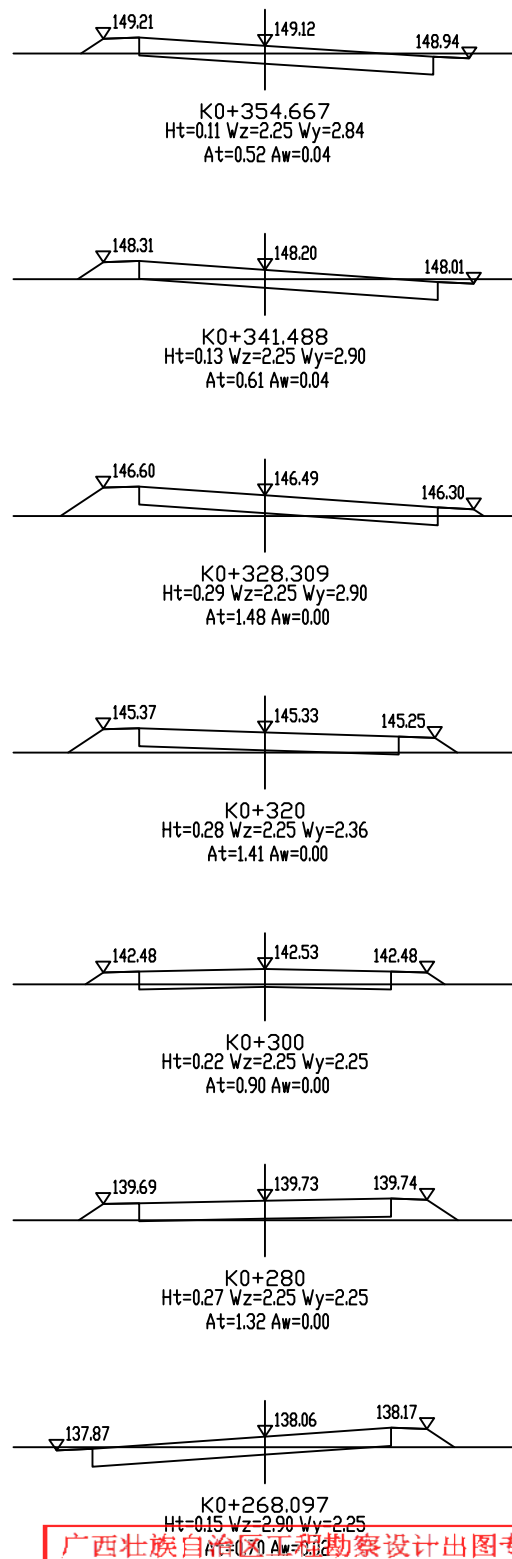
F

E

C

B

A



广西壮族自治区自然资源勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号 A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

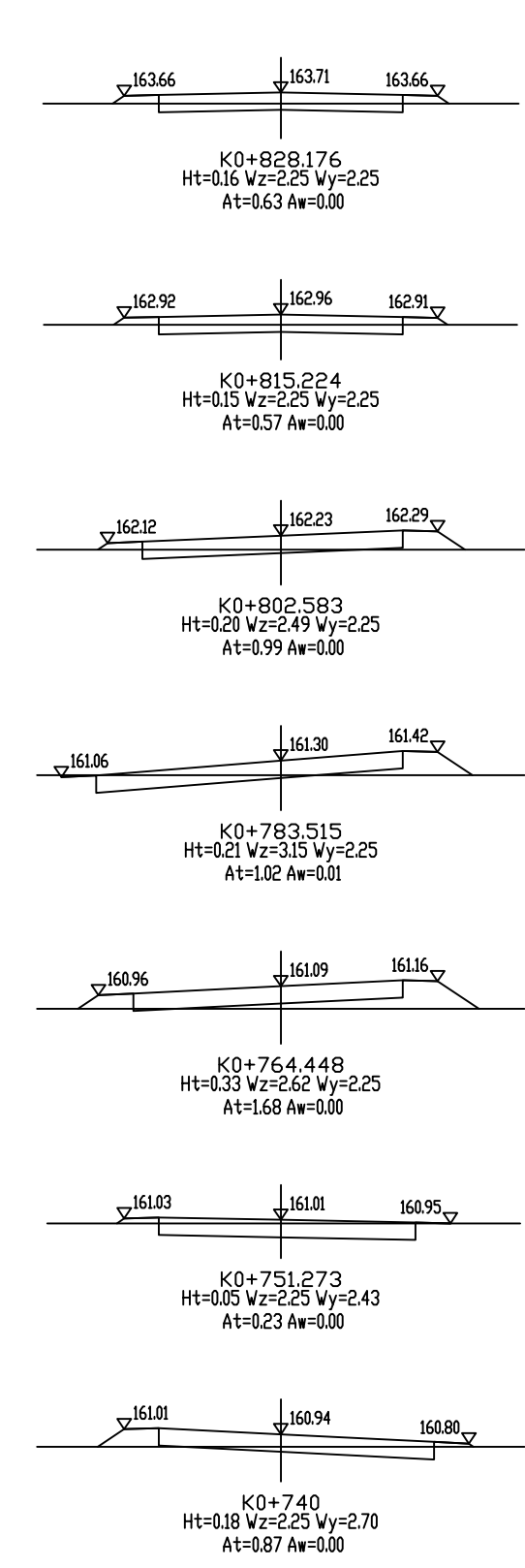
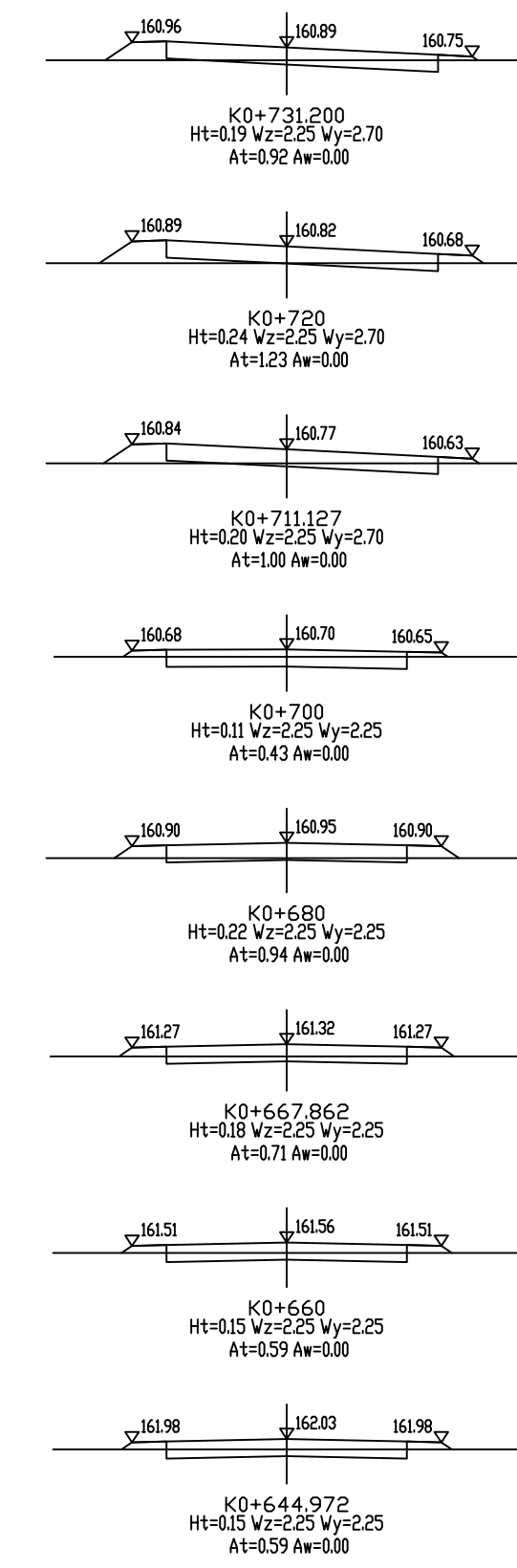
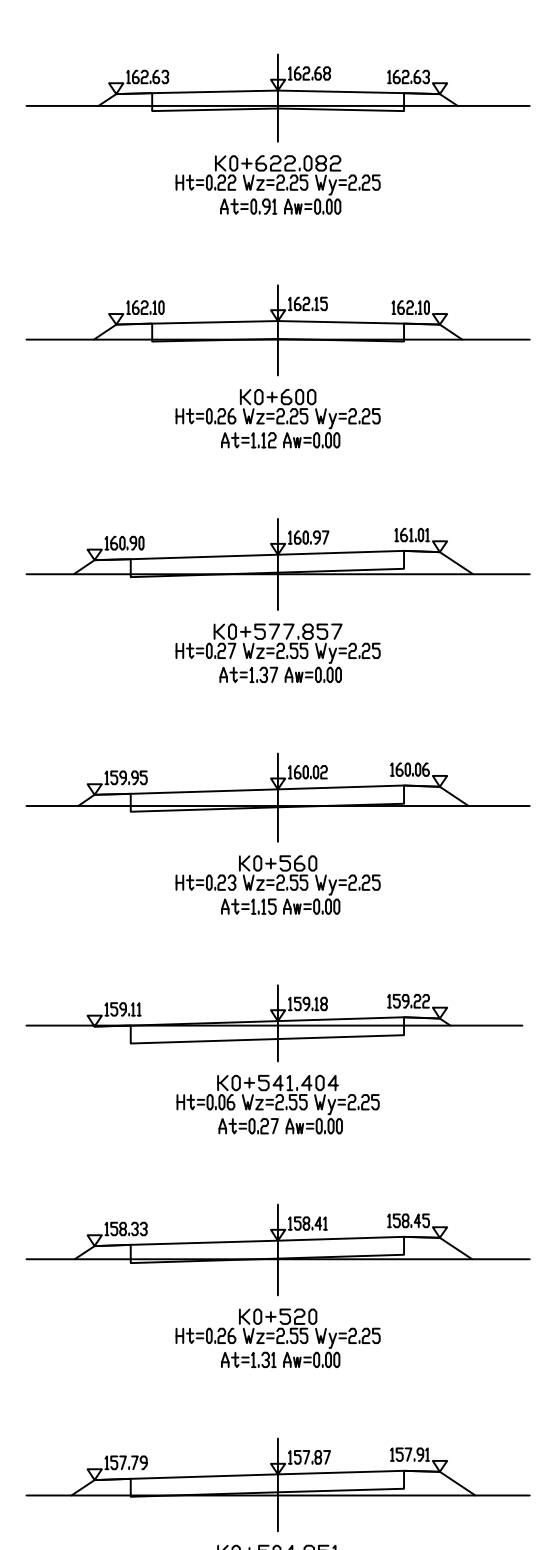
有效期至二〇二八年十二月二十二日



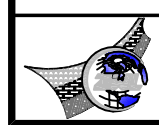
全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01



广西壮族自治区住房和城乡建设厅勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



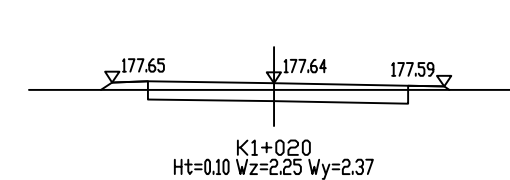
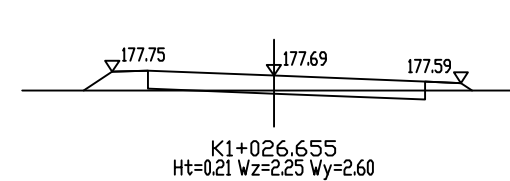
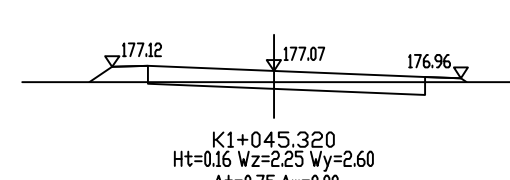
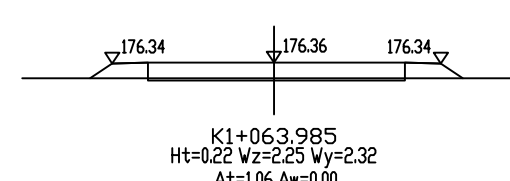
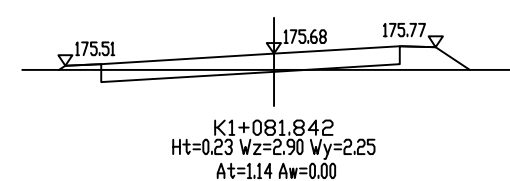
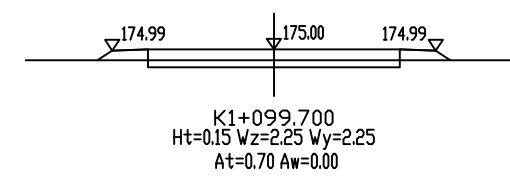
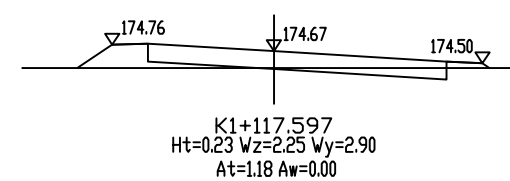
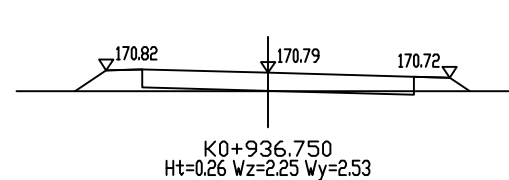
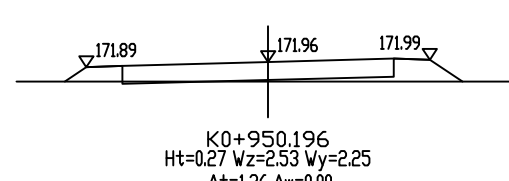
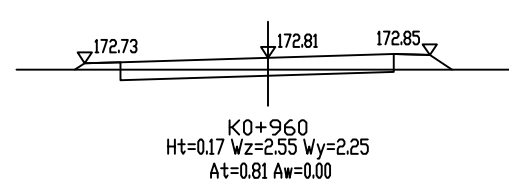
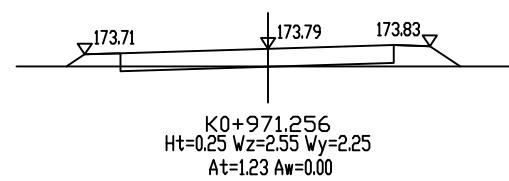
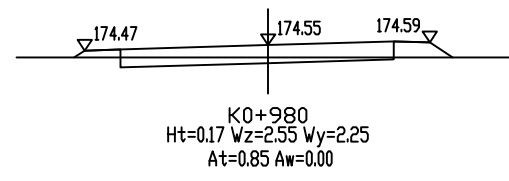
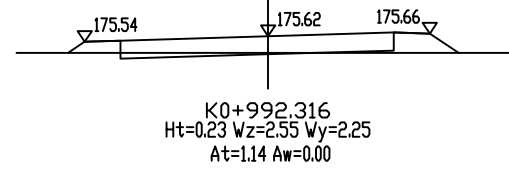
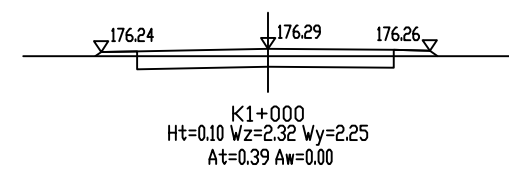
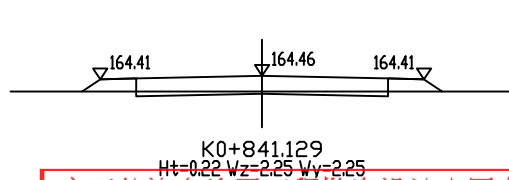
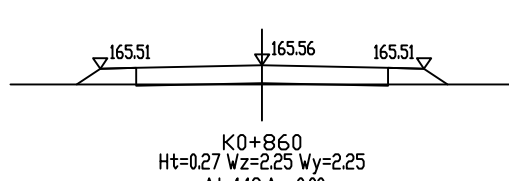
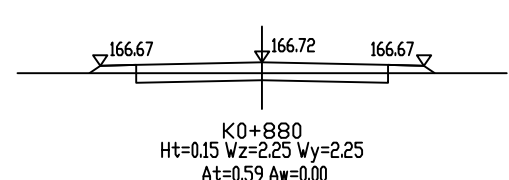
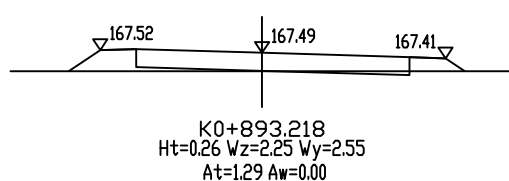
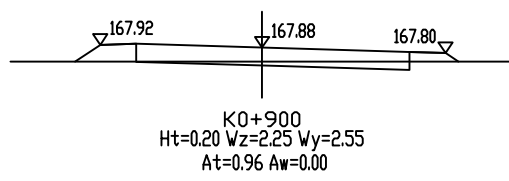
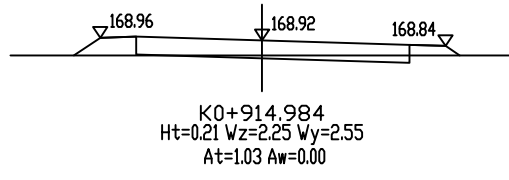
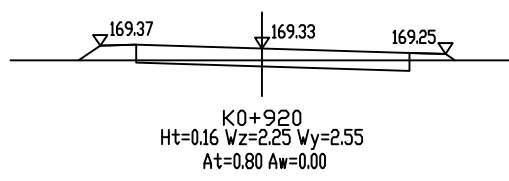
中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

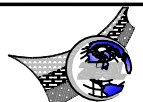
路基横断面图

设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01

F
E
C
B
A



广西壮族自治区住房和城乡建设厅勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

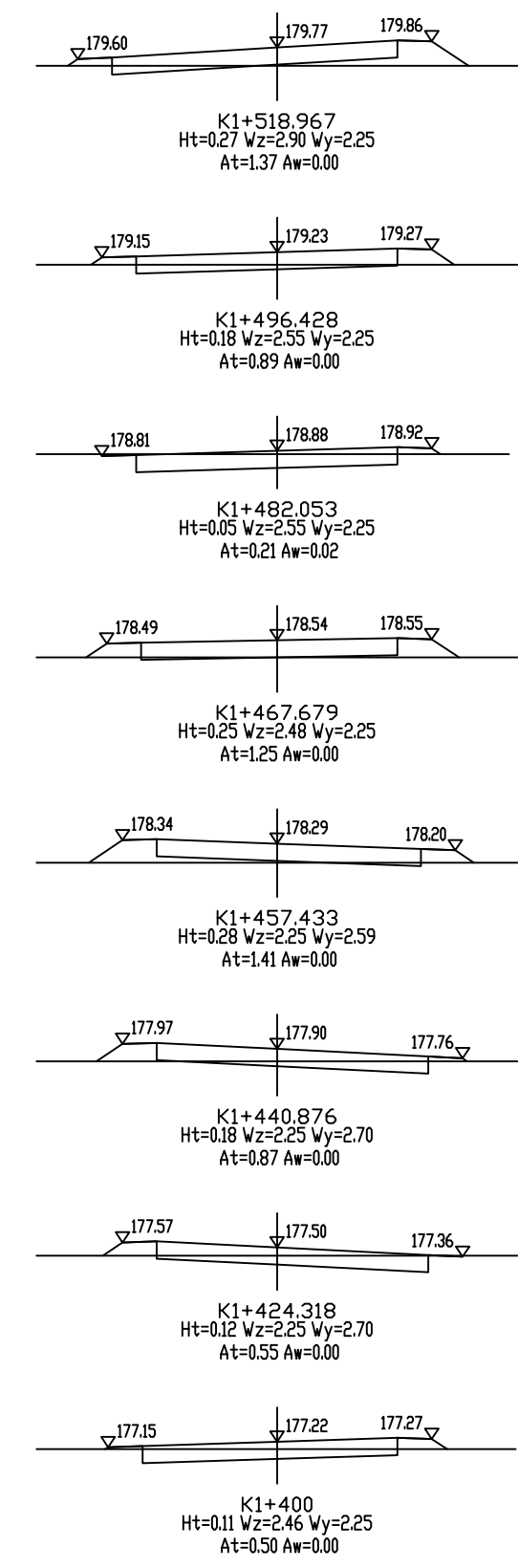
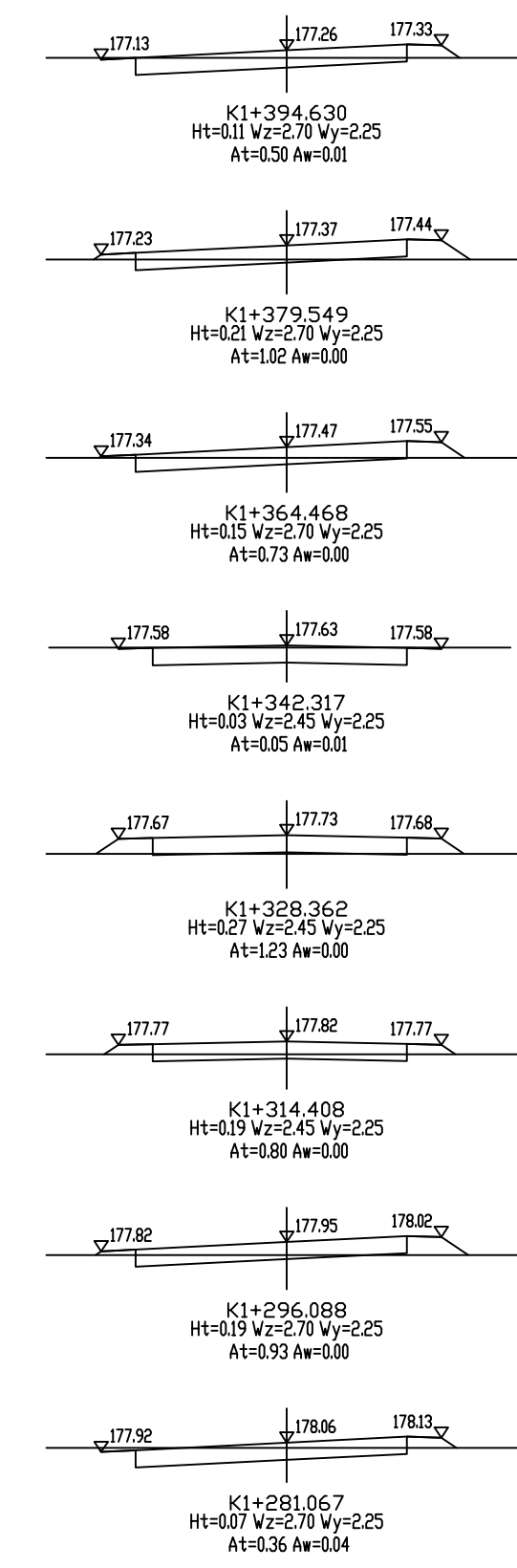
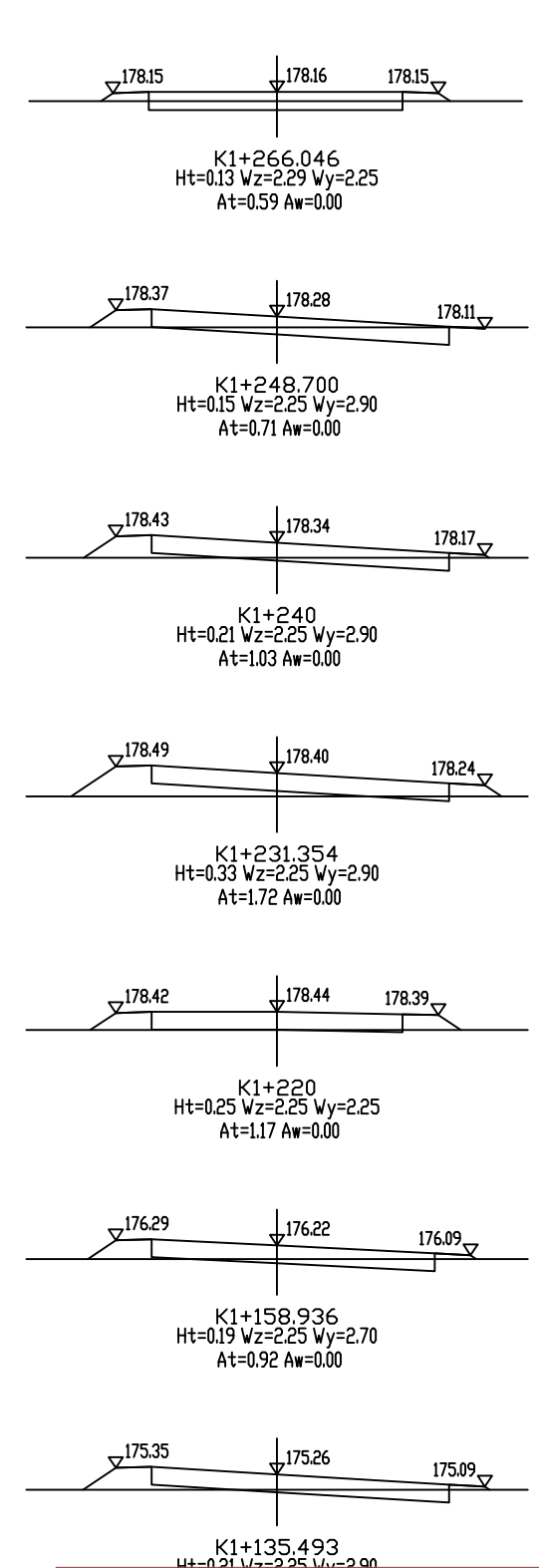


中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

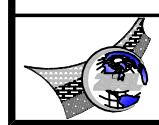
全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计 韦玉思 复核 李 审核 李 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01



广西壮族自治区自然资源厅勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

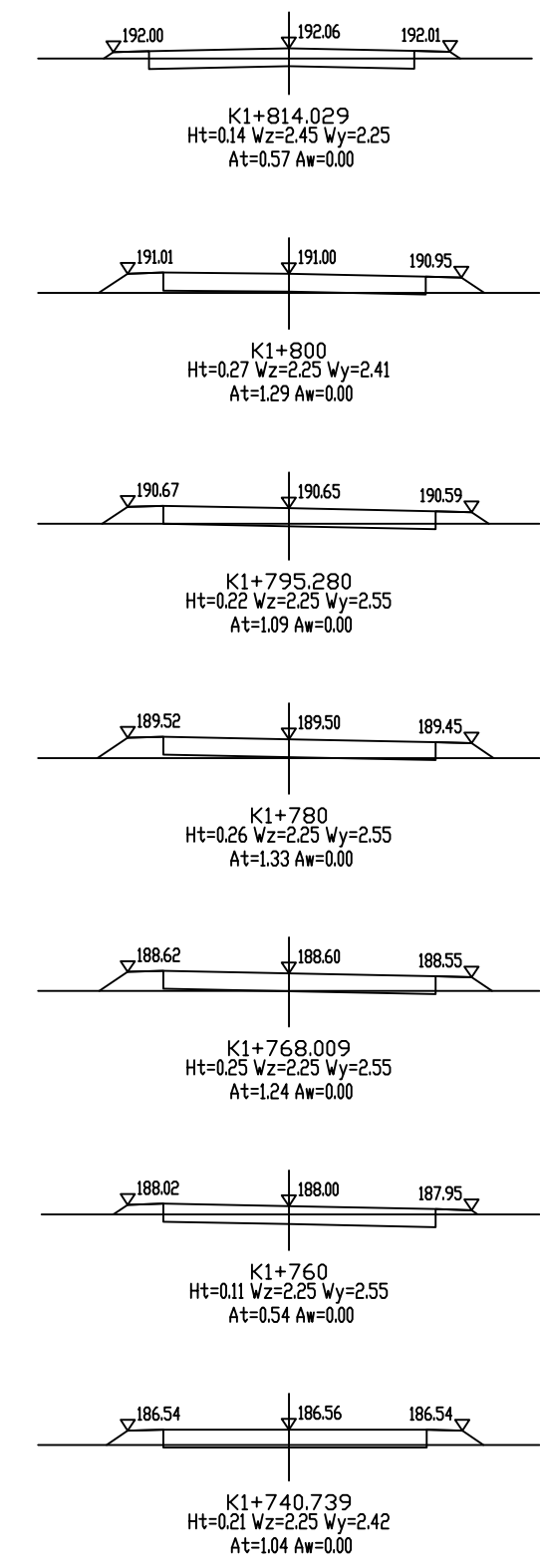
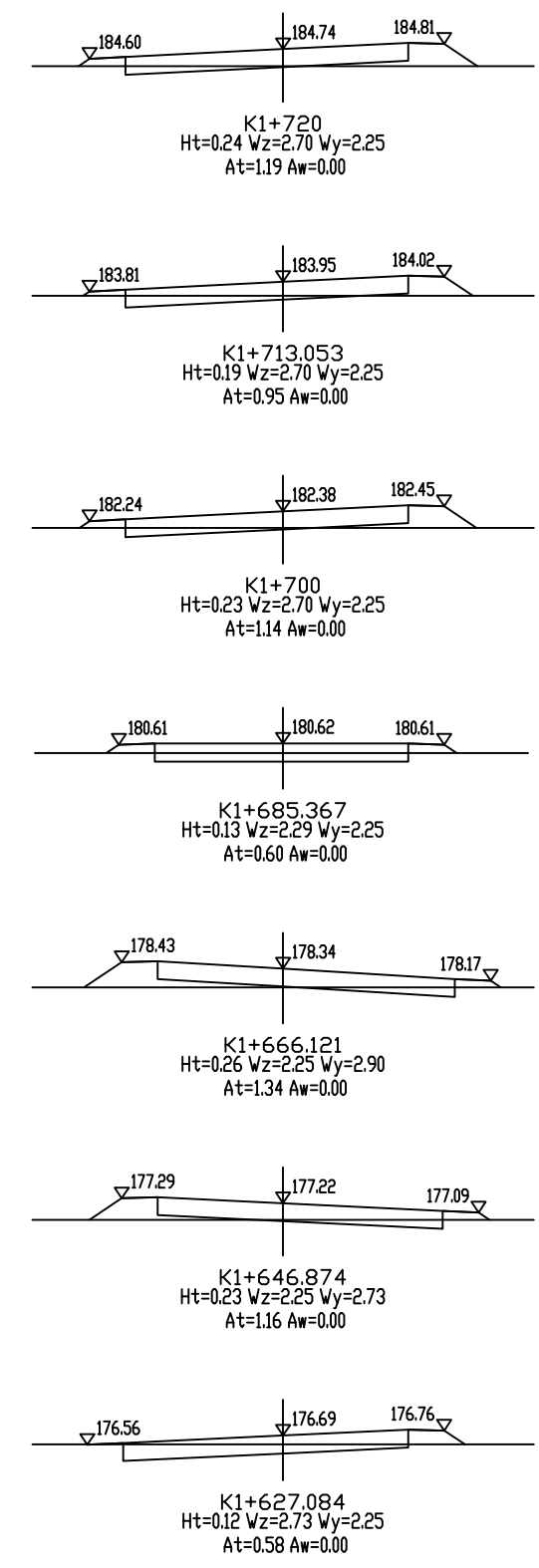
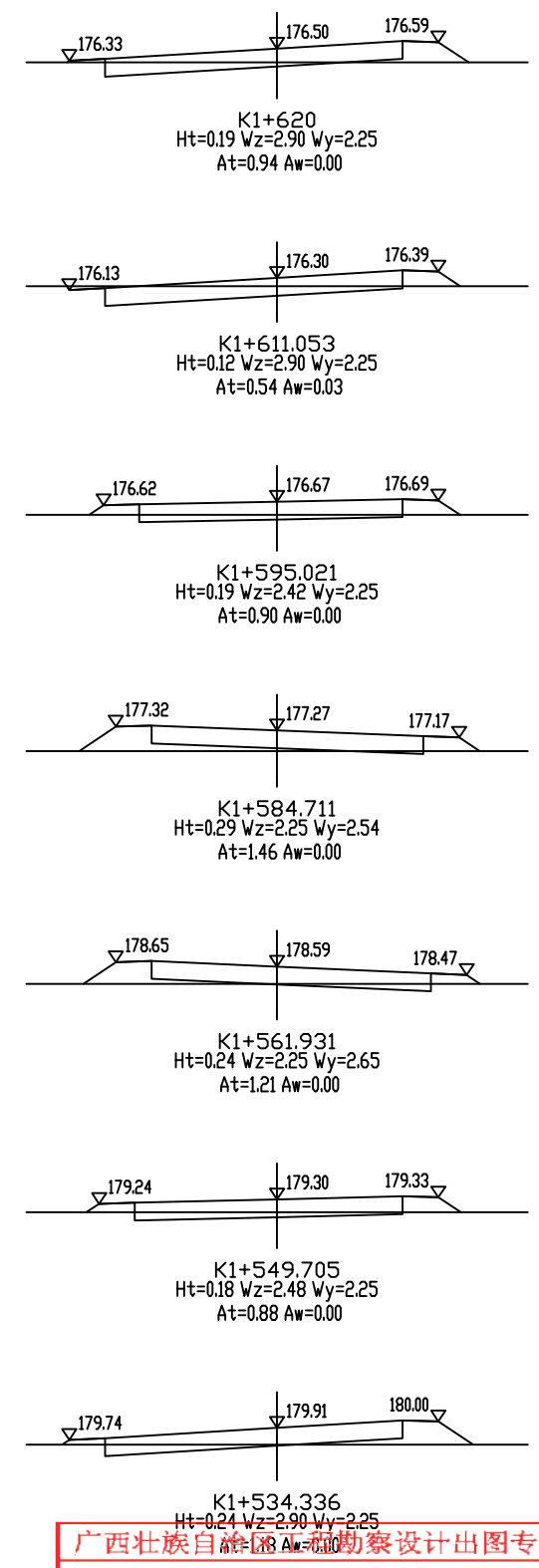


中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

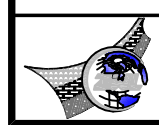
全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01



广西壮族自治区自然资源厅勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

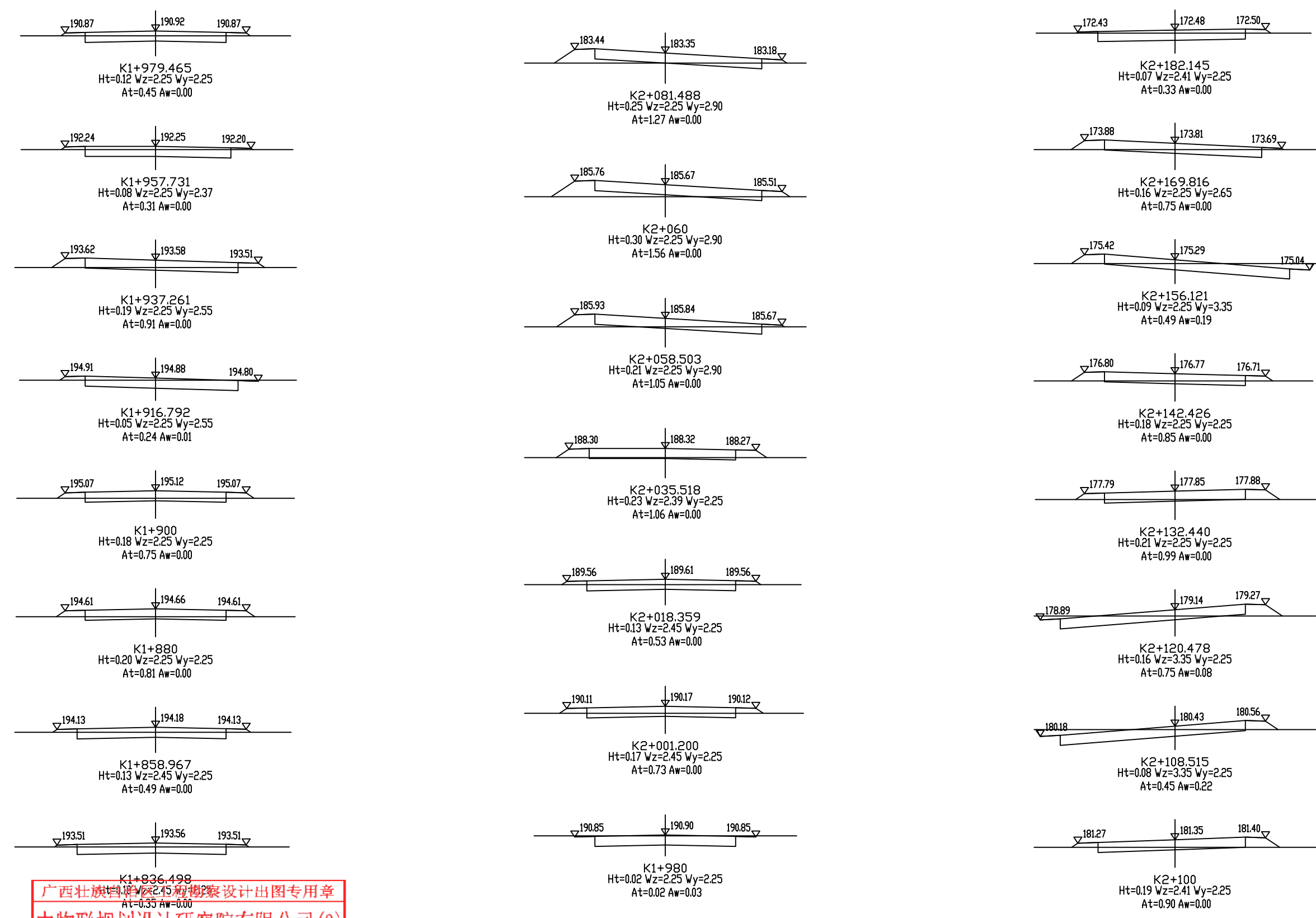


中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01



广西壮族自治区住房和城乡建设厅
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

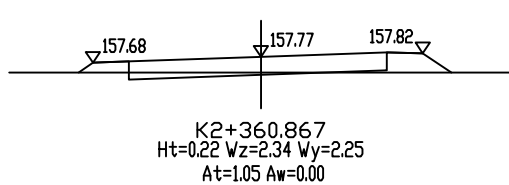
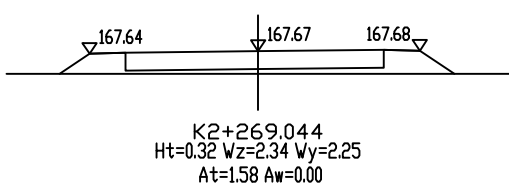
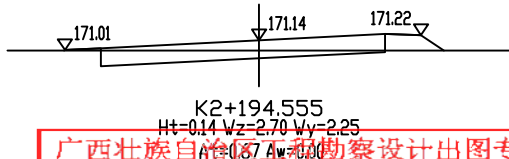
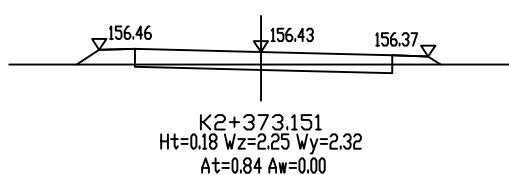
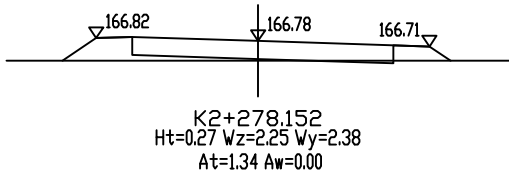
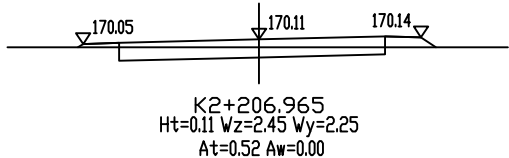
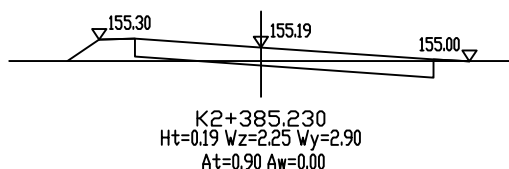
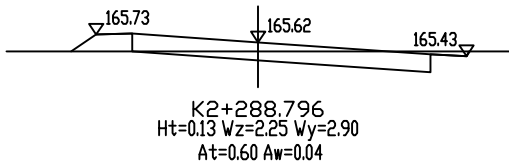
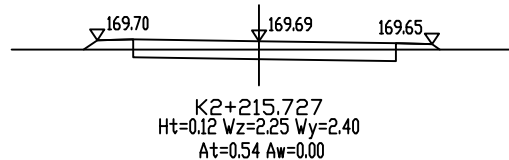
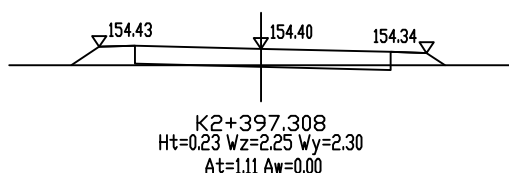
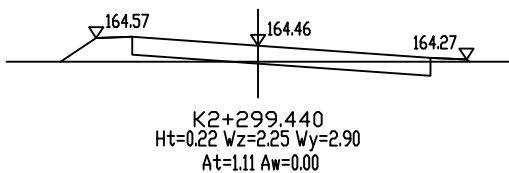
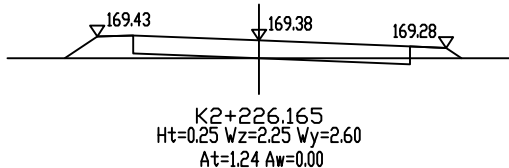
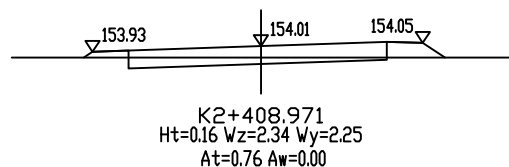
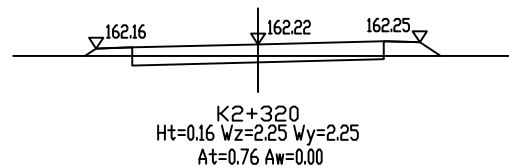
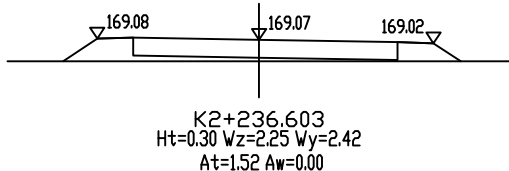
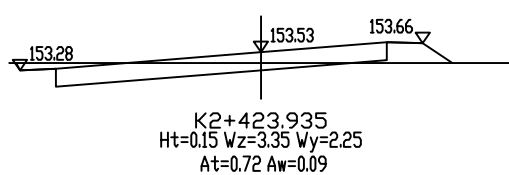
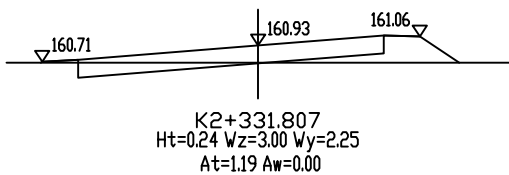
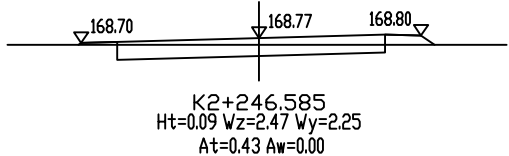
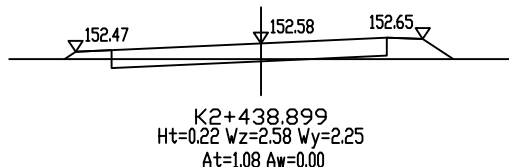
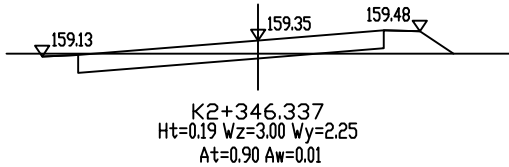
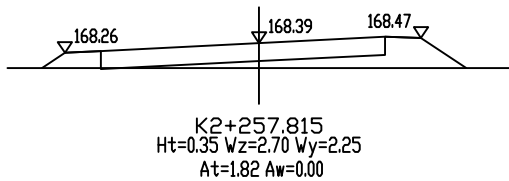


中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计	韦玉思	复核	李安	审核	李安	图表号	SIH-5-1	日期	2026.01
----	-----	----	----	----	----	-----	---------	----	---------



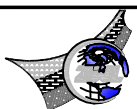
广西壮族自治区住房和城乡建设厅勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书
编号 A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路基横断面图

设计

韦玉思

复核

李

审核

李

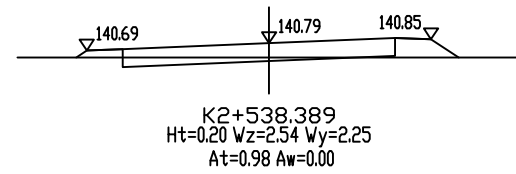
图表号

SIH-5-1

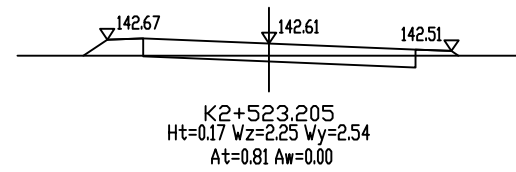
日期

2026.01

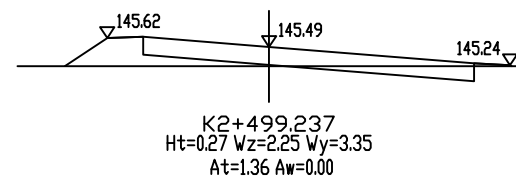
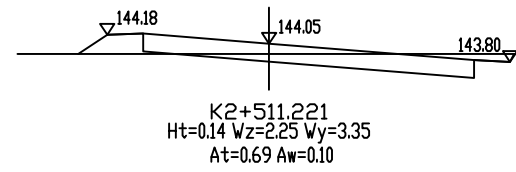
F



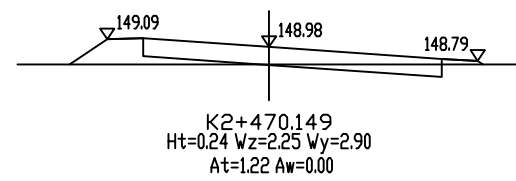
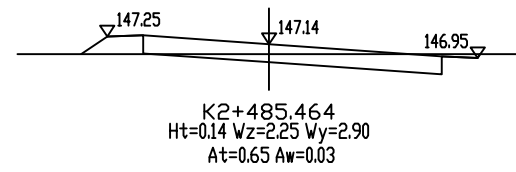
E



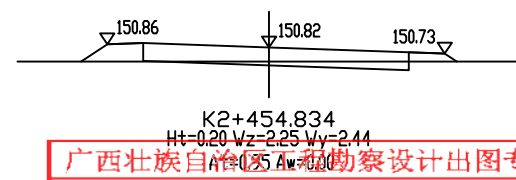
C



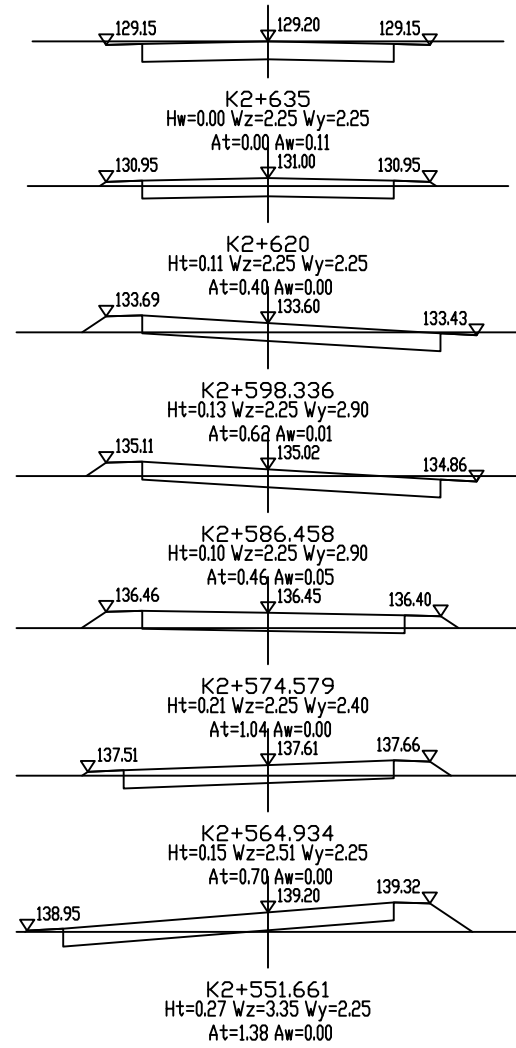
B



A



广西壮族自治区自然资源厅勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

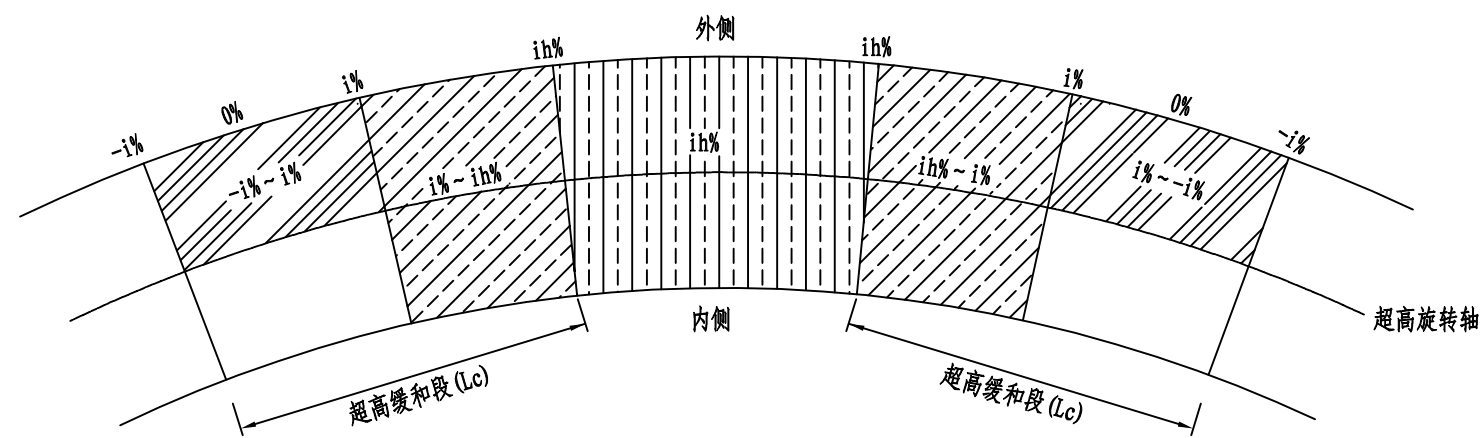


全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

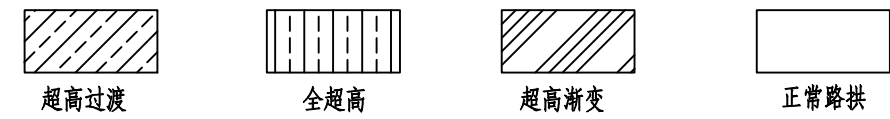
路基横断面图

设计 韦玉思 复核 审核 图表号 SIII-5-1 日期 2026.01

平面示意图



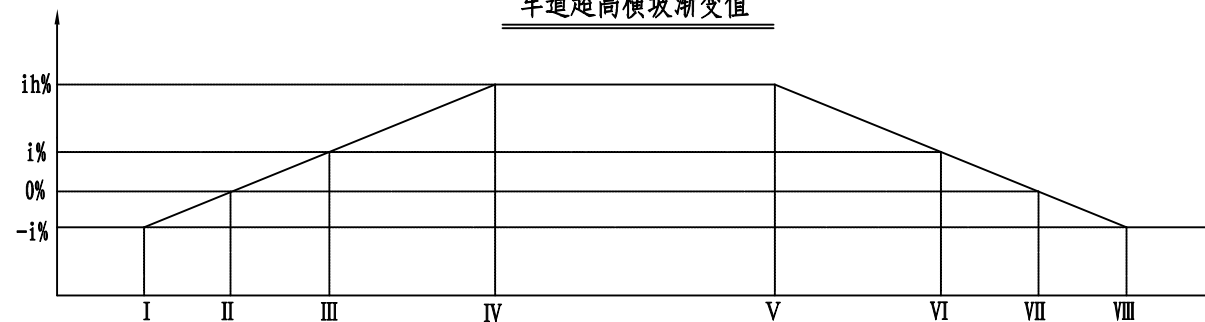
图例



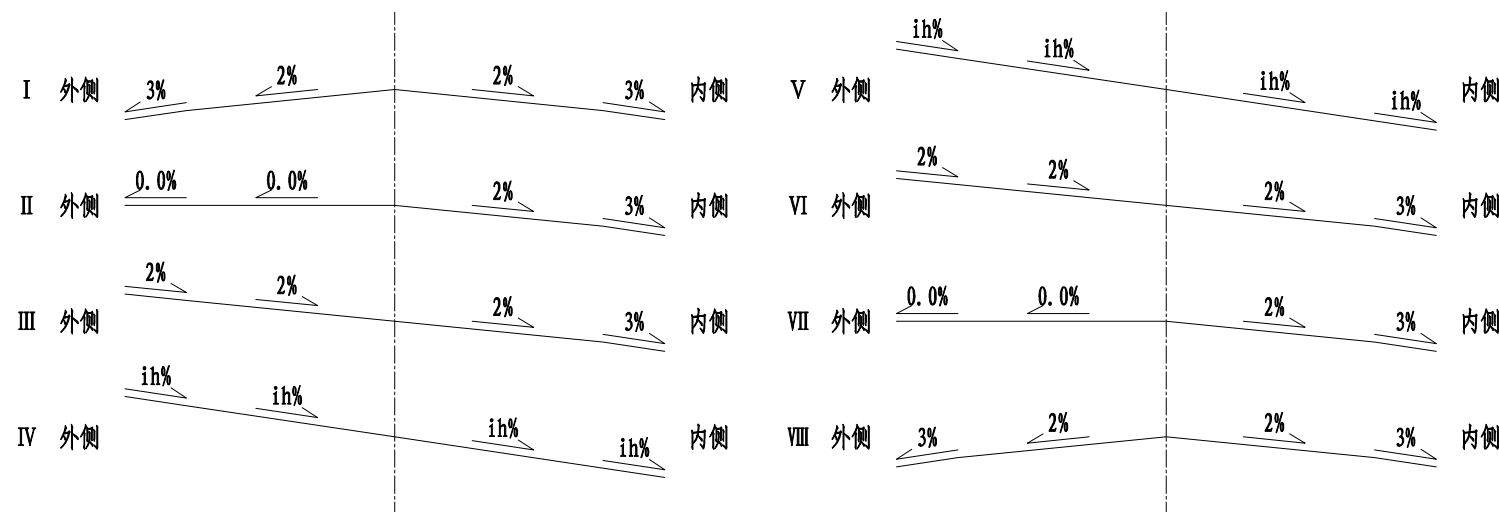
半径——超高横坡对照表
计算行车速度 (20km/h)

半径 (m)	超高 ih (%)
$140 \leq R < 150$	2
$90 \leq R < 140$	3
$70 \leq R < 90$	4
$50 \leq R < 70$	5
$40 \leq R < 50$	6
$30 \leq R < 40$	7
$15 \leq R < 30$	8

车道超高横坡渐变值



特征横断面示意图



说明:

- 1、超高方式为绕路中线旋转, 即当超高横坡大于路拱坡度时, 先将外侧车道绕路中线转, 待达到与内侧车道构成单向横坡后, 整个断面一同绕路中线旋转;
- 2、超高缓和段 L_c 按 $L_c = B \cdot \Delta i / p$, 其中 B 为旋转轴至行车道(设路缘带时为路缘带外侧边缘)的宽度, Δi 为超高坡度与路拱坡度代数差 (%), p 为超高渐变率;
- 3、土路肩超高。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书
编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

超高方式图

设计

韦山恩

复核

李

审核

李

图表号

SIII-6

日期

2026.01

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)														填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)										备 注
				总数量	土						石						本桩利用				填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意						
	I				II		III		IV		V		VI																		
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土		石					
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				
K0+000	0.09	0.00																													
K0+005.520	0.00	0.90	5.52	0.3			60	0.2					40	0.1			2.5	2.4	0.1	0.2	0.1	2.6									
K0+016.101	0.00	1.44	10.58				60						40				12.3	12.3				14.3									
K0+026.683	0.00	2.79	10.58				60						40				22.4	22.4				26.0									
K0+043.663	0.00	2.67	16.98				60						40				46.4	46.4				53.8									
K0+056.611	0.00	2.64	12.95				60						40				34.4	34.4				39.9									
K0+069.560	0.00	1.96	12.95				60						40				29.8	29.8				34.5									
K0+080	0.00	0.85	10.44				60						40				14.6	14.6				17.0									
K0+100	0.04	0.01	20.00	0.4			60	0.3					40	0.2			8.6	8.4	0.2	0.3	0.2	9.5									
K0+117.669	0.00	0.75	17.67	0.4			60	0.2					40	0.1			6.7	6.6	0.2	0.2	0.1	7.4									
K0+134.331	0.00	1.13	16.66				60						40				15.6	15.6				18.1									
K0+150.993	0.00	1.42	16.66				60						40				21.3	21.3				24.7									
K0+160	0.00	0.96	9.01				60						40				10.7	10.7				12.4									
K0+174.647	0.00	0.84	14.65				60						40				13.2	13.2				15.3									
K0+189.298	0.00	0.81	14.65				60						40				12.1	12.1				14.1									
K0+203.949	0.00	0.68	14.65				60						40				10.9	10.9				12.7									
K0+213.804	0.00	1.46	9.85				60						40				10.5	10.5				12.2									
K0+224.815	0.00	1.59	11.01				60						40				16.8	16.8				19.5									
K0+235.826	0.00	1.45	11.01				60						40				16.8	16.8				19.4									
K0+251.962	0.00	0.96	16.14				60						40				19.4	19.4				22.5									
K0+268.097	0.02	0.70	16.14	0.2			60	0.1					40	0.1			13.4	13.3	0.1	0.1	0.1	15.3									
K0+280	0.00	1.32	11.90	0.1			60	0.1					40	0.0			12.0	12.0	0.1	0.1	0.0	13.8									
K0+300	0.00	0.91	20.00				60						40				22.3	22.3				25.8									
K0+320	0.00	1.41	20.00				60						40				23.1	23.1				26.8									
K0+328.309	0.00	1.48	8.31				60						40				12.0	12.0				13.9									
K0+341.488	0.04	0.61	13.18	0.3			60	0.2					40	0.1			13.8	13.7	0.1	0.2	0.1	15.7									
K0+354.667	0.04	0.52	13.18	0.3			60	0.3					40	0.2			7.5	7.3	0.2	0.3	0.2	8.1									
小 计														1			429	428	1	1	1	496									
累 计														1			429	428	1	1	1	496									

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号

A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)													填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)										备 注
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意				
	I				II		III		IV		V		VI																	
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石					
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			
K0+354.667	0.04	0.52																								← 土1245.9(3463m) 借方(从取土坑K0+000)				
K0+360	0.00	1.40	5.33	0.1			60	0.1					40	0.0			5.1	5.1	0.0	0.1	0.0	5.8								
K0+372.745	0.00	1.32	12.75				60						40				17.4	17.4				20.1								
K0+380	0.00	1.21	7.26				60						40				9.2	9.2				10.7								
K0+389.834	0.00	1.50	9.83				60						40				13.3	13.3				15.5								
K0+400	0.00	0.99	10.17				60						40				12.7	12.7				14.7								
K0+406.924	0.00	1.33	6.92				60						40				8.1	8.1				9.3								
K0+420	0.00	1.17	13.08				60						40				16.4	16.4				19.0								
K0+426.774	0.00	1.29	6.77				60						40				8.3	8.3				9.7								
K0+440	0.00	0.84	13.23				60						40				14.1	14.1				16.3								
K0+448.176	0.00	1.80	8.18				60						40				10.8	10.8				12.5								
K0+460	0.00	0.57	11.82				60						40				14.0	14.0				16.3								
K0+469.579	0.00	0.92	9.58				60						40				7.2	7.2				8.3								
K0+480	0.00	1.10	10.42				60						40				10.5	10.5				12.2								
K0+500	0.00	1.30	20.00				60						40				24.0	24.0				27.8								
K0+504.951	0.00	1.48	4.95				60						40				6.9	6.9				8.0								
K0+520	0.00	1.31	15.05				60						40				21.0	21.0				24.4								
K0+541.404	0.00	0.27	21.40	0.0			60	0.0					40	0.0			17.0	16.9	0.0	0.0	0.0	19.6								
K0+560	0.00	1.15	18.60	0.0			60	0.0					40	0.0			13.2	13.2	0.0	0.0	0.0	15.2								
K0+577.857	0.00	1.37	17.86				60						40				22.5	22.5				26.1								
K0+600	0.00	1.12	22.14				60						40				27.6	27.6				32.0								
K0+622.082	0.00	0.91	22.08				60						40				22.3	22.3				25.9								
K0+644.972	0.00	0.59	22.89				60						40				17.2	17.2				19.9								
K0+660	0.00	0.59	15.03				60						40				8.9	8.9				10.3								
K0+667.862	0.00	0.71	7.86				60						40				5.1	5.1				5.9								
K0+680	0.00	0.94	12.14				60						40				10.0	10.0				11.6								
K0+700	0.00	0.43	20.00				60						40				13.7	13.7				15.9								
小 计				0			0						0				356	356	0	0	0	413								
累 计													1				786	785	1	1	1	909								

广西壮族自治区工程勘察设计院
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号 A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)													填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)								备 注	
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意			
	I				II		III		IV		V		VI																
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石				
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		
K0+700	0.00	0.43																											
K0+711.127	0.00	1.00	11.13				60						40				8.0	8.0				9.3							
K0+720	0.00	1.23	8.87				60						40				9.9	9.9				11.5							
K0+731.200	0.00	0.92	11.20				60						40				12.1	12.1				14.0							
K0+740	0.00	0.87	8.80				60						40				7.9	7.9				9.2							
K0+751.273	0.00	0.23	11.27				60						40				6.2	6.2				7.2							
K0+764.448	0.00	1.68	13.18				60						40				12.5	12.5				14.5							
K0+783.515	0.01	1.02	19.07	0.1			60	0.0					40	0.0			25.8	25.7	0.0	0.0	0.0	29.8							
K0+802.583	0.00	0.99	19.07	0.1			60	0.0					40	0.0			19.2	19.1	0.0	0.0	0.0	22.1							
K0+815.224	0.00	0.57	12.64				60						40				9.8	9.8				11.4							
K0+828.176	0.00	0.63	12.95				60						40				7.8	7.8				9.0							
K0+841.129	0.00	0.92	12.95				60						40				10.0	10.0				11.6							
K0+860	0.00	1.18	18.87				60						40				19.8	19.8				22.9							
K0+880	0.00	0.59	20.00				60						40				17.7	17.6				20.5							
K0+893.218	0.00	1.29	13.22				60						40				12.4	12.4				14.4							
K0+900	0.00	0.96	6.78				60						40				7.6	7.6				8.8							
K0+914.984	0.00	1.03	14.98				60						40				14.9	14.9				17.3							
K0+920	0.00	0.80	5.02				60						40				4.6	4.6				5.3							
K0+936.750	0.00	1.29	16.75				60						40				17.5	17.5				20.3							
K0+950.196	0.00	1.36	13.45				60						40				17.9	17.9				20.7							
K0+960	0.00	0.81	9.80				60						40				10.7	10.7				12.4							
K0+971.256	0.00	1.23	11.26				60						40				11.5	11.5				13.3							
K0+980	0.00	0.85	8.74				60						40				9.1	9.1				10.5							
K0+992.316	0.00	1.14	12.32				60						40				12.3	12.3				14.2							
K1+000	0.00	0.40	7.68				60						40				5.9	5.9				6.9							
K1+020	0.00	0.43	20.00				60						40				8.2	8.2				9.5							
K1+026.655	0.00	1.03	6.65				60						40				4.8	4.8				5.6							
小 计				0			0						0				304	304	0	0	0	352							
累 计													1				1089	1088	1	1	1	1261							

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)													填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)								备 注
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意		
	I				II		III		IV		V		VI															
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石			
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	
K1+026.655	0.00	1.03																										
			18.67				60						40				16.6	16.6				19.3						
K1+045.320	0.00	0.75					60						40				17.0	17.0				19.7						
K1+063.985	0.00	1.06					60						40				19.7	19.7				22.8						
K1+081.842	0.00	1.14					60						40				16.4	16.4				19.0						
K1+099.700	0.00	0.70					60						40				16.8	16.8				19.5						
K1+117.597	0.00	1.18					60						40				20.1	20.1				23.3						
K1+135.493	0.00	1.06					60						40				23.3	23.3				27.0						
K1+158.936	0.00	0.92					60						40				63.8	63.8				74.0						
K1+220	0.00	1.17					60						40				16.4	16.4				19.0						
K1+231.354	0.00	1.72					60						40				11.9	11.9				13.8						
K1+240	0.00	1.03					60						40				7.6	7.6	0.0	0.0	0.0	8.8						
K1+248.700	0.00	0.71					60	0.0					40	0.0			11.3	11.3	0.0	0.0	0.0	13.0						
K1+266.046	0.00	0.59					60	0.0					40	0.0			7.1	7.0	0.1	0.2	0.1	7.9						
K1+281.067	0.04	0.36					60	0.2					40	0.1			9.7	9.5	0.1	0.2	0.1	10.9						
K1+296.088	0.00	0.93					60						40				15.8	15.8				18.4						
K1+314.408	0.00	0.80					60						40				14.2	14.2				16.4						
K1+328.362	0.00	1.24					60						40				9.0	9.0	0.0	0.1	0.0	10.3						
K1+342.317	0.01	0.05					60	0.1					40	0.0			8.7	8.7	0.1	0.1	0.1	10.0						
K1+364.468	0.00	0.73					60	0.1					40	0.1			13.2	13.2				15.3						
K1+379.549	0.00	1.02					60						40				11.4	11.4	0.0	0.0	0.0	13.2						
K1+394.630	0.01	0.50					60	0.0					40	0.0			2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	3.1						
K1+400	0.00	0.51					60	0.0					40	0.0			12.8	12.8	0.0	0.0	0.0	14.8						
K1+424.318	0.00	0.55					60	0.0					40	0.0			11.7	11.7	0.0	0.0	0.0	13.6						
K1+440.876	0.00	0.87					60						40				18.9	18.9				21.9						
K1+457.433	0.00	1.41					60						40				13.6	13.6				15.8						
K1+467.679	0.00	1.25					60						40				10.5	10.5	0.0	0.1	0.0	12.1						
K1+482.053	0.02	0.21																										
小 计														0			400	399	0	1	0	463						
累 计														1			1489	1488	2	2	1	1724						

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号

A145006752

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)													填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)								备 注
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意		
	I				II		III		IV		V		VI															
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石			
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	
K1+482.053	0.02	0.21																										
K1+496.428	0.00	0.89	14.38	0.1			60	0.1					40	0.0			7.9	7.9	0.0	0.1	0.0	9.1						
K1+518.967	0.00	1.37	22.54				60						40				25.5	25.5				29.5						
K1+534.336	0.00	1.19	15.37				60						40				19.6	19.6				22.8						
K1+549.705	0.00	0.89	15.37				60						40				15.9	15.9				18.5						
K1+561.931	0.00	1.21	12.23				60						40				12.8	12.8				14.8						
K1+584.711	0.00	1.46	22.78				60						40				30.4	30.4				35.3						
K1+595.021	0.00	0.90	10.31				60						40				12.2	12.2				14.1						
K1+611.053	0.03	0.54	16.03	0.2			60	0.1					40	0.1			11.5	11.4	0.1	0.1	0.1	13.1						
K1+620	0.00	0.94	8.95	0.1			60	0.1					40	0.1			6.6	6.6	0.1	0.1	0.1	7.6						
K1+627.084	0.00	0.58	7.08				60						40				5.4	5.4				6.3						
K1+646.874	0.00	1.16	19.79				60						40				17.2	17.2				20.0						
K1+666.121	0.00	1.34	19.25				60						40				24.1	24.1				28.0						
K1+685.367	0.00	0.60	19.25				60						40				18.7	18.7				21.7						
K1+700	0.00	1.14	14.63				60						40				12.8	12.8				14.8						
K1+713.053	0.00	0.95	13.05				60						40				13.7	13.7				15.9						
K1+720	0.00	1.19	6.95				60						40				7.4	7.4				8.6						
K1+740.739	0.00	1.04	20.74				60						40				23.1	23.1				26.8						
K1+760	0.00	0.54	19.26				60						40				15.2	15.2				17.6						
K1+768.009	0.00	1.24	8.01				60						40				7.1	7.1				8.2						
K1+780	0.00	1.33	11.99				60						40				15.4	15.4				17.8						
K1+795.280	0.00	1.09	15.28				60						40				18.4	18.4				21.4						
K1+800	0.00	1.29	4.72				60						40				5.6	5.6				6.5						
K1+814.029	0.00	0.57	14.03				60						40				13.1	13.1				15.2						
K1+836.498	0.00	0.35	22.47				60						40				10.4	10.4				12.1						
K1+858.967	0.00	0.49	22.47				60						40				9.4	9.4				11.0						
K1+880	0.00	0.81	21.03				60						40				13.7	13.7				15.8						
小 计				0			0						0				373	373	0	0	0	433						
累 计							2						2				1863	1861	2	2	2	2156						

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号

A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖 方 分 类 及 数 量 (m³)													填 方 数 量 (m³)			利 用 方 数 量 及 调 配 (m³)								备 注
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意		
	I				II		III		IV		V		VI															
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石			
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	
K1+880	0.00	0.81																								← 土1629.9(4806m) 借方(从取土坑K0+000)		
K1+900	0.00	0.75	20.00				60						40				15.6	15.6				18.1						
K1+916.792	0.01	0.24	16.79	0.1			60	0.1					40	0.0			8.3	8.3	0.0	0.1	0.0	9.5						
K1+937.261	0.00	0.91	20.47	0.1			60	0.1					40	0.0			11.7	11.6	0.0	0.1	0.0	13.4						
K1+957.731	0.00	0.31	20.47				60						40				12.4	12.4				14.4						
K1+979.465	0.00	0.45	21.73				60						40				8.2	8.2				9.5						
K1+980	0.03	0.02	0.54	0.0			60	0.0					40	0.0			0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1						
K2+001.200	0.00	0.73	21.20	0.3			60	0.2					40	0.1			8.0	7.8	0.1	0.2	0.1	8.9						
K2+018.359	0.00	0.53	17.16				60						40				10.8	10.8				12.5						
K2+035.518	0.00	1.06	17.16				60						40				13.7	13.7				15.8						
K2+058.503	0.00	1.05	22.99				60						40				24.3	24.3				28.1						
K2+060	0.00	1.56	1.50				60						40				1.9	1.9				2.3						
K2+081.488	0.00	1.27	21.49				60						40				30.4	30.4				35.2						
K2+100	0.00	0.90	18.51				60						40				20.1	20.1				23.3						
K2+108.515	0.22	0.45	8.51	0.9			60	0.6					40	0.4			5.8	5.4	0.4	0.6	0.4	5.7						
K2+120.478	0.08	0.75	11.96	1.8			60	1.1					40	0.7			7.2	6.4	0.8	1.1	0.7	6.4						
K2+132.440	0.00	0.99	11.96	0.5			60	0.3					40	0.2			10.4	10.2	0.2	0.3	0.2	11.5						
K2+142.426	0.00	0.85	9.99				60						40				9.2	9.2				10.7						
K2+156.121	0.19	0.49	13.70	1.3			60	0.8					40	0.5			9.2	8.6	0.6	0.8	0.5	9.2						
K2+169.816	0.00	0.75	13.69	1.3			60	0.8					40	0.5			8.4	7.9	0.6	0.8	0.5	8.3						
K2+182.145	0.00	0.33	12.33				60						40				6.7	6.7				7.7						
K2+194.555	0.00	0.67	12.41				60						40				6.2	6.2				7.2						
K2+206.965	0.00	0.52	12.41				60						40				7.4	7.4				8.6						
K2+215.727	0.00	0.54	8.76				60						40				4.6	4.6				5.4						
K2+226.165	0.00	1.24	10.44				60						40				9.3	9.3				10.8						
K2+236.603	0.00	1.52	10.44				60						40				14.4	14.4				16.7						
K2+246.585	0.00	0.43	9.98				60						40				9.7	9.7				11.3						
小 计														3			274	271	3	4	3	311						
累 计														4			2137	2132	4	6	4	2467						

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号

A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

桩 号	横 断 面 面 积 (m²)		距离 (m)	挖方分类及数量 (m³)													填方数量 (m³)			利用方数量及调配 (m³)								备 注
				总数量	土						石									本桩利用		填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意		
	I				II		III		IV		V		VI															
	挖方	填方			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	总数量	土	石	土	石	土	石	土	石			
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	
K2+246.585	0.00	0.43																										
			11.23				60						40				12.6	12.6				14.7						
K2+257.815	0.00	1.82					60						40				19.1	19.1				22.1						
K2+269.044	0.00	1.58					60						40				13.3	13.3				15.4						
K2+278.152	0.00	1.35					60	0.1					40	0.1			10.4	10.3	0.1	0.1	0.1	11.8						
K2+288.796	0.04	0.60					60	0.1					40	0.1			9.1	9.0	0.1	0.1	0.1	10.3						
K2+299.440	0.00	1.11					60						40				19.2	19.2				22.3						
K2+320	0.00	0.76					60						40				11.5	11.5				13.4						
K2+331.807	0.00	1.19					60	0.1					40	0.0			15.2	15.1	0.0	0.1	0.0	17.5						
K2+346.337	0.01	0.90					60	0.1					40	0.0			14.1	14.1	0.0	0.1	0.0	16.3						
K2+360.867	0.00	1.05					60						40				11.6	11.6				13.4						
K2+373.151	0.00	0.84					60						40				10.5	10.5				12.2						
K2+385.230	0.00	0.90					60						40				12.1	12.1				14.1						
K2+397.308	0.00	1.11					60						40				10.9	10.9				12.7						
K2+408.971	0.00	0.76					60	0.4					40	0.3			11.1	10.8	0.3	0.4	0.3	12.1						
K2+423.935	0.09	0.72					60	0.4					40	0.3			13.5	13.2	0.3	0.4	0.3	14.9						
K2+438.899	0.00	1.08					60						40				16.2	16.2				18.8						
K2+454.834	0.00	0.95					60						40				16.6	16.6				19.3						
K2+470.149	0.00	1.22					60	0.1					40	0.1			14.3	14.2	0.1	0.1	0.1	16.3						
K2+485.464	0.03	0.65					60	0.1					40	0.1			13.9	13.8	0.1	0.1	0.1	15.9						
K2+499.237	0.00	1.36					60	0.3					40	0.2			12.3	12.1	0.3	0.3	0.2	13.7						
K2+511.221	0.10	0.69					60	0.3					40	0.2			9.0	8.7	0.3	0.3	0.2	9.8						
K2+523.205	0.00	0.81					60						40				13.6	13.6				15.8						
K2+538.389	0.00	0.98					60						40				15.7	15.7				18.2						
K2+551.661	0.00	1.38					60						40				13.8	13.8				16.0						
K2+564.934	0.00	0.70					60						40				8.4	8.4				9.7						
K2+574.579	0.00	1.04					60	0.1					40	0.1			8.9	8.8	0.1	0.2	0.1	10.0						
K2+586.458	0.05	0.46																										
小 计													2				337	335	2	2	2	386						
累 计													6				2473	2467	6	8	6	2854						

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

路基土石方数量计算表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SII-7 第 8 页 共 8 页

[illegible]

复核:

路基防护工程数量表

(浆砌片石挡土墙)

SIII-9

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第1页 共1页

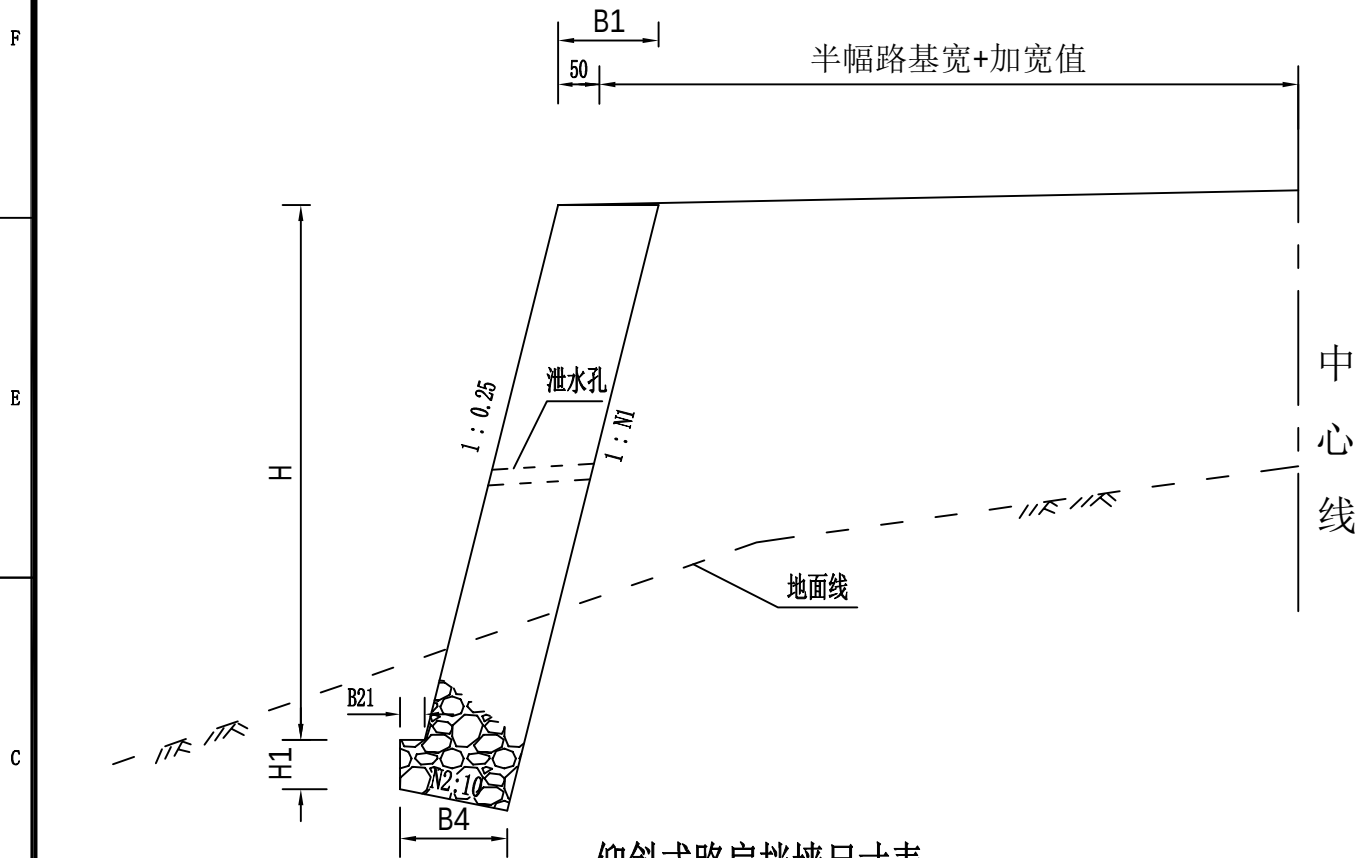
[illegible]

编制：

复核:

中物联规划设计研究院有限公司(3)	
资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至二〇二八年十二月二十二日	

仰斜式路肩挡墙



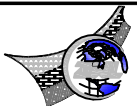
仰斜式路肩挡墙尺寸表

墙高	墙趾高	墙背坡	墙顶宽	墙趾宽	基底宽	基底坡	基础	墙身	计算基底压应力 (KPa)	
H	H1	N1	B1	B21	B4	N2			墙趾	墙踵
cm	cm		cm	cm	cm		米/延米			
200	50	0.25	60	23	67	2	0.428	1.200	87	28
300	50	0.25	74	28	85	2	0.552	2.220	70	84
400	50	0.25	90	28	100	2	0.661	3.600	119	82
500	50	0.25	105	28	114	2	0.768	5.250	138	110
600	60	0.25	122	30	130	2	1.046	7.320	164	138
700	70	0.25	137	38	150	2	1.395	9.590	193	153
800	80	0.25	153	45	170	2	1.806	12.240	197	195
900	90	0.24	175	50	203	2	2.439	16.155	197	237
1000	100	0.24	189	55	219	2	2.925	19.400	243	239
1100	110	0.20	207	65	293	2	4.370	25.795	245	249
1200	120	0.20	227	65	315	2	5.114	30.840	246	250

注:

- 1、本图尺寸除管径以毫米计外，余均以厘米计；。
- 2、挡墙设计荷载为公路Ⅱ级；
- 3、挡土墙纵向每10~15m长设一道伸缩缝（沉降缝），缝宽2~3cm，采用沥青麻筋沿墙内、外、顶三边填塞，其深度不小于15cm。
- 4、墙背特别填筑区采用开级配碎石填筑，一般填筑区采用邻近挖方渗水性良好的开山石渣填筑。填料内摩擦角不小于35°。
- 5、墙背特别填筑区应采用小型压实机具碾压，要求压实度不小于96%。
- 6、挡土墙墙高12米以下（含基础）采用M7.5浆砌片、块石砌筑，其中墙身采用片石筑砌，墙面采用块石砌筑（并用M10砂浆勾缝）；挡土墙墙高12米以上（包括12米，含基础）采用C20片石砼浇筑。石料石质应一致、不易风化、无裂缝，软化系数不小于0.75，片石抗压强度不小于30MPa，块石抗压强度不小于40MPa，规格应符合石料有关技术要求。
- 7、挡土墙应错缝砌筑，需待砂浆强度达到70%以上，方可回填并分层碾压墙背特别填筑区填料。
- 8、泄水孔为Φ50PVC泄水管，应上下交错设置，间距一般为2~3m，遇渗水区可适当加密。泄水孔进水口周围应用反滤土工布包裹以免泄水孔淤塞，最底排泄水孔，出口应高出常水位至少50cm并高出地面至少30cm。
- 9、局部地基承载力达不到设计要求时，应采用碎石等材料换填以提高其承载力。
- 10、未尽事宜，按有关技术规范执。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

仰斜式挡土墙一般设计图

设计

韦山思

复核

李洪波

审核

李洪波

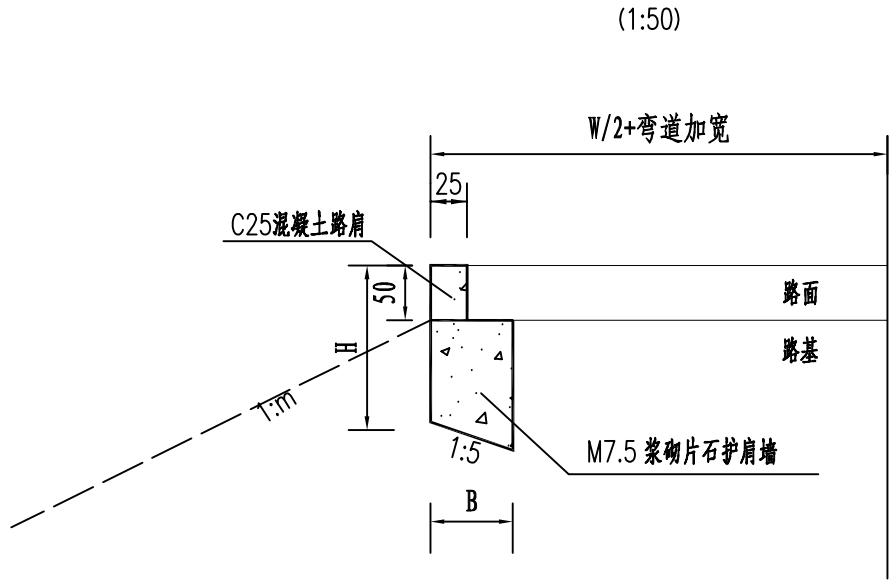
图表号

SIII-10

日期

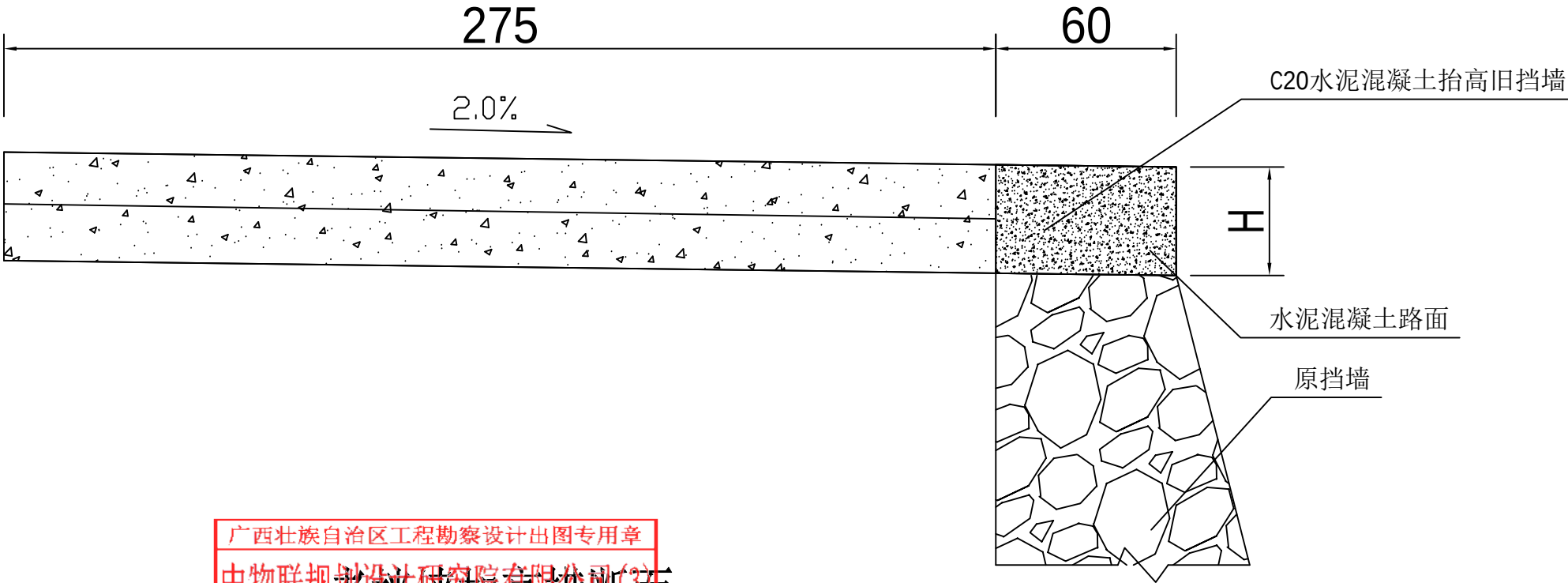
2026.01

护肩墙



浆砌片石护肩墙工程数量表

项目 墙 高(H)	墙 宽(B) (m)	浆砌片石 (m ³ /m)	C25水泥砼路肩 (m ³ /m)	开挖土方 (m ³ /m)	砂浆抹面 (m ² /m)	地基要求承载力 (KPa)
H=0.6m	0.5	0.24	0.125	0.18	0.25	不小于200KPa
H=1.0m	0.5	0.42	0.125	0.5	0.25	
H=1.5m	1.0	1.3	0.125	1.1	0.25	
H=2.0m	1.0	1.8	0.125	1.2	0.25	
H=2.5m	1.2	2.76	0.125	1.4	0.25	
H=3.0m	1.2	3.36	0.125	1.68	0.25	
H=3.5m	1.5	4.93	0.125	1.95	0.25	
H=4.0m	1.5	5.73	0.125	2.34	0.25	



- 注：
- 1、本图尺寸均以厘米为单位,W为路基设计宽度。
 - 2、各种浆砌片石所用石料应采用不易风化的石灰岩、白云岩等片石。
 - 3、护肩墙适用于新旧路基高差较小且地基承载力较好的路段。
 - 4、每隔 2~3 米设一泄水孔,孔径为 10 厘米,上下排错列设置。
 - 5、挡墙砌体采用M7.5 浆砌片石,采用M10 砂浆勾缝、抹面。
 - 6、要求地基容许承载力大于表中计算基底最大压应力。
 - 7、本设计填料内摩擦角为 35 度。
 - 8、泄水孔进水口周围用具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖,以免孔道淤塞。
 - 8、C20水泥混凝土抬高旧挡墙的高度见工程数量表。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(37)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至 二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

挡土墙一般设计图

设计

韦玉思

复核

李洪波

审核

李洪波

图表号

SI-10

日期

2026.01

路面工程数量表

SIII-11

第 1 页 共 1 页

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

序号	起讫桩号	长度 (m)	行 车 道						培土路肩		砼搅拌站	备注
			C30 (fr=4.0MPa) 水泥混凝土路面			碎石调平层			厚度 (cm)	面积 (1000m²)	座	
			宽度 (m)	厚度 (cm)	面积 (1000m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	面积 (1000m²)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	K0+000~K0+013	13	2.0	18.00	0.026	3.8	5.00	0.049	23.00	0.013		旧路面加宽
2	K0+020~K2+635	2615	3.5	18.00	9.153	3.8	5.00	9.937	28.00	2.615		
	错车道			18	0.5225		5	0.5225				
	弯道加宽及平交口加铺				0.8547			0.8547				
	合 计				10.556			11.364		2.628		

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号: A145006752

2028

编制：广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

复核:

F

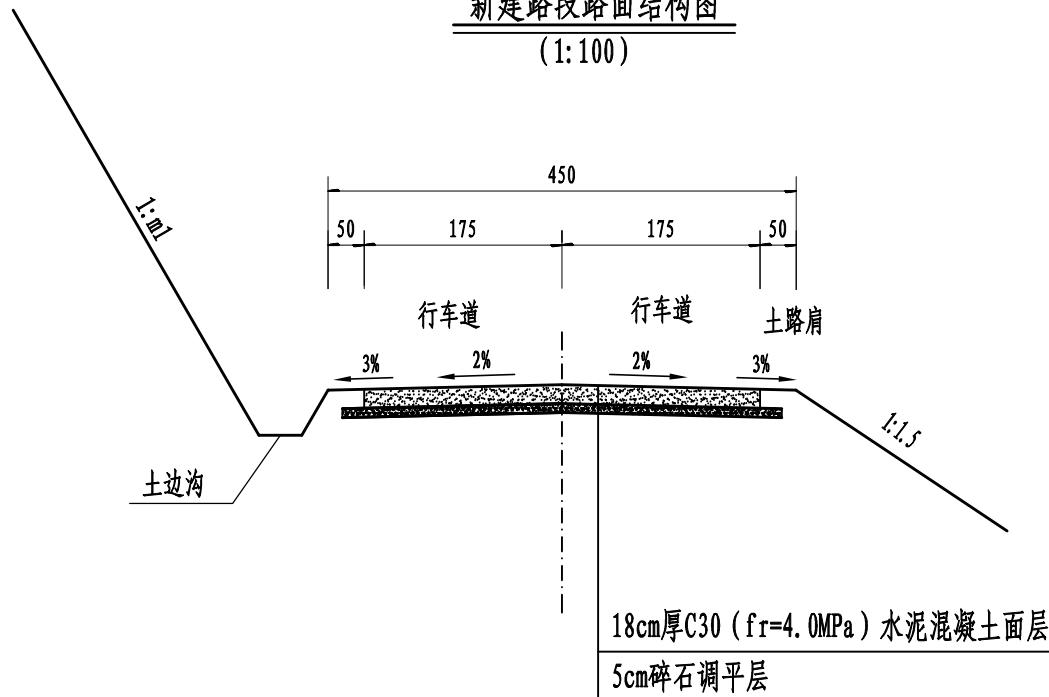
E

C

B

A

新建路段路面结构图
(1:100)



自然区划	IV7
路面类型	水泥混凝土路面
路基土质	粘性土
路基干湿类型	中湿
路面结构	图式

18

5

23

附注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 水泥混凝土的弯拉强度不小于4.0MPa。
3. 本路面结构按照交通部<<公路水泥混凝土路面设计规范>>JTG D40-2011进行设计。
4. 路面设计年限四级公路按照10年算，累计当量轴次以BZZ-100标准轴载计。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章	
中物联规划设计研究院有限公司(3)	
资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至 二〇二八年十二月二十二日	



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

路面结构图

设计

韦玉思

复核

李洪波

审核

李洪波

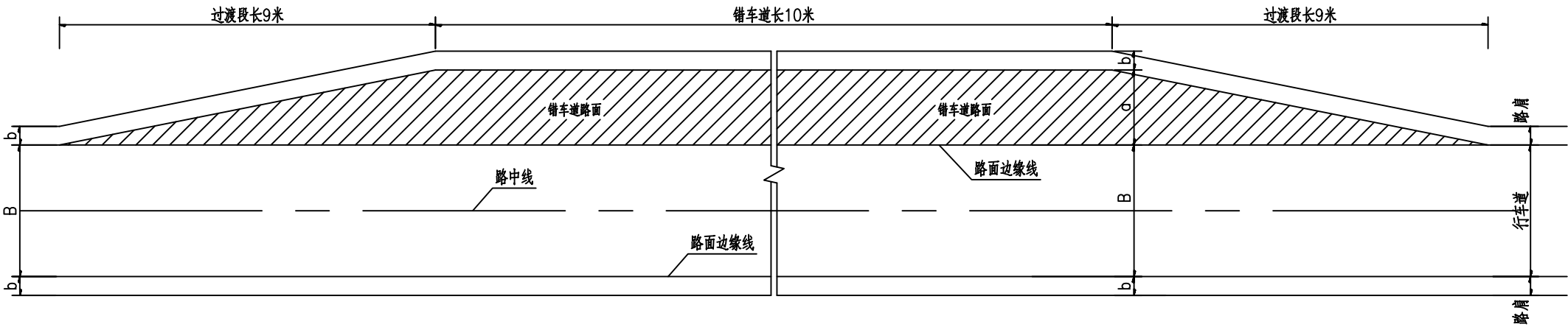
图表号

SI11-12

日期

2026.01

错车道平面布置图



错车道尺寸表

路 基 宽 度 (m)	路 面 宽 度 B (m)	路 肩 宽 度 b (m)	错 车 道	
			宽 度 a (m)	面 积 m ² /处
4.50	3.50	0.50	2.50	47.50

- 注:
- 1. 错车道按每公里3个布设,尺寸大小按布置图设置.
 - 2. 错车道工程数量已列入路面工程数量表中.
 - 3. 错车道应根据现场选择有利地点设置,并使驾驶者能看到相邻两错车道之间的车辆.

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号

A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

错车道平面设计图

设计

韦山恩

复核

廖安

审核

李成

图表号

SIII-14

日期

2026.01

水泥混凝土路面钢筋用量表

SIII-15

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

[illegible]

编制

资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至二〇二八年十二月二十二日	

复核:

F

E

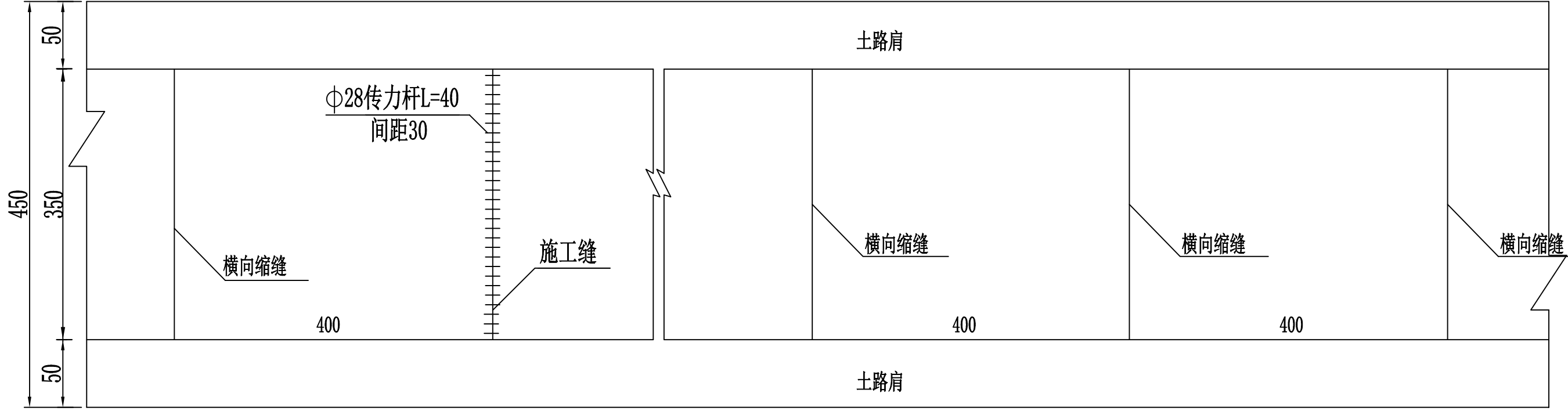
C

B

A



路面板接缝钢筋布置图



- 注：
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米外,其余均以厘米为单位,本图为示意图。
 - 2、最外边的传力杆距接缝或自由边的距离为15~25厘米。

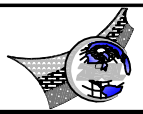
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号 A145006752

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制

有效期至 二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司

CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

水泥砼路面分块及接缝钢筋布置图

设计

韦玉思

复核

李洪波

审核

李洪波

图表号

SIII-16

日期

2026. 01

1

2

3

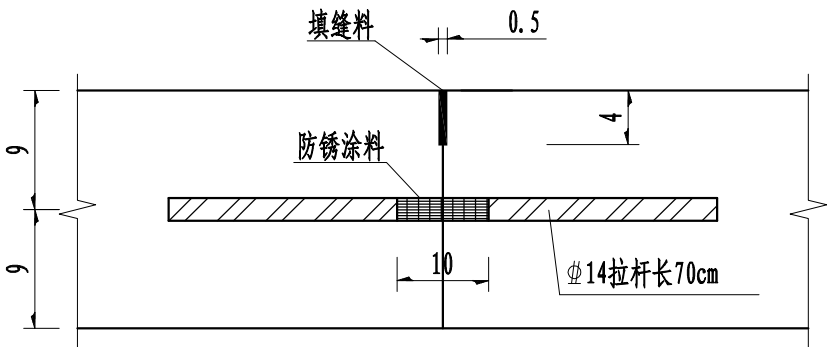
4

5

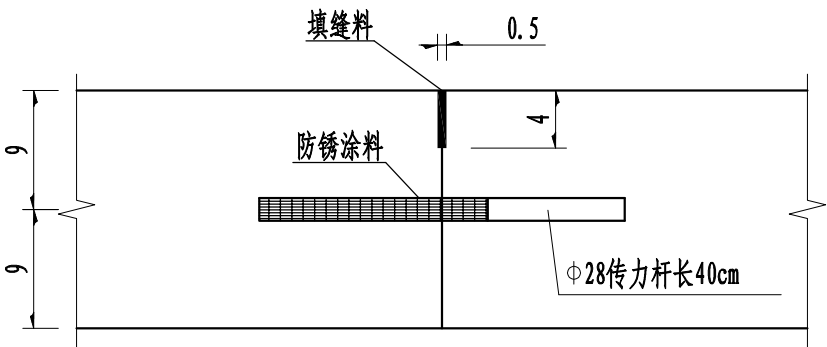
6

7

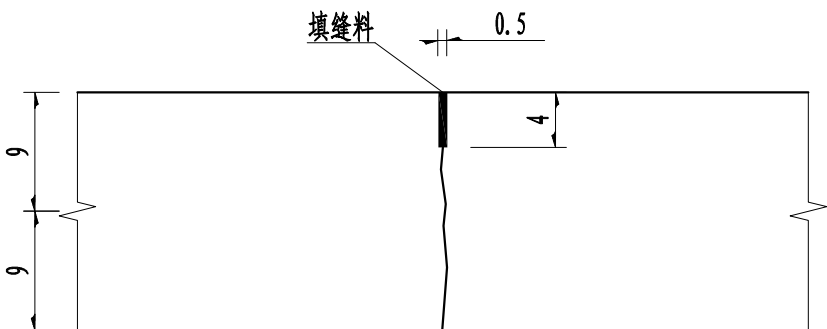
(A) 纵向施工缝构造



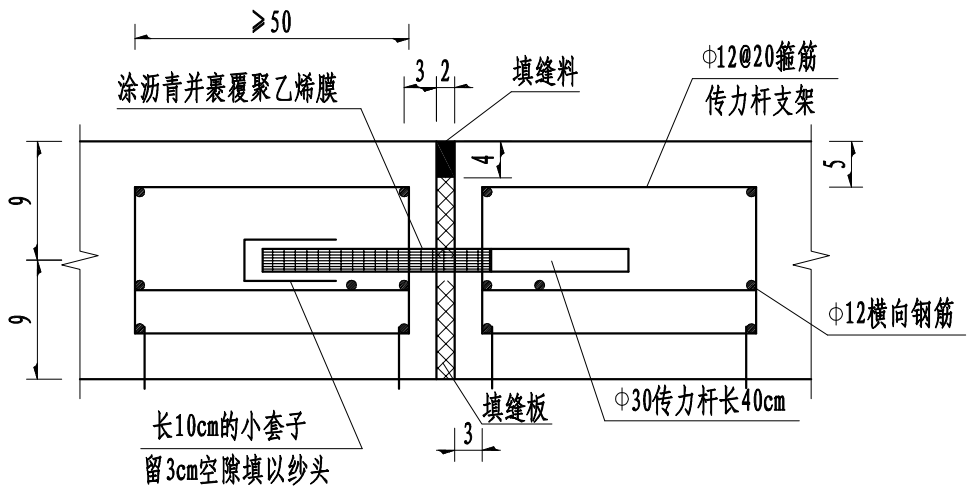
(B) 横向施工缝构造



(C) 不设传力杆假缝型横向缩缝构造



(D) 胀缝构造



附注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。本图比例均为示意。
- 2、当路面一次铺筑宽度大于4.5米时，设置纵向缩缝，构造如图A；当一次铺筑宽度小于路面宽度时，设置纵向施工缝，构造如图B。
- 3、每日施工终了或因故中断浇筑时，必须设置横向施工缝，其位置宜设在胀缝或缩缝处，分别如图C和F。
- 4、在邻近桥梁或其它固定构造物处或与其他道路相交处均应设置横向胀缝，道数视膨胀量大小而定，其构造如图F。
- 5、邻近胀缝或自由端部的三条横向缩缝采用传力杆假缝形式，如图D，其他横向缩缝采用不设传力杆假缝形式，如图E。
- 6、路面填缝材料采用聚氨酯类材料。

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日



中物联规划设计研究院有限公司
CHINA SUPPLY & LOGISTICS PLANNING & ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE LTD

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

水泥路面接缝构造设计图

设计

韦山思

复核

审核

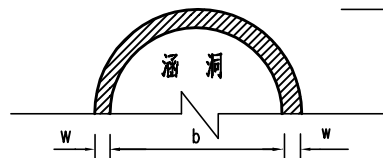
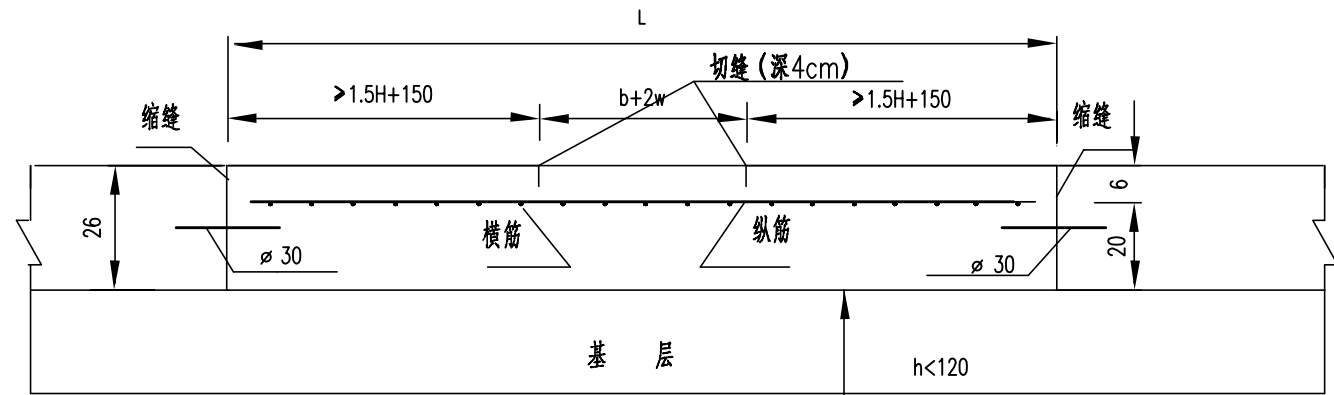
审核

图表号

SIII-17

日期

2026.01



钢筋布置立面图 (示意)
单层钢筋网

一块钢筋砼路面钢筋数量

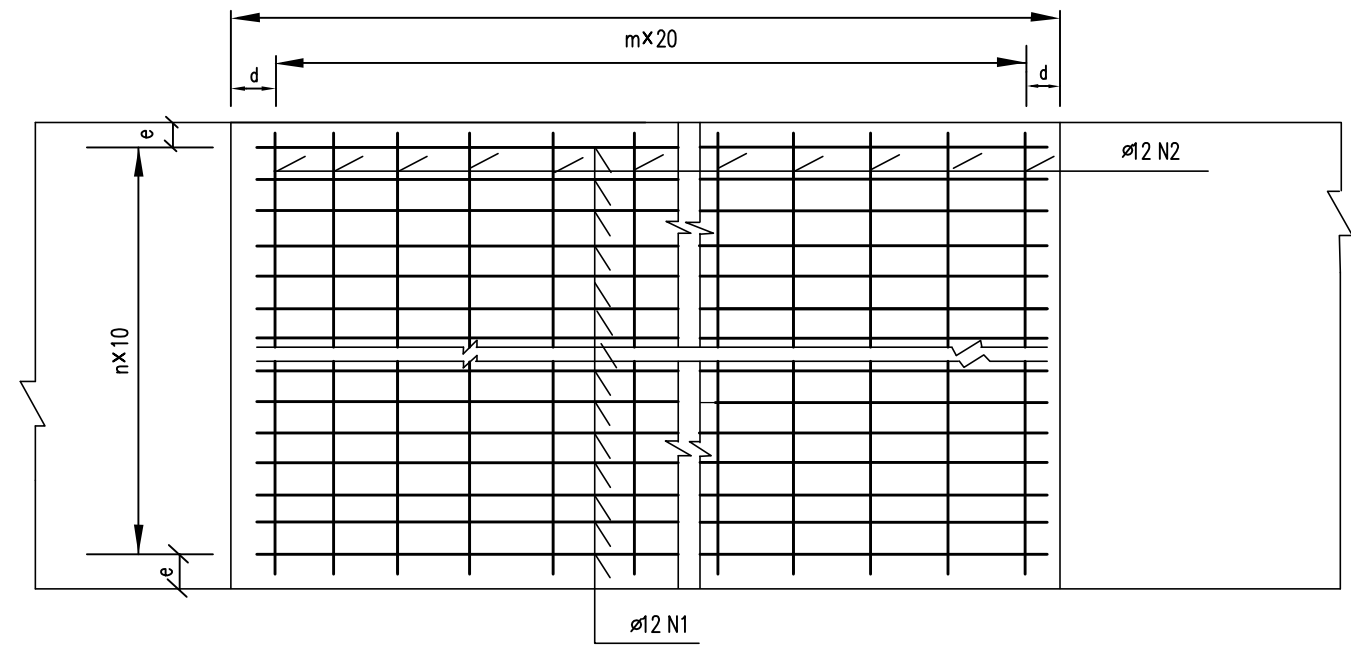
(单层钢筋网)

类 型	直径 (mm)	根长 (cm)	根数 (根)	单位重 (kg/m)	重量 (kg)	合计 (kg)
L	φ12	856	34	0.888	258.44	389.79
f		344	43		131.35	
L	φ12	885	34	0.888	267.2	401.61
f		344	44		134.41	
L	φ12	920	34	0.888	275.26	415.78
f		344	46		140.52	
传力杆	φ30	40	22	5.548	48.82	48.82

钢筋补强砼路面尺寸

类型	b=50 w=6	b=75 w=8	b=100 w=13
项目	α=90°	α=90°	α=90°
L	862	891	926
f	350	350	350
e	10	10	10
n	33	33	33
d	13	13	13
m	42	43	45

$$L=400 \times 2 + [(b+2w)/\sin \alpha] + |路面宽度/\tan \alpha|$$



钢筋布置平面图 (示意)

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

- 注：
- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 2、图中“b”表示涵洞直径，“w”表示涵洞厚度。
 - 3、当涵洞顶距路面底板的距离小于1.2米时，采用单层钢筋网补强路面。
 - 4、各个涵洞的补强类型及数量，参见“涵洞顶路面补强钢筋数量表”。
 - 5、图中“α”表示路线与涵洞轴线顺时针夹角。

平曲线上路面加宽表

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

SIII-20第 1 页 共 1 页

交 点		平曲线	加 宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加 宽	备注
号	桩 号	半 径	宽 度	长 度	(米)	长 度	总面积	
数		(米)	(米)	(米)		(米)	(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K0+017.516	18	1.1	21.163237	20	26.572	18.2292	
2	K0+056.726	80	0.4	25.897236	20	41.887	11.16045	
3	K0+134.706	65	0.45	33.323743	20	53.324	19.4958	
4	K0+189.415	95	0.35	29.302294	20	49.23	15.2305	
5	K0+224.846	120	0.3	22.022303	10	27.23	6.669	
6	K0+253.462	32.209028	0.65	32.271068	25.73	46.99	22.18125	
7	K0+342.149	35	0.65	26.35839	20	45.397	23.00805	
8	K0+390.099	80	0.35	34.178456	19.85	53.068	15.10005	
9	K0+448.546	95	0.35	42.804748	20	62.805	18.48175	
10	K0+542.799	110	0.3	72.905923	20	92.906	24.8718	
12	K0+732.141	55	0.45	40.146223	20	54.233	19.90485	
13	K0+788.888	24	0.9	38.134747	20	44.864	31.3776	
15	K0+915.334	100	0.3	43.531601	20	62.755	15.8265	
16	K0+971.475	120	0.3	42.119857	20	61.343	15.4029	
17	K1+045.715	75	0.35	37.329796	20	49.33	13.7655	
18	K1+082.670	49.190829	0.65	35.715453	20	31.215	13.78975	
19	K1+118.524	46.774399	0.65	35.793266	20	43.293	21.64045	
20	K1+180.754	65	0.45	42.099385	20	62.1	23.445	
21	K1+249.614	45	0.65	34.691624	20	43.783	21.95895	
22	K1+281.400	58.992514	0.45	30.042046	28.32	49.271	17.63195	
23	K1+328.385	200	0.2	27.908519	10	37.909	6.5818	
24	K1+379.825	65	0.45	30.161642	20.3	50.462	18.1404	
25	K1+441.509	50	0.45	33.114779	20	50.738	18.3321	
26	K1+482.153	100	0.3	28.748715	20	46.372	10.9116	
27	K1+534.963	45	0.65	30.76088	23.39	46.89	23.153325	
	小 计						446.290525	

广西壮族自治区工程勘察设计专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书编号 A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二〇年十二月二十二日
编制:

交 点		平曲线	加 宽	圆曲线	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度	总加宽	加 宽	备注
号	桩 号	半 径	宽 度	长 度	(米)	长 度	总面积	
数		(米)	(米)	(米)		(米)	(平方米)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	K1+575.399	17	1.1	22.779542	20	29.048	20.9528	
29	K1+611.767	45	0.65	32.063117	20	42.113	20.87345	
30	K1+667.758	40	0.65	38.493335	20	44.979	22.73635	
31	K1+716.075	51.456829	0.45	55.371908	20	55.567	20.50515	
32	K1+768.321	148.196283	0.3	54.540586	20	70.255	18.0765	
33	K1+836.593	200	0.2	44.938929	20	64.938	10.9876	
34	K1+937.552	100	0.3	40.939148	20	54.939	13.4817	
36	K2+018.386	249.523891	0.2	34.318663	20	51.458	8.2916	
37	K2+060.887	43.70113	0.65	45.96991	10	47.39	27.5535	
38	K2+127.076	12	1.1	23.924876	20	33.918	26.3098	
39	K2+161.842	15	1.1	27.390402	20	31.048	23.1528	
40	K2+194.816	50	0.45	24.819909	20	32.865	10.28925	
41	K2+226.243	70	0.35	20.875909	20	30.248	7.0868	
42	K2+257.973	55	0.45	22.459254	20	29.504	8.7768	
43	K2+289.137	35	0.65	21.287635	20	33.342	15.1723	
44	K2+348.229	25	0.75	29.060185	20	40.202	22.6515	
45	K2+385.928	30	0.65	24.1566	20	26.13	10.4845	
46	K2+429.546	17	1.1	29.928442	20	33.728	26.1008	
47	K2+471.207	35	0.65	30.630113	10	33.597	18.58805	
48	K2+516.375	13	1.1	23.967439	23.773	40.333	35.767375	
49	K2+559.600	13	1.1	26.544797	20	31.46	23.606	
50	K2+586.819	40	0.65	23.756404	20	36.079	16.95135	
小 计							408.395975	
合 计							854.6865	

复核:

第十二篇

施工图预算



目 录

全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

[illegible][illegible]

施工图清单预算编制说明

一 施工图预算编制

(一)、编制依据

本工程施工图预算依据交通运输部《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018,以下简称“编制办法”)及《公路工程预算定额》(JTG/T 3832—2018)、《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833—2018)、广西壮族自治区交通运输厅文件《关于印发公路工程项目估算概算预算编制办法广西补充规定的通知》(桂交建管发〔2019〕39号,以下简称“广西补充规定”)、交通运输部2019年第26号公告《关于调整公路工程项目概预算编制办法中“税金”有关规定的公告》。

(二)、编制范围和工程概况

全州县公路工程项目。

(三)、单价

1、人工费:

本工程地处位于广西壮族自治区全州县境内,根据《“编制办法”及“广西补充规定”》,人工(含机械工)工资为:101.25元/工日。

2、材料费:

根据最新工程材料价格信息,结合外业勘测期间的调查资料,按公路工程材料规格确定材料工地价格。

外购材料及地方性材料参考桂林市及全州县最新工程造价信息并结合地方调查价。桥梁工程用中粗砂、碎石、水泥可在全州县砂场购买,汽车运输到达工地;钢材等可在桂林市购买。

3、本工程用电:

本工程主要采用电网供电,按规定不计列供电贴费和电源建设基金。

(四)、措施费、企业管理费、机械费

1、措施费费率:

(1)、按“编制办法”划分,我区无冬季和准冬季气温区,因此不列冬季施工增加费。

(2)、本工程地处Ⅱ雨量区,雨季期为五个月,按“编制办法”规定计列雨季施工增加费。

(3)、夜间施工增加费:按“编制办法”规定计列夜间施工增加费。

(4)、特殊地区施工增加费:

本项目所在地不属高原地区,不计列高原施工增加费。

本项目所在地不属沿海地区,不计列沿海地区工程施工增加费。

本项目所在地不属风沙地区,不计列风沙地区施工增加费。

(5)、行车干扰工程施工增加费:不计算行车干扰工程施工增加费。

(6)、施工辅助费:按“编制办法”规定计列施工辅助费。

(7)、工地转移费:按“编制办法”规定计列,其中工地转移距离按施工队伍从全州县调遣,调遣里程为50公里以内。

2、规费:按“广西补充规定”标准计列,其中养老保险费率为16%、失业保险费率为0.5%、医疗保险费率为7.5%、工伤保险费率为1%、住房公积金为8.5%,合计规费费率为33.5%,以各类工程的人工费之和为基数计算。

3、企业管理费:

(1)、企业管理费基本费用:按“编制办法”规定计列。

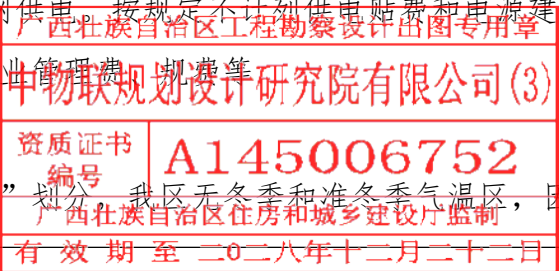
(2)、主副食品运费补贴:按“编制办法”规定计列。其中粮食、蔬菜、燃料均在附近乡镇购买,综合里程4.4km。

(3)、职工探亲路费:按“编制办法”规定计列。

(4)、职工取暖补贴:本项目属无冬季气温区,不计列该项费用。

(5)、财务费用:按“编制办法”规定计列。

5、利润按定额直接费及措施费、企业管理费之和的7.42%计算,税金=(直接费+设备购置费+措施费+企业管理费+规费+利润)×9%计算。



表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第100章至第700章合计			1168798.15		100.00	
100	清单 第100章 总 则			32939.88		2.82	
101	通则			4543.43		0.39	
101-1	保险费			4543.43		0.39	
-a	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额		2271.72		0.19	
-b	按合同条款规定，提供第三者责任险	总额		2271.72		0.19	
102	工程管理			17037.87		1.46	
102-3	安全生产费	总额		17037.87		1.46	
104	承包人驻地建设			11358.58		0.97	
104-1	承包人驻地建设	总额		11358.58		0.97	
200	清单 第200章 路 基			72383.84		6.19	
203	挖方路基			26.81		0.00	
203-1	路基挖方			26.81		0.00	
-a	挖土方	m3	9.3	26.81	2.88	0.00	
204	填方路基			39507.25		3.38	
204-1	路基填筑（包括填前压实）			39507.25		3.38	
-a	利用土方	m3	9.3	41.86	4.5	0.00	
-d	借土填方	m3	2484.6	39465.39	15.88	3.38	
209	挡土墙			32849.78		2.81	
209-3	砌体挡土墙			32849.78		2.81	
-a	浆砌片（块）石	m3	79.735	32849.78	411.99	2.81	
300	清单 第300章 路 面			1063474.43		90.99	
302	垫层			109958.06		9.41	
302-1	碎石垫层			109958.06		9.41	
-a	厚50mm	m2	11364	109958.06	9.68	9.41	
312	水泥混凝土面板			930677.6		79.63	
312-1	水泥混凝土面板			925402.3		79.18	
-a	厚180mm	m2	10556	925402.3	87.67	79.18	
312-2	钢筋			5275.3		0.45	
-a	光圆钢筋（HPB235、HPB300）	kg	882.6	5275.3	5.98	0.45	
313	路肩培土、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘			22838.77		1.95	
313-1	路肩培土	m3	604.44	22838.77	37.79	1.95	
9	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计						
10	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合			1168798.15		100.00	
11	计日工合计						
11.1	劳务						
11.2	材料						
11.3	施工机械						
12	暂列金额（不计日工总额）						
13	投标报价			1168798.15		100.00	

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					清单 第 200章 基	清单 第 300章 路面								辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	101.25	1976.413	76.578	1899.835										
1051001	机械工	工日	101.25	174.719	41.134	133.585										
2001001	HPB300钢筋	t	4009.52	0.984		0.984										
2001021	8~12号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.87	16.328	16.328											
2001022	20~22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.87	3.072		3.072										
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	3953.81	0.507		0.507										
2009003	空心钢钎（优质碳素工具钢）	kg	6.84	0.323	0.323											
2009004	Φ50mm以内合金钻头（Φ43mm）	个	31.88	0.492	0.492											
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	5.4	0.195		0.195										
2009030	铁钉（混合规格）	kg	4.6	0.605	0.605											
3001001	石油沥青	t	3736.8	0.963		0.963										
3003003	柴油（0号，-10号，-20号）	kg	6.83	3142.834	2129.42	1013.415										
3005001	煤	t	664	0.19		0.19										
3005002	电	kW·h	0.56	3681.179	25.726	3655.452										
3005004	水	m3	2.96	425.868	61.308	364.56										
4003001	原木（混合规格）	m3	1186.73	0.181	0.181											
4003002	锯材（中板 δ =19~35mm,中方混合规	m3	1274.34	0.86	0.121	0.739										
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)（Φ50mm）	m	9.52	10.886	10.886											
5005002	硝铵炸药（1号、2号岩石硝铵炸药）	kg	11.95	3.678	3.678											
5005008	非电毫秒雷管（导爆管长3~7m）	个	15.9	4.706	4.706											
5005009	导爆索（爆速6000~7000m/s）	m	2.05	2.126	2.126											
5501003	黏土（堆方）	m3	12.9	1.146	1.146											
5503005	中（粗）砂（混凝土、砂浆用堆方）	m3	172.48	923.418	31.9	891.518										
5505005	片石（码方）	m3	108.53	91.695	91.695											
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	109.38	1627.989		1627.989										
5505015	碎石（8cm）（最大粒径8cm堆方）	m3	109.38	0.665	0.665											
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	109.38	707.523		707.523										
5509002	42.5级水泥	t	247.3	695.882	7.863	688.019										
7801001	其他材料费	元	1	2747.872	25.919	2721.954										
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（WY200A 液压）	台班	1435.09	3.751	3.751											
8001035	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机（WK100 机械）	台班	1002.67	0.174	0.174											
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机（ZL20）	台班	550.8	0.797	0.797											
8001058	功率120kW以内平地机	台班	1129.67	3.666	3.666											
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机（3Y- 12/15）	台班	557.66	1.818		1.818										
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机（3Y- 18/21）	台班	711.79	4.659		4.659										

编制：

复核：

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章
中物联规划设计研究院有限公司(3)
资质证书 A145006752
编号
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二六年十二月二十二日

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 2 页 共 2 页

02表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：全州县公路工程
 编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	100	清单 第100章 总 则															32939.88	
2	101	通则															4543.43	
3	101~1	保险费															4543.43	
4	~a	按合同条款规定,提供建筑工程一切险	总额														2271.72	
5	~b	按合同条款规定,提供第三者责任险	总额														2271.72	
6	102	工程管理															17037.87	
7	102~3	安全生产费	总额														17037.87	
8	104	承包人驻地建设															11358.58	
9	104~1	承包人驻地建设	总额														11358.58	
10	200	清单 第200章 路 基			52308.03		7753.02	18389.63	30314.66	56457.31		505.71	1427.16	3992.48	4024.67	5976.66	72383.84	
11	203	挖方路基			21.21		2.92		17.35	20.27		0.28	0.61	1.8	1.64	2.21	26.81	
12	203~1	路基挖方			21.21		2.92		17.35	20.27		0.28	0.61	1.8	1.64	2.21	26.81	
13	~a	挖土方	m3	9.3	21.21		2.92		17.35	20.27		0.28	0.61	1.8	1.64	2.21	26.81	2.88
14	204	填方路基			32350.48		1432.94		29412.28	30845.22		425.27	696.23	1794.99	2483.62	3262.08	39507.25	
15	204~1	路基填筑(包括填前压实)			32350.48		1432.94		29412.28	30845.22		425.27	696.23	1794.99	2483.62	3262.08	39507.25	
16	~a	利用土方	m3	9.3	33.37		1.98		29.72	31.7		0.45	0.96	2.72	2.58	3.46	41.86	4.5
17	~d	借土填方	m3	2484.6	32317.11		1430.96		29382.56	30813.52		424.82	695.27	1792.27	2481.04	3258.62	39465.39	15.88
18	209	挡土墙			19936.33		6317.16	18389.63	885.03	25591.82		80.16	730.33	2195.69	1539.41	2712.37	32849.78	
19	209~3	砌体挡土墙			19936.33		6317.16	18389.63	885.03	25591.82		80.16	730.33	2195.69	1539.41	2712.37	32849.78	
20	~a	浆砌片(块)石	m3	79.735	19936.33		6317.16	18389.63	885.03	25591.82		80.16	730.33	2195.69	1539.41	2712.37	32849.78	411.99
21	300	清单 第300章 路 面			781579.54		192358.33	593804.24	37943.14	824105.71		3419.1	19479.35	68971.07	59692.27	87810.07	1063474.43	
22	302	垫层			67551.63		8744.6	77624.29	4330.36	90699.25		194.49	1684.06	3149.15	5151.72	9079.08	109958.06	
23	302~1	碎石垫层			67551.63		8744.6	77624.29	4330.36	90699.25		194.49	1684.06	3149.15	5151.72	9079.08	109958.06	
24	~a	厚50mm	m2	11364	67551.63		8744.6	77624.29	4330.36	90699.25		194.49	1684.06	3149.15	5151.72	9079.08	109958.06	9.68
25	312	水泥混凝土面板			698769.3		171067.82	516179.96	31611.94	718859.72		3008.85	17414.89	61188.5	53364.12	76845.25	930677.6	
26	312~1	水泥混凝土面板			695073.63		170579.68	512376.17	31598.39	714554.25		3007	17328.19	61023.98	53083.33	76409.71	925402.3	
27	~a	厚180mm	m2	10556	695073.63		170579.68	512376.17	31598.39	714554.25		3007	17328.19	61023.98	53083.33	76409.71	925402.3	87.67
28	312~2	钢筋			3695.67		488.14	3803.78	13.55	4305.47		1.85	86.7	164.52	280.79	435.54	5275.3	
29	~a	光圆钢筋(HPB235、HPB300)	kg	882.6	3695.67		488.14	3803.78	13.55	4305.47		1.85	86.7	164.52	280.79	435.54	5275.3	5.98
30	313	路肩培土、分隔带回填土、土路肩加固	m3	15258.01			12545.91		2000.84	14546.74		215.76	380.4	4633.42	1176.42	1885.75	22838.77	
31	313~1	路肩培土	m3	601.44	15258.01		12545.91		2000.84	14546.74		215.76	380.4	4633.42	1176.42	1885.75	22838.77	37.78

编制：
 复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

04表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

04-1表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：全州县公路工程
 编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
1	人工	工日	1001001	101.25		31	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机械	台班	8001035	1002.67	
2	机械工	工日	1051001	101.25		32	斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	550.8	
3	HPB300钢筋	t	2001001	4009.52		33	功率120kW以内平地机F155	台班	8001058	1129.67	
4	8~12号铁丝镀锌铁丝	kg	2001021	4.87		34	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	557.66	
5	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	4.87		35	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y-18/21	台班	8001083	711.79	
6	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3953.81		36	机械自身质量0.6t手扶式振动碾YZS06B	台班	8001085	157.63	
7	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	2009003	6.84		37	机械自身质量10t以内振动压路机YZJ10B	台班	8001088	857.51	
8	Φ50mm以内合金钻头Φ43mm	个	2009004	31.88		38	混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m×5m	台班	8003079	132.1	
9	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	5.4		39	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	199.75	
10	铁钉混合规格	kg	2009030	4.6		40	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	157.11	
11	石油沥青	t	3001001	3736.8		41	出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325	台班	8005010	126.53	
12	柴油0号,－10号,－20号	kg	3003003	6.83		42	装载质量20t以内自卸汽车BJ374	台班	8007019	1069.68	
13	煤	t	3005001	664		43	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1068.39	
14	电	kW·h	3005002	0.56		44	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	154.37	
15	水	m3	3005004	2.96		45	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	8017049	682.29	
16	原木混合规格	m3	4003001	1186.73		46	小型机具使用费	元	8099001	1	
17	锯材中板 δ =19~35mm,中方混合规格	m3	4003002	1274.34		47	定额基价	元	1999	1	
18	PVC塑料管(Φ50mm)Φ50mm	m	5001013	9.52							
19	硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药	kg	5005002	11.95							
20	非电毫秒雷管导爆管长3~7m	个	5005008	15.9							
21	导爆索爆速6000~7000m/s	m	5005009	2.05							
22	黏土堆方	m3	5501003	12.9							
23	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	5503005	172.48							
24	片石码方	m3	5505005	108.53							
25	碎石(4cm)最大粒径4cm堆方	m3	5505013	109.38							
26	碎石(8cm)最大粒径8cm堆方	m3	5505015	109.38							
27	碎石未筛分碎石统料堆方	m3	5505016	109.38							
28	42.5级水泥	t	5509002	247.3							
29	其他材料费	元	7801001	1							
30	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液	台班	8001030	1435.09							

编制：
 复核：

表A.0.3-1 分项工程费计算数据表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

标准定额库版本号：

校验码：

第 1 页 共 2 页

21-1表

分项编号/定额 代号/工料机代号	项目、定额或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
1	第100章至第700章合计								
100	清单第100章总则								
101	通则								
101-1	保险费								
101-1-a	按合同条款规定，提供建筑工程一切险	总额							
101-1-b	按合同条款规定，提供第三者责任险	总额							
102	工程管理								
102-3	安全生产费	总额							
104	承包人驻地建设								
104-1	承包人驻地建设	总额							
200	清单第200章路基								
203	挖方路基								
203-1	路基挖方								
203-1-a	挖土方	m3		9.3		2.88	26.81		
1-1-9-8	斗容量2.0m3以内挖掘机挖装普通土	1000m3天然 密实方		0.0093		2883.23	26.81	01.土方	
204	填方路基								
204-1	路基填筑（包括填前压实）								
204-1-a	利用土方	m3		9.3		4.5	41.86		
1-1-18-11	三、四级公路填方路基，自身质量10t以内振 动压路机碾压土方	1000m3压实 方		0.0093		4500.54	41.85	01.土方	
204-1-d	借土填方	m3		2484.6		15.88	39465.39		
1-1-9-8	斗容量2.0m3以内挖掘机挖装普通土	1000m3天然 密实方		2.8759		2883.23	8291.89	01.土方	
1-1-11-11	装载质量20t以内自卸汽车运土第一个1km	1000m3天然 密实方		2.8759		5107.53	14688.76	03.运输	
1-1-11-12	装载质量20t以内自卸汽车运土每增运 0.5km(平均运距15km以内)	1000m3天然 密实方		9.2716		571.94	5302.75	03.运输	
1-1-18-11	三、四级公路填方路基，自身质量10t以内振 动压路机碾压土方	1000m3压实 方		2.4846		4500.57	11182.12	01.土方	
209	挡土墙								
209-3	砌体挡土墙								
209-3-a	浆砌片（块）石	m3		79.735		411.99	32849.78		
1-4-16-7换	浆砌片石挡土墙墙身	10m3实体		6.0475		3883.3	23484.24	06.构造物Ⅰ	[5509001] 换 [5509002];
1-4-16-5换	浆砌片石挡土墙基础	10m3实体		1.926		3538.57	6815.28	06.构造物Ⅰ	[5509001] 换 [5509002];
4-1-3-3	斗容量1.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方	1000m3		0.0351		21228.4	745.52	01.土方	
4-1-3-5	机械挖基坑≤1500m3石方	1000m3		0.0234		55976.07	1310.57	02.石方	
4-11-6-17换	水泥砂浆抹面2cm	100m2		0.3663		1352.18	495.24	07.构造物Ⅱ	[5509001] 换 [5509002];
300	清单第300章路面								
302	垫层								
302-1	碎石垫层								
302-1-a	厚50mm	m2		11364		9.68	109958.06		

编制：

复核：

表A.0.3-1 分项工程费计算数据表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

标准定额库版本号:

校验码:

第 2 页 共 2 页

21-1表

分项编号/定额 代号/工料机代号	项目、定额或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
2-1-1-5换	路面垫层人工铺碎石(压实厚度5cm)	1000m2		11.364		9675.97	109957.75	04.路面	实际厚度(cm): 5cm;
312	水泥混凝土面板								
312-1	水泥混凝土面板								
312-1-a	厚180mm	m2		10556		87.67	925402.3		
2-2-17-1换	人工铺筑混凝土路面厚度18cm	1000m2路面		10.556		87666.39	925406.46	04.路面	实际厚度(cm): 18cm; 普C30-32.5-4 换 普C30-42.5-4;
312-2	钢筋								
312-2-a	光圆钢筋 (HPB235、HPB300)	kg		882.6		5.98	5275.3		
2-2-17-13换	人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆	1t		0.3248		6527.12	2120.01	10.钢材及钢结构(一般)	钢筋抽换: [2001002] 换 [2001001] ;
2-2-17-15换	水泥混凝土路面钢筋	1t		0.5578		5655.89	3154.86	10.钢材及钢结构(一般)	钢筋抽换: [2001002] 换 [2001001] ;
313	路肩培土、中央分隔带回填土、土路肩加固及路缘石								
313-1	路肩培土	m3		604.44		37.79	22838.77		
2-3-2-5	培路肩	100m3		6.0444		3778.45	22838.48	04.路面	
9	已包含在清单合计中的材料、工程设备、专业工程暂估价合计								
10	清单合计减去材料、工程设备、专业工程暂估价合计								
11	计日工合计								
11.1	劳务								
11.2	材料								
11.3	施工机械								
12	暂列金额 (不含计日工总额)								
13	投标报价								
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章 中物联规划设计研究院有限公司(3) 资质证书编号 A145006752 广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制 有效期至2025年12月31日									

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 挖土方

单位: m3

数量: 9.3

单价: 2.88

第 1 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称：利用土方

单位: m3

数量: 9.3

单价: 4.5

第 2 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -d

工程名称: 借土填方

单位: m3

数量: 2484.6

单价: 15.88

第 3 页 共 11 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方			自卸汽车运土、石方			填方路基			合 计	
	工 程 细 目			斗容量2.0m3以内挖掘机挖装普通土			装载质量20t以内自卸汽车运土第一个1km			装载质量20t以内自卸汽车运土每增运0.5km(平均运距15km以内)			三、四级公路填方路基，自身质量10t以内振动压路机碾压土方				
	定 额 单 位			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3压实方				
	工 程 数 量			2.8759			2.8759			9.2716			2.4846				
	定 额 表 号			1~1~9~8			1~1~11~11			1~1~11~12			1~1~18~11				
	工、料、机名称	单位	单价	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	101.25	3.1	8.92	902.67							2.1	5.22	528.29	14.13	1430.96
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A	台班	1435.09	1.3	3.74	5365.33										3.74	5365.33
8001058	功率120kW以内平地机E155	台班	1129.67										1.47	3.65	4125.96	3.65	4125.96
8001088	机械自身质量10t以内振动压路机	台班	857.51										1.79	4.45	3813.72	4.45	3813.72
8007019	装载质量20t以内自卸汽车B1374	台班	1069.68				3.84	11.04	11812.96	0.43	3.99	4264.57				15.03	16077.53
9999001	定额基价	元	1	2281	6560	6560	4303	12374	12374	482	4467	4467	3588	8915	8915	32317	32317
	直接费	元				6268			11812.96			4264.59			8467.97		30813.52
	措施费	I 元		6560.12	1.338 %	87.77	12374.41	1.293 %	160	4467.26	1.293 %	57.76	8915.3	1.338 %	119.29		424.82
		II 元					12374.41			4467.26			8915.3				
	企业管理费	元		5560.12	2.869 %	188.21	12374.41	1.492 %	184.63	4467.28	1.492 %	66.65	8915.3	2.869 %	255.78		695.27
	规费	元		1659.76	33.5 %	556.02	1118.15	33.5 %	374.58	403.66	33.5 %	135.23	2168.5	33.5 %	726.45		1792.27
	利润	元		6636.11	7.42 %	507.24	12719.04	7.42 %	943.75	4591.68	7.42 %	340.7	9290.36	7.42 %	689.35		2481.04
	税金	元		7607.24	9 %	684.65	13475.92	9 %	1212.83	4864.93	9 %	437.84	10258.83	9 %	923.3		3258.62
	金额合计	元				8291.9			14688.76			5302.78			11182.12		39465.55

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号：-a

工程名称：浆砌片（块）石

单位：m3

数量：79.735

单价：411.99

第 4 页 共 11 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			石砌挡土墙			石砌挡土墙			机械挖基坑土、石方			机械挖基坑土、石方			水泥砂浆勾缝及抹面		
	工 程 细 目			浆砌片石挡土墙墙身			浆砌片石挡土墙基础			斗容量1.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方			机械挖基坑≤1500m3石方			水泥砂浆抹面(厚2cm)		
	定 额 单 位			10m3实体			10m3实体			1000m3			1000m3			100m2		
	工 程 数 量			6.0475			1.926			0.0351			0.0234			0.3663		
	定 额 表 号			1~4~16~7改			1~4~16~5改			4~1~3~3			4~1~3~5			4~11~6~17改		
	工、料、机名称	单位	单价	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	101.25	6.8	41.12	4163.7	5.6	10.79	1092.04	110.2	3.87	391.85	237.3	5.56	562.54	2.9	1.06	107.54
2001021	8~12号铁丝镀锌铁	kg	4.87	2.7	16.33	79.52												
2009003	空心钢钎优质碳素工具钢	kg	6.84										13.8	0.32	2.21			
2009004	Φ50mm以内合金钻头Φ43mm	个	31.88										21	0.49	15.67			
2009030	铁钉混合格格	kg	4.6	0.1	0.6	2.78												
3005004	水	m3	2.96	7	42.33	125.3	7	13.48	39.91							15	5.49	16.26
4003001	原木混合格格	m3	1186.73	0.03	0.18	215.3												
4003002	锯材中板 δ =19~35mm,中方混合格格	m3	1274.34	0.02	0.12	154.13												
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)Φ50mm	m	9.52	1.8	10.89	103.63												
5005002	硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药	kg	11.95										157.1	3.68	43.95			
5005008	非电毫秒雷管导爆管长3~7m	个	15.9										201	4.71	74.83			
5005009	导爆索爆速6000~7000m/s	m	2.05										90.8	2.13	4.36			
5501003	黏土堆方	m3	12.9	0.18	1.09	14.04	0.03	0.06	0.75									
5503005	中（粗）砂混凝土砂浆田堆方	m3	172.48	3.89	23.52	4057.55	3.82	7.36	1268.99							2.78	1.02	175.61
5505005	片石码方	m3	108.53	11.5	69.55	7547.85	11.5	22.15	2403.83									
5505015	碎石（8cm）最大粒径8cm堆方	m3	109.38	0.11	0.67	72.76												
5509002	42.5级水泥	t	247.3	0.95	5.76	1425.26	0.93	1.79	443.44							0.84	0.31	75.81
7801001	其他材料费	元	1	3.5	21.17	21.17	2.2	4.24	4.24				22	0.52	0.52			
8001035	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机	台班	1002.67							2.66	0.09	93.67	3.46	0.08	81.23			
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20	台班	550.8	0.1	0.6	333.1	0.1	0.19	106.08									
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机HJ325	台班	126.53	0.15	0.91	114.78	0.15	0.29	36.55									
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-	台班	682.29										7	0.16	111.82			
8099001	小型机具使用费	元	1										340.2	7.97	7.97			
9999001	定额基价	元	1	2344	14175	14175	2098	4040	4040	14511	510	510	37722	883	883	900	329	329

编制：

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 浆砌片(块)石

单位: m3

数量: 79.735

单价: 411.99

第 5 页 共 11 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			石砌挡土墙			石砌挡土墙			机械挖基坑土、石方			机械挖基坑土、石方			水泥砂浆勾缝及抹面			
	工 程 细 目			浆砌片石挡土墙墙身			浆砌片石挡土墙基础			斗容量1.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方			机械挖基坑≤1500m3石方			水泥砂浆抹面(厚2cm)			
	定 额 单 位			10m3实体			10m3实体			1000m3			1000m3			100m2			
	工 程 数 量			6.0475			1.926			0.0351			0.0234			0.3663			
	定 额 表 号			1~4~16~7改			1~4~16~5改			4~1~3~3			4~1~3~5			4~11~6~17改			
	工、料、机名称	单位	单价	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	
	直接费	元			18430.88			5395.83			485.25			904.58			375.28		
	措施费	I	元		4849.46	1.015 %	49.22	1298.81	1.015 %	13.18	509.61	1.338 %	6.82	801.54	1.194 %	9.57	112.88	1.216 %	1.37
II		元		14174.69			4040.1			509.61			883.15			329.49			
	企业管理费	元		14174.69	3.701 %	524.61	4040.1	3.701 %	149.52	509.33	2.869 %	14.61	882.7	2.9 %	25.6	329.5	4.852 %	15.99	
	规费	元		4316.78	33.5 %	1446.12	1140.79	33.5 %	382.17	410.54	33.5 %	137.53	578.62	33.5 %	193.84	107.56	33.5 %	36.03	
	利润	元		14748.52	7.42 %	1094.34	4202.82	7.42 %	311.85	530.75	7.42 %	39.38	917.87	7.42 %	68.11	346.86	7.42 %	25.74	
	税金	元		21545.17	9 %	1939.07	6252.54	9 %	562.73	683.59	9 %	61.52	1201.69	9 %	108.15	454.41	9 %	40.9	
	金额合计	元			23484.24			6815.28			745.12			1309.84			495.3		

编制:

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二〇二八年十二月二十二日

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 浆砌片(块)石

单位: m3

数量: 79.735

单价:

411.99

第 6 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号：-a

工程名称：浆砌片（块）石

单位：m3

数量：79.735

单价：411.99

第 7 页 共 11 页

21-2表

代 号	工 程 项 目															合 计	
	工 程 细 目																
	定 额 单 位																
	工 程 数 量																
	定 额 表 号																
	工、料、机名称	单位	单价	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元														25591.82
	措施费	I	元														80.16
		II	元														
	企业管理费		元														730.33
	规费		元														2195.69
	利润		元														1539.41
	税金		元														2712.37
	金额合计		元														32849.77

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章

中物联规划设计研究院有限公司(3)

资质证书编号 A145006752

编制：

广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制
有效期至二0二八年十二月二十二日

复核：

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 厚50mm

单位: m2

数量: 11364.0

单价: 9.68

第 8 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 厚180mm

单位: m2

数量: 10556.0

单价: 87.67

第 9 页 共 11 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			普通混凝土												合 计	
	工 程 细 目			人工铺筑混凝土路面厚度18cm													
	定 额 单 位			1000m2路面													
	工 程 数 量			10.556													
	定 额 表 号			2~2~17~1改													
	工、料、机名称	单位	单价	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	101.25	159.6	1684.74	170579.68										1684.74	170579.68
2001001	HPB300钢筋	t	4009.52		0.04	169.3										0.04	169.3
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3953.81	0.05	0.51	2003.35										0.51	2003.35
3001001	石油沥青	t	3736.8	0.09	0.96	3589.56										0.96	3589.56
3005001	煤	t	664	0.02	0.19	126.17										0.19	126.17
3005004	水	m3	2.96	27	285.01	843.64										285.01	843.64
4003002	锯材中板 δ =19~35mm,中方混合格	m3	1274.34	0.07	0.74	941.64										0.74	941.64
5503005	中（粗）砂混凝土 砂浆田堆方	m3	172.48	84.46	891.52	153768.94										891.52	153768.94
5505013	碎石（4cm）最大粒 径4cm堆方	m3	109.38	154.22	1627.99	178069.39										1627.99	178069.39
5509002	42.5级水泥	t	247.3	65.18	688.02	170147.09										688.02	170147.09
7801001	其他材料费	元	1	257.4	2717.11	2717.11										2717.11	2717.11
8003079	混凝土电动真空吸 水机组含吸垫	台班	132.1	2.47	26.07	3444.29										26.07	3444.29
8003085	电动混凝土切缝机 (含锯片摊销费)	台班	199.75	2.49	26.24	5241.88										26.24	5241.88
8005002	出料容量250L以内 强制式混凝土搅拌 机 1D250	台班	157.11	4.76	50.25	7894.24										50.25	7894.24
8007043	容量10000L以内洒 水汽车	台班	1068.39	1.12	11.82	12631.28										11.82	12631.28
8099001	小型机具使用费	元	1	226.1	2386.71	2386.71										2386.71	2386.71
9999001	定额基价	元	1	65846	695074	695074										695074	695074
	直接费	元				714554.25											714554.25
	措施费	I	元		212659.11	1.414 %	3007										3007
		II	元		695073.63	2.493 %	17328.19										17328.19
	企业管理费	元		695073.63	2.493 %	17328.19											17328.19
	规费	元		182161.15	33.5 %	61023.98											61023.98
	利润	元		715408.81	7.42 %	53083.33											53083.33
	税金	元		848996.76	9 %	76409.71											76409.71
	金额合计	元				925406.46											925406.46

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分项编号: -a

工程名称: 光圆钢筋 (HPB235、HPB300)

单位: kg

数量: 882.6

单价: 5.98

第 10 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

分項編號: 313-1

工程名称: 路肩培土

单位: m3

数量: 604.44

单价: 37.79

第 11 页 共 11 页

21-2表

[illegible]

编制:

复核:

表A.0.3-3 材料预算单价计算表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

22表

代号	规格名称	单位	原价 (元)	运杂费					原价运费 合计 (元)	场外运输损耗		采购及保管费		预算单价 (元)
				供应地点	运输方式、比重及运 距 (KM)	毛质量系数 或单位毛质 量	运杂费构成说明或计算式	单位运费 (元)		费率 (%)	金额 (元)	费率 (%)	金额 (元)	
2001001	HPB300钢筋	t	3950	县城---工地	汽车、1.0、24.0	1	2.48*24.0*1*1	59.52	4009.52					4009.52
2003004	型钢	t	3893.81	县城---工地	汽车、1.0、24.0	1	2.5*24.0*1*1	60	3953.81					3953.81
3001001	石油沥青	t	3720	县城---工地	汽车、1.0、24.0	1	0.7*24.0*1*1	16.8	3736.8					3736.8
5503005	中（粗）砂	m3	160.19	料场---工地	汽车、1.0、13.0	1.5	0.63*13.0*1*1.5	12.29	172.48					172.48
5505005	片石	m3	97.09	料场---工地	汽车、1.0、13.0	1.6	0.55*13.0*1*1.6	11.44	108.53					108.53
5505013	碎石（4cm）	m3	97.09	料场---工地	汽车、1.0、13.0	1.5	0.63*13.0*1*1.5	12.29	109.38					109.38
5505015	碎石（8cm）	m3	97.09	料场---工地	汽车、1.0、13.0	1.5	0.63*13.0*1*1.5	12.29	109.38					109.38
5505016	碎石	m3	97.09	料场---工地	汽车、1.0、13.0	1.5	0.63*13.0*1*1.5	12.29	109.38					109.38
5509002	42.5级水泥	t	230.09	县城---工地	汽车、1.0、24.0	1.01	0.71*24.0*1*1.01	17.21	247.3					247.3
												</		

编制:

复核:

广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章	
中物联规划设计研究院有限公司(3)	
资质证书 编号	A145006752
广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制	
有效期至二〇二八年十二月二十二日	

表A.0.3-6 施工机械台班单价计算表

建设项目名称：全州县公路工程

编制范围：全州县黄沙河镇山乾至水车道路硬化项目

第 1 页 共 1 页

24表

序号	代号	机械名称	台班单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计
				调整系数: 1.0	机械工		重油		汽油		柴油		煤		电		水		木柴				
					101.25元/工日	--元/kg		--元/kg		6.83元/kg		--元/t		0.56元/kw.h		--元/m3		--元/kg					
				定额	调整值	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用		
1	8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机	1435.09	604.71	604.71	2	202.5					91.93	627.882										830.382
2	8001035	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机	1002.67	358.34	358.34	2	202.5					64.69	441.833										644.333
3	8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机	550.80	114.16	114.16	1	101.25					49.03	334.875									0.52	436.645
4	8001058	功率120kW以内平地	1129.67	365.13	365.13	2	202.5					82.13	560.948									1.09	764.538
5	8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机	557.66	183.21	183.21	1	101.25					40	273.2										374.45
6	8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机	711.79	206.2	206.2	1	101.25					59.2	404.336										505.586
7	8001085	机械自身质量0.6t手扶式振动碾	157.63	34.52	34.52	1	101.25					3.2	21.856										123.106
8	8001088	机械自身质量10t以内振动压路机	857.51	250.67	250.67	2	202.5					59.2	404.336										606.836
9	8003079	混凝土电动真空吸水机组	132.10	21.57	21.57	1	101.25									16.58	9.285						110.535
10	8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)	199.75	87.89	87.89	1	101.25									18.95	10.612						111.862
11	8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机	157.11	25.51	25.51	1	101.25									54.2	30.352						131.602
12	8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机	126.53	13.23	13.23	1	101.25									21.51	12.046						113.296
13	8007019	装载质量20t以内自卸汽车	1069.68	440.54	440.54	1	101.25					77.11	526.661									1.23	629.141
14	8007043	容量10000L以内洒水汽车	1068.39	605.76	605.76	1	101.25					52.8	360.624									0.76	462.634
15	8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机	154.37	5.17	5.17	1	101.25									85.62	47.947						149.197
16	8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机	682.29	270.17	270.17							60.34	412.122										412.122
广西壮族自治区工程勘察设计出图专用章 中物联规划设计研究院有限公司(3) 资质证书编号A145006752 广西壮族自治区住房和城乡建设厅监制 有效期至2028年12月31日																							

编制:

复核: