

海南省政府采购 公开招标文件 (服务类)

项目名称：海南省高速公路机电系统运行维护项目（2025）

项目编号：[HNSQ]20250500001[GK]

采购人：海南省交通运输监测和应急处置保障中心
代理机构：海南森泉招标代理有限公司



政府采购电子招标投标活动须知

电子招标投标活动的相关规定适用本项目电子招标投标活动。

一、电子投标文件的编制及报送要求

本项目实行电子化采购，使用海南省政府采购智慧云平台（以下简称“智慧云平台”），供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

供应商应当自行在海南省政府采购智慧云平台-下载专区查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。

1、数字证书（CA）及电子签章

1.1 投标人应当使用纳入智慧云平台数字证书范围的数字证书（CA）及电子签章（以下简称“证书及签章”），进行系统操作。使用证书及签章登录智慧云平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的数据电文资料，均属于投标人真实意思表示，由投标人对系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

1.2 投标人应当加强证书和电子签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间证书和电子签章能够正常使用；投标人应当严格管理证书和电子签章的内部授权，防止非授权操作。

1.3 投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。

1.4 投标人需确保在开标时证书或电子签章在有效期内，若投标人证书或电子签章即将到期或已过期，投标人数字证书或电子签章在续期后务必在开标前重新制作和上传电子响应文件，否则将造成电子投标文件无法进行解密。

2 投标文件制作、密封

2.1 投标人应使用海南省政府采购智慧云平台提供的投标客户端编制、标记、签章、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行任何修改、压缩、解压等操作。

2.2 投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第六章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

2.4 招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、标记、签章和加密。

3、投标文件递交

3.1. 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到海南省政府采购智慧云平台，且取得投标回执。投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件。

3.2. 投标人应充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等影响投标文件提交的各种因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议在投标截止时间前一个工作日的工作时间内完成上传投标文件。

4、投标文件的补充、修改、撤回

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。投标人递交的投标文件撤回后，视为未成功递交投标文件。

5、关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：

5.1 在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容请根据采购文件要求完成签署。

5.2 电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA数字证书完成，否则投标无效。

5.3 在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第5点第5.2项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，不视为投标无效。

二、计算机辅助开标方法

1、开标

1.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

开标时，投标人应当使用数字证书在解密时限内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由采购代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续开标。

1.2 现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成（同一版的备用投标文件），由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取备用投标文件，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用数字证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入备用投标文件继续进行。

1.3 开标时出现下列情况的，采购人、代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- （1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。
- （2）投标文件损坏或格式不正确的。
- （3）投标人未按招标文件要求提供“备用标书”备用投标文件的。
- （4）投标人未在在规定时间内完成电子投标文件在线解密的。
- （5）使用数字证书无法解密投标文件的。
- （6）投标人因其他自身原因造成电子投标文件未能解密的。

三、特殊情形处理

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：

- 1、智慧云平台发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；
- 2、因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过智慧云平台实施的；
- 3、其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者采购代理机构应当依法废标或者终止采购活动。

第一章 投标邀请

投标邀请公告

受 海南省交通运输路网监测和应急指挥保障中心 委托， 海南森泉招标代理有限公司 对 海南省高速公路机电系统运行维护项目（2025） 项目进行国内公开招标采购，诚邀请合格的供应商前来投标。

一、项目基本情况

- 1.项目编号：[HNSQ]20250500001[GK]
- 2.项目名称：海南省高速公路机电系统运行维护项目（2025）
- 3.预算金额： 9,252,800.00元 玖佰贰拾伍万贰仟捌佰元整
- 4.采购需求：详见“第三章 采购需求 ”
- 5.合同履行期限：
- 采购包1：
- 自2025年1月1日至2025年12月31日

二、供应商资格要求

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：
 - （1）具有独立承担民事责任的能力；
 - （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - （3）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
 - （4）供应商无不良信用记录；
 - （5）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - （6）符合法律、行政法规规定的其他条件。
- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：
- 采购包1： 不属于专门面向中小企业采购。
- 3.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体投标，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目，供应商应当具备特定行业法定准入要求。）
- 采购包1：
- 1、投标人具有住房与城乡建设部核发的:公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级资质；；投标人具有住房与城乡建设部核发的:公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级资质；

三、获取招标文件

- 1.招标文件获取期限：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）
- 2.在招标文件获取期限内，供应商应通过海南省政府采购智慧云平台注册账号（免费注册）并获取招标文件(登录海南省政府采购智慧云平台进行文件获取)，否则投标将被拒绝。
- 3.地点及方式：注册账号后，通过海南省政府采购智慧云平台以下载方式获取。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

- 1.提交投标文件截止时间：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）；
- 2.开标时间及地点：遵照招标公告或更正公告的相关约定（北京时间）
- 3.提交投标文件地点:投标人应在投标截止时间前按照海南省政府采购智慧云平台的操作流程将电子投标文件上传至海南省政府采购智慧云平台，否则投标将被拒绝。

五、公告期限

- 1.自本项目招标公告发布之日起5个工作日。
- 2.招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与招标公告的公告期限保持一致。

六、关于CA办理和使用

根据海南省政府采购智慧云平台相关规定，本平台实行CA证书办理厂商开放原则，不指定特定CA服务商。 1. 请登录海南省政府采购智慧云平台门户，在"办事指南"栏目查看《CA数字证书及电子签章办理手册》； 2. 各供应商应根据实际业务需求，结合所选CA证书的适配性要求，自主选择通过平台认证的CA厂商办理； 3. 办理完成后，请严格遵照手册指引完成证书安装及电子签章配置。

七、其他补充事宜

1、采购项目需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》、《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》、《财政部农业农村部国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》、《海南省财政厅关于印发《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》的通知》、《海南省财政厅 海南省工业和信息化厅关于落实超常规举措加大对中小企业政府采购支持的通知》等政府采购政策。

八、采购人、采购代理机构信息的名称、地址和联系方式

- 1.采购人信息： 海南省交通运输路网监测和应急指挥保障中心
- 地址： 海口市龙华区渡海路16号
- 邮编： 570000
- 联系人： 陈先生
- 联系电话： 0898-66105327
- 2.采购代理机构信息： 海南森泉招标代理有限公司
- 地址： 海南省海口市琼山区凤翔街道办中山南路2-28号703房
- 邮编： 571100
- 联系人： 符工
- 联系电话： 0898-65307629/18789680185

九、采购信息发布媒体

1.本项目采购信息指定发布媒体为：

（1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。

（2）中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台），网址<https://ccgp-hainan.gov.cn/>。

※若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网海南分网（海南省政府采购智慧云平台）发布的为准。

2.有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

第二章 投标人须知

一、须知前附表

序号	应知事项	说明和要求 (特别提示: 本表与招标文件对应章节的内容若不一致, 以本表为准。)
1	采购预算及最高限价	本项目各包采购预算金额如下: 采购包1: 9,252,800.00元 投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额, 采购人可以在采购预算内合理设定最高限价, 投标人报价不得超过最高限价。
2.	评标方法	采购包1: 综合评分法 (具体规则详见第二章第八点)
3.	是否接受联合体	采购包1: 不接受 如接受联合体, 需符合以下要求: 一、两个以上供应商可以组成一个联合体, 以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位, 代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的, 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件, 并应当向采购人提交联合协议, 载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的, 应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商, 应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。 三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同, 就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
4.	投标保证金	不收取保证金 投标保证金提交方式: 投标保证金可以以电子投标保函(保险)形式提供, 供应商可通过"海南省政府采购智慧云平台金融服务中心(https://ccgp-hainan.gov.cn/zcdservice/zcd/)在线自行办理, 成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。
5.	履约保证金	采购包1: 不缴纳
6.	投标有效期	90
7.	代理服务费	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象: 中标/成交供应商 代理服务费收费标准: 参照《招标代理服务收费管理暂行办法》代理服务费为: 人民币伍仟元整(¥5000.00元)。
8.	中标结果公告	(1) 中国政府采购网, 网址 www.ccgp.gov.cn 。 (2) 中国政府采购网海南分网(海南省政府采购智慧云平台), 网址 https://ccgp-hainan.gov.cn/ 。 ※若出现上述指定媒体信息不一致情形, 应以中国政府采购网海南分网(海南省政府采购智慧云平台)发布的为准。
9.	是否组织潜在投标人现场考察	不组织
10.	是否召开开标前答疑会	本项目不组织开标前答疑
11.	是否允许分包	采购包1: 不允许分包;
12.	中标人确认方式	采购单位应在政府采购招标投标管理办法规定的时限内确定中标人。
13.	中标候选人数量	采购包1: 3名
14.	中标人数量	采购包1: 1名
15.	质疑方式	书面方式(详见第二章第10.4条)

16.	其他说明	<p>根据海南省交通运输厅《关于印发<海南省交通运输厅交通工程建设清廉项目告知制实施细则>的通知》（琼交规字〔2025〕3号）文件要求，目的是强化交通工程建设项目的廉洁风险管控，遏制当前交通工程项目中国标串标、资质挂靠、违法分包、非法转包等现象的发生，建设清廉自贸港“公平公正公开”良好的营商环境。需对本项目增加清廉承诺谈话环节。 第一条 招标人应以书面方式明确告知各投标人在交通工程项目招投标活动中应承担的法律责任。（一）告知对象为本项目的投标人（法定代表人、实际控制人或主要负责人）等人员。（二）告知内容为本项目的投标人工程建设重要岗位等人员相对应的法律责任（见附件2）（三）对于投标人，招标人在发布招标公告时告知，在招标文件中应明确其法律责任（含良好的社会责任、清廉自贸港的廉洁责任等），并强调落实清廉项目法律告知是投标人的响应条件；（四）投标人接受法律责任告知的过程和结果应按要求录音录像保存。录音录像内容为：签收者手持告知书和本人身份证，正面正对镜头，同时口述“本人已签收清廉项目法律责任告知书，已经知晓违法行为的法律责任和后果”。投标人签收的告知书电子扫描文件（PDF格式，分辨率600dpi以上）、签收过程的录音录像文件（MP4格式，限50M），本项目当天开标截止时间之前需要在开标现场提交上述有关清廉告知材料（U盘一份），送达地址：招标公告上的开标地点，现场未送达或检查不符合要求的按照废标处理。</p> <p>第二条 开展清廉谈话。招标工作确定了中标单位，且经公示无异议后，在签订合同之前，招标人组织对中标单位开展清廉谈话。（一）招标人应制定落实交通工程建设清廉项目谈话实施方案（见附件5），方案内容包括项目概况和谈话时间、地点、人员、内容、方式等。要对参与谈话人员的身份进行甄别，检查其劳动合同、社保信息、组织任命、授权文件、法律文件等身份证明佐证材料。1.省交通运输厅直属单位为招标人时，实施方案应经厅业务处室、分管招标人行领导审查同意后实施。同时向省交通运输厅机关纪律检查委员会（以下简称“厅机关纪委”）、驻省交通运输厅纪检监察组备案。2.其他招标人实施方案应经招标人主要负责人或被授权的其他领导审查同意后实施。（二）谈话人由招标人的主要负责人或被授权的其他领导担任。谈话记录员由招标人安排本单位人员担任。招标人上级主管单位纪检部门或派驻纪检监察机构，根据工作需要自行派人参加，开展跟踪监督。担任谈话人、谈话记录员的人员应当与招投标项目无直接或间接利害关系，如存在利害关系的应当回避。（三）被谈话人员为中标单位的告知书签收人（公司的法定代表人、实际控制人或主要负责人）。其本人因特殊情况不能参加的，可授权委托其他负责人（如副总经理和海南区域负责人）参加谈话，授权书应当明确具体投标的项目和受托人，加盖单位公章，并由其本人手写签字。（四）谈话原则上以现场一对一的面对面方式进行，特殊情况采取线上方式进行。谈话内容（见附件6）包括但不限于其中所列的内容。谈话现场应当签到（见附件7）。（五）谈话人务必向被谈话人讲清楚违法违规行为的民事、行政、刑事责任。讲清楚事前提醒与事后倒查的责任区别、讲清楚侥幸心理造成的经济代价、讲清包含但不限于本次问题还倒查追究以往问题的叠加法律后果等。（六）谈话应全程录音录像，采用线上视频方式的至少有谈话人近景、被谈话人近景和谈话现场全景三幅画面，画面中需包含谈话的连续时间显示。谈话结束后，谈话人、被谈话人和记录人应当分别在谈话笔录上签名按手印。线上谈话的，保存谈话的录音录像。 第三条 项目具体招标清廉谈话实施方案等内容详见附件。谈话人员不符合规定条件的，视为违反诚信原则，取消本次中标资格。本次谈话环节及内容最终解释权归招标人（海南省交通运输路网监测和应急指挥保障中心）所有，如有疑问，请电话咨询联系人：陈先生，联系电话：0898-66105327。）</p>
-----	------	---

二、总则

- 2.1术语说明
- 2.1.1“采购机构”指本次采购活动的执行机构。
- 2.1.2“采购单位”指采购文件中所述所有货物及相关服务的甲方。
- 2.1.3“货物”是指投标人制造或组织符合采购文件要求的货物等。采购文件中没有提及采购货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。投标人所响应的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。
- 2.1.4“服务”是指除货物以外的其他政府采购对象,其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及其它类似附加服务的义务。投标人除按照采购文件的要求提供货物及服务外，还应提供下列服务：货物的现场安装、启动和试运行；提供货物组装和维修所需的工具；在质量保证期内对所交付货物提供运行监督、维修、保养等；并就货物的安装、启动、运行、维护等对采购单位人员进行必要的培训。以上服务的费用应包含在报价中，不单独进行支付。
- 2.1.5“投标人”指响应招标、已按招标文件规定取得招标文件并参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。
- 2.1.6“中标人”是指经评标委员会评审，授予合同的投标人。
- 2.1.7 采购文件中涉及的时间均为北京时间。
- 2.1.8 标注“★”的要求和条件为不允许偏离的实质性条款。
- 2.2适用范围
- 适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。
- 2.3合格的供应商
- 2.3.1 供应商资格要求
- 2.3.1.1符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：
(1)具有独立承担民事责任的能力。
投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明。要求提供的资料须是复印件加盖公章。
如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。
- 只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。
- (2)具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力。
- (3)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章。
- (4)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。提供无重大违法记录声明函，加盖公章。
- (5)投标人无不良信用记录。
- 投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。
- (6)法律、行政法规规定的其他条件。
- 2.3.1.2满足第一章投标邀请“2、供应商资格要求”中除2.3.1.1条款外的其他资格条件，详见第四章 特定资格。
- 2.3.2未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。
- 2.4投标费用
- 2.4.1代理服务费详见第二章须知前附表。
- 2.4.2不论招标结果如何，投标人应自行承担其准备和参加本次采购活动所涉及的一切费用。

2.5现场考察、答疑会

2.5.1 现场考察（如有），采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人进行现场考察。（组织时间、地点、联系人、联系电话：遵照招标公告或更正公告的相关约定。）

2.5.2 答疑会（如有），采购单位应在规定的时间、地点组织已报名的潜在投标人召开答疑会。（组织时间、地点、联系人、联系电话：遵照招标公告或更正公告的相关约定。）

2.5.3 潜在投标人现场考察和参加答疑会所发生的费用自理。

2.5.4 除采购单位的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的意外伤害和财产损失。

2.5.5 采购单位在现场考察和答疑会中所提供的信息，供潜在投标人在编制投标文件时参考。采购单位不对潜在投标人现场考察做出的判断和决策负责。

2.6 遵循标准

2.6.1 除专用术语外，与招标投标有关的文字语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件或印刷文献是其他语言，应附有相应的中文翻译本。

2.6.2 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.6.3 采购人、采购代理机构不得将投标人的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为资格要求或者评审因素，也不得通过将除进口货物以外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格要求，对投标人实行差别待遇或者歧视待遇。

三、招标文件

3.1招标文件的组成

3.1.1招标文件由六部分组成，包括：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标办法

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式要求

3.1.2投标人被视为充分熟悉本采购项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本招标文件不再对上述情况进行描述。

3.1.3 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

3.2招标文件的澄清和修改

3.2.1投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺项或招标文件构成要件不全，应及时向采购代理机构提出，以便获得文件补全。

3.2.2招标文件发出后，采购代理机构和采购单位可以对招标文件进行澄清和修改。澄清和修改的内容采购代理机构将以法定网站上公告的方式通知。（网址详见投标邀请）

3.2.3当招标文件、更正公告等内容相互矛盾时，以最后发出的为准。

3.2.4招标文件的澄清和更正内容是招标文件的组成部分，对投标人具有约束力，投标人应及时关注并按澄清和更正文件的要求编制投标文件。

3.2.5为了给投标人合理的时间修改和调整，采购代理机构可以延长递交投标文件的截止日期，具体时间将在更正公告中写明。

四、投标文件

4.1投标文件的组成

4.1.1投标人应按不同采购包包段分别编制投标文件。

4.1.2投标文件应按“第六章、投标文件格式要求”要求编制，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

4.2报价

4.2.1报价均须以人民币为计算单位。只能有一个报价，不接受有选择的报价。

4.3投标保证金（如有）

4.3.1投标保证金是参加本项目投标的必要条件，-保证金到账截止时间即提交投标文件截止时间（具体时间详见“第一章 投标邀请”）。

4.3.2投标保证金缴纳方式：

4.3.2.1 投标人以汇款形式缴纳投标保证金的，应从其银行账户（基本存款账户）按照下列方式：公对公转账方式向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金。

4.3.2.2 投标人以电子保函形式提交投标保证金的，可在招标文件载明的投标截止时间前通过海南省政府采购智慧云平台“保函服务”栏目办理电子保函并在电汇或银行转账单上注明（项目编号）；在投标截止时间之前将电子保函文件放入投标文件中，否则视为未提交投标保证金。

4.3.2.3 若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第4.3.2条第4.3.2.1、4.3.2.2点规定提交投标保证金。

4.3.3 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接收。

4.4投标保证金的退还

4.4.1中标人的投标保证金在其与采购人签订了采购合同之日起5个工作日内无息退还。

4.4.2未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内无息退还。

4.4.3发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件的；
- （2）中标后无正当理由，在规定期限内不能或拒绝按规定签订政府采购合同的；
- （3）投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （4）与采购人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （5）向采购人、采购机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；
- （6）将中标项目转包给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购代理机构和采购单位同意，将中标项目分包给他人的。

4.5投标有效期

4.5.1 投标有效期为从递交投标文件的截止之日起，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

4.5.2在特殊情况下，采购代理机构 可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，投标保证金将在规定期限内无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

4.6投标文件的编制及签署

4.6.1投标文件的编制

4.6.1.1投标文件由“资格证明材料”、“符合性证明材料及技术、商务等响应材料”和“其他投标材料（如有）”组成。

4.6.1.2投标文件应按“第六章 投标文件格式要求”的要求及顺序组织编写，如有必要可增加附页，并作为投标文件的组成部分。

4.6.1.3投标人须在投标文件中正确地填写相对应的页码，不准确可能造成评标委员会无法直观定位应标内容而做出不利判断，投标人需独自承担可能产生的各种不利结果。

4.6.1.4投标人应在投标文件中提供证明其真实、合法身份和连续经营的相关证明文件。

4.6.1.5 投标人应在投标文件中提供有资格参加本次采购活动的相关证明文件。

- 4.6.1.6 投标人应在投标文件中提供证明其所投货物、服务的合格性和符合招标文件规定的相关证明文件。
- 4.6.1.7 投标人在投标文件中提供的各种证明文件必须真实可靠而且合法有效。
- 4.6.1.8 投标人应在投标文件中完整表达履行本采购项目的相关技术方案、方法和措施，及证明其中标后具有良好履约能力的说明材料。
- 4.6.1.9 电子投标文件的编制及报送要求详见《政府采购电子招标投标活动须知》。
- 4.6.1.10 其他投标人需要补充的材料。
- 4.6.2 投标文件的数量及签署
- 4.6.2.1 电子版投标文件，投标人应使用CA数字证书，对投标文件中须盖章的部位加盖电子印章。
- 4.6.2.2 本招标文件第六章“投标文件格式要求”中涉及法定代表人或授权代表签名的资料，必须使用法定代表人或授权代表的签字或盖章。投标文件中的任何行间重要插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签名（即签字或盖章）方才有效。
- 4.6.3.3 投标人的电子投标文件必须逐页盖章，否则视为投标无效。

五、投标文件的递交

- 5.1 投标文件的递交
- 5.1.1 递交方式及地址：详见“第一章 投标邀请”。
- 5.1.2 递交要求：递交投标文件截止时间前，投标人须在海南省政府采购智慧云平台上传电子投标文件（电子标：投标书为.标书格式），未上传电子投标文件的，视为其投标无效。
- 5.1.3 逾期上传的或未按指定方式上传的投标文件，采购代理机构不予受理。
- 5.1.4 采购代理机构可根据需要调整文件递交时间，文件递交时间改变将会通过网络方式进行公告通知投标人。
- 5.2 修改与重投
- 5.2.1 投标人在递交投标文件截止时间前可修改或撤回其上传的投标文件。修改的响应内容应按规定要求上传。
- 5.2.2 投标人不得在递交投标文件截止时间以后修改投标文件。

六、开 标

- 6.1 开标时间和地点
- 6.1.1 采购代理机构将按照招标公告或更正公告约定的时间和地点召开开标会。
- 6.1.2 开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由采购代理机构派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 6.1.3 出席开标现场的代表必须携带本人身份证。
- 6.1.4 本项目的开标环节，投标人可自行选择到开标现场参加开标会或者远程参加开标会。远程参与开标流程的投标人需提前在海南省政府采购智慧云平台-服务专区中下载电子交易系统操作手册，并按照操作手册的要求参与开标会。如因投标人自身原因造成无法正常参与开标过程的，不利后果由投标人自行承担。
- 6.1.5 投标人到现场参加开标会应派其法定代表人或其授权代表准时参加开标会，并代表投标人进行签到、文件解密、确认开标记录表等工作。
- 6.1.6 文件解密时间：开标时开始进行解密，由于投标人自身原因，未能及时解密或解密失败的，其投标将被视作无效。
- （注：以上6.1.1、6.1.2项如更正公告有新的约定，则按最后更正公告的约定进行。）
- 6.2 开标程序
- 到递交投标文件截止时间，递交投标文件的投标人不足三家的，不开标，项目按废标处理。达到三家的按以下程序进行开标。
- 6.2.1 首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对电子投标文件的加密情况进行检查，经确认无误后，参加现场开标会投标人对电子投标文件进行解密。通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程解密开启后，在代理机构规定时间内使用CA数字证书进行电子投标文件的解密操作，逾期未解密的视为放弃投标。
- 6.2.2 唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于电子投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。
- 6.2.3 唱标结束后，参加现场开标会的投标人代表应对开标记录进行签字确认，通过远程参与开标流程的投标人须在系统远程签章开启后，在系统规定时间内对开标结果进行签章确认。
- 6.2.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人（采购代理机构）相关工作人员有需要回避情形的，应当场或通过系统提出询问或回避申请。投标人代表未按规定提出疑义又拒绝对开标记录签字或通过系统远程签章确认的，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。
- 6.2.5 若投标人未到开标现场参加开标会，也未通过远程参加开标会的，视同认可开标结果。
- ※若出现本章第6.2条第6.2.3、6.2.4、6.2.5款规定情形之一，则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“电子投标文件的格式”、“电子投标文件的提交”、“电子投标文件的补充、修改或撤回”等）向采购代理机构提出任何疑义或要求（包括质疑）。
- 6.3 出现下列情形之一的，将导致投标人本次投标无效。
- （1）投标文件未按规定要求上传的；
- （2）经检查CA数字证书中的证书无效的投标文件；
- （3）未在规定的时间内完成文件解密的；
- （4）不满足“供应商资格要求”或未按规定提供“供应商资格要求”中的有效证明文件的；
- （5）未按招标文件要求提交投标保证金的；
- （6）投标文件未按招标文件规定要求及给定的格式填写、签署及盖章的；
- （7）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- （8）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且投标人不能按评标委员会的要求证明其报价合理性的；根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，试点地区政府采购评审中出现的异常低价情形如下：（一）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；（二）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%；（三）投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；（四）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形
- 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。
- 评审委员会应当结合合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标（响应）供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标（响应）处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。
- （9）不满足招标文件中规定的其他实质性要求和条件的；
- （10）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （11）属于招标文件中规定的串通投标的情形的；
- （12）法律、法规和招标文件规定的其他投标无效的情形。

七、资格审查

- 7.1资格审查人员
- 7.1.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。
- 7.2审查程序
- 7.2.1资格审查人员对投标人所提交的投标文件进行资格审查。只有对招标文件所列各项资格性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。资格审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。
- 7.2.2审查人员根据招标文件中要求的“供应商资格要求”对投标人进行资格审查，只有对“供应商资格要求”所列各项所要求提供的证明材料做出有效响应的投标文件才能通过审查。对是否有效响应招标文件的要求有争议的投标，资格审查人员将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为资格审查不通过。
- 7.2.3通过资格审查的投标人不足三家的，按废标处理。
- 7.2.4提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算。核心产品详见“采购需求”。
- 7.2.5采购人查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。
- 7.2.6不良信用记录指：投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，或在[中国政府采购网](http://www.ccgp.gov.cn)（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。
- 7.2.7查询时间：递交投标文件截止时间后至评标结束前。
- 投标人不良信用记录以资格审查小组查询结果为准。
- 在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

八、评标

- 8.1评标委员会
- 评标委员会由采购单位代表和评审专家组成，成员人数为五人以上单数。评标委员会负责具体评标事务，根据有关法律法规和招标文件规定独立履行评标委员会职责。
- 8.2原则和方法
- 8.2.1 评标活动应遵循客观、公正、审慎的原则。
- 8.2.2 评标委员会将按本招标文件中规定的评标方法进行评标。
- 8.2.3 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价。
- 8.2.4 评审过程分为符合性审查、澄清说明补正（如需）、详细评审、推荐中标候选人。
- 8.2.5 评标过程中的一些约定事项：
- （1）计算百分数时，保留百分数小数点后两位有效数字。
- （2）计算最终得分时，保留小数点后两位有效数字。
- （3）所有专家评分的算术平均值加上价格得分为投标单位的最终得分。
- （4）评标中如有未考虑到问题，由评标委员会集体研究处理。
- 8.3符合性审查
- 8.3.1 评标委员会将依据符合性审查条款规定的评审标准，对投标人所提交的投标文件进行符合性审查。符合性审查的内容只要有一条不满足，则投标无效。
- 8.3.2 评标委员会根据招标文件中符合性审查条款对投标人的符合性进行审查，只有对招标文件所列各项符合性审查条款做出实质性响应的投标文件才能通过审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则视为符合性审查不通过。
- 8.3.3 通过符合性审查的投标人不足三家的，按废标处理。投标人数量计算见7.2.4条规定。
- 8.3.4 在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列表现形式之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，具体表现形式如下：
- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；
- （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
- （7）不同投标人的标书硬件特征码一致。
- 8.4澄清、说明、补正
- 8.4.1 评标委员会对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容或数据，应当以书面形式要求投标人在规定的时限内做出必要的澄清、说明或者补正。
- 8.4.2 投标报价有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：
- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
- 8.4.3 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者授权的代表签字。
- 8.4.4 澄清、说明或补正的内容不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
- 8.4.5 未按8.4.4条要求或未在规定时间内进行澄清、说明、补正的，其投标文件按无效投标处理。
- 8.5 评审要求
- 8.5.1 评标委员会将对投标人递交的投标文件进行综合评审并打分。
- 8.5.2 因落实政府采购政策
- 8.5.2.1 对小型或微型企业投标的扶持（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）：
- 本项目对小微企业的投标报价给予价格扣除（包括成员全部为小微企业的联合体），用扣除后的价格参加评审。
- 若接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包参与采购项目的，且联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。
- （注：1、中小企业应当按要求在投标文件中提供《中小企业声明函》。投标人提供的货物、工程或者服务享受中小企业扶持政策的具体要求详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库[2022]19号）。2、监狱企业应当在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出

具的属于监狱企业的证明文件。**3、**残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。）

8.5.2.2 节能产品、环境标志产品的落实

政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

8.5.3评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，将作为无效投标处理。

8.5.4综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格权值×100。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

评标委员会对投标文件的各项评审因素进行评价、打分，经汇总各评审因素得分（价格评分除外）后取平均值，再与价格评分相加即得综合得分。

8.6 推荐中标候选人

8.6.1采用综合评分法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，按得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.6.1.1提供同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会推选投标价低的投标人获得中标人推荐资格。

8.6.2 采用最低评标价法的，评标委员会向采购单位推荐不少于三名中标候选人，依据对各投标文件的评审结果，投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.6.2.1 提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，评标委员采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

8.7 中标人的确定

8.7.1中标人的确定方式：详见第二章须知前附表。

8.7.2采购代理机构依据确认结果，在“第一章 投标邀请”中规定的信息发布媒体上发布中标公告。

8.7.3对中标结果提出质疑的，若所公告的中标结果确实存在问题的，采购单位将按照中标候选人的推荐排序重新公告中标结果，或按相关规定依法重新进行招标，确保公正性。

8.7.4 如确定的中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购单位将按中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商（以此类推），也可以重新开展政府采购活动。

九、合同授予

9.1 中标通知

9.1.1 根据确定的中标结果，采购代理机构将向中标人发出中标通知书。

9.1.2 中标通知书对采购单位和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购单位改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

9.1.3中标通知书是政府采购合同的组成部分。

9.2 履约保证

9.2.1 在签订合同前，供应商应在收到中标通知书，根据采购人的要求履约保证金（具体帐号详见第二章须知前附表）。

9.2.2 中标供应商不能在中标通知书发出后在**9.3.1**条规定的签订合同时间前缴纳履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购单位造成的损失超过投标保证金数额的，中标供应商还应当对超过部分予以赔偿。

9.3 合同签订

9.3.1 合同签订周期：中标结果公告后5个工作日内。

9.3.2 采购单位应当自中标通知书发出后规定的时间内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订政府采购合同。所签政府采购合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。

9.3.3 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购单位签订成交合同,否则投标保证金将不予退还，给采购人和采购代理机构造成损失的，供应商还应承担赔偿责任。

9.3.4 采购单位不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

十、监 督

10.1 适用法规

10.1.1 政府采购项目的招标活动受《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，以确保政府采购活动的公开、公平和公正。

10.2 信息发布

10.2.1 招标活动过程中需对外发布的信息均统一发布到“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体上，投标人可从前“第一章 投标邀请”中指定的信息发布媒体获取信息。

10.3 纪律要求

10.3.1 采购单位不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

10.3.2 投标人不得相互串通投标或者与采购单位串通投标，不得向采购单位或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。以上行为一经发现，已经中标的，取消中标资格，未中标的，取消参评资格，并记入不良行为记录。

10.3.3 评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况；在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行；不得使用未规定的评审因素和标准进行评标；不得发表有失公正和不负责任的言论，不得相互串通和压制他人意见，不得将个人倾向性意见诱导、暗示或强加于他人认同。

10.3.4 与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，不得利用职务之便，干扰评标活动，影响评标程序正常进行。

10.4 质疑

10.4.1 投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

10.4.2 投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，采购人、采购代理机构不予受理投标人针对同一采购程序环节的再次质疑。

10.4.3 质疑函的递交

递交方式及所需证件：质疑人根据“质疑函范本”的要求递交纸质质疑函（质疑函范本请登录海南省政府采购网下载专区下载，下载网址：<https://ccgp-hainan.gov.cn/>），并附海南省政府采购智慧云平台的“获取采购文件回执单”加盖公章。

答复主体：采购单位

联系人：陈先生

联系电话：**0898-66105327**

地址：海南省海口市新港渡海路16号

邮编：**570000**

10.4.4 采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内，依照政府采购法第五十一条、第五十三条的规定就采购单位委托授权范围内的事项，以书面形式向质疑人和其他有关投标人做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

10.5 投诉

10.5.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向政府采购监督管理部门投诉。

十一、其 它

11.1 不良行为

11.1.1投标人存在的以下情况，将被认定为不良行为：

- (1)投标人在投标活动中存在违反规定提供虚假、无效证件等行为的；
- (2)投标人有低于企业成本价，明显有恶意过高或过低报价行为的；
- (3)投标人在参加投标活动时，有围标、串标、陪标等行为的；
- (4)投标人不遵守投标会场纪律,扰乱招投标秩序的；
- (5)有其他违反行业市场及政府采购管理有关规定行为的；
- (6)有行政监督管理部门认定的其他不良行为的。

11.2 招标控制价

招标文件中规定的最高限价为招标控制价；如未规定最高限价的，则项目预算金额为招标控制价。

11.3 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经采购单位书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其它目的。采购单位全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

11.4 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构和采购单位负责解释。

第三章 采购需求

一、项目概况（采购标的）

项目概况

1. 中标人需完成海南省公路机电（通信系统、监控（供电）系统、交调系统和隧道机电系统）设备日常的定期巡检、检测、维护和维修工作。

2. 本项目的材料、设备、维护施工须达到中华人民共和国国家标准、中华人民共和国交通运输部标准、中华人民共和国工业和信息化部标准、中华人民共和国消防安全条例、产品生产国的国家标准及相关国际标准，如需满足《公路工程质量检验评定标准》(第二册 机电工程)(JTG2182-2020)、《公路养护技术规范》(JTG H10-2009)的要求、《公路隧道养护技术规范》（JTG H12-2015）。当上述标准、规范等文件如有不一致之处，按照标准和要求高者执行；中标人履行合同时使用或参考上述标准、规范以外的技术标准、规范时，应征得业主的同意；在合同履行过程中，如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则应采用新的标准或规范进行作业。

采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：9,252,800.00

采购包最高限价（元）：9,252,800.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	C15020400-公路管理和养护服务	1.00	9,252,800.00	项	交通运输业	否	否	否	否

报价设置

采购包1：

（1）报价要求：

序号	报价内容	计量单位	报价单位	最高限价	价款形式	报 价 说 明
1	C15020400-公路管理和养护服务	项	元	9,252,800.00	总价	无

二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1：

标的名称：C15020400-公路管理和养护服务

参 数 性 质	技术参数与性能指标												
	<div><div>1.机电系统维护范围及故障等级</div><div><div>1.1维护范围</div><div>海南省公路机电维护范围包括通信系统、监控（供电）系统、交调系统及隧道机电，具体包含的子系统及设备如下： <div><div>（1）通信系统包括:光缆传输线路、以太网交换机、传输设备、节点光端机。</div><div>（2）监控（供电）系统包括：显示屏、监控服务器/计算机、视频存储设备、机房环境监测设备、车辆检测器、可变情报板、气象检测器、道路监控摄像机、监控系统各种防雷器、各类光端机、箱式变电站、UPS/EPS电源、稳压器、外场设备升压变压器、外场设备降压变压器、传输电缆及相关软件平台等。</div><div>（3）交调系统包括：交调设备、通信传输设备、供电线路、及相关软件平台等。</div><div>（4）隧道机电系统包括：含供配电系统、通风照明系统、消防系统、监控系统、紧急电话与有线广播系统、所站中控系统。</div></div></div><div>1.2故障维修分类</div><div>机电设备故障等级分为四个等级，中标人应在接到业主或业主指定单位报修指令后，其维修人员须在相应故障等级要求的时间内完成维修工作、恢复设备的正常运转。特殊情况下，业主或业主指定单位有权利临时提高设备的故障等级,承包单位也可因外维或返厂维修等原因向业主或业主指定单位申请维修延时。 <div><div>一级故障：2小时到达现场，4小时解决问题；</div><div>二级故障：4小时到达现场，24小时解决问题；</div><div>三级故障：12小时到达现场，72小时解决问题；</div><div>四级故障：24小时到达现场，一周内解决问题；</div></div></div><div>1.3故障维修时限要求</div><div>报修级别为一级故障的设备包括：严重影响运行安全的设备故障。 报修级别为二级故障的设备包括：监控服务器（含显示器）、监控管理工作站（含显示器）、视频存储设备、监控UPS电源、道路摄像机、箱式变电站、稳压器、外场设备升压变压器、外场设备降压变压器。 报修级别为三级故障的设备包括：传输设备、光缆缆故障、龙门架/F架情报板、微波/视频/线圈车检、气象站、道路摄像机、交调设备等。 报修级别为四级故障的设备包括：监视器等。</div><div>1.4.维护内容及标准（通信、监控（供电）、交调）</div><div>为了保持运行中机电设施的性能，对机电设施按照标准规范或技术说明书进行的巡检、保养、故障预防或维修等活动称为养护，有时也称作维护。</div><div>1.4.1维修内容及标准</div><div>维修内容及标准见表1.</div></div></div> <div><div>表1公路机电系统维护标准（通信、监控（供电）、交调）</div><table><tr><th>序号</th><th>项目内容</th><th>维修级别</th><th>维修标准</th></tr><tr><td></td><td>通信系统</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>以太网交换机</td><td>3</td><td>网络通畅、显示正常且开机无告警</td></tr></table></div>	序号	项目内容	维修级别	维修标准		通信系统			1	以太网交换机	3	网络通畅、显示正常且开机无告警
序号	项目内容	维修级别	维修标准										
	通信系统												
1	以太网交换机	3	网络通畅、显示正常且开机无告警										

2	传输设备	2	传输设备各类业务运行正常、硬件设备无重要告警
3	通信管道	3	管道通畅，两端封堵完好，人手井无积水无杂物
4	节点光端机	2	功能正常，指示灯正常
5	光端机	3	通讯正常，指示灯正常
监控（供电）系统			
1	微波车检器	3	能检测垂直于道路车行方向上各车道的车流量、平均车速、车型、占有率等交通信息参数并能及时上传数据到平台，现场设备能自检复位
2	视频车检器	3	视频车辆检测器能检测高速公路上各车道所通过的车流量、平均速度和瞬时速度等交通数据并且交通数据可以上传到监控中心
3	线圈车检器	3	线圈车辆检测器能检测高速公路上各车道所通过的车流量、平均速度和瞬时速度等交通数据并且交通数据可以上传到监控中心
4	气象仪	3	各气象传感器能正常采集周围气象数据，并能把数据上传到监控中心，设备现场能自检
5	能见度分析仪	3	能见度传感器工作正常，数据能上传到监控中心，设备可自检
6	道路监控	1	道路监控上传到监控中心图像清晰稳定，镜头、云台可控，本地上电云台能自检
7	光中继器	2	图像传输正常、光衰小、无异常报警
8	太阳能供电系统 （道路监控）	1	本地测量系统电压正常、有充电电流、充放电控制器欠压和过充保护功能正常
9	龙门架可变情报板	3	LED显示屏体无花屏、缺字、坏点不影响显示，通信正常
10	F架可变情报板	1	LED显示屏体无花屏、缺字、坏点不影响显示，通信正常
11	T型屏限速标志	1	LED显示屏体无花屏、缺字、坏点不影响显示，通信正常
12	监控大厅LED显示屏	3	LED显示屏体无花屏、缺字、坏点不影响显示，通信正常
13	光端机	3	通信正常，光接受灵敏度优于-36dBm
14	防雷器	2	查看防雷器工作状态是否正常（信号防雷器检查通断）
15	电视墙	4	设备摆放平整、外观良好清洁、整齐
16	监控中心大屏	3	显示面平整、图像清晰稳定（能正常切换图像）
17	信息采集计算机	3	计算机运行正常、散热风扇工作正常，各信息采集软件运行正常、主机箱无异响
18	监控计算机	2	计算机运行正常、散热风扇工作正常，监控软件运行正常，主机箱无异响
19	监控服务器	2	服务器运行正常、散热风扇工作正常、主机箱无异响
20	磁盘阵列	3	运行指示灯正常闪烁
21	监视器	4	视频图像显示清晰稳定
22	箱式变电站	2	各设备、元件运行应正常，无异声异味；电流指示及指示灯工作正常
23	稳压器	2	电压正常、电流正常、指示灯工作正常
24	UPS/EPS	2	电压正常、电流正常、指示灯工作正常
25	外场设备升压变压器	2	电压正常、电流正常、指示灯工作正常
26	外场设备降压变压器	2	电压正常、电流正常、指示灯工作正常
交调系统			
1	交调设备	4	道路车行方向上各车道的车流量、平均车速、车型、占有率等交通信息参数并能及时上传数据到平台，现场设备能自检复位
2	通信传输设备	3	网络通畅、显示正常

备注：

- 1、**在本项目已招标路段上建设，并完成竣工验收或超过缺陷责任期的公路机电工程项目，自动归属于本项目运维，不额外增加费用。
- 2、**本项目包含机电设备损坏、盗抢等情况的更换费用。机电设备确实是由于自然灾害或达到报废条件无法维修而需要更换的，安装更换相关费用及服务由中标方负责，设备由项目业主单位负责提供。

1.4.2巡检及预防性维护

巡检及预防性维护是指在较长时间间隔（通常有1周、1月、1季度、半年）对机电设施进行较全面的检查和测试、检查的同时对设施进行保养和修理。

1.4.2.1一般性巡检维护内容

a、设备基础

涵盖内容：车检器、视频车检器、气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板、工控机箱。

巡检内容：

- （1）各种基础应完整，不碎裂、不裸露配筋、无影响强度的裂纹；
- （2）安装稳固、端正，无基础移滑、沉陷痕迹；
- （3）基础平台保持平整、清洁，无泥土、无积水、无杂草；

预防性维护内容：牢固基础、重做基础

b、设备外观

涵盖内容：车检器、视频车检器、气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板、传感器、数据采集仪、工控机。

巡检内容：

- （1）查看外观是否存在刮擦或变形
- （2）设备是否处于正确的位置
- （3）设备工作状态是否正常

预防性维护内容：调整设备位置及角度，如车牌识别、费额显示器、车道摄像机等。

c、设备连接件

涵盖内容：车检器、视频车检器、气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板、传感器、数据采集仪、工控机。

巡检内容：

- （1）安装牢固、零件齐全，铆钉不活动，焊口无开焊，无影响机械强度或电气性能的裂纹、损伤；
- （2）螺丝扣不滑扣，螺母须拧紧，螺杆伸出螺母外，弹簧垫圈等防松配件能起到应有的作用；
- （3）机械活动部分动作灵活，互不卡阻，旷动量不超限，弹簧弹力要适当起到应有的作用；
- （4）转动轴承类连接件链杆的直径因磨损、锈蚀导致的减小量不应超过 1 / 10；
- （5）轴孔、销子孔、摩擦滑动面以及调整用螺扣应保持清洁、油润（用铅粉作润滑者除外）、无锈；
- （6）各种冷、热压零件及机件中的键不得滑动和窜出。

预防性维护内容：紧固设备与万向节、立柱等的连接部位，设备不出现松动、摇晃甚至转动的情况。

d、设备报警

涵盖内容：车检器、视频车检器、气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板、传感器、数据采集仪、工控机。

巡检内容：

- （1）查看各种设备的告警灯是否亮起；
- （2）查看设备的工作日志是否有异常。

预防性维护内容：针对告警内容及异常的工作日志采取有效措施。

e、立柱

涵盖设备：车检器、气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板、高速公路及时提示屏、传感器、数据采集仪、工控机。

巡检内容：

- （1）无明显歪斜；
- （2）防腐层完整、无锈蚀。

预防性维护内容：纠正歪斜立柱、各类立柱有出现防腐层脱落或锈蚀的应及时理。

f、机箱

涵盖设备：配电柜、控制柜、广场摄像机配电箱机柜、微波车检器、视频车检器气象仪、能见度分析仪、道路监控、LED可变情报板等的控制机箱、外场设备配电箱、数据采集仪、工控机。

巡检内容：

- （1）内外表面防腐层无剥落、无锈蚀；
- （2）门锁无积水、不锈蚀；
- （3）密封胶条富有弹性，不粘、不硬、不老化至影响密封性能；
- （4）机箱底部无泥土及水渍。

g、设备通讯

涵盖设备：传输设备、以太网交换机、各类光传输设备、各类服务器等。

巡检内容：

- （1）光路是否正常；
- （2）网络是否正常。

预防性维护内容：机箱有出现防腐层脱落或锈蚀的应及时处理，更换损坏的门锁，保证机箱不出现明显漏水现

1.4.2.2预防性巡检维护内容

预防性巡检维护内容见表2。

表2 公路机电系统预防性巡检标准（通信、监控（供电）、交调）

序号	项目内容	巡检次数/月	预防性维护标准	预防性维护内容
通信系统				
1	传输设备	4	业务正常或符合设计标准	设备除尘、网管查询及测试、测试设备收、发光的光功率、自动保护切换功能、安全管理功能
2	以太网交换机	4	硬件无告警、系统	设备除尘、硬件检测
3	通信管道	2	管道通畅能承受吹缆压力，两端封堵完好，人手井无积水无杂物	清理管道、人手井
4	各类光端机	4	硬件无告警、系统	设备除尘、硬件检测
5	视频会议终端	4	设备硬件无告警、网络通畅、会议召开正常、音视频流畅	设备除尘、目测及登录设备查看告警信息
6	通信电源	4	通信电源正常无告警	目测告警指示灯、万用表测量
监控供电系统				
1	微波车检器	4	1.外观良好，供电正常 2.后台系统可接收到车检器的实时数据	外观巡检详见表2,传输通道检测
2	视频车检器	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到设备的实时数据 3.视频探头枪无锈蚀和漏水 4.视频探头安装未偏位	外观巡检详见表2防雷器检查更换、防雷接地电阻检测

3	线圈视频车检器	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到车检器的实时数据	外观巡检详见表2,传输通道检测
4	气象仪	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到设备的实时数据 3.气象监测传感器信号输出正常	外观巡检详见表2,防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
5	能见度分析仪	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到设备的实时数据 3.控制机箱内部干净整洁 4.能见度镜头无灰尘和污垢	外观巡检详见表2,防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
6	道路监控	2	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到设备的实时数据 3.摄像机图像清晰稳定 4.防雷接地电阻<4Ω	外观巡检详见表2,摄像机镜头用酒精清洗，云台机械转动点润滑处理，防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
7	光中继器	2	设备无灰尘污垢，绝缘电阻（强电端子对机壳≥50MΩ）	设备去垢除尘，检测绝缘电阻
8	太阳能供电系统 （道路监控）	2	1.太阳能板无灰尘污垢 2.电池机箱干燥清洁 3.系统电压高于11.6V 4.检测电池好坏 5.充放电控制器功能正常	太阳能板、电池机箱去垢除尘，系统电压检测，报废电池更换，充放电控制器功能自检
9	龙门架可变情报板	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可发送实时数据给设备 3.LED显示屏体显示清晰 4.通信丢包率检测	外观巡检详见表2,屏体机箱除尘干燥，屏体坏点检测、亮度检测，通信正常，防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
10	F架可变情报板	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可发送实时数据给设备 3.LED显示屏体显示清晰 4.通信丢包率检测	外观巡检详见表2,屏体坏点检测、亮度检测，通信正常，防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
11	T型屏限速标志	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可发送实时数据给设备 3.LED显示屏体显示清晰 4.通信丢包率检测	外观巡检详见表2,屏体坏点检测、亮度检测，通信正常，防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
12	高速公路 及时提示屏	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可发送实时数据给设备 3.LED显示屏体显示清晰 4.通信丢包率检测 5.GPRS网络正常	外观巡检详见表2,屏体坏点检测、亮度检测，通信正常，防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
13	监控大厅LED显示屏	2	1.显示清晰正常 2.检测无坏点 3.通信正常	屏体机箱除尘、显示模块坏点检测，通信测试
14	光端机	2	设备无灰尘污垢	去污除尘、光功率检测
15	防雷器	4	工作状态指示正常，（信号防雷器检测导通与否）	检测更换
16	电视墙	2	设备堆放平整、无歪斜	除尘、防锈整理监视器。
17	监控中心大屏	4	1.显示屏体平整 2.图像清晰无抖动 3.操作软件可控	安装支架加固、除锈、液晶屏体外表除尘，屏体用酒精除尘
18	信息采集计算机	2	1.计算机系统运行正常 2.主机机箱除尘	主机机箱、屏幕除尘
19	监控计算机	2	1.计算机系统运行正常 2.主机机箱除尘	主机机箱、屏幕除尘
20	监控服务器	2	1.计算机系统运行正常 2.主机机箱除尘	主机机箱、屏幕除尘
21	磁盘阵列	2	1.各磁盘无异响 2.散热良好	磁盘除尘，工作自检
22	监视器	2	显示清晰，监视器无污垢灰尘	设备去垢除尘，色差调试
23	箱式变电站	4	电压正常、电流正常、指示灯工作正常	除尘、清洁、防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
24	稳压器	4	电压正常、电流正常、指示灯工作正常	除尘、清洁、防雷器检查更换、防雷接地电阻检测

	25	UPS/EPS	4	电压正常、电流正常、指示灯工作正常	除尘、清洁、防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
	26	外场设备升压变压器	4	电压正常、电流正常、指示灯工作正常	除尘、清洁、防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
	27	外场设备降压变压器	4	电压正常、电流正常、指示灯工作正常	除尘、清洁、防雷器检查更换、防雷接地电阻检测
	交调系统				
	1	交调设备	4	1.外观良好，供电正常 2.平台可接收到车检器的实时数据	外观巡检详见表2,传输通道检测
	2	通信传输设备	4	网络通畅	网络通畅、显示正常且开机无告警

1.5.中标人配置及作业流程

★(1)人员配置。中标人所设维护组的维护半径一般为120公里，维护里程不大于240 公里，设立海口、白马井、琼中、九所、陵水5个维护组，每个维护组至少由5人组成，设组长1名，组员至少3名，司机兼安全员1名。隧道长度累计大于1000米，需增加2名维护人员。运维人员每百公里不少于4人，其中工程师不少于1/3，需配置一名文职人员，人员总数不少于36人。

(2) 车辆配置。根据维护工作的要求，每个维护组必须配备两辆专用车辆。高空作业车每500公里不少于1辆，巡检车辆每200公里不少于1辆，其它专用设备每200公里不少于1套

(3)驻点生活及办公配置。根据工作需要配置的生活及办公用品。

(4)工器具配备。机电维护常用工具，详见《主要维护设备、仪器配备表》。

(5)机电维修系统。机电维护系统必须报修、维修确认、故障查询、采购计划、领用计划、设备台账、固定资产报废、生成各类报表（月度故障明细、故障率、响应时间等）等。

(6)维护组接到故障报修的通知后，必须尽快到达现场严格按照故障维修时限要求排除故障。

(7)维护组进行机电维护工作时应着统一制服，注意文明用语(外场维护必须穿反光衣，作业车辆、机械须装有黄色示警灯或设置反光标志，停靠路边必须放置反光锥)。进行机电养护、维修作业时，应当采取措施，保持交通畅通。

(8)维护组在完成维护后，必须将设备按照原来的位置摆放好；机柜门必须关好；维护产生的垃圾必须自己打扫干净。

(9)故障问题解决后，维护组必须在维修单和机电养护系统中认真填写解决故障的方式方法。

(10)对于维护组在现场无法解决的故障问题分为以下几种情况：
①如果报修的故障难度性比较高或专业性比较强，维护组无法独自完成的，须通过维护公司专业工程师或厂家外维才能解决问题的，须向业主或业主指定单位申请延迟维修。
②如果维护组判定故障设备需要返厂维修，须及时为该设备提供备件顶替该设备。
③如果维护组判定故障设备报废或无法修理，须向业主或业主指定单位告知。

(11)对于路面施工开挖导致光缆或电缆损坏的，维护组须告知业主，商定修复费用后再进行修复工作。

(12)对于电缆被盗，修复电缆须得到业主的确认商定修复费用后再进行修复工作。

(13)维护组须对所负责路段的线缆贴标。

(14)维护组在节假日接到故障报修不得以任何理由拒绝或拖延维修时间。

(15)维护组必须对路段的机电设备进行周期性的养护。

(16)维护组每月必须完成以下资料，并打印装订一式两份，一份提交业主或业主指定单位作为年度验收资料，另一份公司保管存放。
《机电维护施工单》，完成报修和自修工作后必须填写纸质及电子的机电维护施工单，并要求业主或业主指定单位相关人员签字确认。
《机电设备维护情况汇总表》（见第4章合同条款及格式附件5），每个月将机电维护施工单按要求汇总成excel的形式。
《机电设备月度维护及运行报告》，对上个月的机电运行情况进行总结，展望下个月的工作计划进行。
《机电设备巡检记录表》，与业主或业主指定单位相关负责人一起对机电设备进行巡检保养，并要求巡检单位与业主或业主指定单位共同确认巡检内容。

	2.隧道机电维护范围及故障等级	
	2.1 维护范围	
	隧道机电系统含供电系统、通风照明系统、消防系统、监控系统、紧急电话与有线广播系统、所站中控系统，具体包含的子系统及设备如下： 供电系统包括：10KV外线跌落保险以下高压电缆、高压柜、低压柜、变压器、发电机组及配电房所有供电电附属设备、UPS/EPS电源、稳压器、隧道照明配电箱、监控配电箱、监控设备供电线缆、通风照明设备供电线缆、电力监控系统。 通风照明系统包括：软启动器、风机本地控制箱、隧道风机、隧道照明灯、隧道外照明灯。 消防系统包括：手报按钮、火焰探测器、报警综合盘、火灾报警电源盘、火灾报警主机、消防控制柜、液位传感器、消防泵、深井泵、隧道内车行横洞防火卷帘门。 监控系统包括：一氧化碳/能见度检测器、光强检测器、风速风向检测器、车辆检测器、隧道内可变情报板、悬臂式可变情报板（隧道外）、门架式可变情报板（隧道外）、车行横洞指示标志、人行横洞指示标志、疏散指示标志、隧道诱导灯、诱导灯控制器、交通信号灯、车道控制标志、车速反馈标志、一体化球形摄像机、隧道固定摄像机、视频光端机、隧道本地控制系统。 紧急电话与有线广播系统包括：紧急电话、广播扬声器、中继设备、集中控制器。 所站中控系统包括：普通交换机、三层交换机、多串口服务器、数据光端机、视频光端机、视频分配器、硬盘录像机、磁盘阵列、视频事件检测器、多业务传输交换平台、监视器、监控服务器（含显示器）、监控管理工作站（含显示器）、监控UPS电源、电视墙。	
	2.2 故障维修分类	
	隧道机电设备故障等级分为四个等级，中标人应在接到业主或业主指定单位报修指令后，其维修人员须在相应故障等级要求的时间内完成维修工作、恢复设备的正常运转。特殊情况下，管养单位有权临时提高设备故障等级；某些需要外维的特殊设备或配件若维修周期超过一周维修单位需将情况向管养单位汇报业主或业主指定单位有权临时提高设备的故障等级,承包单位也可因外维或返厂维修等原因向业主或业主指定单位申请维修延时。 一级故障：1小时到达现场，2小时解决问题； 二级故障：2小时到达现场，6小时解决问题； 三级故障：4小时到达现场，12小时解决问题； 四级故障：8小时到达现场，48小时内解决问题；	
	2.3 主要设备故障等级要求	
	报修级别为一级故障的主要设备包括：10KV外线跌落保险以下高压电缆、高压柜、低压柜、变压器及严重影响隧道运行安全的故障； 报修级别为二级故障的主要设备包括：电力监控系统、软启动器、风机本地控制箱、手报按钮、火焰探测器、报警综合盘、火灾报警电源盘、火灾报警主机、消防控制柜、紧急电话、 中继设备、集中控制器、监控服务器（含显示器）、监控管理工作站（含显示器）、监控UPS电源等；	

报修级别为三级故障的主要设备包括：发电机组及配电房所有供电电附属设备、UPS/EPS电源、稳压器、隧道照明配电箱、监控配电箱、监控设备供电线缆、通风照明设备供电线缆、隧道风机、隧道照明灯、隧道外照明灯、液位传感器、消防泵、深井泵、隧道内车行横洞防火卷帘门、悬臂式可变情报板（隧道外）、门架式可变情报板（隧道外）、车行横洞指示标志、人行横洞指示标志、疏散指示标志、隧道诱导灯、诱导灯控制器、车速反馈标志、一体化球形摄像机、隧道固定摄像机、视频光端机、隧道本地控制系统、广播扬声器、普通交换机、三层交换机、多串口服务器、数据光端机、视频光端机、视频分配器、硬盘录像机、磁盘阵列、视频事件检测器、多业务传输交换平台、监视器等；

报修级别为四级故障的主要设备包括：一氧化碳/能见度检测器、光强检测器、风速风向检测器、车辆检测器、隧道内可变情报板、交通信号灯、车道控制标志、电视墙等。

2.4 维护内容及标准

为了保持运行中机电设施的性能，对机电设施按照标准规范或技术说明书进行的巡检、保养、故障预防或维修等活动称为养护，有时也称作维护。

2.4.1 维修内容及标准

维修内容及标准见表1。

表1隧道机电系统维护标准

序号	项目内容	维修级别	维护标准
供电系统			
1	高压柜	1	各种表计应指示正确，表面清洁无灰尘，显示开关分合闸指示正确，高压柜面板各控制开关在正确位置
2	低压柜	1	各设备、元件运行应正常，无异声异味；抽屉柜开关位置、运行声音、电流指示及指示灯工作正常
3	变压器	1	无异声异味,表面清洁无灰尘
4	UPS/EPS电源	1	功能正常、无告警灯,放电时间满足要求
5	稳压器	1	清洁无灰尘，仪表指示正常
6	照明配电箱	1	清洁无灰尘，供电正常
7	监控配电箱	1	清洁无灰尘，供电正常
8	外线跌落保险以下10KV高压电缆	1	外表无破损，绝缘达到标准
9	监控设备供电线缆	1	标签清晰，绝缘达到标准，供电正常
10	通风照明设备供电线缆	1	标签清晰，绝缘达到标准，供电正常
11	电力监控系统	1	功能性测试，复合设计要求
通风照明系统			
1	隧道照明灯	4	灯具灯体完好，亮度符合设计要求
2	洞外照明灯	4	灯泡正常发光，灯具防护符合要求
3	软启动器	2	功能测试，启动电流等相关数据，符合设计要求
4	本地控制	2	可以正常启动及停止，控制箱洁净
5	隧道风机	4	外观正常，工作状态无异响，风速符合设计要求
消防系统			
1	水泵控制柜	2	清洁无灰尘，工作正常
2	液位传感器	4	采集数据准确、正常
3	消防泵	2	工作正常
4	火焰探测器	2	探测器防护罩干净，无破损，工作电压正常，点火测试反应准确。
5	手动报警按钮	2	防水组件无老化现象，报警按钮无明显尘埃污染，工作电压正常，报警开关按下正常报警，并可复位。
6	火灾报警主机	2	设备洁净，工作电压正常，与监控服务器通信正常，数据采集准确，各报警综合盘报警能准确提示并发出警报。
7	火灾报警电源盘	2	电压输入输出正常，控制箱干燥洁净。
紧急电话与有线广播系统			
1	紧急电话	3	柜内洁净、干燥，工作电压正常，呼叫通话正常。
2	有线广播系统	3	功放板无锈蚀，声音播放清晰。
3	紧急电话集中控制器	2	工作指示灯正常，与分机电话及广播可正常通信。
4	工作站	2	系统运行流畅，软件功能控制符合要求，能进行正常呼叫等功能。
监控系统			
1	风速风向检测器	2	清洁各项数据采集器探头，数据采集符合设备要求
2	能见度检测器	3	清洁各项数据采集器探头，数据采集符合设备要求。
3	光强检测器	3	探头清洁，模拟量电流输出DC 4-20mA
4	一氧化碳/能见度检测器	2	探头清洁，模拟量电流输出DC 4-20mA
5	隧道内可变情报板	3	防尘防水检测，注意防鼠，主观判断是否缺字、花屏，通讯检测。
6	车行横洞指示标志	4	标志表面洁净，LED灯发光亮度正常，基础稳定。
7	人行横洞指示标志	4	标志表面洁净，LED灯发光亮度正常，基础稳定。
8	疏散指示标志	4	标志表面洁净，LED灯发光亮度正常，基础稳定。
9	隧道诱导灯	4	诱导灯表面洁净，LED灯发光亮度正常，安装稳固。
10	诱导灯控制器	3	电压输出正常，诱导灯闪烁频率一致。
11	交通信号灯	3	信号灯工作正常，可控制信号灯变化。
12	车道控制标志	3	工作正常，可控制通行变化。
13	车速反馈标志	3	测速准确，超速能正常提示，显示亮度正常，密封性良好，散热。
14	悬臂式可变情报板	3	显字清晰，LED发光二极管亮度正常，通信正常。

15	门架式可变情报板	3	显字清晰，LED发光二极管亮度正常，通信正常。
16	车辆检测器	3	防鼠，防水良好，数据采集符合产品要求。
17	一体化球形摄像机	2	外观有无污染、损伤，动作确认；防护罩的清洁；本地图像质量测试；本地图像控制测试。
18	隧道摄像机	2	外观有无污染、损伤；防护罩的清洁；本地图像质量测试。
19	视频光端机	3	图像从光端机输入后，能清晰输出，其发光功率达产品合格要求。
20	以太网交换机	1	通信状态正常，传输速率正常
21	工作站	1	系统运行流畅，软件功能控制符合要求
22	本地控制（PLC）系统	1	功能测试正常，工作指示灯正常
所站中控系统			
1	普通交换机	2	端口均正常
2	三层交换机	2	端口均正常
3	多串口服务器	3	散热良好，端口通信正常
4	数据光端机	2	端口均正常
5	视频分配器	2	视频输入1Vp-p 75Ω、视频输出1Vp-p 75Ω
6	硬盘录像机	3	显示正常、外观正常
7	视频事件检测器	4	端口正常，与监控服务器正常通信。
8	视频矩阵	2	视频输入、输出及控制均正常
9	监视器	3	显示正常
10	监控服务器	1	显示正常、外观正常
11	监控管理工作站	3	功能正常
12	监控UPS电源	1	功能正常、无告警灯
13	机柜	4	风扇无异常响声
14	监控配电柜	1	无线头裸露在外、工作电压达到AV220V或者AC380V，符合设计要求
15	电视墙	3	电视墙整洁、无异物

备注：

1、隧道机电设备确实是由于自然灾害或达到报废年限无法维修而需要更换的，安装更换相关费用及服务由中标方负责，设备由项目业主单位负责提供。

2、中标人对隧道发电机组进行日常维修、巡检和保养义务；对配电房空调及所站机房、监控室空调，不承担巡检、维修责任；对隧道消防系统中的消防箱体内各类消防器材、消防箱体（含玻璃）及其他易损易耗品不承担维修更换责任。

2.4.2巡检及预防性维护

巡检及预防性维护是指在较长时间间隔（通常有1月、1季度、半年）对机电设施进行较全面的检查和测试、检查的同时对设施进行保养和修理。

2.4.2.1一般性巡检维护内容

a、设备基础

涵盖内容：洞外照明灯、洞外紧急电话、能见度检测器、太阳能黄闪警示灯、交通信号灯、车速反馈标志、悬臂式可变情报板、门架式可变情报板、车辆检测器、一体化球形摄像机。

巡检内容：

（1）各种基础应完整，不碎裂、不裸露配筋、无影响强度的裂纹；

（2）安装稳固、端正，无基础移滑、沉陷痕迹；

（3）基础平台保持平整、清洁，无泥土、无积水、无杂草；

预防性维护内容：牢固基础、重做基础

b、设备外观

涵盖内容：通风系统（本地控制箱）、火灾报警综合盘、隧道内可变情报板、车行横洞指示标志、人行横洞指示标志、疏散指示标志、隧道诱导灯、车速反馈标志、悬臂式可变情报板、门架式可变情报板、各控制箱或配电箱。

巡检内容：

（1）设备外部清洁，无车辆溅落物等污渍及寄生物巢穴；

（2）查看外观是否存在刮擦或变形

（3）设备是否处于正确的位置

（4）设备工作状态是否正常

预防性维护内容：调整设备位置及角度，如固定隧道摄像机、能见度检测器等。

c、设备连接件

涵盖内容：穿刺线夹、风速风向检测器、一氧化碳/能见度检测器、能见度检测器、光强检测器、隧道内可变情报板、车行横洞指示标志、人行横洞指示标志、疏散指示标志、车速反馈标志、悬臂式可变情报板、门架式可变情报板、车辆检测器、一体化球形摄像机、隧道摄像机、电视墙。

巡检内容：

（1）安装牢固、零件齐全，铆钉不活动，焊口无开焊，无影响机械强度或电气性能的裂纹、损伤；

（2）螺丝扣不滑扣，螺母须拧紧，螺杆伸出螺母外，弹簧垫圈等防松配件能起到应有的作用；

（3）机械活动部分动作灵活，互不卡阻，旷动量不超限，弹簧弹力要适当起到应有的作用；

（4）转动轴承类连接件链杆的直径因磨损、锈蚀导致的减小量不应超过 1 / 10；

（5）轴孔、销子孔、摩擦滑动面以及调整用螺扣应保持清洁、油润（用铅粉作润滑者除外）、无锈；

（6）各种冷、热压零件及机件中的键不得滑动和窜出。

预防性维护内容：紧固设备与万向节、立柱等的连接部位，设备不出现松动、摇晃甚至转动的情况。

d、设备报警

涵盖内容：软启动器、火灾报警主机、通信管理机、电力监控系统工作站、紧急电话工作站、PLC系统CPU、硬盘录像机、监控UPS电源。

巡检内容：

（1）查看各种设备的告警灯是否亮起；

（2）查看设备的工作日志是否有异常。

预防性维护内容：针对告警内容及异常的工作日志采取有效措施。

e、立柱

涵盖设备：洞外照明、洞外紧急电话、能见度检测器、交通信号灯、车速反馈标志、悬臂式可变情报板、门架式可变情报板、车辆检测器、一体化球形摄像机。

巡检内容：

（1）无明显歪斜；

（2）防腐层完整、无锈蚀；

（3）外部清洁，无车辆溅落物等污渍及寄生物巢穴；

预防性维护内容：纠正歪斜立柱、各类立柱有出现防腐层脱落或锈蚀的应及时处理。

f、机箱

涵盖设备：配电柜、控制柜、外场及隧道监控设备配控制电箱等。

巡检内容：

（1）机箱外部清洁，无车辆溅落物等污渍及寄生物巢穴；

（2）内外表面防腐层无剥落、无锈蚀；

（3）门锁无积水、不锈蚀；

（4）密封胶条富有弹性，不粘、不硬、不老化至影响密封性能；

（5）机箱底部无泥土及水渍。

预防性维护内容：机箱有出现防腐层脱落或锈蚀的应及时处理，更换损坏的门锁，保证机箱不出现明显漏水现象。

2.5、预防性巡检维护内容

预防性巡检维护内容见表2。

表2隧道机电系统预防性维护内容				
序号	项目内容	巡检次数/月	预防性维护标准	预防性维护内容
供电配电系统				
1	高压柜	4	各种表计指示是否正确	检查仪表，开关位置是否准确
2	低压柜	4	抽屉柜开关位置、运行声音、电流指示及指示灯是否工作正常	指示灯是否正常
3	变压器	4	无异声异味,表面是否清洁无灰尘	无异声异味,表面清洁无灰尘
4	UPS/EPS电源	4	无告警灯,放电时间满足要求	功能正常、无告警灯,放电时间满足要求
5	稳压器	2	清洁无灰尘，仪表指示正常	仪表指示正常
6	照明配电箱	2	设备洁净、安装端正、运行正常	无线头裸露在外、工作电压达到AV220V或者AC380V、个桩头螺丝都无松动
7	监控配电箱	2	设备洁净、安装端正、运行正常	无线头裸露在外、工作电压达到AV220V或者AC381V、个桩头螺丝都无松动
8	外线跌落保险以下10KV高压电缆	4	外表无破损，绝缘达到标准	绝缘测试，达到标准
9	监控设备供电电缆	4	标签清晰，绝缘达到标准，供电正常	绝缘测试，供电正常
10	通风照明设备供电电缆	4	标签清晰，绝缘达到标准，供电正常	绝缘测试，达到标准
11	电力监控系统	4	工作状态指示灯，端口指示正常	功能测试正常，运行状态正常，符合设计要求
通风照明系统				
1	隧道照明灯	4	控制、灯具护罩是否脱落，灯光强度	灯具灯体完好，亮度符合设计要求
2	洞外照明灯	4	是否可以正常发光	灯泡正常发光，灯具防护符合要求
3	软启动器	2	外观检查，功能性测试	功能测试，启动电流等相关数据，符合设计要求
4	本地控制	4	外观检查，功能性测试	可以正常启动及停止，控制箱洁净
5	隧道风机	4	控制、外观检查，工作状态判断、风速测试	外观正常，工作状态无异响，风速符合设计要求
紧急电话与有线广播系统				
1	紧急电话	2	设备洁净、工作电压检测及功能性测试	柜内洁净、干燥，工作电压正常，呼叫通话正常。
2	有线广播系统	2	设备防潮，工作电压检测及功能性测试	功放板无锈蚀，声音播放清晰。
3	紧急电话集中控制器	2	设备工作指示灯	工作指示灯正常，与分机电话及广播可正常通信。
4	工作站	2	检查防火墙，控制软件启动	系统运行流畅，软件功能控制符合要求，能进行正常呼叫等功能。
监控系统				
1	风速风向检测器	2	清洁、数据采集检测	清洁各项数据采集器探头，数据采集符合设备要求。
2	光强检测器	4	外观有无污染、损伤；聚焦镜防护罩全面检查清洁。	防水，防尘检查
3	能见度检测器	4	外观有无污染、损伤；防护罩全面检查清洁。	防水，防尘检查

4	一氧化碳/能见度检测器	4	外观有无污染、损伤；防护罩全面检查清洁。	防水，防尘检查。
5	隧道内可变情报板	4	通讯正常、无缺字花屏等。	是否清晰，控制柜防水检测
6	车行横洞指示标志	4	标志表面洁净；LED灯发光亮度正常。	清洁、除尘
7	人行横洞指示标志	4	标志表面洁净；LED灯发光亮度正常。	清洁、除尘
8	疏散指示标志	4	标志表面洁净；LED灯发光亮度正常。	清洁、除尘
9	隧道诱导灯	2	标志表面洁净；LED灯发光亮度正常。	清洁、除尘
10	诱导灯控制器	2	设备清洁；电压输出正常，诱导灯闪烁频率一致。	电压输出正常，诱导灯闪烁频率一致。
11	交通信号灯	4	红灯，绿灯，指向箭头切换与命令一致；200M目测清晰可见。	防水密封，LED发光是否老化
12	车道控制标志	4	红绿发光管无缺损、发光亮度正常、工作电压正常	工作正常，可控制通行变化。
13	车速反馈标志	2	LED发光二极管亮度、点阵之间缺字程度、测速灵敏度、除尘、防潮防水防鼠	测速准确，超速能正常提示，显示亮度正常，密封性良好，散热。
14	悬臂式可变情报板	4	通讯正常、无缺字花屏等。	是否清晰，控制柜防水检测
15	门架式可变情报板	4	通讯正常、无缺字花屏等。	是否清晰，控制柜防水检测
16	车辆检测器	4	设备外观良好；采集数据准确。	功能性测试，清洁、除尘
17	一体化球形摄像机	2	外观有无污染、损伤，动作确认；防护罩的清洁；本地图像质量测试；本地图像控制测试。	防雷接地检测、摄像机清洁、紧固连接件；图像清晰、无干扰、可控制变焦
18	隧道摄像机	2	设备无异常声响、发热，镜头固定、位置正确、无遮挡和污损镜头除尘，清晰度检测。	图像清晰
19	视频光端机	2	图像从光端机输入后，能清晰输出，其发光功率达产品合格要求。	电源电压检测
20	以太网交换机	2	功能测试，设备除尘，通信网络测试	通信状态正常，传输速率正常
21	工作站	2	检查防火墙，运行正常，清晰度正常。	系统运行流畅，软件功能控制符合要求
22	本地控制（PLC）系统	2	工作状态指示灯，端口指示正常	功能测试正常，运行状态正常，符合设计要求
所站中控系统				
1	普通交换机	2	功能正常	端口检测，通讯测试
2	三层交换机	2	功能正常	端口检测，通讯测试
3	多串口服务器	2	端口通信正常	散热良好，端口通信正常
4	数据光端机	2	端口通信正常	端口均正常
5	视频分配器	2	经分配器分配的图像，能清晰可见，满足功能要求	视频头及视频线缆紧固
6	硬盘录像机	2	能按要求存储数据	功能性测试
7	视频事件检测器	2	端口正常，与监控服务器正常通信	视频头及视频线缆紧固
8	视频矩阵	2	图像切换准确、迅速、清晰，键盘使用良好	功能性测试，清洁、除尘
9	监视器	2	功能性测试	显示正常
10	监控服务器	2	数据库运行正常，日志无报错信息	查看运行日志，运行正常
11	监控管理工作站	2	除尘、散热检测	功能正常
12	监控UPS电源	2	能准确判断市电和备用电源供电方式，对故障能准确报警提示	正常启动，清洁散热风扇等
13	机柜	2	风扇运行正常，门能正常开合	风扇无异常响声
14	监控配电柜	2	设备外观良好，供电正常	无线头裸露在外、工作电压达到AV220V或者AC380V、符合设计要求
15	电视墙	2	设备摆放平整、外观良好	电视墙整洁、无异物

2.6、中标人配置及作业流程

(1) 人员配置。同公路机电运维。隧道长度累计大于1000米，需增加2名维护员。

(2) 车辆配置。同公路机电运维。

(3) 驻点生活及办公配置。根据工作需要配置的生活及办公用品。

(4) 工具配备。机电维护常用工具。

(5) 机电维修系统。机电维护系统必须报修、维修确认、故障查询、采购计划、领用计划、设备台账、固定资产报废、生成各类报表（月度故障明细、故障率、响应时间等）等。

(6) 维护组接到故障报修的通知后，必须尽快到达现场严格按照故障维修时限要求排除故障。

(7) 维护组进行机电维护工作时应着统一制服，注意文明用语(外场维护必须穿反光衣，作业车辆、机械须装有黄色示警灯或设置反光标志，停靠路边必须放置反光锥)。进行机电养护、维修作业时，应当采取措施，保持交通畅通。

(8) 维护组在完成维护后，必须将设备按照原来的位置摆放好；机柜门必须关好；维护产生的垃圾必须自己打扫干净。

(9) 故障问题解决后，维护组必须在维修单和机电养护系统中认真填写解决故障的方式方法。

(10) 对于维护组在现场无法解决的故障问题分为以下几种情况：

		<p>①如果报修的故障难度性比较高或专业性比较强，维护组无法独自完成的，须通过维护公司专业工程师或厂家外维才能解决问题的，须向业主或业主指定单位申请延迟维修。</p> <p>②如果维护组判定故障设备需要返厂维修，须及时为该设备提供备件顶替该设备。</p> <p>③如果维护组判定故障设备报废或无法修理，须向业主或业主指定单位告知。</p> <p>(11) 对于路面施工开挖导致光缆或电缆损坏的，维护组须告知业主，商定修复费用后再进行修复工作。</p> <p>(12) 对于电缆被盗，修复电缆须得到业主的确认商定修复费用后再进行修复工作。</p> <p>(13) 维护组须对所负责路段的线缆贴标。</p> <p>(14) 维护组在节假日接到故障报修不得以任何理由拒绝或拖延维修时间。</p> <p>(15) 维护组必须对路段的机电设备进行周期性的养护。</p> <p>(16) 维护组每月必须完成以下资料，并打印装订一式两份，一份提交业主或业主指定单位作为年度验收资料，另一份公司保管存放。</p> <p>《机电维护施工单》，完成报修和自修工作后必须填写纸质及电子的机电维护施工单，并要求业主或业主指定单位相关人员签字确认。</p> <p>《机电设备维护情况汇总表》，每个月将机电维护施工单按要求汇总成excel的形式。</p> <p>《机电设备月度维护及运行报告》，对上一个月的机电运行情况进行总结，展望下个月的工作计划进行。</p> <p>《机电设备巡检记录表》，与业主或业主指定单位相关负责人一起对机电设备进行巡检保养，并要求巡检单位与业主或业主指定单位共同确认巡检内容。</p>
3		<p>3、考核</p> <p>一、 检查</p> <p>（一）发包人根据合同约定对中标人人的履约情况进行监督检查，检查内容包括日常检查、特殊事件（含节假日、重大活动及重大自然灾害）检查和综合考核检查。</p> <p>（二）日常检查包括每日1次的设备完好率检查（月度设备完好率为每日设备完好率检查值的算术平均值）、每月一次的现场检查并进行一次综合打分。发包人依据《公路机电运维工作考核表》细项进行打分，《公路机电运维工作考核表》得分不低于95分，不扣钱；得分为90-94分，扣当月5%运维费；得分为80-89分，扣当月10%运维费；得分为70-79分，扣当月20%运维费；得分为60-69分，扣当月30%运维费；得分低于60分，不支付当月运维费。</p> <p>（三）特殊事件（含节假日、重大活动及重大自然灾害）检查包括特殊事件期间每日1次的设备完好率检查。发包人依据《公路机电运维工作考核表》细项进行打分，《公路机电运维工作考核表》得分不低于95分，不扣钱；得分为90-94分，扣当月5%运维费；得分为80-89分，扣当月10%运维费；得分为70-79分，扣当月20%运维费；得分为60-69分，扣当月30%运维费；得分低于60分，不支付当月运维费。月度检查和特殊事件检查扣减运维费可以叠加。</p> <p>（四）季度综合考核检查一般在每季度第三个月的下旬进行，包括系统检查、资料检查和现场检查以及日常检查的记录。</p> <p>二、年度考核评分办法</p> <p>年度考核得分＝（月度检查与特殊事件检查得分算术平均值）×80%+年度考核评估会专家打分×20%，满分为100分，其中年度考核评估会专家打分评估分为“优秀（95分及以上）、合格（85-94分）、基本合格（60-84分）、不合格（60分以下）”四个等次，年度考核评估会打分评估为“不合格”的，年度考核不合格，得分不得高于60分。</p> <p>三、质量评价</p> <p>年度考核得分得分低于60分则为不合格，运维合同自动终止，不予执行剩余合同。</p> <p>四、考核扣罚</p> <p>年度考核得分每低于85分1整分扣减5万元年度维护费（不达1分不扣）。中标人在合同存续期间内存在未完成运维工作的情况，由发包人进行运维工作量及完成工作所需金额评估，并扣除相应合同款项。</p> <p>机电维护的验收包括资料审查和对验收单的确认，资料审查包括全年的《机电运维情况周抽查表》、《机电维护施工单》、《机电设备维护情况汇总表》、《机电设备月度维护及运行报告》、《机电设备巡检记录表》、机电管理系统中统计的故障处理情况等资料组成，海南省交通运输路网监测和应急指挥保障中心对机电维护质量无异议后对验收单进行确认。</p>

三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）

采购包1:

商务要求性质	序号	商务要求明细
★	1	运维内容：G98白莲-白马井段机电工程(99.7km)、G98八所-九所段机电工程(184km)、G9812海口-文昌段机电工程(59.42km)、G98邦溪-白马井段机电工程(36.07km)、G9811海口-屯昌段机电工程(66.54km)、G9811屯昌-琼中段机电工程(46km，含900m隧道)、G98石梅湾-三亚段机电工程(82.77km,含310m隧道)、G98海口绕城段机电工程(32.69km)、G9811琼中-五指山段机电工程(77.22km，含1257m隧道)、G9811五指山-乐东段机电工程(69.628km，含220m隧道)、S10山海高速机电工程（不含隧道机电，从2025年5月开始计算,48.06km）、S11儋白高速机电工程（不含隧道机电,32.5km）、海南省公路网交通情况调查数据采集与服务系统（机电工程）的设备日常巡检、检测、养护、维修、更换等工作。本文件所指隧道长度为双洞平均值。 中标单位需根据发标人业务需求，长期提供机电运维管理系统给发标人使用。 中标单位需按照中标价格向原运维单位支付2025年1月1日-中标日期的运维费用（本运维服务周期是2025年1月1日-2025年12月31日）。
	2	服务期 2025.1.1-2025.12.31
	3	补充说明 1、为确保招标人的权益，如投标单位的投标报价低于总预算金额70%的，则须在投标文件中详细列明投标报价的各分项细项组成，并对每个细项报价进行成本组成分析，评标委员会会根据成本分析的合理性来认定投标人是否明显低于成本价竞标。 2、如投标人以低于总预算金额70%的投标总报价中标，则在签订合同时向招标人提交合同签约金额10%的履约保证金，在履约过程中，中标人以中标价过低为由，提出不能履约或不能完全履约或故意拖延完成时间的，履约保证金则不予退还。（提供声明函） 3、本项目第一中标候选人须在中标公告发布之日起三个工作日内在本次评标过程中所涉及的资格及评分等相关证书证明材料原件统一提交给招标人审查核验，如发现有弄虚作假，将取消其中标资格，没收其投标保证金，并移送相关主管部门严肃处理。

其他商务要求

无

四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：

中标人指本项目实际中标合同签订人。

第四章 评标办法

初步评审标准

一般资格审查
采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力	具有独立承担民事责任的能力。（详见投标人须知2.3.1.1）	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函，加盖公章（详见投标人须知2.3.1.1）	商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
3	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	提供无重大违法记录声明函，加盖公章。（详见投标人须知2.3.1.1）	无重大违法记录声明函
4	投标人无不良信用记录	投标人无不良信用记录。（详见投标人须知2.3.1.1）	无不良信用记录承诺函
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力声明函。（详见供应商须知2.3.1.1）	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
6	符合法律、行政法规规定的其他条件	符合法律、行政法规规定的其他条件。	符合法律、行政法规规定的声明函

特定资格审查
采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	投标人具有住房与城乡建设部核发的:公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级资质；	投标人具有住房与城乡建设部核发的:公路交通工程（公路机电工程）专业承包壹级资质；	其他材料 供应商应提交的相关证明材料

落实政府采购政策资格审查
采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

符合性审查标准
采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	式样、签署和盖章	须符合招标文件的式样、签署和盖章要求且内容完整无缺漏。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表

2	文件要求	按要求提供供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书、法定代表人资格证明书（或法定代表人授权委托书）、投标人承诺函。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 符合法律、行政法规规定的声明函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
3	交付（服务）期、交付（服务）地点	交付（服务）期、交付（服务）地点须满足招标文件要求。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书封面 无环保类行政处罚记录承诺函 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
4	投标报价	按照招标文件要求进行报价；投标价须是唯一的；不得超出预算或最高限价。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书封面 无环保类行政处罚记录承诺函 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
5	无认定为“投标无效”的其他情形	无认定为“投标无效”的其他情形。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 符合法律、行政法规规定的声明函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表

6	无串通投标的情形	无串通投标的情形（详见“第二章 投标人须知中的第8.3.4条”）	<p>中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表</p>
7	投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	投标有效期须满足投标人须知4.5.1要求。	<p>中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 封面 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表</p>
8	招标文件-第三章采购需求“二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）”	二、技术和服务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）	<p>中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 符合法律、行政法规规定的声明函 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表</p>
9	招标文件-第三章采购需求“三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）”	三、商务要求（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）	<p>中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 无环保类行政处罚记录承诺函 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 其他资格承诺函 符合法律、行政法规规定的声明函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表</p>

10	招标文件第二章须知前附表-16其他说明	本项目开标当天截止时间之前需要在开标现场提交有关清廉告知材料（U盘一份）详见第二章 投标人须知：16.其他说明，现场未送达或检查不符合要求的按照废标处理。	中小企业声明函 商务应答表 自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书 商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函 无环保类行政处罚记录承诺函 其他资格承诺函 符合法律、行政法规规定的声明函 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 其他材料 残疾人福利性单位声明函 供应商应提交的相关证明材料 无重大违法记录声明函 无不良信用记录承诺函 法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书 投标保证金缴纳证明材料 监狱企业的证明文件 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术参数响应表
----	---------------------	---	--

详细评审标准

采购包1:

评审因素		评审标准			
分值构成		技术部分49.00分 商务部分31.00分 报价得分20.00分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
技术评审	系统维护方案、方法	对本项目编制的维护方案具有较好针对性，且所采用的方案、措施合理，具有很好的操作性：机电系统日常检查、检测、维护作业计划和作业方法等；机电系统故障维修方案、应急事故处理方案：含各类故障诊断及修复作业计划和作业方法；机电技术咨询方案：含开展机电维护维修技术培训计划；机电技术档案整理计划和方法。评分标准：1）系统维护方案、方法完整丰富，针对性强，思路清晰内容全面，考虑问题周全，实施操作过程务实的得8分；2）系统维护方案、方法内容较完整，内容的详细、专业、合理性程度较全面，细化的各个内容满足采购人的需求的得6分；3）系统维护方案、方法基本完整，思路比较清晰、方案较合理、操作性一般、基本能够满足采购人的需求的得3分；4）系统维护方案、方法所描述的内容不够完整、条理不清、操作性较差的得1分；5）不提供方案或方案与该项目不匹配、凭空捏造不得分。	8.00	主观	其他材料
	质量、进度保证体系和措施	结合本项目特点，质量目标明确，设备、工器具配备完善，管理体系和组织措施功能完善，有关措施针对性强，同时进度控制措施得当，计划的柔性好，可靠性高。评分标准：1）质量、进度保证体系和措施完整丰富，针对性强，思路清晰内容全面，考虑问题周全，实施操作过程务实的得6分；2）质量、进度保证体系和措施内容较完整，内容的详细、专业、合理性程度较全面，细化的各个内容满足采购人的需求的得4分；3）质量、进度保证体系和措施基本完整，思路比较清晰、方案较合理、操作性一般、基本能够满足采购人的需求的得3分；4）质量、进度保证体系和措施所描述的内容不够完整、条理不清、操作性较差的得1分；不提供方案或方案与该项目不匹配、凭空捏造不得分。	6.00	主观	其他材料
	安全保障体系和措施	本项目安全生产的组织机构、人员安排、技术措施、制度完善。评分标准 1）安全保障体系和措施完整丰富，针对性强，思路清晰内容全面，考虑问题周全，实施操作过程务实的得6分；2）安全保障体系和措施内容较完整，内容的详细、专业、合理性程度较全面，细化的各个内容满足采购人的需求的得4分；3）安全保障体系和措施基本完整，思路比较清晰、方案较合理、操作性一般、基本能够满足采购人的需求的得3分；4）安全保障体系和措施所描述的内容不够完整、条理不清、操作性较差的得1分；5）不提供方案或方案与该项目不匹配、凭空捏造不得分。	6.00	主观	其他材料

	服务承诺及其他应说明的事项	针对本项目的承诺到位，考虑全面，满足日常管理需求。 评分标准 1）服务承诺及其他应说明的事项完整丰富，针对性强，思路清晰内容全面，考虑问题周全得5分； 2）服务承诺及其他应说明的事项内容较完整，内容的详细、专业、合理、操作性程度较全面，细化的各个内容满足采购人的需求的得3分； 3）服务承诺及其他应说明的事项基本完整，思路比较清晰、方案较合理、操作性一般、基本能够满足采购人的需求的得2分; 4）服务承诺及其他应说明的事项所描述的内容不够完整、条理不清、操作性较差的得1分; 5）不提供方案或方案与该项目不匹配、凭空捏造不得分。	5.00	主观	其他材料
	项目经理（1名）	持有住房和城乡建设部颁发的在本单位注册的机电工程专业壹级注册建造师证书和交通运输部颁发的在本单位注册的有效安全生产B证，得2分，满分2分。 证明材料：证书复印件、2024年至今任意6个月缴纳社保证明。	2.00	客观	其他材料
	项目总工（1名）	交通运输部颁发的在本单位注册的有效安全生产B证，具有机电工程或交通工程相关专业高级工程师（包括机械类、电气类、电子信息类、自动化类、土木类、计算机类、交通运输类专业）及以上职称，得2分，满分2分。 证明材料：证书复印件、2024年至今任意6个月缴纳社保证明。	2.00	客观	其他材料
	维护组组长（5名）	本项目设立海口、白马井、琼中、九所、陵水5个维护组，每个维护组至少由5人组成，设组长1名，具有机电工程或交通工程相关专业高级工程师（包括机械类、电气类、电子信息类、自动化类、土木类、计算机类、交通运输类专业）及以上职称,每人2分，满分10分。 证明材料：证书复印件、2024年至今任意6个月缴纳社保证明。	10.00	客观	其他材料
	工程师（10名）	①每配备有一名机电工程或交通工程相关专业工程师（包括机械类、电气类、电子信息类、自动化类、土木类、计算机类、交通运输类专业），满足要求的，每人0.5分，满分5分； ②以上人员每有一人具有《特种作业操作证》（高压电工作业），每人1分，满分1分；具有《特种作业操作证》（低压电工作业），每人1分，满分2分；具有《特种作业操作证》（高处安装、维护、拆除作业），每人1分，满分2分；本项满分5分 证明材料：证书复印件、2024年至今任意6个月缴纳社保证明。	10.00	客观	其他材料
	类似项目业绩	投标人自2020年1月1日起（以合同签订时间为准）至投标截止日内，每独立承接1个机电系统运维项目得1分，满分5分；注：须提供含签订时间、服务内容范围的合同关键页	5.00	客观	其他材料

商务评审	履约信誉	<p>（1）全国综合评价得分（1.5分，其中AA级1.5分，A级0.9分，B级0.3分，C级0.15,D级0分）评分规则：①依据全国公路建设市场信用信息管理系统发布的公路施工企业2023年度全国综合评价结果为准；②尚无全国公路建设市场信用信息管理系统发布的公路施工企业2023年度全国综合评价结果的，以投标人注册地2023年度公路施工企业省级综合评价结果为准，AA级的企业按A级认定，A级的企业按A级认定；B级的企业按B级认定，C级的企业按C级认定，D级的企业按D级认定。③以上信用评价均没有的投标人，且无不良信用记录，信用等级按A级认定；若有不良信用记录，视其严重程度按B级及以下认定。</p> <p>（2）海南省信用评价得分（3.5分，其中AA级3.5分，A级2.1分，B级0.7分，C级0.35，D级0分）评分规则：①公路施工企业在海南省的信用评价结果有效期1年，下一年度公路施工企业在海南省无信用评价结果的，其海南省信用评价等级可延续1年。②依据海南省交通运输厅发布的2023年度海南省公路建设市场（国省干线公路）施工企业信用评价结果为准。（如为农村公路项目，海南省信用评价优先采用海南省农村公路企业信用评价结果）③尚无2023年度海南省公路建设市场（国省干线公路）施工企业信用评价的投标人，以海南省交通运输厅发布的2022年度公路施工企业信用评价结果为准，其信用评价结果按照如下原则认定：AA级的企业按AA级认定，A级的企业按A级认定；B级的企业按B级认定，C级的企业按C级认定，D级的企业按D级认定。④尚无2022年度海南省信用评价的投标人以全国公路建设市场信用信息管理系统发布的公路施工企业2023年度全国综合评价结果为准，其信用评价结果按照如下原则认定：AA级的企业按A级认定，A级的企业按A级认定；B级的企业按B级认定，C级的企业按C级认定，D级的企业按D级认定。⑤尚无全国公路建设市场信用信息管理系统发布的公路施工企业2023年度全国综合评价结果的，以投标人注册地2023年度公路施工企业省级综合评价结果为准，其信用评价结果按照如下原则认定：AA级的企业按A级认定，A级的企业按A级认定；B级的企业按B级认定，C级的企业按C级认定，D级的企业按D级认定。⑥以上信用评价均没有的投标人，且无不良信用记录，信用等级按A级认定；若有不良信用记录，视其严重程度按B级及以下认定</p>	5.00	客观	其他材料
	企业资质	提供证书复印件并盖章。1、投标人具有电子与智能化工程专业承包二级证书，得1分，一级证书，得2分；2、投标人具有ITSS四级证书，得0.5分，三级证书，得1分，二级证书，得1.5分，一级证书，得2分；3、投标人具有《承装（修、试）电力设施许可证》五级证书，得0.5分，四级证书，得1分，三级及三级以上证书，得2分；4、投标人具有环境管理体系证书，得1分；具有质量管理体系证书，得1分；具有信息安全管理证书，得1分；	9.00	客观	其他材料
	设备	①自有高空作业车1台（12米或以上），得1分；②自有防撞缓冲车1台，得1分；③自有电缆测试仪1套、光纤熔接机1套、光时域反射仪1台、相序测试仪1台、激光测距仪1台、亮度照度计1台、电感电容测量仪1套、面积测量仪1套、电池检测仪1台，全部具有得2分。该项总分4分。证明材料：投标人需提供车辆行驶证、设备购置税发票。	4.00	客观	其他材料
	信息化运维能力	投标人对相关信息化管养系统进行现场演示，演示内容具有监控、供电、通信、隧道机电管养模块，并每个模块具备相应的GIS地图、设备台账管理、故障报修、数据统计、运维报表等功能，每具备一个模块并且功能完整的得2分，该项总分8分，模块功能不完整不得分。证明材料：投标人需提供相关信息化管养系统软件著作权证书或开发（采购）合同（复印件盖公章）。不提供不得分；投标人须自备笔记本电脑（支持有线网络）进行演示。	8.00	客观	其他材料

价格分	合计	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	20.00	客观	开标（报价）一览表
异常低价审查	异常低价审查	根据《关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知》，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）合计响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值50%的，即合计响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×50%。（2）合计响应报价低于通过符合性审查且报价次低供应商响应报价50%的，即合计响应报价<通过符合性审查且报价次低供应商响应报价×50%。（3）合计响应报价低于最高限价45%的，即合计响应报价<最高限价×45%。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。	0.00	客观	开标（报价）一览表

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或者联合体均为小型、微型企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标（报价）一览表

第五章 政府采购合同

合同文本

详见附件：合同文本.docx

投标文件格式

开标（报价）一览表

项目编号：[HNSQ]20250500001[GK]
项目名称： 海南省高速公路机电系统运行维护项目（2025）
采购包： 海南省高速公路机电系统运行维护项目（2025）
投标人名称：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	响应报价	价款形式	服务范围	服务期限
1	C15020400-公路管理和养护服务	1.00项	9252800 元	{供应商响应} 元	总价	{供应商响应}	{供应商响应}

合计：

备注：无

时间： 年 月 日

签章：

- 详见附件：封面
- 详见附件：投标人承诺函
- 详见附件：中小企业声明函
- 详见附件：监狱企业的证明文件
- 详见附件：残疾人福利性单位声明函
- 详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件
- 详见附件：无重大违法记录声明函
- 详见附件：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书
- 详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
- 详见附件：法定代表人资格证明书或法定代表人授权委托书
- 详见附件：供应商应提交的相关证明材料
- 详见附件：投标保证金缴纳证明材料
- 详见附件：商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函
- 详见附件：技术参数响应表
- 详见附件：商务应答表
- 详见附件：其他材料
- 详见附件：符合法律、行政法规规定的声明函
- 详见附件：其他资格承诺函
- 详见附件：无不良信用记录承诺函
- 详见附件：无环保类行政处罚记录承诺函

投标文件格式补充说明