

合同编号：

号

广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-
2027 年公路养护服务

合同文件

发包人：广西壮族自治区浦北公路养护中心

承包人：广东能达公路养护股份有限公司

日期：2025 年 5 月 26 日



目录

第一部分 合同条款及格式.....	2
第二部分 中标通知书.....	11
第三部分 项目专用合同条款.....	14
第四部分 工程量清单计量规则.....	82
第五部分 已标价工程量清单.....	86

第一部分 合同条款及格式

合同协议书

广西壮族自治区浦北公路养护中心（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务（项目名称），已接受广东能达公路养护股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对该项目施工的投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务，主要对广西壮族自治区浦北公路养护中心管辖的普通国省干线公路的日常养护管理。总里程约 230.228km，其中一级公路 8.442km，二级公路 210.838km，三级及以下等级公路 10.948km，桥梁 53 座 278.36 延米（大桥 2 座、中桥 29 座、小桥 22 座），涵洞 752 道。

服务内容：（1）按《公路养护技术标准》（JTG 5110-2023）要求开展的公路日常养护，包括路基、路面、桥梁、隧道、涵洞、排水设施、绿化及交通安全设施等日常养护作业以及路树修枝、路树刷白、护栏清洗、桥梁刷漆、混凝土防撞墙刷漆、应急抢险等工作内容；（2）公路日常巡查，严格按照《广西沿海公路发展中心公路日常养护巡查制度实施细则》和《公路养护技术标准》（JTG 5110-2023）的内容和要求进行（在合同期间，如主管部门有新的规定，则从其规定）。（3）公路突发事件处置，做好公路突发事件处置准备并建立应急机制，对不良地质边坡的路段进行定期巡查，对已发生的灾害事故及时进行灾毁保险报备；（4）清单管理内容。（5）配合发包人开展月度考核，并提供相关佐证材料。（6）做好公路基础数据的调查、更新及数据库的管理。每月月初向发包人提供上一月度完成的工作数据。（7）每年向发包人提供一次合同路段的路况检测数据，具体检测时间由发包人确定。（8）做好合同期间公路隐患排查、处治（合同范围内的部分）、提交隐患处治方案。（9）依法依规做好安全生产管理，无安全责任事故发生。（10）结合公路巡查开展涉路情况检查，对存在的违法现象书面提交给发包人。（11）遵守和执行相关廉政法律规章制度，无违反廉政建设要求的事件发生。（12）本招标文件及承包人投标文件所明示、暗示的服务内容。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

- （1）本协议书及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料）；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函及投标函附录；
- （4）项目专用合同条款；

- (5) 附件 1-日常养护目标管理作发包人主要内容
- (6) 附件 2-广西壮族自治区浦北公路养护中心普通国省干线公路养护市场化月度考核表
- (7) 附件 3-广西壮族自治区浦北公路养护中心公路养护要求及质量评定验收标准（试行）
- (8) 公路工程专用合同条款；
- (9) 通用合同条款；
- (10) 工程量清单计量规则；
- (11) 技术规范；
- (12) 已标价工程量清单；
- (13) 承包人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的养护作业方案；
- (14) 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 合同总价：人民币（大写）壹仟伍佰肆拾玖万贰仟伍佰伍拾叁元捌角贰分（¥ 15492553.82 元），其中 2025 年（大写）人民币 叁佰陆拾陆万玖仟贰佰肆拾元壹角肆分（¥ 3669240.14 元），2026 年（大写）人民币 伍佰壹拾陆万肆仟贰佰壹拾壹元壹角柒分（¥ 5164211.17 元），2027 年（大写）人民币 伍佰壹拾陆万肆仟贰佰零壹元贰角壹分（¥ 5164201.21 元），2028 年（大写）人民币 壹佰肆拾玖万肆仟玖佰零壹元叁角整（¥ 1494901.30 元），服务时间 3 年。

4. 承包人项目负责人：陈志腾。

5. 服务质量符合达到考核要求标准，实体清单类项目质量符合达到考核要求标准。安全目标：无安全生产责任事故。

7. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

8. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

9. 承包人应按照发包人指示开工，于每年 12 月 20 日前完成当年的合同金额。

10. 本协议书在承包人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部项目完工后经验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

11. 本协议书一式 七 份，发包人执 四 份，承包人执 三 份。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

13. 合同签约地：合同履行地。

14. 其他：（1）本项目实行公路日常养护目标管理每年按固定单价承包方式，根据发包人制定的《广西壮族自治区浦北公路养护中心公路小修保养质量评定验收标准》及《广西壮族自治区浦北公路养护中心普通国省干线公路养护市场化月度考核表》以及其他相关管理办法和上级相关考核办法及要求进行月度考核，根据考核结果评定承包人是否完成养护工作任务以及是否达到履约要求；每年度出现连续 2 个月或累计 3 个月考核达不到合格要求（评分低于 80 分（不含 80）为考核不合格），发包人有权终止合同，并没收承包人的履约金。发包人发出终止合同通知书之日起，承包人须在 15 天内退场。

（2）如 2026 年、2027 年、2028 年发包人上级批复的部门预算整体调整削减，造成本项目计划实施的资金相应减少的，当年的合同金额按承包人中标金额与采购计划金额的比值乘以本项目调整的计划实施金额进行计算确定，双方重新按照计算所得的金额作为最终合同金额进行签订补充协议。

发包人：广西壮族自治区浦北公路养护中心

承包人：广东能达公路养护股份有限公司

（盖单位章）

（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

2025 年 5 月 26 日

2025 年 5 月 26 日

廉政合同

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务（项目名称）的发包人广西壮族自治区浦北公路养护中心（发包人名称，以下简称“发包人”）与该项目的服务单位广东能达公路养护股份有限公司（以下简称“承包人”），特订立如下合同。

1. 发包人和承包人双方的权利和义务

- （1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。
- （2）严格执行广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务（项目名称）合同文件，自觉按合同办事。
- （3）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得违反工程建设管理规章制度。
- （4）建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- （5）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- （6）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

2. 发包人的义务

- （1）发包人及其工作人员不得索要或接受承包人的礼金、有价证券和贵重物品，不得让承包人报销任何应由发包人或发包人工作人员个人支付的费用等。
- （2）发包人工作人员不得参加承包人安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受承包人提供的通信工具、交通工具和高档办公用品等。
- （3）发包人及其工作人员不得要求或者接受承包人为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。
- （4）发包人工作人员及其配偶、子女不得从事与发包人工程有关材料设备供应、工

程分包、劳务等经济活动等。

(5) 发包人及其工作人员不得以任何理由向承包人推荐分包单位或推销材料，不得要求承包人购买合同规定外的材料和设备。

(6) 发包人工作人员要秉公办事，不准营私舞弊，不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

3. 承包人的义务

(1) 承包人不得以任何理由向发包人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(2) 承包人不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人单位或个人支付的任何费用。

(3) 承包人不得以任何理由安排发包人工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(4) 承包人不得为发包人单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 发包人及其工作人员违反本合同第 1、2 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 承包人及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，发包人建议交通运输主管部门给予承包人一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由发包人或发包人上级单位的纪检监察部门约请承包人或承包人上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为发包人和承包人签署之日起至该项目竣工验收后止。

7. 本合同作为广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务（项目名称）服务合同的附件，与服务合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

8. 本合同一式四份，由发包人和承包人各执一份，送交发包人和承包人的监督单位各一份。

发包人：广西壮族自治区浦北公路养护中心

承包人：广东能达公路养护股份有限公司

(盖单位章)

(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

2024年5月26日

2024年5月26日

安全生产合同

为在广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025 年-2027 年公路养护服务（项目名称）服务合同的实施过程中创造安全、高效的环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目发包人广西壮族自治区浦北公路养护中心（发包人名称，以下简称“发包人”）与承包人广东能达公路养护股份有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）特此签订安全生产合同。

1. 发包人职责

（1）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（2）按照“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

（3）重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。

（4）定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。

（5）组织对承包人施工现场进行安全生产检查，监督承包人及时处理发现的各种安全隐患。

2. 承包人职责

（1）严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》等国家有关安全生产的法律法规、《公路水运工程安全生产监督管理办法》和《公路工程施工安全技术规范》等有关安全生产的规定。认真执行工程承包合同中的有关安全要求。

（2）坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本合同的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。

（3）建立健全安全生产责任制。从派往项目实施的项目负责人到生产工人（包括临时雇佣的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按《公路水运工程安全生产监督管理办法》规定的最低数量和资质条件配备专职

安全生产管理人员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。

(4) 承包人在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。

(5) 承包人必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产考核合格证书，参加施工的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设作业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。施工现场如出现特种作业无证操作现象时，项目负责人必须承担管理责任。

(6) 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有施工人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；承包人不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

(9) 施工中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，施工现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 承包人必须按照本项目特点，组织制定本项目实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其他有关规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

(11) 安全生产费用按照《公路水运工程安全生产监督管理办法》的相关规定使用和管理。

3. 违约责任

如因发包人或承包人违约造成安全事故，将依法追究责任。

4. 本合同由双方法定代表人或其授权的代理人签署并加盖单位章后生效，全部项目竣工验收后失效。

5. 本合同一式七份，发包人执四份，承包人执三份。

发包人：广西壮族自治区浦北公路养护中心

承包人：广东能达公路养护股份有限公司

(盖单位章)

(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

2025年5月26日

2025年5月26日

第二部分 中标通知书

中标通知书

项目编号: E4500002802004950

广东能达公路养护股份有限公司:

你方于 2025年5月9日 所递交的 广西壮族自治区浦北公路养护中心 2025年-2027年公路养护服务 投标文件已被我方接受, 被确定为中标人。

中标价: 15492553.82 元。

服务期限: 自签订合同之日起三年。

质量要求: 达到考核要求。

安全目标: 无安全生产责任事故。

项目负责人: 陈志腾。

请你方在接到本通知书后的 15 日内到 钦州市浦北县越秀路 63 号 与我方签订合同, 并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.7 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人: 广西壮族自治区浦北公路养护中心 (盖单位章)

招标代理机构: 华新项目管理集团有限公司 (盖单位章)

2025年5月16日

第三部分 项目专用合同条款

项目专用合同条款

说明:

1. 招标人在根据《公路工程标准施工招标文件》（2018年版）编制项目招标文件中的“项目专用合同条款”时，可根据招标项目的具体特点和实际需要，对“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”进行补充和细化，除“通用合同条款”明确“专用合同条款”可做出不同约定以及“公路工程专用合同条款”明确“项目专用合同条款”可做出不同约定外，补充和细化的内容不得与“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”强制性规定相抵触。同时，补充、细化或约定的不同内容，不得违反法律、行政法规的强制性规定和平等、自愿、公平和诚实信用原则。

2. 项目专用合同条款的编号应与通用合同条款和公路工程专用合同条款一致。

3. 项目专用合同条款可对下列内容进行补充和细化：

(1) “通用合同条款”中明确指出“专用合同条款”可对“通用合同条款”进行修改的内容（在“通用合同条款”中用“应按合同约定”、“应按专用合同条款约定”“除合同另有约定外”、“除专用合同条款另有约定外”、“在专用合同条款中约定”等多种文字形式表达）；

(2) “公路工程专用合同条款”中明确指出“项目专用合同条款”可对“公路工程专用合同条款”进行修改的内容（在“公路工程专用合同条款”中用“除项目专用合同条款另有约定外”，“项目专用合同条款可能约定的”，“项目专用合同条款约定的其他情形”等多种文字形式表达）。

(3) 其他需要补充、细化的内容。

项目专用合同条款数据表

说明：

本数据表是项目专用合同条款中适用于本项目的信息和数据的归纳与提示，是项目专用合同条款的组成部分。第九章“投标文件格式”的投标函附录中的数据（供投标人确认）与本表所列有重复。编写招标文件的单位应仔细校核，不使数据出现差错或不一致。

序号	条目号	信息或数据
1	1.1.2.2	招标人：广西壮族自治区浦北公路养护中心 地址：钦州市浦北县越秀路 63 号 邮政编码：535300
2	1.1.2.6	监 理 人：无 地 址： 邮政编码：
3	1.1.4.5	缺陷责任期：6 个月（工程量清单第 200 章至第 800 章内容）
4	1.6.3	本合同为服务项目，无整体设计图纸。
5	3.1.1	在行使下列权力前需要经招标人事先批准： （6）根据第 15.3 款发出的变更指示，其单项工程变更涉及的金额超过了该单项工程签约合同价的 / %或累计变更超过了签约合同价的 / %（即凡涉及费用调整的均应事先取得招标人的专门批准）
6	5.2.1	招标人是否提供材料或施工设备：否
7	6.2	招标人是否提供施工设备和临时设施：否
8	8.1.1	招标人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限： / 天 投标人将施工控制网资料报送监理人审批的期限： / 天
9	11.5（3）	逾期交工违约金： /
10	11.5（3）	逾期交工违约金限额： /
11	11.6	提前交工的奖金： / 元/天
12	11.6	提前交工的奖金限额： / 元签约合同

13	15.5.2	/
14	16.1	☐ 因物价波动引起的价格调整按照 第 16.1.1 项或第 16.1.2 项约定的原则处理，若按第 16.1.1 项的约定采用价格调整公式进行调价，每半年或一年按价格调 ☒ 合同期内不调价
15	17.2.1(1)	预付款金额：年度合同价的 30%，经招标人确认投标人具备开工条件后，由投标人提交相应请款材料，分 3 次按 40%、30%、30%进行支付。
16	17.2.1(2)	材料、设备预付款比例： <u>无材料、设备预付款</u>
17	17.3.2	投标人在每个付款周期末向招标人提交进度付款申请单的份数：4 份
18	17.3.3(1)	进度付款证书最低限额： <u>5 %</u> 签约合同价
19	17.3.3(2)	逾期付款违约金的利率：0.15%/天
20	17.4.1	质量保证金金额：本项目不收取质量保证金。 质量保证金是否计付利息： ☐ 是，利息的计算方式：银行同期活期利息 ☒ 否
21	17.5.1(1)	投标人向招标人提交付款申请单（包括相关证明材料）的份数：3 份
22	17.6.1(1)	投标人向招标人提交最终结清申请单（包括相关证明材料）的份数：3 份
23	18.2 (2)	服务资料的份数： <u>2</u> 份
24	18.5.1	单位项目或项目设备是否需投入施工期运行：是 本项目属于公路养护服务项目，需要在施工期间维持交通畅通。
25	18.6.1	本项目及项目设备是否进行试运行：否
26	19.7 (1)	保修期：/
27	20.1	本项目取消建筑工程一切险
28	20.4.2	本项目取消第三者责任险，增加安全生产责任险、人身意外伤害险、公众责任险。
29	24.1	争议的最终解决方式：诉讼

项目专用合同条款

1.4 合同文件的优先顺序

本款约定为：

组成合同的各项文件应相互解释、互为说明。除项目专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 本协议书及各种合同附件(含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料)；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 项目专用合同条款；
- (5) 附件 1-日常养护目标管理作招标人主要内容
- (6) 附件 2-广西壮族自治区浦北公路养护中心普通国省干线公路养护市场化月度考核表
- (7) 附件 3-广西壮族自治区浦北公路养护中心公路养护要求及质量评定验收标准（试行）
- (8) 公路工程专用合同条款；
- (9) 通用合同条款；
- (10) 工程量清单计量规则；
- (11) 技术规范；
- (12) 已标价工程量清单；
- (13) 投标人有关人员、设备投入的承诺及投标文件中的养护作业方案；
- (14) 其他合同文件。

3. 监理人

删除本条款。因本服务项目不设监理人。本合同条款中，由监理履行的权利与义务，由招标人根据项目情况参照相关条款履行。

4.1 投标人的一般义务

4.1.10 其他义务

(1) (增加) 工程量清单第 100 章 106 日常养护目标管理投标人应严格按照招标人附件 1 所列作业内容开展，每月底由招标人根据附件 2 对公路日常养护状况进行检查考核评分，并根据得分作为日常养护目标管理每月月度计量支付依据，具体内容详见附件的表格。

(2) 工程量清单第 200 章至第 800 章的内容由招标人下达书面任务后才能实施，并实行月度考核，完成下达的目标后才能进行计量支付。

4.6 投标人人员的管理

(增加) 4.6.5 项目负责人、技术负责人每月驻服务地点时间不应少于 22 天，项目负责人及主要管理人员，技术骨干离开工地必须向招标人书面请假，并经招标人书面同意方能离开，否则视为违约并按 22.1 款执行。

(增加) 4.6.6 招标人应根据养护作业内容、里程编制并承诺养护作业驻地的分布及常驻养护作业人员的数量，并报备招标人。需根据养护里程设置养护作业点，并配套能满足日常养护所需的养护作业人员、机械设备，每个养护作业点常驻人员不少于 3 人，配备一名具有技术人员。否则视为违约并按 22.1 款执行。

4.6.7 响应时间要求。投标人在接到招标人发出的工作指令（口头、书面、短信等电子信息）后，人员、机械设备应在 2 小时内到达并开展相应工作。

4.9 工程价款应专款专用

4.9.1 招标人按合同约定支付给投标人的各项价款应专用于合同（项目）。

4.9.2 招标人向投标人支付的预付款、进度款等为本项目的专款专用资金，投标人违反下述规定的，招标人将中止其任何款项的支付。

(1) 在合同执行期间，为确保本项目资金专款专用，投标人在收到招标人支付的款项后，向招标人提供资金使用计划，详细说明资金使用流向，必须优先支付工人特别是农民工的工资，其次是材料价款以及工程建设直接的成本。

(2) 招标人有权监督投标人对其雇员的工资发放，但并未因此免除投标人应负的按时足额支付农民工工资的责任。

(3) 在合同执行期间，招标人的上级主管部门有权对投标人进行监督检查，监督检查发现的问题、整改要求等指令，投标人需按要求进行整改，并作为合同履约的内容进行考核。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：___/___

7.3 场外交通

(增加) 7.3.3 为保证道路交通安全及运输畅通，投标人应采取以下措施：

当项目服务期间，因投标人原因造成原有道路暂时堵塞时，投标人必须与交通和公安部门协商，采取足够的措施引导、疏通交通，但交通堵塞时间不能超过 30 分钟。若堵塞交通超过上述规定的时间，将视为投标人违约按 22.1 款等相关条款处理，同时招标人有权让投

标人采取任何措施疏通，一切费用由投标人承担。

(增加) 7.3.4 道路发生交通中断 30 分钟以上的或发生交通事故的，需按要求及时报送阻断信息给招标人。

7.3.4 投标人应加强文明施工，保障道路通畅的管理

投标人在服务期内应按国家、交通主管部门与公路管理机构有关文明施工，保障畅通的规定组织施工，对出现的交通堵塞无条件地采取措施进行疏通。

9.2 投标人的施工安全责任

9.2.5 条款末增加：如招标人或上级单位在日常检查中发现投标人用于危险路段、有安全隐患路段施工安全防护的设施和用具（含交通标志牌、安全危险告知牌、安全隐患告知牌等）不齐全或缺乏，并且投标人没有按规定及时添置安放的情况，则招标人应按照合同有关规定指令投标人纠正和整改，投标人拒不整改或整改不彻底的，招标人有权进行直接购置施工安全防护设施和用具（含交通标志牌、安全危险告知牌、安全隐患告知牌等）并安排专人进行设置管理等安全管理工作，所发生的费用由投标人负责，并由招标人在投标人合同价中计量扣除。

9.6 运营中的公路道路施工安全（增加）

9.6.1 在运营公路上进行施工，必须严格执行国家颁布的《中华人民共和国公路法》、《中华人民共和国安全生产法》、《道路交通标志和标线》（GB5768-2022）、《公路工程施工安全技术规程》（JTJ076）、《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）要求等国家及交通部门颁发的有关安全生产的法律法规、标准及制度，并按照有关规定设置施工标志、标牌、水马等安全设施，施工过程中投标人必须派专人维护各施工标志牌正常使用。路上作业施工人员应统一着桔红色反光标志服，招标文件要求的主要施工管理人员在现场时应挂戴统一制作的上岗牌做标识，每个施工点的现场应摆放由招标人规定统一格式的施工公示牌。投标人报价时要充分考虑上述设施所需费用，以及施工、生活用水用电的费用，所需费用由投标人考虑在有关报价中，招标人不单独进行计量支付。施工标志牌的制作应符合国家有关标准的规定，标志牌版面的反光膜应不低于国标 GB5768-2022《道路交通标志和标线》的三级标准。

9.6.2 工程使用的水泥、碎石、砂等材料不得堆放在公路上，工棚搭设应设置在公路行车看不到的位置，如确需搭棚看守机械设备的，应按招标人规定的式样搭设；机械设备摆放不得有碍路容路貌和行车安全。

9.6.3 弃土（石）方、破除的公路废弃材料等应集中废弃到弃土场，否则由此造成的环

境污染等的，由投标人承担其责任。

9.6.4 公路上作业时，应设置相应防护措施确保公路行人及车流的安全畅通，由于未采用防护措施或防护措施不力而造成公路上行人、车流受影响的，由投标人承担其责任。

9.6.5 投标人不得在公路路面上拌和任何公路材料。

9.6.6 投标人须将不同施工作业方案报招标人审批后，方可进行施工。

10.1 合同进度计划

（修改）投标人在签订合同后 30 日后向招标人提供当年度养护计划及养护方案，往后每月度末向招标人提交下一月度养护计划及方案，每年度 12 月底前向招标人提交下一年度的养护计划及方案，年度、月度计划及方案由招标人审批后实施，招标人有权要求投标人根据实际情况修改计划及方案。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围：对本项目而言，指发生烈度 7 度（含 7 度）以上地震、龙卷风、台风、暴雨、施工场地受淹超过招标人提供的设计图纸指明的设计洪水水位引起的延误的情况。

增加：异常恶劣的气候条件，政府及有关部门预先有预报的，由于投标人没有应急措施或没有采取应急措施的，造成的损失和工期延误，由投标人负责。

11.5 投标人的工期延误

增加：因投标人原因，因质量达不到合同约定要求造成返工、整改不能及时进行计量支付，进而影响到招标人部门预算执行率的，视作投标人违约。

12. 暂停施工

12.1 投标人暂停施工的责任

公路工程专用合同条款 12.1.（6）项约定：

（6）由投标人承担的其他暂停施工：____/____

13.1 工程质量要求

第 13.1.1 项约定为：

（修改）质量要求：目标考核类达到考核要求，月度考核得分 90 分及以上，第 200 章至第 800 章内容完成下达的目标及达到现行交通运输部相关工程质量验收标准。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

（增加）13.5.1 项补充：

隐蔽工程部位覆盖前应该经招标人检查确认，分阶段（工序）即施工前、中、后拍摄或照相，

并向招标人提供相关影像相片等书面资料作为计量支付的依据，否则不应给予计量。

15 变更

15.3 变更程序

（增加）15.3.5 项补充：第 200 章-第 800 章工程量清单部分设计变更除遵守交通运输部、交通运输厅的现行设计变更管理办法外，还应执行《广西壮族自治区公路管理局关于印发〈广西壮族自治区普通干线公路养护工程管理实施细则（修订）〉的通知》（桂路养发〔2018〕105 号）中有关变更的规定，以及《广西壮族自治区沿海公路发展中心关于修订公路养护工程设计变更管理办法实施细则的通知》（沿海路养发〔2024〕1 号）中有关变更的规定。

15.3.3 变更指示

（修改）变更指示由招标人提出。

15.4 变更的估价原则

15.4.2 （修改）参照《广西壮族自治区沿海公路发展中心关于修订公路养护工程设计变更管理办法实施细则的通知》（沿海路养发〔2024〕1 号）中有关变更的规定执行。

（增加）15.9 其他变更约定

15.9.1 投标报价中的 2026 年、2027 年、2028 年的最终金额根据招标人上级批复的部门预算情况而定。如招标人上级批复的部门预算整体调整削减，造成本项目计划实施的资金相应减少的，当年的合同金额按投标人中标金额与采购计划金额的比值乘以本项目当年调整的计划实施金额进行计算确定，双方重新按照计算所得的金额作为最终合同金额进行签订补充协议。

15.9.2 第 200 章-第 800 章工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由投标人按技术规范规定的计量方法，双方现场验收核定实际工程数量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额；或者，根据具体情况，按合同条款第 15.4 款的规定，由双方确定的单价或总额价计算支付额。

15.9.3 招标人有权对第 200 章-第 800 章工程量清单中所列的工程内容进行变更，可以对清单内容进行增加或减少，也可以增工程量清单未列入的养护作业内容。招标人根据年度目标及上级有关要求，结合实际需要，按月书面下达目标任务给投标人，投标人才能实施第 200 章-第 800 章工程量清单中所列内容，没有招标人书面月度目标任务的内容不予计量支付。招标人下达的月度任务应用于稳定或提升路况水平、提升公路安全通行能力

及公路沿线结构物安全等方面。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

在合同执行期间（包括工期拖延期间）由于人工、材料和设备价格的上涨而引起工程施工成本增加的风险由投标人自行承担，合同价格不会因此而调整。

17.1 计量

(增加)17.1.5 本项目工程量清单中总额价子目的支付原则和支付进度：

(1)细目号：101-1-c，细目名称：安全生产责任险，招标人在投标人按要求购买安全生产责任保险并提交保险单后，按照投标人工程量清单中安全生产责任保险的报价费用直接向投标人支付。费用支付以实际发生并经确认的金额为准，超出部分不予支付。

(2)细目号：101-1-d，细目名称：公众责任险，招标人在投标人按要求购买公众责任保险并提交保险单后，按照投标人工程量清单中公众责任保险的报价费用直接向投标人支付。费用支付以实际发生并经确认的金额为准，超出部分不予支付。

(3)细目号：102-5，细目名称：养护资料编制、收集整理及归档费，该细目计量支付进度分为四期支付，即在第一至第三期计量支付时按总额 25%申请，当年最后一期计量支付按总额 25%申请。

(4)细目号：102-3，细目名称：安全生产费，该细目计量支付进度分为四期支付，即在第一至第三期计量支付时按总额 30%申请，当年最后一期计量支付按总额 10%申请。

(5)细目号：102-6，细目名称：驻场地建设费，该细目计量支付进度按年度分为二期支付，每期支付比例 50%。

(6)细目号：106，细目名称：日常养护目标管理，该细目计量支付进度按月度进行计量，以月度检查考核得分为依据，月度计量款=日常养护目标管理清单报价（工程量清单第 100 章 106）*月度支付比例。（月度支付比例依据《广西壮族自治区浦北公路养护中心普通国省干线公路养护市场化月度考核表》考核结果）

(7)细目号：101-3-7，细目名称：临时安全设施费。投标人根据项目实施需要，购买并配置满足日常养护工作所需的标志标牌等临时安全设施，相关设施应符合国家及行业标准要求。投标人报价中包含合同期所需临时安全设施的费用。费用支付以实际发生并经确认的金额为准，超出部分不予支付。

(8)工程量清单第 100 章总则部分，除所列子目单独计量外，其他未列入本次招标工程量清单的子目费用均包含在工程量清单相关子目单价或价格中，招标人不另单独计量付。

(增加)17.1.6 本项目工程量清单中第 200 章-800 章以及计日工子目的支付原则和支付进度:

在养护作业过程中经验收合格的工程项目,按“工程量清单计量规则”进行。

(增加)17.1.7 项目合同应当约定合同款支付的方式、时间和条件,明确逾期支付合同款的违约责任。

17.2 预付款

17.2.1 预付款:合同期限内每年度支付一次预付款,预付款为年度合同价的 30%,经招标人确认投标人具备开工条件后,由投标人提交相应请款材料,分 3 次按 40%、30%、30%进行支付。

17.2.2 预付款保函,

预付款保函采用银行转账、电汇或网上支付、保函(银行保函、电子保函、保证保险保函、工程担保保函险保函、工程担保保函)方式提交,预付款保函的担保金额需与预付款金额相同。

17.2.3 预付款的扣回与还清

(修改)预付款在进度付款证书的累计金额未达到年度签约合同价的 10%之前不予扣回,在达到年度签约合同价 10%之后,开始按工程进度以固定比例(即每完成年度签约合同价的 1%,扣预付款的 2%)分期从各月的进度付款证书中扣回,全部金额在进度付款证书的累计金额达到年度签约合同价的 60%时扣完。

17.3 进度付款

17.3.5 农民工工资保证金的缴存时间:按照农民工工资保证金承诺书执行

农民工工资保证金的缴存金额:按《保障农民工工资支付条例》(中华人民共和国国务院令 第 724 号)规定,详见 4.9 款。

农民工工资保证金的扣留条件:按《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广西壮族自治区住房和城乡建设厅 广西壮族自治区交通运输厅 广西壮族自治区水利厅 中国银行保险监督管理委员会广西监管局关于印发广西壮族自治区工程建设领域农民工工资保证金规定实施办法的通知》(桂人社规〔2021〕16 号)规定。

农民工工资保证金的退还时间:按《广西壮族自治区人力资源和社会保障厅 广西壮族自治区住房和城乡建设厅 广西壮族自治区交通运输厅 广西壮族自治区水利厅 中国银行保险监督管理委员会广西监管局关于印发广西壮族自治区工程建设领域农民工工资保证金规定实施办法的通知》(桂人社规〔2021〕16 号)规定。

(增加) 17.3.6 项目满足合同约定的工程质量、档案管理等支付条件的,招标人须在收到发票后 30 日内将近支付到投标人账户,不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款,不得将合同中未规定的义务作为向投标人付款的条件。

17.4 质量保证金

本项目不收取质量保证金。

20 保险

删除本条款,以下文代替:

20.2 安全生产责任险

投标人须按照相关法律法规购买安全生产责任险,保险期限为合同期限内。

20.3 人身意外伤害险

20.3.2 投标人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员,投保人身意外伤害险,缴纳保险费,并要求其分包人也进行此项保险。

其中:人身意外伤害险每位被保险人的最低保险金额为 10 万元人民币,附加意外伤害险医疗险的保险金额为 2 万元人民币,每合同段的人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险保险费按合同价(不含该保险费)的 3%计列。人身意外伤害险和附加意外伤害医疗险的保险对象为建筑施工企业参加基建项目建设施工现场从事施工作业和管理的人员。时间上涵盖施工全过程的任一时段,在保险范围上覆盖所有参加工程建设的管理人员、施工人员(含农民工)。保险期限为合同期限内。投标人必须购买人身意外伤害险,投标人报价时须充分考虑上述保险所需费用,并将其分摊至本项目工程量清单细目的单价及总额价中,招标人不再另行支付。

20.4 公众责任险

投标人须按照相关法律法规购买公众责任险,保险期限为合同期限内。

合同签订后项目开工前 15 日,投标人必须按有关规定与保险公司签订全生产责任险以及其他需要投保的险种的保险合同。

21.1 不可抗力的确认

公路工程专用合同条款 21.1 款

21.1.1 (6) 项目专用合同条款约定的其他情形: ____/____

22.1 投标人违约

22.1.1 投标人违约的情形

(1) 投标人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定, 私自将合同的全部或部分权利转让给其他人, 或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人;

(2) 投标人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定, 未经招标人批准, 私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施、材料或工程设备撤离施工场地;

(3) 投标人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备, 工程质量达不到标准要求, 又拒绝清理不合格工程;

(4) 投标人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作, 已造成或预期造成工期延误;

(5) 投标人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同;

(6) 投标人未能按期开工;

(7) 投标人违反第 4.6 款或第 6.3 款的规定, 未按承诺或未按招标人的要求及时配备称职的主要管理人员、技术骨干或施工设备;

(8) 经招标人或上级单位检查, 发现投标人有安全问题或有违反安全管理规章制度的情况;

(9) 投标人不按合同约定履行义务的其他情况。

(10) 连续两个月或一年内有三个考核达不到合格档次的。

(11) 投标人对存在的质量、安全等问题拒不进行整改的。

22.1.2 对投标人违约的处理

(1) 投标人发生第 22.1.1(6)、(10)、(11) 目约定的违约情形时, 招标人可通知投标人立即解除合同, 并按有关法律处理。

(2) 投标人发生第 22.1.1(6)(10)、(11) 目约定以外的违约情形时, 招标人可向投标人发出整改通知, 要求其在指定的期限内改正。投标人应承担其违约所引起的费用增加和(或)工期延误。

(3) 投标人发生第 22.1.1 项约定的违约情况时, 无论招标人是否解除合同, 招标人均有权向投标人课以违约金, 并由招标人将其违约行为上报省级交通主管部门, 作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

增加

(4) 有以下行为的, 视为投标人违约, 可对投标人处以以下的违约金:

a. 项目负责人和技术负责人不得同时离开驻地, 同时离开的需求经招标人同意, 擅自同时离开驻地的, 每天课以违约金 300 元 / 人。其它主要技术骨干人员每月在工地天数不足 22 天(特殊情况经招标人同意例外)的, 每不足一天课以违约金 200 元 / 人; 养护作业人员每

月在工地天数不足 22 天（特殊情况经招标人同意例外）的，每不足一天课以违约金 100 元 / 人；

（5）承包存在以下情形的，可对投标人处以以下违约金：

- a. 发生质量事故，未按有关规定和时间向有关部门报告的，处 2000 元/次；
- b. 出现二、三级一般质量事故，且投标人负有直接责任，或不能证明其履行其职责的，可处 5000 元/次；
- c. 发生一级一般质量事故或重大质量事故，且投标人负有直接责任，或不能证明其履行其职责的，可处 10000 元/次；
- d. 出现一般安全生事故负有责任的或发生重大安全事故不按规定报告的，可处 1000 元/处·次。
- e. 出现重大安全生产事故负有责任的，可处 10000 元/处·次。
- f. 由于施工原因造成污染、破坏被群众向政府、主管单位投诉或被环保、水利部门责令整改的，处 1000 元/次。
- g. 由于投标人原因违反 7.3 等条款造成交通堵塞，堵车 30 分钟至 60 分钟的处 3000 元/次，堵车 60 分钟至二小时的处 5000 元/次，堵车二小时至三小时的处 1 万元/次，堵车三小时以上的处每小时（不满 1 小时按 1 小时计）1 万元，严重的建议上级主管单位进行通报。
- h. 劳务人员未按规定签订聘用合同并向招标人报备的，处 500 元/人次。

（6）有以下情形的，可对投标人处以违约金。

a. 质量管理

（a）出现以下行为之一，可处 2000 元/次。

- I 出现质量问题，且投标人负有直接责任的，或不能证明其履行其职责的。或
- II 发生质量事故，未按有关规定和时间向有关部门报告的；

（b）出现以下行为之一，可处 5000 元/次。

- I 出现二、三级一般质量事故，且投标人负有直接责任，或不能证明其履行其职责的；
或

- II 使用主要材料（钢筋、水泥、沥青、碎石、砂、砂砾等）不合格的；或

b. 安全生产管理

（a）出现下列行为之一可处 200 元/（人）次。

- I 需持证上岗人员无证上岗的；或
- II 需配戴安全防护用具作业的；或

III 未经登记、安全培训教育上岗的。

(b) 出现下列行为之一可处 500 元/处次。

I 无专职安全检查人员；或

II 无安全生产检查日志；或

III 作业点或危险施工路段安全标志不全；或

IV 安全标志（牌）、线（绳）不符合国家规定的；或

V 易燃易爆物品管理不符合管理要求。

(c) 出现下列行为之一可处 1000 元/处次。

I 施工作业点或施工形成的危险路段无规定的安全标志；或

II 需设安全防护设施的未按规定设置；或

III 出现一般安全生事故负有责任的；或

IV 发生重大安全事故不按规定报告的。

(d) 出现下列行为之一可处 10000 元/处次。

出现重大安全生产事故负有责任的。

c. 文明施工与环境保护，交通通畅

(a) 路基路面施工扬尘影响交通安全的处 500 元/处天；

(b) 由于施工原因造成污染、破坏被群众向政府、主管单位投诉或被环保、水利部门责令整改的，处 1000 元/次。

(c) 由于投标人原因包括不及时处理堵车造成交通堵塞，堵车 30 分钟至一小时的处 5000 元/次，堵车一小时至二小时的处 1 万元/次，堵车二小时以上的处每小时（不满 1 小时按 1 小时计）1 万元，并建议上级主管单位进行通报。

d. 其他重要规定违约处理

有下列行为之一的处 500 元/人次违约金并责令投标人进行整改。

(a) 劳务人员未按规定签订聘用合同并向招标人报备；或

(b) 签订的劳务合同不符合劳动法等法规要求；或

(c) 劳务人员未编入投标人施工班组，并持项目负责人签发的劳务上岗证上岗。

(11) 上述被处的违约金在计量支付时从计量款中扣除，该款项可由项目招标人自行安排使用。

(12) 招标人（招标人）按合同进行违约处理后，并不解除投标人按照国家法规与合同应承担的责任与义务。

22.2 招标人违约

22.2.2 招标人无正当理由不按时返还履约保证金、质量保证金或农民工工资保证金的，招标人应向投标人支付的违约金如下：___/___

增加：其他约定

1. 月度考核。

1.1 招标人对投标人开展的日常养护工作进行月度考核。月度考核总分 100 分，月度考核分数 90 分以上的视作达到合同质量要求；月度考核分数 80~90 的支付视作基本达到合同质量要求,但存在缺陷较多，需整改；分数在 80 分以下的视作未达到合同质量要求，必须限时整改。

1.2 投标人得分连续 2 个月或年度累计 3 个月度考核得分小于 80 分的，招标人有权终止合同或将合同部分或全部日常养护内容另行选择其他单位进行整改，直至整改达到合同质量要求，所需费用在合同金额中支付。

1.3 根据考核结果评定招标人是否完成养护工作任务以及是否达到履约要求；如果当月考核达不到合格要求的，投标人立即进行整改，且下个月考核合格的，则不需对招标人进行处罚；如果连续 2 个月考核达不到合格要求的，招标人指定由招标人另外出资进行实施相应的专项养护工作，如果招标人不执行的，由招标人另外指定第三方进行实施，费用在招标人的履约金中扣除，费用的确定按照实施时同期的当地市级发布的原材料单价按照部颁预算定额及预算方法进行预算所得单价与实际完成的工程量进行计算确定；如果连续 3 个月考核达不到合格要求的，则终止合同，招标人没收招标人的履约金，同时招标人还应返还多领取的进度款（招标人应得的进度款按履约的时间按天平均计算）。

2. 投标人应根据养护作业内容、里程编制并承诺养护作业驻地的分布及常驻养护作业人员的数量，能满足常态化日常养护需求，并报备招标人。养护作业人员应满足常态化养护工作需要，且每个养护作业驻地常驻人员不少于 3 人，配备一名技术人员。

3. 为加强所采购日常养护线路的沿线养护站房管理和维护，公路沿线的养护站房的日常管理、维护等列入市场化需求，由投标人进行日常管理维护，在合同期所对应的养护站可给投标人住宿、材料存放、办公。双方职责在专用合同条款中明确。投标人对养护站房的维护内容包括：站房大院的卫生、绿化维护、安全，水电的维护。投标人需向招标人提出书面使用计划申请和承诺，招标人同意后按相关合同条款执行。

4.合同期间实施路网改建及修复性养护路段的日常养护。

4.1 路网改建路。正式移交建设单位施工之日起，投标人不再承担该路段的日常养护工

作，直致项目服务期满，并扣减相应费用。扣减合同时间内的改建路段的全部中标费用，扣减的费用由县中心根据需求用于其他排水沟、路肩墙、交安施工等的完善。

4.2 修复性养护路段。正式移交建设单位施工之日起，投标人不再承担该路段的日常养护工作，但应正常开展日常巡查，并扣减相应费用。施工期间除保留巡路所需费用外，其余扣减，扣减的费用由县中心根据需求用于其他排水沟、路肩墙、交安施工等的完善。项目交工后，继续由原投标人负责日常养护工作。

4.3 招标人为提升整体公路路况，用日常养护经费（含合同内和合同外金额）对局部路段进行换缝、面层处治等预防性措施或对局部路段路面进行修复的，不对路面病害处治（含路面坑槽、裂缝等路面病害）（106-1-1）中的合同金额进行调整，同时不改变投标人的义务。

5.移交给地方或其他管养或新接路段的日常养护。

5.1 移交给地方或其他管养路段。自正式移交之日起，投标人不再承担该路段的日常养护工作并扣减相应费用。扣减时间内的全部中标费用，扣减的费用由招标人根据需求用于其他排水沟、路肩墙、交安施工等的完善。

5.2 新接路段的日常养护的日常养护。新接养护的路段由投标人进行日常养护，除路面部分费用外，其余费用参照相同技术等及、路面宽度等的路线的费用进行增加。

6.本合同总承包金额是为完成日常养护工作任务并达到双方约定的目标要求的，如果招标人或是招标人的上级单位在合同执行过程中对合同中的养护路段增加投入资金对路基、路面、桥梁、交通工程等进行专项预防性养护、小修、中修、大修等项目或工程的，不会因此原因减少招标人的合同责任和双方约定的目标要求，因此并不会减少本合同金额。

2026 年、2027 年、2028 年的最终金额以招标人上级批复的预算金额为准，如招标人上级批复的预算金额低于本次采购计划金额的，当年合同金额按投标人中标金额与采购计划金额的比值乘以批复金额进行计算确定，双方重新按照计算所得的金额作为最终合同金额进行签订补充协议。

本合同每年的合同总金额是以养护里程来计算确定的，不会因为养护里程相同的情况下养护路段不同或养护里程内的桥梁、涵洞、水沟等结构物的数量变化或交安设施的数量变化而发生改变。

7.由于道路出现安全事故或安全隐患，需要增加安全设施的，或被政府部门、上级单位列入安全隐患路段需要进行安全整治的，投标人按要求完成落实安全隐患整改工作。

8.合同验收流程及有关要求。

8.1 本项目验收主要分为月度和年度验收，月度验收以月度考核为主，年度验收综合考核投标人在年度里完成合同的情况，按部门预算年度即自然年度时间节点进行年度验收。考核完成后招标人出具验收书给投标人，验收书包括考核情况、存在问题及整改要求、考核结果。

8.2 考核组由招标人成立，一般由单位管管领导、分管领导，养护与工程科、国有资产与安全科、财务科、路产事务科等业务科室人员组成，上级主管部门根据需要参加。投标人做好相关迎检准备工作。

8.3 月度考核一般安排在月底或下一月初进行，投标人自检合格后，向招标人提出月度考核申请，招标人按照合同进行考核，考核检查存在的问题投标人需组织在要求的时间内整改完成。

8.4 年度（部门预算年度）考核一般安排在 12 月中旬，投标人自检合格后，向招标人提出年度考核申请，招标人按照合同进行考核，考核检查存在的问题投标人需组织在要求的时间内整改完成。

8.5 投标人需提供的年度考核材料包括但不限于以下：

- a.验收申请函；
- b.年度养护工作开展总结和存在问题分析；总结主要包括以下内容：投标人合同履约情况、完成工作量、完成质量情况、安全生产管理情况、廉政工作情况、存在问题及需招标人协调解决的问题、下一年度工作计划、存在问题整改情况等。
- c.公路巡查书面及相片（视频）资料；
- d.清单类服务项目施工资料（需整理装订成册）；
- e.全年问题整改清单及整改资料；
- f.创新证明材料（如有）；
- g.违法涉路项目举报材料。

附件 1 日常养护目标管理细目养护作业内容和范围

细目号	细目名称	养护作业内容和范围
106-1-1	路面病害处治 (含路面坑槽、 裂缝等路面病 害)	1. 路面病害处治的包括: 沥青路面坑槽、沉陷、龟(网)裂、泛油、拥包、推移、翻浆、跳车、松散、裂缝、啃边、车辙等病害的修复; 水泥混凝土路面裂缝、角隅断裂、断板、破碎板、沉陷、胀起、错台、接缝破碎、拱起、填缝料损坏等病害的修复。 2 要求对路况等级为中等及以上路面的路面病害及时进行处治, 年度考核路况等级不能下降。 3. 次差路段的病害处治在大中修实施前, 以稳定路况、保持畅通为主, 要及时对影响行车安全的病害进行处治, 不能出现交通中断的现象。 4. 目标: 路况稳定, 不影响公路安全畅通, 路面病害及时处治, 坑槽不过夜; 修补工艺、质量符合相应规范要求。
106-1-1	路基、路面日常 养护(包含路面 保洁, 路基上下 边坡杂草清理, 路肩维护保洁, 公路排水设施、 结构物维护)	1. 清运路面、路肩泥土、杂物(草)及垃圾, 排除路面积水, 保证路面、路肩清洁, 无垃圾、无撒落物、无污染、无积水、积雪等异物。 2. 清割路基范围长草、杂草, 清至路树外 1.5 米、上边坡路面边缘往上 1.5 米范围内杂草, 保持杂草高不超 10cm。 3. 疏通边沟, 清运边沟泥土及杂物。保证边沟结构无泥土、杂物覆盖, 保障排水系统畅通。 4. 修整土路肩及上下边坡; 清除路基范围内堆积物, 清除零星塌方(单处工程量≤ 5 立方米)及上边坡孤石、危石; 清除路基上下边坡杂草、危树及土堆(包含安全行车视距)。保证土路肩平整、密实, 路基范围无堆积物、杂树。路肩、路基宽度符合规范要求。 5. 积水或排水不畅的路段, 开挖土质排水沟, 土质排水沟的尺寸符合相关规范要求, 并满足排水要求。 6. 目标: 常态化保持
106-2-1	桥梁日常清理	1. 清运桥面积砂、杂物及垃圾, 伸缩缝清理, 泄水孔疏通, 锥坡除草及清洁, 保证桥面清洁, 伸缩缝干净, 泄水孔畅通, 锥坡清洁无杂草。 2. 疏导桥下河槽, 保持桥下河槽畅通, 桥下空间整洁, 桥梁护栏整洁美观, 护栏端头涂反光漆鲜亮, 更换损坏的反光膜。 3. 目标: 常态化保持。
106-3-1	涵洞日常维护	1. 涵洞清理, 保证涵洞结构(包括洞身、进出水口、跌水井、急流槽等)无泥土、杂草、杂物覆盖, 排水畅通, 发现破损及时报养护中心。 2. 目标: 常态化保持。
106-4-1	沿线交通安全 设施日常养护	1 清洁、扶正沿线的路侧护栏、标志牌、道口桩、轮廓标、里程碑及百米桩等设施; 里程碑、示警桩、百米桩刷新, 刷漆每半年至少一次。保证设施干净、整洁、清晰, 无倒伏。 2. 目标: 常态化保持。

106-5-1	路树修剪、整形、枯危树处治及防虫、刷白	1. 路树刷白，刷白高度路面边缘往上 1.2 米，并与路面平行。 2. 路树修剪，保证路树不遮挡标志标牌，不侵占路面空间，不影响行车视距。 3. 对花卉类灌木进行整形，要求形状美观一致。 4. 目标：常态化保持。其中路树刷白每年至少 1 次，对花卉类灌木进行整形每年至少 2 次。
---------	---------------------	---

附件 2 广西壮族自治区浦北公路养护中心普通国省干线公路养护市场化月度考核表

考核日期:

序号	检查考核项目	分值	考核要求	检查考核方式	考核情况	得分	评分标准	备注
1	合同管理	15	1. 项目负责人、专职安全员、养护工等人员按合同要求配备和出勤; 2. 机械设备按合同要求进场; 3. 按相关国家法律法规要求支付农民工工资; 4. 根据合同要求报批(备)养护计划,并按养护计划执行完成。	现场及资料核查			1. 项目负责人或技术负责人、专职安全员缺勤等主要人员的,每天扣 0.5 分;不按合同要求进场养护工的,每天、人次扣 0.2 分; 2. 不按合同要求及承诺进场机械设备的,每台次扣 1 分; 3. 不执行国家相关农民工工资支付政策法规的,每人次扣 2 分; 4. 不按要求编制和报备(批)养护作业计划的,每次扣 1 分,未完成月度作业计划的,每处扣 0.2 分。 5. 未能按投标文件承诺提供技术服务(支持)的,每缺少一项次扣 2 分,人员每人次扣 1 分。	
2	安全安全管理及应急处置、公路养护巡查	10	1. 执行国家相关安全生产管理相关法律法规和上级主管部门及沿海公路发展中心相关安全生产管理制度; 2. 涉及交通或其他安全须应急处置的事件,根据当地政府、相关部门以及公路部门的要求,配合做好应急处置措施及阻断信息报送。 3. 按《道路交通标志和标线	现场及资料核查			11、不符合要求扣 1 分/处,单项扣分扣完为止; 2、下达整改后,未按要求及时整改的,每处扣 2 分; 3、未按上级部门检查整改要求整改到位的,每处扣 3 分。 4、巡查记录漏签字	

			第4部分：作业区》、现行《公路养护安全作业规程》等标准规范设置施工作业控制区，加强作业现场安全生产管理，施工作业控制区要按照相关标准规范要求科学设置警告区、上游过渡区、缓冲区、工作区、下游过渡区和终止区，并完善临时交通安全设施。养护施工机械车辆，应安装配置醒目齐全的警示标志，在路上作业时需打开相关警示设施。 4. 按公路养护技术标准及上级主管部门和沿海公路发展中心相关公路巡查制度。			或漏填写的发现一次扣0.5分，巡查记录与实际不符每发现一次扣0.5分，未对巡查发现问题采取措施的每次扣0.5分。	
3	质量管理	10	1. 严格按照《公路养护技术标准》(JTG 5110-2023)、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ073.1-2001）、《公路沥青路面养护技术规范》（JTG 5142-2019）等相关公路养护和施工技术规范进行养护施工，在项目实施期间，如主管部门有新的规定，则从其规定。 2. 路面修补须分清病害类别，采用正确的处理方法，修补要按规定打边，并与路中心线平行、垂直，边线顺直、整齐、不脱落，修补形状应成规则几何图形；修补部分与原路面衔接平顺，衔接处高差小于5mm。	现场及资料核查		1、不符合要求扣1分/处，单项扣分扣完为止； 2、下达整改后，未按要求及时整改的，每处扣2分； 3、未按上级部门检查整改要求整改到位的，每处扣3分。	
4	路容路貌	15	清扫路面、清除路面堆积物、路面排水良好；路肩无沉陷、缺口，与路面衔接平顺，表面无蒿草、垃圾、堆积物；路肩边线清晰，路肩以外路基要低于路肩5~10cm；及时疏通修复路基排水设施，保持排水畅通，水沟杂物的清理不能堆积在路基范围内；混凝土及圬工结构水沟	现场核查		1. 路容路貌整治，要求路容路貌“畅、洁、舒、美、安”。路面存在泥砂、泥浆、垃圾等污染物的，每处扣0.3分，每公里限扣1.5分； 2. 路肩存在长草（高于10cm）、堆积物、垃圾等的，每处扣	

		必须清理至原设计断面尺寸；土质沟体内植被应修剪平顺，不能有高于 15cm 的杂草；公路上边坡高于路肩边缘 1m 范围内、下边坡水沟外缘或无水沟路段路肩外水平距离 1m（包含桥梁锥坡等结构）的坡面植被修剪平顺，杂草不得高于 15cm，无堆积物等工作。公路沿线清理，保持可视范围内无堆积物、杂草、杂物和垃圾；路肩或边沟外边缘 1.5m（或至第 1 排路树）范围内无 10cm 以上长草，无杂物等；			0.3 分，每公里限扣 1.5 分； 3. 路肩填料松散不符合要求累计超过 50 米，每次扣 0.2 分； 4. 路肩修补质量不达养护技术规范，每次扣 0.2 分；； 5. 路容路貌较差受上级领导批评的，每次扣 2 分； 6. 水沟堵塞，或者积水、堆积杂物、有 15cm 以上高草累计长 50 米以上的，视为该公里路面和水沟排水不畅，每公里扣 1 分； 7. 急流槽、泄水槽、截水天沟排水不畅，路肩横坡排水不通，每处扣 0.5 分； 8. 混凝土及圬工结构水沟未清理至原设计断面尺寸或土质沟体内植物未修剪平顺，有高于 15cm 的杂草的，每处扣 0.2 分。 9. 路基边缘至上边坡变坡处、或路肩垂高 1.3 米处不允许保留高 10 厘米的杂木及草，并从路肩上 80 厘米以内要全部铲净；下边坡及平台从路肩（或路缘石）外侧宽至 1.5 米内不允许有 10 厘米高的杂木及草；路缘石外侧、三面光水沟外侧、原平台以内要铲净整平。在 1 公里内双边累计不合格长	
--	--	---	--	--	---	--

						度不超过 100 米的为合格；不合格长度在 100 米以上的，每 100 米扣考核分 1 分。	
5	10	路基	1. 路基应完好整洁，路堤及地基、边坡及结构物稳定，排水设施完善、排水通畅。 2. 护坡、支挡结构物无杂物，排（泄）水孔畅通； 3. 路肩平整、坚实，横坡适顺，排水顺畅，无 10cm 以上长草。 4. 公路路肩横坡适顺，排水顺畅；出现病害及时修补，不得有杂草；硬路肩产生病害应参照同类型路面病害处治；路基排水设施断面尺寸和纵坡应满足排水要求；边坡稳定、坚固、平顺，无冲沟、松散，坡度符合规定；及时处治上、下边坡病害；及时处治挡土墙、护坡病害；疏通和修缮排水系统，确保功能完好、排水畅通；完善出入口损坏或缺失的排水设施；改造提升排水能力不满足现状和影响群众生活的排水设施。	现场核 查		1. 边坡塌方或缺口不及时处理的，消除安全隐患的，每处扣 0.5 分； 2. 挡土墙等结构被杂草等植被遮挡的，每处扣 0.5 分； 3. 其他不符合质量要求的，每项次扣 0.2 分；	
6	12	路面	路面应完好整洁，使用性能满足安全通行要求，排水设施完善、排水通畅。 路面出现裂缝、坑槽、车辙、松散、沉陷等病害必须及时修复，修补方正，工艺必须符合现行《公路养护技术标准》；做好路面预防性养护等工作。	现场核 查		1. 沥青路面存在龟裂、裂缝、沉陷、车辙、波浪拥包、坑槽、松散、泛油等病害，水泥混凝土路面出现的破碎板、裂缝、板角断裂、错台、拱起、边角剥落、接缝料损坏、坑洞、唧泥、露骨等病害未及时修复的，每处扣 1 分； 2. 路面修补工程量	

						符合率不达 95%以上, 每低 1%扣 1 分; 3. 路面修补早损率高于 10%, 每高于 1%扣 1 分; 4. 水泥路面: 灌缝完成月度生产计划 95%以上, 每低 1%扣 1 分; 5. 沥青路面: 坑槽深度大于 3cm、面积 1 平方米以上, 每处扣 0.3 分; 6. 未按路面修补技术、工艺及施工要求实施路面修补作业, 不够方正、平整、美观的, 每次扣 1 分。	
7	桥梁、涵洞	10	桥涵应外观整洁, 各类部件、构件齐全完好, 结构功能和性能满足安全使用要求, 基础无冲蚀, 排水设施完善、排水通畅。 1. 加强桥梁的日常巡查, 及时处治病害, 按规范做好检查工作; 做好伸缩缝清理、桥下空间的养护管理工作: 桥面干净整洁, 无洒落物堆积, 泄水孔排水畅通, 锥坡整洁无杂草; 桥上的交通标志和标线等设施应齐全、醒目、牢固。 2. 保持洞口清洁无杂物, 洞内排水畅通; 及时处治涵底铺砌、洞口上下游路基护坡、引水沟、泄水槽、沉沙井病害等工作。	现场核查		1. 桥梁伸缩缝存在沉积物未按要求及时清理的, 每次每处扣 0.5 分; 2. 桥下空间未按规范整治的, 每次每处扣 0.5 分; 3. 桥梁洒落物未及时清理、泄水孔排水不畅的, 每次每处扣 0.5 分; 4. 桥面铺装出现坑槽未及时修补的, 每次每处扣 0.5 分; 5. 桥梁锥坡杂草未按规范清理的, 每次每处扣 0.5 分; 6. 桥梁标志标线损坏未及时修复、标牌歪斜未及时扶正的, 每次每处扣 0.5 分; 7. 桥梁检查步道未设置或步道未保持干净整洁的, 每次每处扣 0.5 分;	

						8. 桥梁附属安全设施损坏未及时修复的, 每次每处扣 0.5 分。 9. 涵洞堵塞 1/3 高度以上的, 视为排水不畅, 每座扣 1.5 分; 出水口高于涵洞海底的, 每处扣 1 分; 10. 未清理涵洞范围 2m 以内的杂草等植物, 没有维护检查通道的, 每座次扣 1 分。	
8	交安及 沿线设施	8	交通工程及沿线设施的各分项设施应齐全完好、功能正常, 各类设备应齐全完好、工作可靠。 标志、标牌无遮挡, 倾斜、转向、倒地、缺损等。其它公路设施无缺损。路基、路面、桥涵等损坏临时设置交通安全警示标志。公路弯道内侧、平交道口的路树不影响行车安全视距。公路沿线百米桩、公里桩无损坏或缺失。公路沿线候车亭及附属设施开展保洁和修缮, 做好表观干净整洁、结构无损坏缺失、功能正常完好。	现场核 查		1. 标志、标牌被障碍物遮挡, 或标志牌倾斜、转向、倒地、缺损不及时修复的, 每处扣 0.5 分。 2. 其它公路设施(如波形护栏)缺损的, 因第三方未能及时恢复但未设置临时警示标志的, 每处扣 0.3 分; 3. 路基、路面、桥涵等损坏而影响到交通安全并不设安全警示标志的每处扣 1.5 分; 4. 公路弯道内侧、平交道口的路树影响行车安全视距等工作不到位存在安全隐患的每处扣 0.5 分; 5. 公路沿线百米桩、公里桩损坏不及时修复的, 每块扣 0.1 分; 6. 出现停车区、服务区设施损坏而不及 时修复的, 每一处扣	

						0.5分; 7.服务水平低下的、 清洁卫生工作不到 位的,每处扣0.5 分。	
9	绿化	5	路树树杆3m高范围内的树枝要修剪干净,确保路肩边缘上5m净空、路面上5.5m净空要求,标志牌不被树枝遮挡,无路树或绿化植物影响行车视距或行人、行车安全的情况。2、路树及绿化植物无明显虫害,枯树、危树及时发现和处治,无存在安全隐患的路树。	现场核 查		1.路树不符合净空要求,树枝遮挡标志牌,或绿化植物影响行车视距或行人、行车安全的情况,每处扣0.2分。 2.路树及绿化植物存在虫害,枯树等存在安全隐患的树未及时处置,路基存在影响路容路貌的树桩,每处扣0.1分。 3.新种植路树位置、线形不符合要求的,每处扣0.1分;未及时进行施肥及浇灌,成活率在95%以下的,每下降1%扣0.1分。 4.未按规定进行养护作业,造成环境污染的,视情节轻重扣0.5-1分。 5.未按规定装订成册的每个项目扣0.2分。	
10	专项工作及上级检查	5	1.上级部门制订的短期或长期的专项性活动方案开展情况。 2.上级主管部门检查情况。	现场及 资料核 查		1.专项工作没有按要求完成的,每次检查扣2分。 2.上级主管部门在日常检查中指出问题的,按对应前面内容相应扣分。	
合计		100					

附件3 广西壮族自治区浦北公路养护中心公路养护要求及质量 评定验收标准（试行）

说明

1. 养护要求是指该项养护工作的基本要求，日常养护必须达到这个基本要求。
2. 考核验收标准是指该项养护工作必须要达到的要求或标准。
3. 实测项目是该项有养护修复或新增时需要进行检测的项目或内容。

1 路基

1.1 土路肩

1.1.1 养护要求

对不平整的土路肩进行整平，高的挖平、低的或凹陷的填平并夯实，横坡比路面横坡大 1%，且不得高于路面，排水顺畅；同一路段土路肩要修整同一宽度（除特殊路段外），且外边缘线要修整顺直美观；路肩草要经常进行修剪，保持不高于路面 10cm；及时清除路肩杂物及堆积物，清理路肩积泥、积沙、排除积水。

1.1.2 考核验收标准

保持路肩平整、坚实，横坡适顺，排水顺畅。土路肩的横坡比路面横坡大 1%，排水顺畅。路肩草不高于路面 10cm，路肩无杂物、无堆积物、无积泥、无积沙等，常年保持路容路貌整洁。

1.1.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	宽度(mm)	不小于设计值（特殊路段除外）	尺量：每 500m 测 1 处
2	平整度(mm)	表面平整无明显凹凸	目测观察
3	直顺度(mm)	±20	挂线测量，每 500m 测 5 处
4	横坡度(%)	不小于设计值或比路面大 1%	水准仪或平水尺：每 500 米测 1 处、无积水情况
5	杂草高度(cm)	不高于路面 10cm	尺量：每 100m 测 1 处

1.2 硬路肩

1.2.1 养护要求

硬路肩与路面同坡，硬路肩产生的裂缝、坑槽、深陷等病害要及时修复，病害修复参照同类型路面病害进行处治；及时清除路肩杂物及堆积物，清扫路肩积泥、积沙，排除积水。

1.2.2 考核验收标准

保持路肩平整，排水顺畅，横坡与路面同坡，病害及时修复或无明显病害。无杂物、无堆积物、无积泥、无积沙等，常年保持干净整洁。

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	宽度(mm)	不小于设计值(特殊路段除外)	丈量:每 500m 测 1 处
2	平整度(mm)	5	随机抽取, 3m 直尺:沿路线纵方连续测 3 尺
3	横坡度(%)	不小于设计值或与路面同坡	水准仪或直尺: 每 500 米测 1 处

1.2.3 实测项目

1.3 挖方边坡(上边坡)

1.3.1 养护要求

路面边缘往上 1.5m 范围的杂草和杂树进行修整, 高度不超 10cm, 保持路容路貌整洁; 上边坡出现塌方的要及时清理, 土石方塌落在路面的要及时把路面清理干净, 确保行车安全; 对上边坡出现危石及时进行清除, 排除不安全因素。

1.3.2 考核验收标准

路面边缘往上 1.5m 范围内无杂草丛生、杂草不高于 10cm; 及时清理塌方, 上边坡应保持平顺, 遇坍塌、高边坡碎落、侧滑等病害, 应及时清理, 确保行车安全。

1.3.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	路面边缘往上 1.5m 范围内上边坡杂草高度(cm)	不高于 10cm	丈量:每 100m 测 1 处
2	边坡清理坍塌外观鉴定	线形顺直、表面平整、整体与周围边坡协调	目测观察

1.4 填方边坡(下边坡)

1.4.1 养护要求

对下边坡的堆积物及垃圾进行平整或清除, 保持路容路貌整洁; 对路面外侧公路用地范围的土堆进行平整, 确保边线、边坡及顶面平顺美观; 下边坡出现冲刷或缺口要及时进行填平修复; 路基出现推移的要针对产生推移的原因进行相应的处治修复。

1.4.2 考核验收标准

下边坡应平整, 公路用地范围内的路容整洁美观; 下边坡植被完好、无冲刷、无亏坡、坡面平顺; 路基无明显推移, 确保路基安全。

1.4.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	修复边坡坡度 (1: m)	不小于设计值	水准仪或坡度尺: 每 500 米测 1 处, 最少 2 处
2	修复边坡外观鉴定	线形顺直、表面平整、整体与周围边坡协调	目测观察

1.5 土质碎落台

1.5.1 养护要求

对碎落台进行整平, 高的整平、低的或凹陷的填平, 确保碎落台表面平顺; 对碎落台上的堆积物及垃圾进行清除, 对高于 10cm 以上的高草和杂树进行修剪平顺。

1.5.2 考核验收标准

碎落台表面平整不积水, 无堆积物和垃圾, 杂草或杂树不高于 10cm, 表面整洁美观。

1.5.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	碎落台平整度 (mm)	表面平整无明显凹凸、无积水	目测观察
2	碎落台直顺度 (mm)	边线顺直	目测观察
3	碎落台杂草或杂树高度 (cm)	不高于 10cm	尺量: 每 100m 测 1 处

1.6 硬化碎落台

1.6.1 养护要求

对硬化碎落台出现损坏的, 要及时进行修复, 且要采用与原来硬化相同的材质进行修复; 对碎落台上掉落的泥土、风化石等、堆积物及垃圾进行清除, 保持路容路貌整洁。

1.6.2 考核验收标准

碎落台表面平整无损毁, 无积水, 无掉落的泥土、风化石, 无堆积物和垃圾, 表面整洁美观。

1.6.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	碎落台平整度 (mm)	表面平整无明显凹凸、无积水	目测观察
2	碎落台直顺度 (mm)	边线顺直	目测观察

1.7 土质边沟

1.7.1 养护要求

对边沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积；并对顶面 50cm 宽范围内的杂草和杂物进行清除使顶面显现；对断面尺寸达不到要求的进行修整，其中平原路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 120cm、深不小于 50cm，山区路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 90cm、深不小于 40cm，特殊路段底宽不得小于 30cm、顶宽不小于 60cm、深不小于 30cm；对排水不畅的路段进行开挖增设边沟，尺寸要达到上述要求。

1.7.2 考核验收标准

边沟无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通、线型平顺，顶面显现、50cm 宽范围内无杂草丛生和堆积杂物等；平原路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 120cm、深不小于 50cm，山区路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 90cm、深不小于 40cm，特殊路段底宽不得小于 30cm、顶宽不小于 60cm、深不小于 30cm。

1.7.3 实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸 (cm)	底宽	平原、山区 ≥ 40 、特殊 ≥ 30	尺量：每 50 米测 1 处，不少于 2 处
		顶宽	平原 ≥ 120 、山区 ≥ 90 、特殊 ≥ 60	尺量：每 50 米测 1 处，不少于 2 处
		深度	平原 ≥ 60 、山区 ≥ 50 、特殊 ≥ 30	尺量：每 50 米测 1 处，不少于 2 处
2	边沟直顺度		顺直	现场目测观察
3	纵坡 (%)		不积水、排水顺畅	现场目测观察
4	长度 (cm)		满足实地排水要求	现场目测观察

1.8 浆砌片石边沟

1.8.1 养护要求

对边沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积；沟底无杂草、积泥厚度不得超过 2cm，并对墙身顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现；对出现损坏的，及时按原设计进行修复。

1.8.2 考核验收标准

边沟沟底积泥厚度不得超过 2cm，且无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通，墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖；墙体和沟底无缺损，砌体表面平整，砌缝完好、无开裂现象，抹面平整，勾缝平顺，抹面及勾缝无脱落现象，出现损坏的要及时按原设计修复。

1.8.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	竖直度或者坡度 (%)	符合设计要求	吊垂线或坡度尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处
2	断面尺寸 (mm)	± 30	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
3	铺砌厚度 (mm)	不小于设计值	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
4	墙面直顺度 (mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处

1.9 水泥混凝土（片石混凝土）边沟

1.9.1 养护要求

对边沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积；沟底无杂草、积泥厚度不得超过 2cm，并对墙身顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现；对出现损坏的，及时按原设计进行修复。

1.9.2 考核验收标准

边沟沟底积泥厚度不得超过 2cm，且无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通，墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖；墙体和沟底无缺损，出现损坏的要及时按原设计修复。

1.9.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	竖直度或者坡度 (%)	符合设计要求	吊垂线或坡度尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处
2	断面尺寸 (mm)	± 30	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
3	铺砌厚度 (mm)	不小于设计值	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处

4	墙面直顺度(mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处
---	-----------	-----------	--

1.10 土质排水沟

1.10.1 养护要求

对排水沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积;并对顶面 50cm 宽范围内的杂草和杂物进行清除使顶面显现;对断面尺寸达不到要求的进行修整,其中平原路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 120cm、深不小于 50cm,山区路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 90cm、深不小于 40cm,特殊路段底宽不得小于 30cm、顶宽不小于 60cm、深不小于 30cm;对没有排水沟或排水不畅的路段进行开挖增设排水沟,尺寸要达到上述要求。

1.10.2 考核验收标准

排水沟无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通、线型平顺,顶面显现、50cm 宽范围内无杂草丛生和堆积杂物等;平原路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 120cm、深不小于 50cm,山区路段底宽不小于 40cm、顶宽不小于 90cm、深不小于 40cm,特殊路段底宽不得小于 30cm、顶宽不小于 60cm,深不小于 30cm。

1.10.3 实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸 (cm)	底宽	平原、山区 ≥ 40 、特殊 ≥ 30	尺量:每 50 米测 1 处,不少于 2 处
		顶宽	平原 ≥ 120 、山区 ≥ 90 、特殊 ≥ 60	尺量:每 50 米测 1 处,不少于 2 处
		深度	平原 ≥ 60 、山区 ≥ 50 、特殊 ≥ 30	尺量:每 50 米测 1 处,不少于 2 处
2	边沟直顺度		顺直	现场目测观察
3	纵坡(%)		不积水、排水顺畅	现场目测观察
4	长度(cm)		满足实地排水要求	现场目测观察

1.11 浆砌片石排水沟

1.11.1 养护要求

对排水沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积;排水沟底无杂草、积泥厚度不得超过 2cm,并对墙身顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现;对出现

损坏的，及时按原设计进行修复。

1.11.2 考核验收标准

排水沟底积泥厚度不得超过 2cm，且无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通，墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖；墙体和沟底无缺损，砌体表面平整，砌缝完好、无开裂现象，抹面平整，勾缝平顺，抹面及勾缝无脱落现象，出现损坏的要及时按原设计修复。

1.11.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	竖直度或者坡度 (%)	符合设计要求	吊垂线或坡度尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处
2	断面尺寸 (mm)	± 30	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
3	铺砌厚度 (mm)	不小于设计值	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
4	墙面直顺度 (mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处

1.12 水泥混凝土排水沟、片石混凝土排水沟

1.12.1 养护要求

对排水沟内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积；沟底无杂草、积泥厚度不得超过 2cm，并对墙身顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现；对出现损坏的，及时按原设计进行修复。

1.12.2 考核验收标准

排水沟底积泥厚度不得超过 2cm，且无积水、无堵塞、无杂草、排水畅通，墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖；墙体和沟底无缺损，出现损坏的要及时按原设计修复。

1.12.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	竖直度或者坡度 (%)	符合设计要求	吊垂线或坡度尺:每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处
2	断面尺寸 (mm)	± 30	钢卷尺;每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处

3	铺砌厚度 (mm)	不小于设计值	钢卷尺;每 100m 测 1 处,不足 100m 测 1 处
4	墙面直顺度 (mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺;每 100m 测 2 处,不足 100m 测 1 处

1.13 道口处水沟或涵管

1.13.1 养护要求

对堵塞、淤积的水沟或涵管进行清理疏通,涵管埋设比两边水沟底高或损坏的导致水沟积水或排水不畅的,应进行开挖重新埋设涵管降低高度或改为盖板水沟,确保排水畅通。水沟盖板损坏的及时进行修复。

1.13.2 考核验收标准

水沟、涵管无堵塞、淤积不超 1/3 洞口高,水沟、涵管完好无缺损,排水畅通。

1.13.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	外观检测	水沟、涵管排水畅通,淤塞不超孔径三分之一;水沟、涵管完好无缺损。	目测检查

1.14 急流槽

1.14.1 养护要求

对急流槽内的积泥、淤泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积;沟底无杂草、积泥厚度不得超过 2cm,并对顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现;对没有急流槽而产生冲刷路基或边坡路段进行增设急流槽;对急流槽出现损坏的,及时按原设计进行修复。

1.14.2 考核验收标准

急流槽沟底积泥厚度不得超过 2cm,且无堵塞、无杂草、排水畅通,墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖;墙体和沟底无缺损,砌体表面平整,砌缝完好、无开裂现象,抹面平整,勾缝平顺,抹面及勾缝无脱落现象,出现损坏的要及时按原设计修复。

1.14.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸 (mm)	± 30	钢卷尺:每条测 2 处
2	边坡坡度	不小于设计值	坡度尺:每条测 2 处
3	槽底及上口直顺度 (m)	≤ 20	20m 拉线、钢直尺;每条测 2 处

	m)		
4	砌筑厚度(mm)	不小于设计值	钢卷尺;每条测 2 处

1.15 截水沟

1.15.1 养护要求

对截水沟内的积泥、杂草进行清理确保排水畅通无淤积;并对顶面的杂草和泥土等覆盖物进行清除使顶面清晰显现;对因没有截水沟而产生冲刷边坡路段进行增设截水沟;对截水沟出现损坏的,及时按原设计进行修复。

1.15.2 考核验收标准

截水沟无堵塞、排水畅通,墙身顶面清晰无杂草、不被泥土等覆盖;墙体和沟底无缺损,砌体表面平整,砌缝完好、无开裂现象,抹面平整,勾缝平顺,抹面及勾缝无脱落现象,出现损坏的要及时按原设计修复。

1.15.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸(mm)	± 30	钢卷尺;每 100m 测 1 处,不足 100m 测 1 处
2	竖直度或者坡度(%)	符合设计要求	吊垂线或坡度尺;每 100m 测 2 处,不足 100m 测 1 处
3	墙面直顺度(mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺;每 100m 测 2 处,不足 100m 测 1 处
4	砌筑厚度(mm)	不小于设计值	钢卷尺;每 100m 测 1 处,不足 100m 测 1 处

1.16 暗沟、渗沟等隐蔽性排水设施

1.16.1、养护要求

对暗沟、渗沟等隐蔽性排水设施进行定期检查,出现淤塞的要及时修理、疏通,出现损坏的要及时按原设计进行修复。

1.16.2、考核验收标准

暗沟、渗沟等隐蔽性排水设施无损坏,功能完好、排水畅通。

1.16.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸(mm)	不小于设计值	钢卷尺: 每 20m 测 1 处, 不足 20m 测 1 处

1.17 路肩墙

1.17.1 养护要求

对墙身及墙顶的杂草进行清除, 墙顶被泥土等覆盖的进行清除使顶面清晰显现; 对出现损坏的, 及时按原设计进行修复。

1.17.2 考核验收标准

表面无杂草, 墙身顶面清晰显现不被泥土等覆盖; 砌体表面平整, 砌缝完好, 顶面抹面平整, 勾缝平顺, 抹面及勾缝无脱落现象, 墙体出现损坏的要及时按原设计修复。

1.17.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸(mm)	不小于设计值	钢卷尺; 每 100m 测 1 处, 不足 100m 测 1 处
2	墙面直顺度(mm)	≤ 30	20m 拉线、钢直尺: 每 100m 测 2 处, 不足 100m 测 1 处

1.18 路缘石

1.18.1 养护要求

对路缘石顶面的杂草行清除, 顶面被泥土等覆盖的进行清除使顶面清晰显现; 对出现损坏的, 及时按原设计进行修复。

1.18.2 考核验收标准

顶面无杂草、清晰显现不被泥土等覆盖; 出现损坏的要及时按原设计修复。

1.18.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	断面尺寸(mm)	符合设计要求	尺量; 每 20m 测 1 个断面, 不足 20m 测 1 个断面
2	外观鉴定	直线段直顺, 曲线段圆顺	目测观察

1.19 挡土墙

1.19.1 养护要求

清理杂草和攀爬植物, 清理顶面及侧面的杂物和积土, 确保挡土墙顶面及侧面无遮挡和

覆盖；清理堵塞的泄水孔、伸缩缝、沉降缝；对大型挡土墙的检查便道和养护便道进行修整和养护，确保人员方便检查；发生损坏、基础冲空、水毁的要查明原因并及时按原设计进行修复；被水流冲刷影响稳定的要进行相应的处治。

1.19.2 考核验收标准

不长杂草和植被，不被杂物和积土覆盖，顶面及侧面清晰可见，泄水孔、伸缩缝、沉降缝无堵塞且功能正常，无损坏、基础冲空、水毁，检查便道或养护便道功能正常。

1.19.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差		检查方法与频率
		浆砌 片石	混凝土、片 石混凝土	
1	墙面坡度(%)	≤0.5	≤0.3	吊垂线:每10m测2点,不足20m测1点
2	表面平整度(mm)	≤30	≤10	2m直尺:每10m测3处,不足10m测1处,每处检查竖直与水平两个方向
3	平面位置(mm)	≤50		经纬仪:每处检查墙顶外边缘3点
4	断面尺寸(mm)	不小于设计值		尺量:每处量2个断面

1.20 护坡

1.20.1 养护要求

清理表面杂草和攀爬植物，清除杂物和积土，确保无遮挡和覆盖；清理堵塞的泄水孔、伸缩缝、沉降缝；对大型护坡的检查便道和养护便道进行修整和养护，确保人员方便上下行走；发生损坏的要查明原因并及时按原设计进行修复。

1.20.2 考核验收标准

不长杂草和植被，不被杂物和积土覆盖，表面清晰可见，泄水孔、伸缩缝、沉降缝无堵塞且功能正常，无损坏，检查便道和养护便道功能正常。

1.20.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差		检查方法与频率
		浆砌 片 石	混凝土、片 石混凝土	

1	坡度(%)	不陡于设计值		坡度尺:每 50m 量 3 处, 不足 50m 量 1 处
2	厚度(mm)	不小于设计值		尺量: 每 50m 检查 3 处, 不足 50m 检查 1 处
3	表面平整度 (mm)	≤30	≤10	2m 直尺:每 50m 量 3 处, 不足 50m 量 1 处
4	外观鉴定	直线段直顺, 曲线段 圆顺		目测观察

1.21 其他构造物

1.21.1 养护要求

清理构造物表面杂草和攀爬植物, 清除杂物和积土, 确保无遮挡和覆盖; 清理堵塞的泄水孔、伸缩缝、沉降缝; 发生损坏的要查明原因并及时按原设计进行修复。

1.21.2 考核验收标准

不长杂草和植被, 不被杂物和积土覆盖, 表面清晰可见, 泄水孔、伸缩缝、沉降缝无堵塞且功能正常, 无损坏。

1.21.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差		检查方法与频率
		砌体	混凝土、片石混凝土	
1	断面尺寸(mm)	不小于设计值		尺量: 每处量 2 个断面
2	表面平整度 (mm)	≤30	≤10	2m 直尺:每 50m 量 3 处, 不足 50m 量 1 处
3	外观鉴定	直线段直顺, 曲线段 圆顺		目测观察

1.22 路基翻浆

1.22.1 养护要求

路基发生翻浆病害时, 切割旧路面, 破除清理翻浆路段, 设置横向盲沟或渗沟来排水或降低水位, 换填透水性好的填料回填压实, 根据现场实际情况必要时同时加铺隔水土工布, 最后恢复路面。

1.22.2 考核验收标准

路基发生翻浆病害时, 及时采取相应的技术措施进行处治修复。

1.22.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	处治方法	符合规范或设计要求	现场分析判断处治方法是否合理
2	回填料	符合规范或设计要求	现场目测
3	外观鉴定	表面平整，回填密实	目测观察

1.23 路基沉陷

1.23.1 养护要求

路基发生沉陷时，根据产生沉陷的原因，采取相应的措施进行修复，消除病害。

1.23.2 考核验收标准

路基发生沉陷时，及时采取相应的措施进行处治修复，消除病害。

1.23.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	处治方法	符合规范或设计要求	现场分析判断处治方法是否适合
2	回填料	符合规范或设计要求	现场查看
3	外观鉴定	表面平整，回填密实	目测观察

2 路面

2.1 保洁

2.1.1 养护要求

对路面进行日常清扫保洁，日常清扫包含路口和道口范围内的路面，及时清除路面泥土、积沙、洒落物等杂物并及时清除和处理路面油类或化工类等玷污物，清理积冰，保持路面干净整洁，及时排除雨后路面积水，确保路面排水顺畅。

2.1.2 考核验收标准

路面无垃圾、无积泥、无积沙、无洒落物等杂物，路面干净整洁、排水顺畅。

2.1.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或者允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	路面干净整洁	目测检查

2.2 沥青路面

2.2.1 养护要求

对沥青路面出现的裂缝及时进行灌缝或贴缝封闭处理,对出现的网裂采用封层进行封闭处理,对块状裂缝及龟裂如果基层不松动的采用灌缝封闭处理、如果基层松动的则需要连同基层一起挖除重新修复处理;对出现的坑槽、泛油、拥包、麻面、松散、脱皮、波浪、搓板、啃边、车辙、沉陷、翻浆等病害及时进行修补处理,以确保路况指标保持平稳,为了提高路况及预防性养护可根据实际情况选用如下修补方法:铺补沥青混凝土面层、罩面、封层、微表处、稀浆封层等。

2.2.2 考核验收标准

灌缝饱满、黏结紧密,表面平整。贴缝边缘整齐、表面平整。修补路面圆洞方补,直线路段四周边线横平纵直、弯道路段横平纵顺。沥青混凝土面层表面平整密实,无泛油、松散、裂缝和明显离析等现象,搭接处紧密、平顺,面层与路缘石及其他构筑物密贴接顺,无积水或渗水现象。沥青碎石同步封层和刷油表面平整、密实、均匀,无花白料,无松散、油包、波浪、泛油、封面料明显散失等现象,无明显碾压轮迹,与路缘石及其他构筑物应密贴接顺,无积水现象。微表处和稀浆封层表面平整、密实,均匀一致,无花白料,无轮迹,无拖痕,无显著离析,接缝紧密、平整、顺直。

2.2.3 实测项目

坑槽、泛油、拥包、麻面、松散、脱皮、波浪、搓板、啃边、车辙、沉陷、翻浆等病害根据采用的修复方法按相对应的项目进行检测验收。

2.2.3.1 灌缝

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	粘结度	无脱离	随机抽取, 每条 1 处, 目测
2	与路面高差(mm)	3	随机抽取, 每条 1 处, 尺量
3	漏灌	无漏灌	随机抽取, 目测, 整条裂缝

2.2.3.2 贴缝

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	与路面粘结	牢固	随机抽取, 每条裂缝检查 2 处
2	漏贴	无漏贴	随机抽取, 目测, 整条裂缝

2.2.3.3 修补沥青路面坑槽

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	宽度(mm)	整个坑槽修补完成	随机抽取, 现场目测
2	平整度(mm)	≤ 5	随机抽取, 3m 直尺:沿路线纵向测 1 处
3	边线直顺度(mm)	顺直	随机抽取, 目测
4	与原路面衔接(m m)	≤ 5	随机抽取, 3m 直尺:每个坑槽测四周共 4 处
5	表面密实度	表面无松散密实	随机抽取, 目测

2.2.3.4 铺补沥青混凝土面层

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	宽度(mm)	不小于设计值或要求值	随机抽取, 钢卷尺测量
2	厚度(mm)	不小于设计值	随机抽取, 钻芯测量
3	平整度(mm)	≤ 5	3m 直尺:每 100m 测 1 处 $\times 5$ 尺
4	边线直顺度(mm)	顺直	随机抽取, 目测
5	与原路面衔接(m m)	≤ 5	随机抽取, 3m 直尺:每个接头测 2 处
6	压实度 (%)	符合规范要求	按规范要求

2.2.3.5 沥青碎石同步封层和刷油

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	宽度(mm)	不小于设计值或要求值	钢卷尺:每 100m 测 1 处
2	厚度(mm)	不小于设计值或要求值	随机抽取, 挖坑测量
3	边线直顺度(mm)	顺直	随机抽取, 目测
4	与原路面衔接(m m)	≤ 5	随机抽取, 3m 直尺:每个接头测 1 处
5	结合料洒布量(kg /m ²)	设计值 ± 0.2	每工作日每层洒布检查 1 次
6	集料撒布量(kg/m ²)	设计值 ± 0.5	每工作日每层洒布检查 1 次

2.2.3.6 微表处和稀浆封层

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	宽度 (mm)		不小于设计值或要求值	钢卷尺：每 100m 测 1 处，不足 100m 测 1 处
2	厚度 (mm)	平均值	不小于设计值	按规范要求
		合格值	-10%H	
3	边线直顺度 (mm)		顺直	随机抽取，目测
4	接缝高差 (mm)		≤6	3m 直尺：纵向接缝每 100m 测 1 处，横向接缝每条测 1 处
5	沥青用量 (%)		满足生产配合比要求	施工时每个工作日检查 1 次
6	渗水系数 (mL /min)		符合设计要求	渗水试验仪：每 1500m ² 测 1 处
7	湿轮磨	浸水 1h	微表处：540 稀浆封层：800	每个工作日检查 1 次
	耗值 (g/m ²)	浸水 6d	微表处：800 稀浆封层：-	每 7 个工作日检查 1 次

注：表中 h 为微表处和稀浆封层的设计厚度，当 h<10mm 时合格值允许偏差为-1mm。

2.3 水泥混凝土路面

2.3.1 裂缝、接缝

2.3.1.1 养护要求

对水泥混凝土路面出现的裂缝及时进行灌缝或贴缝封闭处理。填缝料局部脱落、缺损时，应及时灌缝填补；填缝料老化、接缝渗水严重时，应及时进行整条接缝的填缝料更换。填缝料更换前，应清除原接缝内的填缝料和杂物。新灌注填缝料时，应做到饱满、密实、黏结牢固。

2.3.1.2 考核验收标准

水泥混凝土路面出现的裂缝及时灌缝或贴缝封闭处理。填缝料脱落、缺损时，应及时灌缝填补。填缝料老化、接缝渗水严重时，应及时进行整条接缝的填缝料更换。

2.3.1.3 实测项目

2.3.1.3.1 灌缝

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	粘结度	无脱离	随机抽取，每条 1 处，目测
2	与路面高差(mm)	3	随机抽取，每条 1 处，尺量
3	漏灌	无漏灌	随机抽取，目测，整条裂缝

2.3.1.3.2 贴缝

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	与路面粘结	牢固	随机抽取，每条裂缝检查 2 处
2	漏贴	无漏贴	随机抽取，目测，整条裂缝

2.3.2 板边剥落

2.3.2.1 养护要求

当水泥混凝土面板边出现轻度剥落要及时修补，应将剥落的表面清理干净，用沥青混合料或接缝材料修补平整。当板边严重剥落或全深度破碎，应挖除（凿除）修补。

2.3.2.2 考核验收标准

板边出现剥落病害及时修补，修补方法合理、适当，修补后达到平整顺直。

2.3.2.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	与原路面衔接(mm)	≤ 5	随机抽取，3m 直尺测 1 处
2	平整度(mm)	≤ 5	随机抽取，3m 直尺:沿路线纵向测 1 处
3	外观	边缘顺直	全部目测检测

2.3.3 板角修补

2.3.3.1 养护要求

当水泥混凝土面板板角出现断裂时，应按破裂面的大小确定切割范围，切缝后，凿除破损部分，并且凿成规则的垂直面，然后浇筑水泥混凝土修复。

2.3.3.2 考核验收标准

板角出现断裂病害及时修补，修补后表面平整，修补边缘顺直。

2.3.3.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	与原路面衔接(mm)	≤ 5	随机抽取，3m 直尺测 1 处
2	平整度(mm)	≤ 5	随机抽取，3m 直尺:沿路线纵向测 1 处
3	外观	边线顺直	全部目测检测

2.3.4 唧泥

2.3.4.1 养护要求

水泥混凝土路面产生唧泥病害时，应及时采取压浆处理，压浆处理后对接缝及时灌缝。

2.3.4.2 考核验收标准

水泥混凝土路面产生唧泥病害的及时进行压浆修复，压浆后板块应与周边板块平齐、无松动、无空鼓、消除唧泥，接缝完好。钻孔处应填补至与路面平齐，灌浆后残留在路面的灰浆应清理干净。

2.3.4.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	水泥基注浆材料强度 (MPa)	符合设计要求	按规范要求
2	压浆区空腔密实程度	芯样完整或折断面吻	钻孔取样：每 500m ² 抽检 1 孔
3	孔位偏差 (mm)	±150	钢卷尺：每 500m ² 抽检 1 孔
4	孔深 (mm)	不小于设计值	钢卷尺：每 500m ² 抽检 1 孔
5	板角弯沉值(0.01mm)	不大于设计值	逐板检查，每个板角测 1 点
6	相邻板横缝中间位置 弯沉差 (0.01mm)	不大于设计值	逐板检查，每处测 1 点
7	相邻板高差 (mm)	≤3	钢直尺：骑缝检测，逐板检查，每块板检查 4 点

2.3.5 错台

2.3.5.1 养护要求

当水泥混凝土路面出现错台时，应及时进行养护修复。高差小于等于 10mm 的错台，可采用磨平机磨平，或人工凿平。高差大于 10mm 的严重错台，可采取沥青砂或水泥混凝土进行处治。

2.3.5.2 考核验收标准

水泥混凝土路面产生错台病害的及时进行修复，修复后表面平整，边缘顺直，接缝完好。

2.3.5.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	两块板面高差(mm)	≤5	3m 直尺测 1 处
2	外 观	表面平整，边缘顺直， 接缝完好。	全部目测检测

2.3.6 拱起

2.3.6.1 养护要求

当水泥混凝土板块出现拱起时，应及时进行养护处治。拱起处理应根据具体情况，采取不同的方法进行处治。板端拱起但路面完好时，应根据板块拱起高低程度，计算要切除部分板块的长度。先将拱起板块两侧附近 1~2 条横缝切宽，待应力充分释放后切除拱起端，逐渐将板块恢复原位，在缝隙和其他接缝内应清缝，并灌接缝材料。

2.3.6.2 考核验收标准

水泥混凝土面板产生拱起病害及时进行处治修复，处治后无拱起现象，板块恢复原位，接缝完好。

2.3.6.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	两块板面高差(mm)	≤5	3m 直尺测 1 处
2	外 观	板块恢复原位，接缝完好。	全部目测检测

2.3.7 坑洞

2.3.7.1 养护要求

当路面出现坑洞时，应及时进行养护修复。坑洞修补应根据不同情况采取相应措施进行。对个别的坑洞，应清除洞内杂物，用水泥砂浆等材料填充，达到平整密实。对较多坑洞且连成一片的，应采取薄层修补方法进行修补。

2.3.7.2 考核验收标准

水泥混凝土路面出现坑洞病害得到及时修复，修复后表面平整，修补边缘顺直，无脱落。

2.3.7.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	平整度(mm)	≤5	3m 直尺，每处坑洞测 1 处
2	外 观	表面平整，边缘顺直， 无脱落。	全部目测检测

2.3.8 表面起皮(剥落、露骨)

2.3.8.1 养护要求

水泥混凝土面板表面起皮(剥落、露骨)应及时进行养护,宜采取稀浆封层及沥青混凝土罩面措施进行处治。

2.3.8.2 考核验收标准

稀浆封层表面平整、密实,均匀一致,无花白料,无轮迹,无拖痕,无显著离析,接缝紧密、平整、顺直。沥青混凝土罩面表面应平整、坚实,无脱落、掉渣、裂缝、推挤、烂边、粗细料集中等现象。

2.3.8.3 实测项目

2.3.8.3.1 稀浆封层

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	宽度(mm)		不小于设计值或要求值	钢卷尺:每100m测1处,不足100m测1处
2	厚度(m)	平均值	不小于设计值	按规范要求
		合格值	-10%H	
3	边线直顺度(mm)		顺直	随机抽取,目测
4	接缝高差(mm)		≤ 6	3m直尺:纵向接缝每100m测1处,横向接缝每条测1处
5	沥青用量(%)		满足生产配合比要求	施工时每个工作日检查1次
6	渗水系数 (mL/min)		符合设计要求	渗水试验仪:每1500m ² 测1处
7	湿轮磨	浸水1h	微表处:540 稀浆封层:800	每个工作日检查1次
	耗值 (g/m ²)	浸水6d	微表处:800 稀浆封层:-	每7个工作日检查1次

2.3.8.3.2 沥青混凝土罩层

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	宽度(mm)	不小于设计值或要求值	随机抽取,钢卷尺测量

2	厚度 (mm)	不小于设计值	随机抽取, 钻芯测量
3	平整度 (mm)	≤ 5	3m 直尺: 每 100m 测 1 处 $\times 5$ 尺
4	边线直顺度 (mm)	顺直	随机抽取, 目测
5	与原路面衔接 (mm)	≤ 5	随机抽取, 3m 直尺: 每个接头测 2 处
6	压实度 (%)	符合规范要求	按规范要求

2.3.9 换板

2.3.9.1 养护要求

水泥混凝土路面出现严重开裂或破碎时要及时进行换板处理。旧板凿除施工不应相邻板造成扰动和损伤。如果基层损坏和强度不足的应按设计要求进行修复。基层表面应平整、无浮土。浇筑的新板表面平整, 刻槽均匀、深度一致。新旧路面应平顺连接, 路面边缘应无积水。

2.3.9.2 考核验收标准

水泥混凝土路面无严重开裂或破碎, 当出现严重开裂或破碎时应得到及时换板处理。新浇筑的水泥混凝土板表面平整, 刻纹均匀、深度一致。

2.3.9.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	混凝土强度 (MPa)	符合设计要求	每工作班组不少于 1 组试件
2	相邻板高差 (mm)	新板间 ≤ 3 、新旧板间 ≤ 4	钢直尺: 骑缝检测, 逐板检查, 每条接缝检查 1 点
3	平整度	≤ 5	3m 直尺: 逐板检查, 每处测 1 尺
4	纵、横缝顺直度 (mm)	≤ 10	拉线量测: 逐板检查
5	构造深度 (mm)	符合设计要求	铺砂法: 逐板检查, 每板测 1 处

3 桥梁

3.1 桥梁总体要求

3.1.1 养护要求

对桥梁进行日常巡查，对桥面进行清扫保洁，清理伸缩缝、泄水孔，对桥梁及附属结构以及调治构造物出现的各种病害以及损坏的进行及时修复。清理桥梁、锥坡、桥底的杂草及杂物。对桥铭牌、限载牌等桥梁标志进行养护及修复。砼护栏粉刷油漆，桥梁护栏刷漆、钢质栏杆涂防锈漆、桥梁两端的栏杆柱或防撞墙端面涂刷立面标记或示警标志。

3.1.2 考核验收标准

桥梁外观整洁，伸缩缝完好、无堵塞，泄水孔排水顺畅、无堵塞，结构无损坏，无异常变形，稳定性良好。桥面铺装坚实平整，无病害，桥头平顺、无跳车现象。桥面系各构件、支座及附属设施等状态完好、功能正常。基础完好，无冲蚀。桥梁侧面、桥台、锥坡无杂草，桥底无堆积物和杂物。桥名牌、限载牌等桥梁标志齐全、完好，无污染。导流堤等调治构造物完好，无基础淘空、塌陷或损毁。

3.1.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	桥梁日常巡查	每天 1 次	检查巡查记录
2	桥面清扫保洁	桥面干净整洁	现场察看
3	伸缩缝	伸缩缝完好、无堵塞	现场察看
4	泄水孔	排水顺畅、无堵塞	现场察看
5	桥面铺装	坚实平整，无病害桥头平顺、无跳车现象	现场察看
6	各构件	完好	现场察看
7	基础	完好、无冲蚀	现场察看
8	锥坡或八字墙	完好	现场察看
9	桥铭牌、限载牌	齐全、完好、清晰	现场察看

3.2 清扫保洁

3.2.1 养护要求

经常对桥面进行清扫保洁，对桥面洒落物、积砂、积泥、杂物等进行及时清除，确保桥面干净整洁。

3.2.2 考核验收标准

桥面无洒落物、积砂、积泥、杂物等，干净整洁。

3.2.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	外观鉴定	桥面干净整洁	目测检查
---	------	--------	------

3.3 伸缩缝

3.3.1 养护要求

应经常清除伸缩缝内积土、垃圾等杂物，使其发挥正常作用。伸缩缝的密封橡胶带（止水带）橡胶板老化、开裂、损坏，应及时更换。伸缩缝的异型钢松动、脱落时，应及时维修。伸缩缝的混凝土损坏时，应及时维修。

3.3.2 考核验收标准

伸缩缝平整、直顺、无漏水，橡胶带（止水带）、异型钢、伸缩缝的混凝土完好，处于良好的工作状态。

3.3.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	平整、直顺、无漏水、无缺损	目测检查
2	橡胶带	无老化、开裂、损坏	目测检查
3	异型钢	无松动、脱落	目测检查
4	伸缩缝的混凝土	无损坏	目测检查

3.4 泄水孔

3.4.1 养护要求

经常对泄水孔进行维护，保持完好和畅通，有损坏时应及时维修或更换，有堵塞时应及时疏通。

3.4.2 考核验收标准

泄水孔保持完好和畅通，无堵塞。

3.4.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	完好、畅通，无损坏	目测检查

3.5 沥青混凝土桥面铺

3.5.1 养护要求

沥青混凝土桥面出现泛油、拥包、裂缝、波浪、坑槽、车辙等病害时，应及时处治。如出现损坏的，则根据损坏程度，局部修补或整跨铣刨重新铺设铺装层，并应满足相关技术要求。

3.5.2 考核验收标准

桥面铺装坚实平整，无病害或出现病害的及时进行养护处治，桥头平顺、无跳车现象。

3.5.3 实测项目

沥青混凝土桥面铺装实测项目参照沥青混凝土路面 2.2.3.1~2.2.3.6。

3.6 水泥混凝土桥面铺装

3.6.1 养护要求

水泥混凝土桥面出现断缝、拱胀、错台、起皮、露骨等病害时，应及时处理。如出现损坏的，根据损坏程度，将原铺装整块或整跨凿除，重铺新的铺装层，并应满足相关技术要求。局部修补时严禁使用普通配比混凝土替代防水混凝土。

3.6.2 考核验收标准

桥面铺装坚实平整，无病害或出现病害的及时进行养护处治，桥头平顺、无跳车现象。

3.6.3 实测项目

水泥混凝土桥面铺装实测项目参照水泥混凝土路面 2.3.1~2.3.9。

3.7 栏杆、护栏

3.7.1 养护要求

栏杆、护栏各构件有损坏时应及时维修或更换。钢护栏及钢筋混凝土护栏上的外露钢构件应根据环境条件定期涂装。桥梁两端的栏杆柱或防撞墙端面，涂有立面标记或警示标志的，应保持标记、标志鲜明。

3.7.2 考核验收标准

栏杆、护栏各构件牢固并保持完好状态。伸缩装置处的栏杆或护栏应满足结构的变形需要。钢护栏及护栏上的外露钢构件无锈蚀。桥梁两端的栏杆柱或防撞墙端面立面标记或警示标志鲜明。

3.7.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	各构件牢固完好、无缺损	目测检查
2	钢构件	完好、无锈蚀	目测检查
3	立面标记	完好、鲜明	目测检查

3.8 标志、标牌、标线

3.8.1 养护要求

桥梁交通标志、标牌、标线应经常养护，有损坏时应及时维修更换。交通标线应经常养护保持完好、清晰，宜定期重画。

3.8.2 考核验收标准

桥梁交通标志、标牌、标线齐全、醒目、整洁、牢固。

3.8.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	标志、标牌	齐全、完好、清晰、牢固	目测检查
2	标线	完好、清晰	目测检查

3.9 梁桥上部结构

3.9.1 养护要求

梁（板）开裂时，视裂缝性质和影响程度，及时采取相应处治措施。梁（板）存在表面缺陷时，应予维修。梁体受水侵蚀时，应采取必要的截水措施。装配式组合梁（板）桥，纵、横向联系出现开裂、开焊、破损等病害时，应及时修复。混凝土梁发生纵、横向异常变位，支点位置发生异常角变位或过大沉降时，应及时处治。

3.9.2 考核验收标准

梁（板）开裂且裂缝宽度超出规范允许值的，及时采取相应处治措施修复。梁（板）表面缺陷得到及时维修。梁体无受水侵蚀。装配式组合梁（板）桥，纵、横向联系出现开裂、开焊、破损等病害时，得到及时修复。混凝土梁发生纵、横向异常变位，支点位置发生异常角变位或过大沉降时，应及时提出处治方案上报并根据要求进行养护。

3.9.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	裂缝	不超规范允许值	裂缝读数显微镜测
2	外观鉴定	表面无脱落、无露筋，结构完好、无缺损， 出现病害的得到及时养护。	目测检查

3.10 拱桥上部结构

3.10.1 养护要求

圬工结构出现空洞、孔洞或砌块断裂、压碎、松动、脱落、砌筑砂浆脱落等病害时，应及时维修。混凝土拱存在表面缺陷时，应予维修。箱形拱拱圈应保持通气孔、排（进）水孔畅通。混凝土主拱圈开裂，应视裂缝性质和影响程度，及时采取相应处治措施。

3.10.2 考核验收标准

圬工结构表面整洁、完整，无青苔、杂草。混凝土拱圈结构完好、无缺损。

3.10.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	混凝土拱裂缝	不超规范允许值	裂缝读数显微镜测
2	外观鉴定	圬工结构表面整洁、完整，无青苔、杂草。 混凝土拱圈结构完好、无缺损。	目测检查

3.11 桥墩、桥台

3.11.1 养护要求

及时清除墩台表面的青苔、杂草、灌木和污物。混凝土墩台表面存在侵蚀剥落、蜂窝、麻面、露筋及钢筋锈蚀等缺陷时，应及时修复。墩台开裂时，应根据裂缝性质和影响程度，及时采取相应处治措施。圬工砌体的砌缝脱落时，应重新勾缝；圬工砌体严重风化、鼓凸或损坏时，应及时维修或加固。墩台抗震设施损坏时，应及时修复或改造。桥梁墩台发生异常变位时，应及时上报进行特殊检查评估并按相关要求处理。

3.11.2 考核验收标准

墩台表面清洁，无青苔、杂草、灌木和污物。混凝土墩台表面不存在侵蚀剥落、蜂窝、麻面、露筋及钢筋锈蚀等缺陷。圬工砌体无砌缝脱落、严重风化、鼓凸或损坏。

3.11.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	墩台表面清洁，无青苔、杂草、灌木和污物。混凝土墩台表面不存在侵蚀剥落、蜂窝、麻面、露筋及钢筋锈蚀等缺陷。圬工砌体无砌缝脱落、严重风化、鼓凸或损坏。	目测检查

3.12 锥（护）坡及翼（耳）墙

3.12.1 养护要求

锥（护）坡出现开裂、沉陷，受洪水冲空时，应及时养护维修加固。翼（耳）墙出现下沉、开裂等损伤时，应及时养护维修加固。

3.12.2 考核验收标准

锥（护）坡保持完好，无开裂、沉陷，无勾缝脱落，无冲空。翼（耳）墙保持完好，

无下沉、开裂等病害。

3.12.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	锥（护）坡保持完好，无开裂、沉陷，无勾缝脱落，无冲空。翼（耳）墙保持完好，无下沉、开裂等病害。	目测检查

3.13 基础

3.13.1 养护要求

基础出现下列病害：基础产生结构性裂缝；出现超过允许值的沉降；基础病害致使墩台滑移、倾斜；基础出现大的缺损，使其承载力不足；应及时进行养护维修加固。基础出现冲刷过深或基底局部淘空时，应及时采取必要的养护防护措施。桥下河床铺砌出现局部损坏时，应及时维修。桩基础存在颈缩、露筋、钢筋锈蚀等缺陷时，必须及时进行养护维修加固。

3.13.2 考核验收标准

基础完好，无结构性裂缝，无出现超过允许值的沉降，无因基础病害致使墩台滑移、倾斜，基础无出现冲刷过深或基底局部淘空。河床铺砌无损坏。桩基础完好，无颈缩、露筋、钢筋锈蚀。

3.13.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	基础完好，无结构性裂缝，无出现超过允许值的沉降，无因基础病害致使墩台滑移、倾斜，基础无出现冲刷过深或基底局部淘空。河床铺砌无损坏。桩基础完好，无颈缩、露筋、钢筋锈蚀。	目测检查

3.14 支座

3.14.1 养护要求

定期对支座进行检查，并及时清除支座周围的垃圾，保证支座正常工作。发现病害的，应及时修复。

3.14.2 考核验收标准

保持支座各组件完整、清洁、有效，防止积水。

3.14.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	支座各组件完整、清洁、无积水。	目测检查

3.15 砌体、混凝土构件修复

3.15.1 养护要求

砌体、混凝土构件存在缺陷或损坏时，应及时进行养护修复。

3.15.2 考核验收标准

砌体砌筑分层错缝，表面平整，座浆饱满，无空洞，勾缝平顺。混凝土构件表面平整、密实，无蜂窝、麻面，边线平顺。

3.15.3 实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差		检查方法与频率
			砌体	混凝土	
1	竖直度或者坡度(%)		符合设计要求		吊垂线，随机抽取
2	断面尺寸(mm)		不小于设计		尺量，随机抽取
3	平整度(m m)	块石	≤ 20	≤ 10	2m 直尺:每 20m 测 3 处, 每处检查 查竖直与墙长两个方向
		片石	≤ 30		
4	边线直顺 度(mm)	块石	≤ 15	≤ 10	修补边两端拉线:每条边测 2 处
		片石	≤ 20		

3.16 栏杆、扶手修复

3.16.1 养护要求

桥梁栏杆或扶手出现损坏或缺失时及时进行修复。

3.16.2 考核验收标准

栏杆或扶手安装牢固，杆件连接处的填缝料饱满平整，线形平顺。

3.16.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	栏杆平面偏位 (mm)	≤ 4	钢尺拉线检查，30m 测 1 处。
2	扶手高度 (mm)	± 10	尺量，随机抽取
	柱顶高差	≤ 4	
3	接缝扶手高差 (mm)	≤ 3	尺量，随机抽取
4	竖杆或者柱竖直度 (mm)	≤ 4	铅锤，随机抽取

3.17 混凝土护栏修复

3.17.1 养护要求

混凝土护栏出现损坏或缺失时，应及时修复。

3.17.2 考核验收标准

表面平整、密实，无蜂窝、麻面，边线平顺。

3.17.3 实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	混凝土强度 (MPa)		符合设计要求	现场随机抽取做试样
2	断面尺寸 (mm)	高度	± 10	钢卷尺量，随机抽取
		顶宽及底宽	± 5	
3	钢筋骨架尺寸 (mm)		符合设计要求	钢卷尺量，随机抽取
4	横向偏位 (mm)		± 20 或符合设计要求	钢卷尺量，随机抽取
5	直线段顺直度 (mm)		≤ 20	20m 两端拉线，钢直尺测

3.18 环氧砂浆修复

3.18.1 养护要求

水泥混凝土结构或构件表皮出现脱落、露筋等病害时，应采用环氧砂浆进行修复处理。

3.18.2 考核验收标准

环氧砂浆修复后表面平整、密实，无气泡，粘结牢固。

3.18.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	砂浆土强度 (MPa)	符合设计要求	现场随机抽取做试样
2	表面处理	符合规范要求	施工现检查
3	边线顺直度 (mm)	≤ 10	两端拉线，钢直尺测，随机抽取
4	平整度 (mm)	≤ 5	2m 直尺，随机抽取

3.19 混凝土裂缝修补

3.19.1 养护要求

水泥混凝土结构或构件表皮出现裂缝病害且裂缝宽度超过允许值的，应对裂缝进行修复处理。修复方法根据实际情况采用表面封闭法或灌浆封闭法。

3.19.2 考核验收标准

裂缝修补所用材料的品种、性能、规格应符合相关技术规范的规定并满足设计要求。

应按设计要求对混凝土表面进行处理，含水率应与修补材料的使用要求相适应。表面封闭时基面应清洁、密实、坚固；灌胶时裂缝两侧基面应清理出密实新鲜混凝土，表面应清洁、干燥。在裂缝交叉点、端部及宽度较大处应设灌胶嘴，且在封缝胶固化后应检查其气密性，应无漏气。修补工艺、顺序应符合设计要求。

混凝土裂缝修补应无漏封闭或漏灌胶的裂缝；裂缝封闭的表面应平整，无裂缝、脱落，粘贴物表面应无气泡、空鼓；灌浆嘴应清除，封缝胶应无大块堆积和流挂。

3.19.3 实测项目

3.19.3.1 裂缝表面封闭实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	表面封闭涂敷厚度 (μm)	平均厚度 $\geq$ 设计厚度，80%点的厚度 $>$ 设计厚度，最小厚度 $\geq 80\%$ 设计厚度	测厚仪：每 100m ² 测 10 点，且不少于 10 点，7d 后检查
2	黏结强度(MPa)	在合格标准内	按规范要求

3.19.3.2 裂缝灌浆实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	灌胶嘴间距(mm)	符合设计要求	尺量：抽查 10%
2	灌胶压力(MPa)	符合设计要求	压力表读数：全部
3	停胶后持压时间(min)	符合设计要求	计时器：全部
4	灌缝饱满程度	饱满	观察芯样、压力机：按设计规定，设计未规定时每检验批取 3~5 个芯样
5	劈裂抗拉强度(MPa)	符合设计要求	

4 涵洞

4.1 涵洞养护

4.1.1 养护要求

对涵洞基础、墙身、盖板、帽石、涵管、涵底及进出水口铺砌、翼墙、护坡、挡水墙、

沉沙井、跌水井、急流槽等进行日常检查和养护，出现病害或损坏的及时进行修复。日常应保持洞口清洁无杂草、杂树、杂物等，洞内无堵塞、排水畅通，发现淤塞应及时疏通。洞口上下游路基护坡、引水沟、汇水槽、沉沙井等发生变形或出现破损时，应及时修理或封塞填平。对在进水口设置沉沙井和出水口为跌水构造的涵洞，应适时检查其是否损坏、与洞口是否结合成整体。有损坏或发现裂隙甚至脱离时，应及时修复，使水流畅通。

4.1.2 考核验收标准

涵洞保持洞口整洁无杂草、杂树、杂物等，八字墙、跌井、一字墙、洞口、帽石等可视面必须全部清理出原貌，无泥土、杂物堆积。涵洞排水畅通，无淤积及堵塞，淤塞不超孔径三分之一。基础、墙身、盖板、帽石、涵管、涵底及进出水口铺砌、翼墙、护坡、挡水墙、沉沙井、跌水、急流槽等完好，无冲空损坏。

4.1.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观检测	洞口整洁，无杂草、杂树、杂物等，八字墙、跌井、一字墙、洞口、帽石等可视面清晰可见。涵洞排水畅通，淤塞不超孔径三分之一。基础、涵底及进出水口铺砌、翼墙、护坡、挡水墙、沉沙井、跌水、急流槽等完好，无冲空、损坏。	目测检查

4.2 砌体、混凝土修复

4.2.1 养护要求

砌体、混凝土结构存在缺陷或损坏时，应及时进行养护修复。

4.2.2 考核验收标准

砌体砌筑分层错缝，表面平整，座浆饱满，无空洞，勾缝平顺。混凝土结构表面平整、密实，无蜂窝、麻面，边线平顺。

4.2.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差		检查方法与频率
		砌体	混凝土	
1	竖直度或者坡度(%)	符合设计要求		吊垂线，随机抽取
2	断面尺寸(mm)	不小于设计		尺量，随机抽取

3	平整度 (mm)	块石	≤ 20	≤ 10	2m 直尺:每 20m 测 3 处, 每处检查 查竖直与墙长两个方向
		片石	≤ 30		
4	边线直顺度 (mm)	块石	≤ 15	≤ 10	修补边两端拉线:每条边测 2 处
		片石	≤ 20		

4.3 环氧砂浆修补露筋、混凝土表皮脱落

4.3.1 养护要求

水泥混凝土结构或构件表皮出现脱落、露筋等病害时,应采用环氧砂浆进行修复处理。

4.3.2 考核验收标准

环氧砂浆修复后表面平整、密实,无气泡,粘结牢固。

4.3.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	砂浆土强度 (MPa)	符合设计要求	现场随机抽取做试样
2	表面处理	符合规范要求	施工现检查
3	边线顺直度 (mm)	≤ 10	两端拉线, 钢直尺测, 随机抽取
4	平整度 (mm)	≤ 5	2m 直尺, 随机抽取

4.4 勾缝、抹面修复

4.4.1 养护要求

当砂浆抹面、勾缝出现脱落时,应及时进行修复处理。

4.4.2 考核验收标准

抹面表面平整、密实,粘结牢固。勾缝密实,圆顺,美观,平顺。

4.4.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	砂浆土强度 (MPa)	符合设计要求	现场随机抽取做试样
2	平整度 (mm)	≤ 10	2m 直尺, 随机抽取

5 交安及沿线设施

5.1 保洁

5.1.1 养护要求

对公路沿线的标志牌、里程碑、百米桩、道口桩、柱式轮廓桩、轮廓标、示警桩、示警墩、波形梁护栏、混凝土护栏、太阳能黄闪灯、太阳能示警灯等进行日常清洗保洁。

5.1.2 考核验收标准

标志牌、道口桩、柱式轮廓桩、轮廓标等无明显灰尘、污垢，反光效果良好。里程碑、百米桩、示警桩、示警墩、波形梁护栏、混凝土护栏、太阳能黄闪灯、太阳能示警灯等无明显灰尘、污垢。

5.1.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	标志牌、道口桩、柱式轮廓桩、轮廓标等无明显灰尘、污垢，反光效果良好。里程碑、百米桩、示警桩、示警墩、波形梁护栏、混凝土护栏、太阳能黄闪灯、太阳能示警灯等无明显灰尘、污垢。	目测检查

5.2 标志牌

5.2.1 养护要求

标志牌出现缺损的进行修复或新增补设，倾斜的进行校正，模糊的标志牌版面进行更新，被遮挡的及时清除遮挡物。

5.2.2 考核验收标准

标志牌齐全，牌面清晰、反光合格，无倾斜，不被遮挡。

5.2.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	标志板外形及尺寸 mm	± 6 , $L > 1.2\text{m}$ 时 $\pm L \times 0.5\%$ 。	钢卷尺、卡尺测量
	标志底板厚度 mm	不小于设计值	
2	标志汉字、数字及拉丁字的字体及尺寸 (mm)	应符合规定字体，基本字高不小于设计	字体与标准字体参照，字高用钢卷尺测量，随机抽取
3	标志面反光膜等级及逆反射系数	反光膜等级符合设计。逆反射系数规范要求	反光膜等级用目测初定，便携式测定仪检测，随机抽取

4	标志板下缘至路面净空高度及标志板内缘距路边缘距离 (mm)	+200, 0	用直尺、水平仪或者经纬仪、全站仪检测, 随机抽取
5	立柱竖直度 (mm/m)	≤5	垂线、直尺, 随机抽取
6	标志金属构件镀层厚度	符合设计或规范要求	测厚仪, 随机抽取
7	标志基础尺寸 (mm)	-50, +100	钢尺、直尺, 随机抽取

5.3 里程碑、百米桩、界碑、道口桩、柱式轮廓桩、示警桩、示警墩

5.3.1 养护要求

里程碑、百米桩、界碑、道口桩、柱式轮廓桩、示警桩、示警墩出现缺损的进行修复或补设, 对倾斜的进行扶正, 并保持清晰、明显可视, 被污染无法清洗的进行刷白, 半年或年底要统一进行刷白或刷漆。

5.3.2 考核验收标准

里程碑、百米桩、界碑、道口桩、柱式轮廓桩、示警桩完好齐全, 无倾斜, 不被遮挡, 清晰、明显可视。示警墩无缺损, 清晰、明显可视。

5.3.3 实测项目

5.3.3.1 里程碑、百米桩、界碑、道口桩、柱式轮廓桩、示警桩

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外形尺寸 (mm)	高度、宽度	+10, -5	钢卷尺测量, 随机抽取
		厚度	±5	
2	竖直度 (mm)		≤10	靠尺、垂线, 随机抽取
3	顶端高度 (mm)		±10	钢卷尺测量, 随机抽取
4	内侧距路边缘线距离 (mm)		±20	钢卷尺测量, 随机抽取
5	基础尺寸 (mm)		+50, -15	钢卷尺测量, 随机抽取

注: 基础长、宽、高(深)尺寸设计要求: 里程碑 65cm×40cm×50cm, 百米桩 25cm×25cm×35cm, 界碑 40cm×40cm×40cm, 道口桩 40cm×40cm×50cm, 柱式轮廓桩 35cm×35cm×35cm, 示警桩 40cm×40cm×40cm。

5.3.3.2 示警墩

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	竖直度 (%)	≤ 0.3	吊垂线, 随机抽取
2	断面尺寸 (mm)	不小于设计	尺量, 随机抽取
3	平整度 (mm)	≤ 10	2m 直尺, 随机抽取
4	高度 (mm)	± 10	尺量, 随机抽取
5	刷漆	符合规范要示	外观检测

5.4 标线

5.4.1 养护要求

标线出现模糊或缺损的, 要及时进行补画。

5.4.2 考核验收标准

标线齐全, 清晰, 无大面积模糊, 无大面积脱落。

5.4.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	标线长度 (mm)	$\pm 0.005L$	钢卷尺测量, 随机抽取
2	标线纵向间距 (mm)	$\pm 0.005L_1$	钢卷尺测量, 随机抽取
3	标线宽度 (mm)	+6, 0	钢卷尺测量, 随机抽取
4	标线厚度 (mm)	符合设计要求	标线厚度测量仪或卡尺, 随机抽取
5	标线横向偏位 (mm)	≤ 30	钢卷尺测量, 随机抽取
6	反光标线逆反射亮度系数 ($\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$)	符合设计要求	标线逆反射测试仪, 随机抽取

注: 项次 1 中 L 为标线纵向长度; 项次 2 中 L_1 为标线纵向间隔距离。

5.5 波形梁钢护栏

5.5.1 养护要求

波形梁钢护栏出现损坏或缺失的, 要及时修复。

5.5.2 考核验收标准

波形梁钢护栏完好, 线形顺畅, 无缺损, 无变形、端头完好, 表面无污染、无泥浆覆盖。

5.5.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
----	------	----------	---------

1	波形梁板基底板厚度 (mm)	± 0.16	千分尺：抽检 5%
2	立柱壁厚 (mm)	4.5-4-0.25	厚度仪、千分尺：抽检 5%
3	镀（涂）层厚度 (mm)	符合设计要求	厚度仪：抽检 5%
4	立柱埋入深度	符合设计要求	过程检查，尺量：抽检 5%
5	立柱外边距路肩距离 (mm)	≥ 250	尺量：抽检 10%
6	立柱中距 (mm)	± 40	钢卷尺：抽检 10%
7	立柱竖直度 (mm)	± 10	铅锤、尺量：抽检 10%
8	横梁中心高度 (mm)	± 20	尺量：抽检 10%
9	护栏顺直度 (mm/m)	± 5	拉线、尺量：抽检 10%

5.6 混凝土护栏

5.6.1 养护要求

混凝土护栏出现损坏的，要及时修复，受污染的进行清洗。半年或年底要统一进行刷白或刷漆。

5.6.2 考核验收标准

混凝土护栏完好，表面平整、无孔洞、无麻面、无露筋、无脱落、无损坏，表面无污染、无泥浆覆盖。

5.6.3 实测项目

项次	检查项目		规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	混凝土强度 (MPa)		符合设计要求	现场随机抽取做试样
2	断面尺寸 (mm)	高度	± 10	钢卷尺量，随机抽取 (H 为基础设计厚度)
		顶宽及底宽	± 5	
		基础厚度	$\pm 10\%H$	
3	钢筋骨架尺寸 (mm)		符合设计要求	钢卷尺量，随机抽取
4	横向偏位 (mm)		± 20 或符合设计要求	钢卷尺量，随机抽取
5	平整度 (mm)		5	2m 直尺，随机抽取
6	直线段顺直度 (mm)		≤ 30	20m 两端拉线，钢直尺测

5.7 太阳能黄闪灯、太阳能示警灯

5.7.1 养护要求

太阳能黄闪灯、太阳能示警灯出现不发光、损坏或缺失的，要及时修复。出现倾斜的，及时修复扶正。

5.7.2 考核验收标准

太阳能黄闪灯、太阳能示警灯完好，发光正常。

5.7.3 实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	外观鉴定	太阳能黄闪灯、太阳能示警灯完好，发光正常。	目测检查

6 绿化

6.1 养护要求

对公路沿线的路树、绿化植物、草皮进行修剪、防治虫害、施肥，对路树进行刷白，对影响行车视距或行人、行车安全、遮挡标志的路树进行修剪，对枯树及存在安全隐患的路树进行砍伐，对砍伐路树后遗留的树桩进行挖除及对长出的新芽进行剪除。对空白路段进行补种植路树。

6.1.2 考核验收标准

路树树杆 3m 高范围内的树枝要修剪干净，确保路肩边缘上 5m 净空、路面上 5.5m 净空要求，标志牌不被树枝遮挡，无路树或绿化植物影响行车视距或行人、行车安全的情况。景观点的绿化植物及草皮修剪整形，轮廓清晰、线形整齐、顶面平整、高度一致；灌木球修剪成类圆形状或半圆状且同一路线形状、大小、高度要相协调统一。路树及绿化植物无明显虫害。无枯树，无存在安全隐患的树；路基无影响路容路貌的树桩。路树刷白从路面上的高度不小于 1.2m，刷白高度要统一、整齐，刷白均匀、无漏刷、无明显脱落。种植路树位置合适，与原路树成排，线形顺直，成活率达到 95%以上。

6.1.3 实测项目

6.1.3.1 路树修剪

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	树杆修剪高度 (mm)	≥ 3000	尺量，随机抽取

2	路肩边缘净空(mm)	≥ 5000	尺量, 随机抽取
3	路面净空(mm)	≥ 5500	尺量, 随机抽取

6.1.3.2 景观点、草皮修剪

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	边缘线形	整齐、顺直	目测, 检查全部
2	顶面平面线形	平顺、协调	目测, 检查全部

6.1.3.3 灌木球修剪

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	形 状	类圆形或半圆形	目测, 检查全部
2	直 径	同一路段相协调	目测, 检查全部
3	高 度	同一路段相协调	目测, 检查全部

6.1.3.4 路树刷白

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	路面以上高度(mm)	≥ 120	目测, 检查全部
2	顶面线形	平顺	目测, 检查全部
3	外 观	刷白均匀、无漏刷、无明显脱落	目测, 检查全部

6.1.3.5 乔木、灌木、灌木球种植

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法与频率
1	放样定位 (mm)	$\pm 5\% L$ (间距)	钢卷尺量, 随机抽取
2	树坑槽规格	符合设计要求	钢卷尺量, 施工时抽取
3	垂直度	竖直	目测, 检查全部
4	数 量	$\geq$ 设计数量	目测计数, 随机抽取路段
5	成活率 (%)	≥ 95	目测计数, 检查全部

7 其他日常养护工作

7.1 日常巡查

7.1.1 工作要求

对公路、桥梁进行日常巡查，并做好巡查记录。巡查过程发现异常的要及时上报异常信息。

7.1.2 考核验收标准

每天巡查全程需有影像记录，巡查资料齐全完善，并且巡查人员每天签认。

7.2 养护站房养护

7.2.1 工作要求

甲方提供部分站房、水电供乙方使用，乙方对养护站房进行巡查及维护；清除站内场地杂物杂草、垃圾等，保持站内场地整洁、设施完好。站房或围墙等出现损坏的，要及时进行修复。

7.2.2 考核验收标准

巡查有记录，并且有巡查人员签名。站内无杂物、无杂草丛生、无高草、无垃圾等，保持站内场地整洁、站房或围墙等设施完好。

7.3 内业资料

7.3.1 工作要求

收集整理养护内业资料，制订及填报养护计划并上报等。

7.3.2 考核验收标准

内业资料收集整理及归档，养护计划上报及时并收集归档。

7.4 应急

7.4.1 工作要求

制订应急预案并建立应急机制，做好公路突发事件应急处置准备工作。对不良地质边坡的路段进行定期巡查，对发生的灾害事故及时进行灾毁保险报备。

7.4.2 考核验收标准

制订有应急预案并成立应急小组，有应急储备材料及应急机械等。

7.5 临时工作及任务

7.5.1 工作要求

按照时间节点和要求，完成招标人交办的临时工作任务，并配合做好各项工作、成本核算等各项数据收集。

7.5.2 考核验收标准

按照时间要求和工作要求完成临时工作任务，配合完成各项工作、成本核算等各项数据收集。

(3) (增加) 投标人应严格落实《保障农民工工资支付条例》(中华人民共和国国务院令 第 724 号) 的相关要求, 规范农民工工资支付等行为。投标人还应执行广西壮族自治区公路管理局《关于印发广西壮族自治区公路管理局公路工程建设农民工管理实施细则(修订) 的通知》(桂路工程发[2014]300 号) 要求(注: 文件内容附后)。各投标人必须对农民工工资保障金的问题作出以下承诺, 格式见第九章投标文件格式“农民工工资保证金承诺书”。

第四部分 工程量清单计量规则

工程量清单计量规则

未作修改的子目按《公路工程标准施工招标文件》（2018年版）中的工程量清单计量规则或《公路养护预算编制办法及定额第1部分：公路养护工程预算编制办法及定额》相同或相近内容执行，已经修改的子目，按修改后的工程量清单计量规则执行，修改子目工程量清单计量规则见下表：

子目号	子目名称	单位	工程量计量	工程内容
101-1-c	安全生产责任险	总额	1. 投标人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理安全生产责任险，根据保险公司的保单金额以总额为单位计量；2. 保险期为合同约定的施工期及缺陷责任期；3. 投标人施工机械设备保险和雇用人员工伤事故保险费、人身意外伤害保险费由投标人承担	根据合同条款办理安全生产责任险
101-1-d	公众责任险	总额	1. 投标人按照合同条款约定的保险费率及保费计算方法办理公众责任险，根据保险公司的保单金额以总额为单位计量；2. 保险期为合同约定的施工期；	根据合同条款办理公众责任险
102-5	养护资料编制费	总额	以总额为单位计量	相关合同条款规定进行编制归档
104-1	施工场地建设费	总额	以总额为单位计量	1. 施工场地建设包括：施工与管理所需的办公室、住房、试验室、车间、工作场地、预制场地、仓库与储料场、拌和场、消防设施等； 2. 驻地的建设、管理与维护； 3. 项目完工时，按照合同或协议要求将驻地移走、清除、恢复原

106	日常养护养护目标管理（所有子项目）	月	以月为单位计量	按招标文件 附件日常养护目标管理作招标人主要内容要求进行作业，需达到《广西壮族自治区浦北公路养护中心公路养护要求及质量评定验收标准（试行）》要求
205-01	借土填方	m ³	以立方米为单位计量（不含取土费）	挖、装、运输、卸车；机械整平土方，机械摊平；往复碾压。
205-02	借石填方	m ³	以立方米为单位计量（不含取土费）	挖、装、运输、卸车；机械分解、整平石方，机械摊平；往复碾压。
205-03	借碎石土填方	m ³	以立方米为单位计量（含取土费）	挖、装、运输、卸车；机械分解、整平碎石土，机械摊平；往复碾压。
207-4-1	40cm×40cm 碎石料	m	以米为单位计量	挖盲沟槽；碎石料盲沟铺土工布；填料及夯实；石料的选择及捶修；干砌片石方洞或安置陶管；铺草皮；填黏土并酒水夯实；将废土运出路基以外并加以整理，
207-4-2	60cm×80cm 碎石料	m	以米为单位计量	挖盲沟槽；碎石料盲沟铺土工布；填料及夯实；石料的选择及捶修；干砌片石方洞或安置陶管；铺草皮；填黏土并酒水夯实；将废土运出路基以外并加以整理，
502-7	隧道监控设施	套	以套为单位	投标人对隧道进行实地勘察后开展监控设计，设计方案经招标人同意后开展安装（含视频监控设施采买安装、线路建设、维修维护等）
303-1-2	砂粒式沥青混凝土修补坑洞	m ³	以立方米为单位计量	划定修补面积、切割、凿除破损部分，坑洞清理、修整，修补料配制，填料，压实，清理场地，封闭交通养护。
402-10	圆管涵更换（所有子项目）	m	以米为单位	混凝土排水管材料；人工拆除涵管；人工安装涵管；

601-2-1	二级、三级公路路段双车道一个车道封闭维修第1个10d	套·次	以套·次作为单位计量	发生应急抢险工作时，道路抢险交通控制设施的安 装、拆除、运输、移动、 修补、保养，引导交通。
601-2-2	二级、三级公路路段双车道一个车道封闭维修每增加1d	套·次	以套·次作为单位计量	发生应急抢险工作时，道 路抢险交通控制设施的安 装、拆除、运输、移动、 修补、保养，引导交通。
601-3-1-1-1	防阻块更换	块	以块为单位计量，更换的 旧防阻块交由产权单位 收回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-1-1-2	护栏立柱帽	个	以个为单位计量，更换的 旧护栏立柱帽交由产权 单位收回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-1-1-3	端头	Kg	以kg为单位计量，更换 的旧端头交由产权单位 收回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-1-1-4	螺栓	套	以套为单位计量，更换的 旧螺栓交由产权单位收 回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-1-1-5	托架	个	以个为单位计量，更换的 旧托架交由产权单位收 回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-2	金属标志牌防盗抱箍更换	套	以套为单位计量，更换的 旧抱箍交由产权单位收 回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
601-3-3-1	钢绳紧固	根	以根为单位计量	修复、拉紧，具体工作内 容按相关技术规范实施
601-3-3-1	更换锚具	套	以套为单位计量，更换的 旧锚具交由产权单位收 回。	包含材料的拆除、更换， 具体工作内容按相关技术 规范实施
602-3-3-1	拆除标志牌-单柱式	套	以套为单位计量，拆除的 单柱式标志牌交由产权 单位收回。	1. 基槽开挖； 2. 拆除； 3. 清理；具体工作内容按 相关技术规范实施
602-3-3-2	拆除标志牌-单悬臂式	套	以套为单位计量，拆除的 单悬臂式标志牌交由产 权单位收回。	1. 基槽开挖； 2. 拆除； 3. 清理；具体工作内容按 相关技术规范实施

第五部分 已标价工程量清单

工程量清单汇总表

项目：广西壮族自治区浦北公路养护中心2025年-2027年公路养护服务

标表1

投标人：广东能达公路养护股份有限公司

单位：人民币元

序号	科目名称	2025年5月-12月金额	2026年金额	2027年金额	2028年1-4月金额	2025年5月-2028年4月金额
1	第100章 总则	1858209.70	2781984.58	2781984.58	923774.88	8345953.74
2	第200章 路基	218556.00	290113.40	290113.40	48402.30	847185.10
3	第300章 路面	441786.00	597890.00	611590.00	92279.14	1743545.14
4	第400章 桥梁、涵洞	484416.50	562518.20	537128.80	110510.96	1694574.46
5	第500章 交安工程与附属设施	446382.72	630678.67	642358.59	229847.13	1949267.11
6	第600章 绿化及环境保护设施	9948.00	19896.00	19896.00	9948.00	59688.00
7	第700章 房屋维修	0.00	0.00	0.00	0.00	0
8	第800章 日工及机械台班	35215.50	35215.50	35215.50	8953.11	114599.61
9	暂列金额（按清单第100章至第800章合计金额的5%计列）	174725.72	245914.82	245914.34	71185.78	737,740.66
10	投标报价	3669240.14	5164211.17	5164201.21	1494901.30	15492553.82
合计		3669240.14	5164211.17	5164201.21		15492553.82

清单 第1页



黄永光

工程量清单表

合同段：广西贺州市公路局中心2025年-2027年公路养护工程

单位：元

清单 第200章 路基										
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2026年(1月至4月)工程量	2027年(5月至12月)工程量	2025年(5月至12月)合计	2026年(1月至4月)合计	2027年(5月至12月)合计	三阶段合计	备注
201	清淤与整理									
201-02	清淤土方、卵石									
-1	机械清淤土方(弃运1km范围内)	m3	2026	2737	2737	732	5463.30	5463.30	11254.40	12.46
1-1	土方	m3								22.16
-1-2	石方	m3								121.68
-3	清理卵石(需分解,弃运1km范围内)	m3								
-6	土石方运距									
-6-1	土方每运1000米	m3								1.77
-6-2	石方每运1000米	m3								2.33
202	修筑或完善排水、防护工程									
202-01	修筑坡顶									
-1	M10水泥砂浆抹面	m2								16.38
-2	修筑砌体勾缝	m								15.68
-3	修筑浆砌墙	m2								27.83
-4	M10水泥砂浆抹面抹缝、新建	m								16.52
204	拆除旧有物									
204-01	拆除钢筋混凝土结构	m3								482.09
204-02	拆除砌体主结构	m3								401.37
204-03	拆除砖、石及其他砌体结构	m3								94.25
204-04	拆除路缘石、侧(平)石	m3								100.27
204-05	填筑并运1km范围内	m3								9.52
204-6	填筑并运1000米	m3								2.33
205	填方									
205-01	借土填方	m3								17.17
205-02	借石填方	m3								96.50
205-03	借碎石土填方	m3								54.45
	本页小计					24862.00	34653.30	5071.60	100346.90	



Handwritten signature in black ink.

工程量清单表

合同段：广西武宣自治区高速公路养护中心2025年-2027年公路养护服务

单位：元

子目号		子目名称	单位	清单第200章 路基						单价	2025年(5月至12月) 合价	2026年(1月至4月) 合价	2027年(1月至4月) 合价	三年合价	备注
205-04		利用土填方	m ³							6.00					
205-05		利用石填方	m ³							2.92					
205		借土工程													
205-1		总方、借方													
-1		土质边沟	m ³							32.55					
-2		0.5米深沟(嵌)石边沟	m ³							505.55					
-3		20厘米厚填土边沟	m ³	100	220	220	40	0	100	785.51	145571.50	173032.20	33305.50	53861.70	796.53
-4		20厘米厚填土边沟	m ³												
-4-1		填土边沟(20厘米)	m ³	20	40	40			100	1145.71	22594.20	45988.40	0.00	114871.00	1155.73
-4-2		填土边沟	m ³							5.95					5.95
-5		水泥填土边沟	m ³							100.00					100.00
-5-1		水泥填土边沟(1.0m, 含水泥修整)	m ³							129.00					129.00
-5-2		水泥填土边沟(1.5m, 含水泥修整)	m ³							150.00					150.00
-5-3		水泥填土边沟(2.0m, 含水泥修整)	m ³												
-6		水泥填土边沟	m ³												
205-2		填土边沟	m ³							505.55					505.55
-2		0.5米深沟(嵌)石	m ³							537.52					537.52
-3		20厘米厚填土	m ³							459.07					459.07
205-3		急流槽	m ³							785.23					785.23
-2		0.5米深沟(嵌)石	m ³							71.95					71.95
-3		20厘米厚填土	m ³							154.70					154.70
205-4		填土边沟	m ³							15.43					15.43
-1		40cm×40cm碎石	m ³												
-2		40cm×40cm碎石	m ³												
205-5		填土边沟(20厘米)	m ³												
205		填土边沟	m ³												
205-1		填土边沟	m ³							459.07					459.07
-1		0.5米深沟(嵌)石	m ³							537.52					537.52
-2		20厘米厚填土	m ³							71.95					71.95
-3		20厘米厚填土	m ³							154.70					154.70
-4		20厘米厚填土	m ³							15.43					15.43
-5		填土边沟(20厘米)	m ³												
-6		填土边沟	m ³												
工程小计											113954.00	255430.40	33305.50	743866.70	



Handwritten signature and date: 2025.11.11

工程量清单表

合同段：广西壮族自市公路局中心2025年-2025年公路养护工程

单位：元

清单 第200章 路基											
子目号	子目名称	单位	2025年(1月至12月)工程量	2026年(1月至12月)工程量	2027年(1月至12月)工程量	2028年(1月至12月)工程量	2029年(1月至12月)工程量	2030年(1月至12月)工程量	2031年(1月至12月)工程量	2032年(1月至12月)工程量	备注
208-2	边坡内工防护	m3									
-1	47.5cm碎石	m3									
-2	填筑式现浇C25混凝土	m3									
-3	浆砌式现浇C25混凝土	m3									
208-3	边坡生态防护	m2									
-1	草皮	m2									
-2	三维植被网	m2									
本页小计											
清单 第200章 合计											



黄新亮

工程量清单表

合同段：广西壮族自市浦宁区公路养护中心2025年-2027年公路养护项目

单位：元

清单 第300章 路面											
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2026年(1月至4月)工程量	2027年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2025年(5月至12月)合价	2026年(1月至4月)合价	2027年(1月至4月)合价	备注
300	路面工程										
302-1	路面基层处理, 基层 (厚度18cm范围内)	m3					46.96				
-1	基层碎石	m3					22.15				
-2	材料费	m3					28.81				
-3	水泥稳定碎石	m3					102.99				
302-2	路面水泥混凝土基层 (厚度18cm范围内)	m3					29.28				
302-3	路面水泥混凝土基层 (厚度18cm范围内)	m3					40.15				
302-4	路面土路肩 (厚度18cm范围内)	m3									
300	路面工程										
302-1	水泥混凝土路面	m	25000	27000	7500	59500	4.73	117625.00	129650.00	40880.00	
-1	石油沥青混凝土	m3					1767.22				
-2	砂粒式沥青混凝土基层处理	m3									
-3	路面基层处理	m					4.81				
-4	水泥混凝土 (厚度18cm)	m					16.65				
-5	水泥混凝土 (厚度18cm)	m					14.37				
-6	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					442.20				
-7	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					25.49				
-8	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					5.05				
-9	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					2.83				
-10	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					3.55				
-11	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					5.74				
-12	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					9.39				
-13	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					13.03				
-14	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					16.68				
-15	碎石处理	m2	2800	3000	0	5800	11.22	31416.00	33660.00	0.00	
-16	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					25.75				
-17	水泥混凝土 (厚度18cm)	m2					135995.00	135995.00	102700.00	59700.00	
本页小计											



李永光

工程量清单表

合同段：广西壮族自出区通北公路第2标中心2023年-2025年公路养护项目

单位：元

清单 第300章 路面										备注
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2026年工程量	2027年(1月至4月)工程量	2025年(5月至12月)工程费	2026年工程费	2027年(1月至4月)工程费	三年合计	
-1-3	多量灰碎石化(每增加或减少1cm)	m ²				0.50			0.50	
-1-4	灰质碎石化(每增加1cm)	m ²				1.01			1.01	
-1-5	灰质碎石化(每增加或减少1cm)	m ²								
-9	泥质土灰质台处理									
-9-1	磨平处理	m ²				12.55			12.55	
-9-2	砂石灰质基层土填平磨台	m ²				32.39			32.39	
-10	灰质碎石化路面基层	m ²				70.49			70.49	
300-2	沥青路面土路面									
-1	灰质处理	m ²				3.55			3.55	
-2	石灰质基层	m ²	2800	25000	25000	114562.00	103500.00	103500.00	253762.00	4.15
-3	沥青路面基层土填平(每增加或减少1cm)	m ²	5000	10000	10000	50751.00	101500.00	101500.00	253761.00	10.20
-6	灰质处理	m ²				2.00			2.00	
-6	砂石灰质基层(每增加或减少1cm)	m ²				15.47			15.47	
304	基层及面层路面									
304-1	基层									
-1	灰质碎石基层(每增加1cm)	m ²	2800	3000	3000	20.68	58204.00	60240.00	137548.00	20.50
-2	灰质碎石基层(每增加1cm)	m ²				1.84			1.84	
-3	灰质碎石基层(每增加1cm)(水泥剂量5%)	m ²				27.49			27.49	
-4	灰质碎石基层(每增加1cm)(水泥剂量5%)	m ²				2.49			2.49	
-5	灰质碎石基层(每增加1cm)(水泥剂量2.5%)	m ²				24.79			24.79	
-6	灰质碎石基层(每增加1cm)(水泥剂量2.5%)	m ²				12.47			12.47	
-7	C30素混凝土基层(每增加1cm)	m ²				57.11			57.11	
-8	C30素混凝土基层(每增加1cm)	m ²				4.72			4.72	
-9	ATB-25沥青碎石基层(每增加1cm)	m ²				5.15			5.15	
304-2	面层、磨层、磨层									
-1	磨层									
-1-1	1.0m热沥青磨层碎石封层	m ²				5.17			5.17	
-1-2	1.5m热沥青磨层碎石封层	m ²	3000	3000	3000	17.25	48306.00	51700.00	151612.00	17.34
-1-3	1.0m热沥青磨层碎石封层	m ²				8.89			8.89	
	本页小计					160865.00	215500.00	221100.00	597465.00	



李新亮

工程量清单表

[illegible]

工程量清单表

合同段：广西壮族自治区高速公路养护中心2005年-2007年公路养护服务

单位：元

清单 第300章 路面											
子目号	子目名称	单位	2005年(5月至12月)工程量	2006年(1月至4月)工程量	2007年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2005年(5月至12月)合计	2006年合计	2007年合计	三年合计
-1	水泥稳定层(厚1cm)	m ²					145				
-2	乳化沥青稳定层(厚1cm)	m ²					618				
305	路面基层工程										
305-1	水泥路面(厚1cm)	m ²					655				
305-2	新建路面石										
-1	厚20cm级配碎石	m ²					570.50				
-2	厚20cm级配碎石	m ²					1102.25				
305-3	厚20cm级配碎石										
-1	厚20cm级配碎石	m ²					555				
305-4	新建路面基层工程										
-1	厚20cm级配碎石	m ²					557.25				
-2	厚20cm级配碎石	m ²					570.25				
-3	水泥稳定碎石路面(3A)路面	m ²					240.04				
本页小计								6.00	0.00	0.00	0.00
清单 第300章 合计								441756.00	557350.00	611550.00	1745456.00



音新克

工程量清单表

合同段：广西壮族自市南兴公路养护中心2025年-2025年公路养护服务

单位：元

子目号	子目名称	单位	清单 第400章 桥梁、涵洞										备注
			2025年(5月至12月)工程量	2025年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2025年(5月至12月)合价	2025年(1月至4月)合价	2027年合价	2028年(1月至4月)合价	三年合价	单位说明	
401	日常养护												
401-2	涵洞修补												
-1	17.5cm深洞口	m ³	30.00	80.00	210	477.55	14330.50	38235.00	38235.00	1455.00	100549.50	480.45	
-2	17.5cm深涵底	m ³				545.27						545.27	
-3	120cm深涵底土	m ³	50.00	80.00	240	883.49	52165.40	65479.20	65479.20	17389.80	208437.60	875.04	
401-3	伸张缝维修												
-2	张拉缝(5cm深)土基层(侧行有电埋土)	m ³				1559.84						1559.84	
402	桥涵工程修理费												
402-1	涵洞土体内部治理费												
-1	治理宽度 ≤ 0.15m	m	500	500	1000	61.65	30825.00	30825.00	30825.00	7520.50	69220.50	61.26	
-2	治理宽度 0.15m > 0.3m	m	120.00	150	270	198.58	23829.60	23829.60	23829.60	7443.75	80953.95	196.62	
402-2	涵洞土体内部治理费												
-1	治理2cm以内	m ²	120	50	170	70.54	8464.80	3527.00	3527.00	881.75	15400.55	70.91	
-2	治理2cm以上(厚2cm)	m ²	500	500	1000	20.23	10115.00	10115.00	10115.00	3353.75	47483.75	20.38	
-3	治理2cm以上(厚1cm)	m ²	500	500	1000	163.88	81940.00	81940.00	81940.00	25482.50	259277.50	154.72	
-4	涵洞土体保护层	m ²				42.23						42.23	
402-4	涵洞土体保护层												
-1	涵洞土体保护层	m ³	30	50	80	203.55	5905.40	10154.00	10154.00	2565.50	25725.90	205.77	
-2	涵洞土体保护层	m ³	50	50	100	849.52	50476.00	42491.00	42491.00	13622.75	146593.95	554.27	
-3	涵洞土体保护层	m ³	5430	5430	10860	6.43	35186.40	35186.40	35186.40	8755.00	114355.80	6.51	
402-5	涵洞土体保护层												
-1	涵洞土体保护层	m											
-1-1	涵洞土体保护层	m	20	30	50	164.50	8225.00	4935.00	4935.00	1233.75	15593.75	155.35	
-1-2	涵洞土体保护层	m				229.37						229.37	
-1-3	涵洞土体保护层	m				489.37						489.37	
-2	涵洞土体保护层	m				348.35						348.35	
-2-1	涵洞土体保护层	m	20	30	50	1104.97	22099.40	22099.40	22099.40	5524.85	118784.25	1110.75	
-2-2	涵洞土体保护层	m				173.07						173.07	
-2-3	涵洞土体保护层	m											
本页小计							343542.70	343542.70	343542.70	343542.70	1030066.43		



李新元

工程量清单表

合同段：广西壮族自地区通北公路养护中心2025年-2027年公路养护服务

单位：元

清单 第400章 桥梁、涵洞													
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月) 工程量	2026年(1月至4月) 工程量	2027年(1月至4月) 工程量	三年数量合计	单价	2025年(5月至12月) 合价	2026年合价	2027年合价	2028年(1月至4月) 合价	三年合价	备注
-3	伸缩缝处设置泄水孔	m	20	30	7.50	58	202.15	4043.00	6065.70	6065.70	1516.43	17291.83	203.25
402-6	桥面铺装层钢筋安装												
-1	清除原有钢筋混凝土	m3	56	50	0	106	434.85	25591.00	25591.00	25591.00	0.00	78273.00	437.13
-2	C40砼水基填土	m3	56	50	0	106	1143.50	65094.00	65094.00	65094.00	0.00	205282.00	1155.92
-3	钢筋	kg					6.82						6.82
-4	防水层	m2					43.22						43.22
402-7	混凝土材料、拱形钢梁更换												
-1	拆除混凝土栏杆及扶手	m3					414.89						414.89
-2	重新安装混凝土栏杆及扶手	m3					2010.77						2010.77
-3	钢筋	kg					6.15						6.15
-4	不锈钢金属护栏	kg					30.80						30.80
-5	C25混凝土护坡修复	m3					355.09						355.09
-6	新建或加固混凝土护栏												
-6-1	C25混凝土	m3	10	0	0	10	842.30	8423.00	0.00	0.00	0.00	8423.00	846.71
-6-2	C40混凝土	m3					904.70						904.70
-6-3	钢筋混凝土墙式护栏板	kg					6.80						6.80
-6-4	预埋钢筋(钢筋直径16mm, 钻孔深度200mm)	m					11.77						11.77
-6-5	钻孔深度(钢筋直径16mm, 钻孔深度250mm)	m	250	0	0	250	14.68	3670.00	0.00	0.00	0.00	3670.00	14.76
402-8	桥面铺装层钢筋安装	个					102.57						102.57
402-9	桥面铺装层钢筋												
-1	重新安装C20混凝土	m3					1646.33						1646.33
-2	钢筋	kg					5.74						5.74
402-10	桥面铺装层												
-1	清除原有钢筋混凝土	m					455.50						455.50
-2	C40砼水基填土	m					552.05						552.05
-3	钢筋	m					779.76						779.76
-4	C20混凝土面层及基层	m					1320.31						1320.31
-5	C20混凝土面层及基层	m					1562.11						1562.11
-6	C20混凝土面层及基层	m3					553.10						553.10
	本页小计						111221.80	101530.43	1516.43	1516.43	1516.43	114508.43	



工程量清单表

合同段：广西高速公路河池至柳州段第400章公路养护工程

单位：元

清单 第400章 桥梁、涵洞											
子目号	子目名称	单位	2025年(9月至12月)工程量	2025年(1月至4月)工程量	2025年(5月至8月)工程量	2025年(9月至12月)工程量	2025年(1月至4月)工程量	2025年(5月至8月)工程量	2025年(9月至12月)工程量	三年合计	备注
400	桥涵工程加固										
400-1	桥涵加固										
-1	桥涵加固(1-1)	m ²									
-2	桥涵加固(2-2)	m ²									
400-2	桥涵加固										
-1	桥涵加固(1-1)	m ²									
-2	桥涵加固(2-2)	m ²									
-3	桥涵加固(3-3)	m ²									
404	桥涵其他工程										
404-1	桥涵其他工程										
-1	桥涵其他工程(1-1)	m ³									
-1-1	桥涵其他工程(1-1-1)	m ³									
-1-2	桥涵其他工程(1-1-2)	m ³									
-1-3	桥涵其他工程(1-1-3)	m ³									
-2	桥涵其他工程(2-2)	m ³									
-3	桥涵其他工程(3-3)	m ³									
-4	桥涵其他工程(4-4)	m ³									
-5	桥涵其他工程(5-5)	m ³									
-6	桥涵其他工程(6-6)	m ³									
-7	桥涵其他工程(7-7)	m ³									
-8	桥涵其他工程(8-8)	m ³									
-9	桥涵其他工程(9-9)	m ³									
-10	桥涵其他工程(10-10)	m ³									
-11	桥涵其他工程(11-11)	m ³									
-12	桥涵其他工程(12-12)	m ³									
-13	桥涵其他工程(13-13)	m ³									
-14	桥涵其他工程(14-14)	m ³									
-15	桥涵其他工程(15-15)	m ³									
-16	桥涵其他工程(16-16)	m ³									
-17	桥涵其他工程(17-17)	m ³									
-18	桥涵其他工程(18-18)	m ³									
-19	桥涵其他工程(19-19)	m ³									
-20	桥涵其他工程(20-20)	m ³									
-21	桥涵其他工程(21-21)	m ³									
-22	桥涵其他工程(22-22)	m ³									
-23	桥涵其他工程(23-23)	m ³									
-24	桥涵其他工程(24-24)	m ³									
-25	桥涵其他工程(25-25)	m ³									
-26	桥涵其他工程(26-26)	m ³									
-27	桥涵其他工程(27-27)	m ³									
-28	桥涵其他工程(28-28)	m ³									
-29	桥涵其他工程(29-29)	m ³									
-30	桥涵其他工程(30-30)	m ³									
-31	桥涵其他工程(31-31)	m ³									
-32	桥涵其他工程(32-32)	m ³									
-33	桥涵其他工程(33-33)	m ³									
-34	桥涵其他工程(34-34)	m ³									
-35	桥涵其他工程(35-35)	m ³									
-36	桥涵其他工程(36-36)	m ³									
-37	桥涵其他工程(37-37)	m ³									
-38	桥涵其他工程(38-38)	m ³									
-39	桥涵其他工程(39-39)	m ³									
-40	桥涵其他工程(40-40)	m ³									
-41	桥涵其他工程(41-41)	m ³									
-42	桥涵其他工程(42-42)	m ³									
-43	桥涵其他工程(43-43)	m ³									
-44	桥涵其他工程(44-44)	m ³									
-45	桥涵其他工程(45-45)	m ³									
-46	桥涵其他工程(46-46)	m ³									
-47	桥涵其他工程(47-47)	m ³									
-48	桥涵其他工程(48-48)	m ³									
-49	桥涵其他工程(49-49)	m ³									
-50	桥涵其他工程(50-50)	m ³									
-51	桥涵其他工程(51-51)	m ³									
-52	桥涵其他工程(52-52)	m ³									
-53	桥涵其他工程(53-53)	m ³									
-54	桥涵其他工程(54-54)	m ³									
-55	桥涵其他工程(55-55)	m ³									
-56	桥涵其他工程(56-56)	m ³									
-57	桥涵其他工程(57-57)	m ³									
-58	桥涵其他工程(58-58)	m ³									
-59	桥涵其他工程(59-59)	m ³									
-60	桥涵其他工程(60-60)	m ³									
-61	桥涵其他工程(61-61)	m ³									
-62	桥涵其他工程(62-62)	m ³									
-63	桥涵其他工程(63-63)	m ³									
-64	桥涵其他工程(64-64)	m ³									
-65	桥涵其他工程(65-65)	m ³									
-66	桥涵其他工程(66-66)	m ³									
-67	桥涵其他工程(67-67)	m ³									
-68	桥涵其他工程(68-68)	m ³									
-69	桥涵其他工程(69-69)	m ³									
-70	桥涵其他工程(70-70)	m ³									
-71	桥涵其他工程(71-71)	m ³									
-72	桥涵其他工程(72-72)	m ³									
-73	桥涵其他工程(73-73)	m ³									
-74	桥涵其他工程(74-74)	m ³									
-75	桥涵其他工程(75-75)	m ³									
-76	桥涵其他工程(76-76)	m ³									
-77	桥涵其他工程(77-77)	m ³									
-78	桥涵其他工程(78-78)	m ³									
-79	桥涵其他工程(79-79)	m ³									
-80	桥涵其他工程(80-80)	m ³									
-81	桥涵其他工程(81-81)	m ³									
-82	桥涵其他工程(82-82)	m ³									
-83	桥涵其他工程(83-83)	m ³									
-84	桥涵其他工程(84-84)	m ³									
-85	桥涵其他工程(85-85)	m ³									
-86	桥涵其他工程(86-86)	m ³									
-87	桥涵其他工程(87-87)	m ³									
-88	桥涵其他工程(88-88)	m ³									
-89	桥涵其他工程(89-89)	m ³									
-90	桥涵其他工程(90-90)	m ³									
-91	桥涵其他工程(91-91)	m ³									
-92	桥涵其他工程(92-92)	m ³									
-93	桥涵其他工程(93-93)	m ³									
-94	桥涵其他工程(94-94)	m ³									
-95	桥涵其他工程(95-95)	m ³									
-96	桥涵其他工程(96-96)	m ³									
-97	桥涵其他工程(97-97)	m ³									
-98	桥涵其他工程(98-98)	m ³									
-99	桥涵其他工程(99-99)	m ³									
-100	桥涵其他工程(100-100)	m ³									
清单 第400章 合计											



Handwritten signature and date: 2025.11.11

工程量清单表

合同段：广西壮族自出区通北公路第1中心2005年-2007年公路养护服务

单位：元

清单 第500章 交安工程与附属设施												
子目号	子目名称	单位	2005年(5月至12月)工程量	2006年(1月至4月)工程量	2007年(5月至12月)工程量	三年数量合计	单价	2005年(5月至12月)合价	2006年(1月至4月)合价	2007年(5月至12月)合价	三年合价	备注
501	交通安全设施工程费											
501-3	波形护栏											
-1	波形护栏(普通型)单侧	m	20	10	2	44	279.54	5591	2795	559	12286	
-2	波形护栏(普通型)双侧	m	20	12	0	44	521.11	10422	6253	0	25657	
-3	波形护栏(普通型)下型	m	20	12	0	44	463.27	9265	5533	0	20472	
-4	波形护栏(普通型)上型	m	20	30	10	90	59.48	1189	2984	595	5163	
-5	波形护栏(普通型)下型	m	20	12	0	44	440.59	8812	5399	0	14211	
-6	波形护栏(普通型)上型	m	20	12	0	44	379.91	7498	4451	0	11949	
-7	波形护栏(普通型)下型	m	80	120	52	372	318.33	25466	38200	16553	114419	
-8	波形护栏(普通型)上型	m	180	300	300	1080	218.55	39339	75555	45571	233565	
-9	波形护栏(普通型)下型	m	1	1	0	3	595.56	595.56	595.56	0	2081	
502	防撞墩工程费											
502-1	防撞墩(普通型)单侧	m	40	50	0	140	842.30	33692	42115	0	117807	
-1	防撞墩(普通型)双侧	m	134	150	0	484	305.45	37777	48374	0	147151	
502-2	防撞墩(普通型)上型	m	134	150	0	484	305.45	37777	48374	0	147151	
-1	防撞墩(普通型)下型	m	134	150	0	484	305.45	37777	48374	0	147151	
	本页小计							186335.00	212562.00	53823.84	738721.76	



李永光

工程量清单表

合同段：广西壮族自出区靖西公路局中心2005年-2007年公路养护服务

标段： 单位：元

清单 第500章 交安工程与附属设施												
子目号	子目名称	单位	2005年(1月至12月)工程量	2006年(1月至12月)工程量	2007年(1月至12月)工程量	2008年(1月至12月)工程量	2009年(1月至12月)工程量	2010年(1月至12月)工程量	2011年(1月至12月)工程量	2012年(1月至12月)工程量	2013年(1月至12月)工程量	备注
-2	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	26	12	12	0	44	530.11	6997	5997	0	555.15
-3	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	26	12	12	0	44	455.27	5933	5933	0	457.70
-4	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	44	128	128	200	453	225.38	24435	24435	45156	227.15
-5	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	26	12	12	0	44	449.59	5999	5999	0	452.24
-6	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	26	12	12	0	44	379.51	4451	4451	0	372.85
-7	波形梁护栏AT-2 (打入式)	m	360	356	356	200	1239	109.43	25255	25255	21856	113.00
502-3	新增组合金属标志											
-1	新增单柱式标志牌	块	26	20	20	0	50	1245.33	24915	24915	0	1233.34
502-4	新增标志牌											
-1	单柱式标志牌 (不含基础、立柱)	块	21	21	21	0	53	379.02	7338	7338	0	335.15
-2	单柱式标志牌 (不含基础、立柱)	块	18	10	10	0	30	746.10	7451	7451	0	22383
502-5	新增标志牌											
-1	柱式标志牌	块	521	506	506	400	1521	101.57	53125	53655	40768	102.50
-2	单柱式标志牌 (含基础、立柱)	块	150	200	200	50	512	570	1540	1540	501	5336
-3	单柱式标志牌 (含基础、立柱)	块	31	20	20	0	71	17.41	348	348	0	1236
502-6	新增标志牌、标志、百米桩											
	本页小计							182138.42	179819.82	179819.82	109471.40	636266.46



李永亮

工程量清单表

合同段：广西壮族自市通北公路第1合同段(2025年公路养护服务)

标段： 单位：元

清单 第500章 交安工程与附属设施													
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2024年工程量	2027年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2025年(5月至12月)合价	2026年合价	2027年合价	2028年(1月至4月)合价	三年合价	备注
-1	预埋件	块	30	40	0	110	149.22	4477	5969	5969	0	16414	150.00
-2	白水泥	块	200	300	0	800	16.84	3368	4752	4752	0	12872	16.92
-3	护栏侧围板钢圆管桩(Φ219×6)	块	26	20	41	121	11.64	2308	2308	2308	460	1206	12.00
502-7	更换道口桩												
-3	Φ110×4道口桩	根	450	200	0	650	125.34	56151	25068	25068	0	68327	125.00
502-8	防撞设施												
-1	普通凸缘钢板(含路面文字)	m ²	455	1000	780	3235	47.55	21417	47950	47950	37421	145118	45.20
-2	侧边防撞设施	m ²	450	408	161	1233	123.35	55503	55948	55948	18859	132259	124.00
-3	耐久防撞	m ²	400	800	0	1700	78.58	31536	63064	63064	0	132664	80.00
-4	防撞设施钢板	m ²	0	400	0	800	11.64	0	4776	4776	0	9552	12.00
502-9	更换大型警示灯												
-1	大型警示灯(红蓝等灯)	套	1	1	0	3	532.21	532	532	532	0	1597	535.00
-2	大型警示灯	套	1	1	0	3	381.64	384	384	384	0	1152	385.00
	本页小计							73888.30	213291.85	213291.85	37489.89	566271.89	
	清单 第500章 合计							448382.72	630728.67	630728.67	229847.13	1349252.11	



李永光

工程量清单表

合同段：广西壮族自市武鸣公路养护中心2025年-2027年公路养护服务

标段： 单位：元

清单 第600章 绿化及环境保护设施											
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2026年(1月至4月)工程量	2027年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2025年(5月至12月)合计	2026年合计	2027年合计	三年合计
600	补植胸径										
600-1	补植胸径	株	50	100	50	200	138.56	6928.00	13856.00	6928.00	27712.00
清单 第600章 合计								6928.00	13856.00	6928.00	27712.00
											备注



李永亮

工程量清单表

合同段：广西壮族自治区高速公路养护中心2025年-2027年公路养护服务

标段： 单位：元

清单 第700章 房屋维修														
子目号	子目名称	单位	2025年(1月至12月)工程量	2026年工程量	2027年工程量	2028年(1月至4月)工程量	三年数量合计	单价	2025年(1月至12月)合价	2026年合价	2027年合价	2028年(1月至4月)合价	单位四舍五入上限	备注
700	房屋修缮措施													
-1	补漏	m ²						57.57					57.57	
-2	墙体刮腻子	m ²						20.03					20.03	
-3	墙体彩色喷涂	m ²						15.34					15.34	
-4	墙体粉刷	m ²						115.59					115.59	
-5	墙体油漆	m ²						34.86					34.86	
702	门窗修缮													
-1	更换铝合金窗	m ²						250.00					250.00	
-2	更换实木门	m ²						500.00					500.00	
703	电路修缮													
-1	更换照明电路(2.5平方)	m						5.00					5.00	
-2	更换照明电路(4.0平方)	m						8.00					8.00	
本页小计									4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
清单 第700章 合计									4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



音新元

工程量清单表

合同段：广西北流自治区高速公路养护中心2023年~2025年公路养护部各

标段： 单位：元

清单 第800章 日工及机械台班												
子目号	子目名称	单位	2025年(5月至12月)工程量	2026年(5月至12月)工程量	2027年(5月至12月)工程量	2028年(1月至4月)工程量	2029年(1月至4月)工程量	2030年(1月至4月)工程量	2031年(1月至4月)工程量	三年合计	单价(元/清单)	备注
801	人工											
801-1	普通工	工日	80	80	80	15	255	1434.50	1434.50	4560.30	130.00	
802	装载机、挖掘机											
802-1	装载机 (1.5~2.5m³)	台班	10	10	10	3	33	1253.30	1253.30	4256.55	130.00	
802-2	挖掘机	台班									150.00	
803	自卸汽车											
803-1	5m³以内	台班	10	10	10	3	33	755.54	755.54	2552.72	500.00	
804	高空作业车											
804-1	10m以内	台班										
清单 第800章 合计										35215.50	8953.11	114596.61



黄永光

