海南省政府采购

公开招标文件

（服务类）

项目名称：儋州市自动监测运行维护项目

项目编号：HNZT2026-162

采购人：儋州市环境监测站

代理机构：海南政通招投标有限公司

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。

2.3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等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时，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时，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 儋州市环境监测站 委托， 海南政通招投标有限公司 对 儋州市自动监测运行维护项目 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：HNZT2026-162

2.项目名称：儋州市自动监测运行维护项目

3.预算金额： 2,598,622.58元 贰佰伍拾玖万捌仟陆佰贰拾贰元伍角捌分

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：

自合同签订生效之日起一年

6.是否涉及本国产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

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；

（3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（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；

（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、参加政府采购活动前三年内，未受到海南省生态环境厅和海南省生态环境监测中心通报及以上处分、警示（警告）、批评记录。：参加政府采购活动前三年内，未受到海南省生态环境厅和海南省生态环境监测中心通报及以上处分、警示（警告）、批评记录。提供无通报及以上处分、警示（警告）记录声明函（格式自拟），加盖公章。

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.本项目采购信息指定发布媒体为中国政府采购网（网址 www.ccgp.gov.cn）、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-ainan.gov.cn/）。关于本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告为准，代理机构不再另行通知，采购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。 2.投标人须在海南政府采购网 (https:// ccgp-hainan.gov.cn/)中的海南省政府采购智慧云平台进行注册并完善信息，然后下载参与投标项目电子招标文件（数据包）及其他文件； 3.电子标：本项目采用全程电子化操作，必须使用投标工具（下载专区下载）制作电子版的投标文件，并使用数字证书（http://www. qqsoftware.cn/hnhxy-cfca/）进行签字和加密，投标截止时间前，必须登录系统上传加密的电子投标文件；供应商使用交易系统遇到问题请拨打以下热线电话：热线一：4001691288； 4.本项目为远程不见面开标，供应商无须到达开标现场，但开标前必须进入电子开标大厅在线签到（未签到视为无效投标），远程按时参加在线开标解密即可； 5.注意事项：电子标采用全程电子化操作，供应商应详细阅读海南政府采购网的通知《海南省财政厅关于进一步推进政府采购全流程电子化的通知》。

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： 儋州市环境监测站

地址： 儋州市洋浦经济开发区北部湾大道西侧口岸服务中心北侧

邮编： 571700

联系人： 许工

联系电话： 28827160

2.采购代理机构信息： 海南政通招投标有限公司

地址： 海南省海口市美兰区蓝天街道蓝天路42号永安家私广场第三层办公区

邮编： 570000

联系人： 梁工

联系电话： 0898-68592663

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
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1：2,598,622.58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 投标保函提交方式：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日历天（从提交投标文件的截止之日起算，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效）
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：本项目招标代理服务费按照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号文、《海南省物价局关于降低部分招标代理服务收费标准的通知》(琼价费管[2011〕225号)的收费标准，以成交通知书发出的同时由成交供应商向招标代理单位支付招标代理费。

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.	是否召开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
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.	项目兼投不兼中规则	本项目仅有1包，无兼投不兼中规则。
17.	其他说明	（1）代理机构的联系方式 采购代理机构：海南政通招投标有限公司 联系电话：0898-68592663 地址：海南省海口市美兰区蓝天路42号永安家私广场第三层办公区 邮箱：hnztzb@163.com 。 （2）委托授权代表人的代理权限：委托代表人只能代表委托人处置投标活动中的一般事务。提出质疑、投诉等特殊事项，必须经法定代表人的特别授权。 （3）本采购项目是：服务项目。 （4）本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。 （5）为确保充分供应、充分竞争，本采购项目未预留份额专门面向中小企业采购， 将按照采购文件的规定给予小微企业相应的价格扣除优惠。（6）海南省推行政府采购合同信用融资业务。中标/成交人在获得政府 采购中标通知书后，根据自身资金需求向金融机构提出信用融资申请，金融机构依据 政府采购中标通知书和政府采购合同，为中标/成交人提供融资服务；中国人民银行海口中心支行为中标政府采购项目的中小微企业提供“政采贷”线上融资服务，目前我省率先在工商银行海南省分行、兴业银行海口分行、海南银行三家试点银行应用并不断完善试点范围。

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.l 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”或未按要求提供“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)评标委员会强化政府采购异常低价审查 ,根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》财库〔2026〕2号:(一)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.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%; 2.投标(响应)报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价50%的,即投标(响应)报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标(响应)报价×50%; 3.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%; 4.评审委员会基于专业判断,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其他情形。 采购人可以结合具体项目实际情况,提高上述第1项至第3项中启动异常低价投标(响应)审查的数值标准,但是最高不得超过65%。 相关法律法规对供应商报价有规定的,从其规定。

（二）评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的,在评审现场可不再重复提交。 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、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,评审委员会应当将其作为无效投标(响应)处理。 采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律,不得实施影响评审公正的行为。 异常低价投标(响应)审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

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

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（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的问题，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）：

本项目对小微型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型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 采购单位不得泄漏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，不得向他人透漏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，不得向他人透漏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：代理机构

联系人：梁工

联系电话：0898-68592663

地址：海南省海口市美兰区蓝天路42号永安家私广场第三层办公区

邮编：570203

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他目的。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. 项目名称：儋州市自动监测运行维护项目
2. 项目编号：HNZT2026-162
3. 服务期限：自合同签订生效之日起一年
4. 服务地点：采购人指定地点

采购标的

采购包1：

采购包预算金额（元）：2,598,622.58

采购包最高限价（元）：2,598,622.58

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	是否实施本国产品政策
1	C07990000-其他生态环境保护和治理服务	1.00	2,598,622.58	项	软件和信息技术服务业	否	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	C07990000-其他生态环境保护和治理服务	项	元	2,598,622.58	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：C07990000-其他生态环境保护和治理服务

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、采购内容 常规空气质量自动监测站8个、常规地表水自动监测站2个、挥发性有机物自动监测站1个、有机硫监测系统1个、黑烟监测系统1个、机动车尾气遥感监测系统1个、降雨自动监测设备2套，开展一年的运行维护工作。各个常规空气质量自动监测站的主要监

测仪器详见表1，常规地表水自动监测站的主要监测仪器详见表2,挥发性有机物自动监测站的主要监测仪器详见表3，有机硫监测系统的主要监测仪器详见表4，黑烟监测系统的主要监测仪器详见表5,机动车尾气遥感监测系统的主要监测仪器详见表6,降雨自动监测设备的主要监测仪器详见表7。托管不仅包括主要仪器，还包括与自动监测相关的全部辅助设备，如：站房、采样装置、通讯及控制设备、防雷设备、防火防盗设施、空调、UPS、稳压器、分析仪的辅助设备等。站房维保（包括外部附属如logo、铭牌、警示牌等）、系统维护维修、防雷检测、仪器和设施的损坏修复及消耗件、部件、运营车辆费用、办事处费用、投标人人员工资、标准气体费用、电费网费水费等均由投标人负责。

表 1 常规空气质量自动监测站主要监测仪器设备

仪器名称	数量	型号（厂家）	使用日期
洋浦医院子站和汉地阳光子站			
$PM_{2.5}$自动监测仪器	2	XHPM2000E（河北先河）	2023
PM_{10}自动监测仪	2	XHPM2000E（河北先河）	2023
二氧化硫分析仪	2	XHS2000B（河北先河）	2023
二氧化氮分析仪	2	XHN2000B（河北先河）	2023
硫化氢分析仪	2	XHS2100B（河北先河）	2023
氨分析仪	2	XHN21000B（河北先河）	2023
臭氧分析仪	2	XHOZ2000B（河北先河）	2023
一氧化碳分析仪	2	XHCO2000B（河北先河）	2023
气象五参数监测仪	2	Multi-5P（河北先河）	2023
动态校准仪	2	XHCAL2000B（河北先河）	2023
零气发生器	2	XHZ2000B（河北先河）	2023
采样系统	2	XHCY2000B（河北先河）	2023
数据采集传输系统	2	XHDAS2000（河北先河）	2023
海陆消防中队子站			
NH_3/NO_X 分析仪	1	AC32M（ESA）	2014
H_2S/SO_2 分析仪	1	AF22M (ESA)	2014
CO 分析仪	1	CO12M(ESA)	2014
O_3 分析仪	1	O342M(ESA)	2014
$PM_{2.5}$ 监测仪	1	MP101M(ESA)	2014
PM_{10} 监测仪	1	MP101M(ESA)	2014
动态校准仪	1	MGC101(ESA)	2014
零气发生器	1	ZAG7001(ESA)	2014
数据采集系统	1	IPC-610G(研华)	2022
监测子站安防监控系统	1	广州旭诚科技有限公司	2014
环境能见度摄影系统	1	广州旭诚科技有限公司	2014

大气总采样系统	1	国产	2014
气象系统	1	WXT520(维萨拉)	2014
中心站数据管理系统	1	广州旭诚科技有限公司	2014
三都镇子站			
NH_3/NO_X 分析仪	1	AC32M（ESA）	2014
H_2S/SO_2 分析仪	1	AF22M (ESA)	2014
CO 分析仪	1	CO12M(ESA)	2014
O_3 分析仪	1	O342M(ESA)	2014
$PM_{2.5}$ 监测仪	1	MP101M(ESA)	2014
PM_{10} 监测仪	1	MP101M(ESA)	2014
动态校准仪	1	MGC101(ESA)	2014
零气发生器	1	ZAG7001(ESA)	2014
数据采集系统	1	IPC-610G(研华)	2022
监测子站安防监控系统	1	广州旭诚科技有限公司	2014
大气总采样系统	1	国产	2014
气象系统	1	WXT520(维萨拉)	2014
洋浦第二小学子站			
PM_{10}	1	5030i（thermo）	2020
$PM_{2.5}$	1	5030i（thermo）	2020
CO	1	48i（thermo）	2020
O_3	1	49i（thermo）	2020
SO_2、H_2S	1	450i（thermo）	2020
NO、NO_2、NO_x、NH_3	1	17i（thermo）	2020
动态校准仪	1	146i（thermo）	2020
零气发生器	1	111-D2R（thermo）	2020
空气压缩机	1	DA5001/9（DYNAIR）	2020
工控机	1	IPC-610-G（研华）	2022
紫外线强度	1	CUV5（KIPP&ZONEN）	2020
除湿机	1	YDA-826E（PARKOO百奥）	2020
空调	1	KFR-35GW/06XBA83TU1（Leader统帅）	2020
空调	1	KFR-35GW/06XBA83TU1（Leader统帅）	2020
UPS	1	YDC9103H VII（KSTAR科士达）	2020
稳压器	1	TND1-5（CHINT正泰）	2020
手提式干粉灭火器	1	MFZ/ABC3	2020
悬挂式干粉灭火器	1	FZX-APT	2020

排风扇	1	静正雕牌	2020
和庆中学子站			
β射线法PM_{10}颗粒物监测仪	1	5014i型(美国 Thermo Scientific)	2013
β射线光浊度法 $PM_{2.5}$颗粒物监测仪	1	5030i(美国 Thermo Scientific)	2013
开放长光程系统（测NO_x/SO_2/O_3）	1	AR500S型(瑞典 OPSIS AB)	2013
一氧化碳分析仪	1	48i型(美国 Thermo Scientific)	2013
气象设备（五参数）	1	UMB-WS500型(路赋德)	2013
动态校准仪	1	146i型(美国 Thermo Scientific)	2013
零气发生器	1	111型(美国 Thermo Scientific)	2013
白马井中学子站			
β射线法PM_{10}颗粒物监测仪	1	FH62C-14型(美国 Thermo Scientific)	2014
β射线光浊度法 $PM_{2.5}$颗粒物监测仪	1	5030SHARP型(美国 Thermo Scientific)	2014
氮氧化物分析仪	1	42i型(美国 Thermo Scientific)	2014
二氧化硫分析仪	1	43i型(美国 Thermo Scientific)	2014
一氧化碳分析仪	1	48i型(美国 Thermo Scientific)	2014
臭氧分析仪	1	49i型(美国 Thermo Scientific)	2014
气象设备（五参数）	1	UMB-WS500型(路赋德)	2014
动态校准仪	1	146i型(美国 Thermo Scientific)	2014
零气发生器	1	111型(美国 Thermo Scientific)	2014
海花岛子站			
β射线光浊度法 $PM_{2.5}$颗粒物监测仪	1	5030i(美国 Thermo Scientific)	2018
氮氧化物分析仪	1	42i型(美国 Thermo Scientific)	2018
二氧化硫分析仪	1	43i型(美国 Thermo Scientific)	2018
一氧化碳分析仪	1	48i型(美国 Thermo Scientific)	2018
臭氧分析仪	1	49i型(美国 Thermo Scientific)	2018
气象设备（五参数）	1	UMB-WS500型(路赋德)	2018
动态校准仪	1	146i型(美国 Thermo Scientific)	2018
零气发生器	1	111型(美国 Thermo Scientific)	2018

表 2. 常规地表水自动监测站主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期

南茶水库自动站						
1	在线常规五参数分析仪	LIHERO	LFWCS-2008	1	套	
2	高锰酸盐指数水质分析仪	LIHERO	LFS-2002(CODMn)	1	套	
3	氨氮水质分析仪	LIHERO	LFS-2002(NH)	1	套	
4	总磷水质分析仪	LIHERO	LFS-2002(TP)	1	套	
5	总氮水质分析仪	LIHERO	LFS-2002(TN)	1	套	
6	水质综合毒性在线分析仪	LIHERO	LFTOX-Z2010	1	套	
7	氟化物水质分析仪	LIHERO	LFEC-2006(F)	1	套	
8	电导率	LIHERO	Endress+Hauser	1	个	
9	溶解氧	LIHERO	COS61D-1020/0	1	个	
10	pH计	LIHERO	Endress+Hauser	1	个	
11	浊度计	LIHERO	CUS52D-1014/O	1	个	
12	在线叶绿素a	LIHERO	LFWCS-2008(cala)	1	套	
13	蓝绿藻分析仪	LIHERO	LFWCS-2008(cyano)	1	套	
14	水质自动采样器	LIHERO	LFLY-DW2004	1	套	
15	UPS不间断稳压电源	/	EA903S	1	套	
16	空调	格力	柜式：KF-72lw/(72398)NhAa-3 挂式：格力品锐	3	台	
17	力合试剂柜	LIHERO	LHSJG-40	2	个	
18	质控配样模块	LIHERO	LB18074413	6	个	
19	安装仪器机柜	LIHERO	力合定制	6	个	

20	站房排风扇	/	力合定制	1	台	
21	视频监控系统	海康威视	海康威视	1	套	
22	摄像头	海康威视	海康威视	5	个	
23	稳压电源	/	ZTY-10KVA	1	台	
24	臭氧发生器	/	HY-001-3A	1	台	
25	臭氧发生器配套空压机	/	BX2025	1	台	
春江水库自动站						
1	在线常规五参数分析仪	雪迪龙	MODEL2000	1	台	2023
2	高锰酸盐指数水质分析仪	雪迪龙	MODEL9811	1	台	2023
3	氨氮水质分析仪	雪迪龙	MODEL9820	1	台	2023
4	总磷水质分析仪	雪迪龙	MODEL9840	1	台	2023
5	总氮水质分析仪	雪迪龙	MODEL9850	1	台	2023
6	水质综合毒性在线分析仪	雪迪龙	MODEL9880	1	台	2023
7	电导率	雪迪龙	MODEL2000	1	个	2023
8	溶解氧	雪迪龙	MODEL2000	1	个	2023
9	PH计	雪迪龙	MODEL2000	1	个	2023
10	浊度计	雪迪龙	MODEL2000	1	个	2023
11	在线叶绿素a	雪迪龙	OSA-Ch1A	1	个	2023
12	蓝绿藻分析仪	雪迪龙	OSA-Cayno I	1	个	2023
13	水质自动采样器	雪迪龙	MODEL9870	1	台	2023
14	UPS不间断电源	山特	C3KS	1	台	2023
15	稳压器	全力	BX1012	1	台	2023
16	空调	格力	KFR-72LWI(72536)FNhAc-B3JY01	2	台	2023

17	试剂冷藏冰箱	冰虎	C30	2	个	2023
18	质控模块	雪迪龙	SDL-1002	4	个	2023
19	仪器安装机柜	雪迪龙	雪迪龙定制	7	个	2023
20	视频硬盘刻录机	海康威视	DS-7708N-E4-V3	1	台	2023
21	摄像头	海康威视	iDS-2DE7812MC-A	4	个	2023
22	空压机	巨霸	BX1012	1	台	2023

表 3. 挥发性有机物自动监测站主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期
东坡学校站						
1	非甲烷总烃分析仪	赛默飞	5900A	1	台	2023
2	VOC在线监测仪	赛默飞	5800GM	1	台	2023
3	零气发生器	赛默飞	1150	2	台	2023
4	氢气发生器	赛默飞	T010-9001	2	台	2023
5	动态校准仪	赛默飞	146i-5900	2	台	2023
6	在线样品预浓缩仪	赛默飞	SPC-5800	1	台	2023
7	气象五参数	路斌德	UMB-WS500型	1	台	2023
8	监测子站安防监控	海康威视	DS-7804N-F1(C)	1	套	2023

表 4. 有机硫监测系统主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期
1	有机硫、有机胺分析仪	EXPEC	710S/N	1	套	2022

表 5. 黑烟监测系统主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期
1	黑烟车智能识别监控系统	朗观视觉	BLC-CD600C	1	套	2020

表 6.机动车尾气遥感监测系统主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期
1	光路测量系统(包含光源发射端、反射端、接收端)	华清深空	华清深空、HTS6000-V	1	套	2019
2	速度加速度测试单元	华清深空	华清深空、HTS6000-V	1	套	2019

3	视频车牌捕捉系统	海康威视	海康威视，iDS-TCV700-AE	1	套	2019
4	工业控制计算机	研华	研华、IPC-610-L	1	台	2019
5	遥感监测系统软件	华清深空	华清深空、HTS6000-V	1	套	2019
6	环境气象测量系统	华清深空	华清深空、HTS6000-V	1	套	2019
7	LED 显示单元	广东中科	中科定制	1	套	2019
8	UPS 不间断供电系统	山特	山特、3K	1	套	2019
9	安防监控系统	海康威视	海康威视，DS-2CD9131-S	1	套	2019
11	交通龙门架及附属	广东中科	中科定制	1	套	2019
12	户外安装机柜	广东中科	中科定制	1	套	2019

表 7. 降雨自动监测设备主要监测仪器设备

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	使用日期
洋浦医院站						
1	降雨自动监测仪	浙江恒达	浙江恒达 ZJC-VIII Pro	1	套	2023
东坡学校站						
1	降雨自动监测仪	浙江恒达	浙江恒达 ZJC-VIII Pro	1	套	2023

其中三都镇子站、海陆消防子站及和庆中学子站三个空气自动监测站自2025年10月已申请停站，本次运维项目需先对上述三个站点进行复站，包括但不限于设备修复、复站调试等，出具最终复站报告并通过省站认可站点顺利联网复站。（目前已确认的设备故障情况见表8）

表 8.目前已确认设备故障情况表

站点名称	故障情况
海陆消防子站	1.一氧化碳设备红外光源故障；2.氮氧化物设备臭氧发生器故障
和庆中学子站	长光程设备CO186板故障
三都镇子站	1.臭氧设备紫外灯/检测器故障；2.PM10设备盖革管故障；3.VPN设备故障；4.氮氧化物设备反应室制冷器故障

二、运维目标

（一）常规空气质量自动监测站

1、空气质量自动监测站单项指标仪器运转率大于90%、整个空气质量自动监测站仪器运转率大于95%、单项指标数据有效率大于90%（长光程设备大于80%）、整个站点数据有效率大于90%（长光程站点大于85%）。

2、仪器每月SO2、NO2、PM10、CO、O3和PM2.5监测数据不得少于27个有效日，

2月不得少于25个有效日（每日不得少于20个小时平均浓度值）。

3、数据质控合格率大于90%。

4、完成各空气质量自动监测站的日常运行维护、维修、质量管理。

5、做好相关数据的维护、采集、统计分析、服务等工作。

（二）常规地表水自动监测站

1、保证儋州市环境监测站能及时得到有效的饮用水水源地水质监测数据，保证饮用水水源地水质自动监测系统的正常运行，监测数据准确性，为儋州市环境监测站做好相关数据的维护、采集、统计分析、服务等工作。

2、各主要参数监测设备质控合格率大于95%。

3、站点数据有效率大于90%。

4、编制各站点“一站一策”方案，并落实相关工作。

（三）挥发性有机物自动监测站

1、监测数据捕获率不低于95%，有效数据率不低于90%。

2、完成自动监测站的日常运行维护、维修、质量管理。

3、做好相关数据的维护、采集、统计分析积分、服务等工作。

（四）有机硫监测系统、黑烟监测系统、机动车尾气遥感监测系统、降雨自动监测设备

1、完成机动车尾气遥感监测系统的日常运行维护、维修、质量管理，确保数据传输有效率大于95%。

2、确保道路黑烟监测、有机硫监测系统、降雨自动监测设备及配套平台和遥感监测系统的正常运行。

3、做好相关数据的维护、采集、统计分析、服务等工作。

三、运维要求

3.1、总体要求

1、投标人应提供完整的常规空气质量自动监测站、常规地表水自动监测站、挥发性有机物自动监测站、有机硫监测系统、黑烟监测系统、机动车尾气遥感监测系统、降雨自动监测设备运维实施方案（含应急事故处理方案），明确维护方法、周期、内容及技术保障。

▲2、投标人应严格按照仪器说明书中的维护项目、周期、程序，中华人民共和国环境保护行业标准（标准号 HJ663-2026 和标准号 HJ818-2018）、《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《地表水自动监测技术规范（试行）》（HJ915-2017）、《国家环境空气质量监测网城市站运行管理实施细则（试行）》、《环境空气在线监测技术规范》（DB31/T1089-2018）和《海南省人民政府办公厅关于加强环境空气质量监测工作的通知》（琼府办[2013]29号）等技术规范文件以及采购人运维要求进行运维。如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、海南省生态环境厅、海南省生态环境监测中心等上级部门出台新的相关规范或文件，则运维工作要求随之执行最新规定。

3、投标人应承诺以下条件:

★1)承诺中标后在洋浦设立项目办事处，所有项目人员应常驻于洋浦，并服从采购人的管理和调度安排，运维人员须保持24小时通讯工具畅通**（提供承诺函加盖公章，格式自拟）**。

★2)承诺至少配备5名专职专业运行维护技术人员(每3个运维项目一名运维技术人员，另配项目负责人一名。项目负责人一般不负责日常运维工作，其主要负责每日各运维项

目数据一级审核、按照采购人要求进行数据分析、编制运维报告等工作)，人员要求具有专科及以上学历，从事气或水自动站运维2年或以上工作经验，每名技术人员必须持有空气自动站运行维护上岗资格证或地表水自动站运行维护上岗资格证**（需提供承诺函加盖公章、学历证书、人员上岗资格证复印件、工作经验证明，不提供不得分）**。

▲3)承诺必须保障人员的稳定性（同时现场在岗运行维护技术人员不得少于3名），如在运维合同期内不得已发生人员变动，应提前向采购人需提供情况说明及新变动人员的上述材料,并获得采购人同意后方能上岗**（提供承诺函加盖公章，格式自拟）**。

▲4)承诺必须至少配备两辆专用车辆（要求：性能良好能满足日常运维工作需要的车辆，若半数以上运维人员不具备驾驶证还需随车配备专职司机），采购人可根据运维服务成效考核情况，有权要求适当增加车辆**（提供承诺函加盖公章，格式自拟）**。

★5)承诺运维合同期内运维技术人员和车辆必须为本项目专用，不得同时用于其他任何用途**（提供承诺函加盖公章，格式自拟）**。

★6)承诺具备各自动监测站校准维护及能确保系统保持正常运行所需的仪器和工具（如气体流量计、便携式五参数检测仪、皮划艇等），并根据各运维项目设备的型号建立运维耗材备件库**（提供承诺函加盖公章，格式自拟）**。

▲7)各站点建立完善的运维程序性文件档案和管理制度,包括但不限于作业指导书、程序类文件、质量手册等，将各系统运行管理情况和运维事件进行详细记录，并进行归档管理。

8)投标人不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移。

9)投标人应承担监测数据的保密责任；投标人按照采购人的要求，进行报告和传输有关的监测数据，均不得以任何方式和渠道向外界传递任何监测数据，否则采购人有权终止合同，并进一步追究相关法律责任，并罚款运维总费用的20%。

10)投标人须对采购人所有仪器设备的一般性故障负责（除不可预防性因素：地震、灾害、台风、战争等产生外），投标人须承担采购人所有仪器设备一般性故障的维护及更换配件耗材费用；若采购人仪器设备由于运行年限或严重故障引起需要报废或更换的，投标人须提前向采购人出具包含仪器厂家证明书的书面文件说明，经双方确认，更换仪器设备产生的费用由采购人负责。

11)投标人应承担运维期各站点和系统用电电费、水费及通讯宽带月租费。

12)投标人应承担采购人安排的与运维相关的但在本需求书中未提及的其他工作（如配合采购方开展国控站点基础保障巡查、预防人为干扰巡查等）。

13)投标人应通过树立警示牌、提升站点巡查频次、安排人员不定期驻站等方式，确保运维期内仪器设备系统的安全。

14）投标人应确保配备的运维人员工作期间人身安全，按相关要求规范配备安全绳、救生衣等，并购买相应保险。运维人员在工作期间应统一工作着装并佩戴工作证。

15）在运维合同期内，若由于运维人员人为原因，造成检测设备的损坏，经鉴定后由运维单位承担经济赔偿责任。

16）对上级部门的要求，运维单位应予以积极配合。

3.2、常规空气质量自动监测站运维技术要求

在严格按照国家相应标准及技术规范和设备使用说明书开展运维的基础上还应满足下述要求。

3.2.1、一般要求

1)保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净清洁，设备、管路、电线标识清楚。

2)检查供电、电话、网络、通讯的情况，保证系统的正常运行。通讯及控制系统维护主要是对仪器控制系统和通讯系统进行检查维护，以免造成通讯中断，影响通信质量。投标人需负责前端通讯设备、中心站服务器和软件平台的维护，确保从仪器到中心站服务器数据传输稳定准确。需进行数据共享改造和投标人认为有必要时，在征得采购人同意下，可进行通讯方式或软件平台的更改（投标人在合同签订前必须有现成的软件平台），更改费用一律由投标人承担。

3)保证空调正常工作，仪器运行温度保持在25℃左右，湿度保持在80%RH 以下。

4）指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内。

5)定期检查更换消防和安全设施。

6)对于一些重要的维护项目，包括贵重消耗件的更换和采购维修周期较长的配件等，需书面通知采购人，待采购人确认批复后进行。

7)进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。

8)应采取切实有效的措施，加强空气质量自动监测站的安全保卫，切实做好防盗、防火以及防止其他人为或自然事故的发生，确保空气质量自动监测站资产的安全，凡非客观原因（客观原因指不可预防抗拒的自然灾害（如地震、战争）等）造成的资产损失，由投标人负责赔偿。遇到自然灾害等不可预防抗拒外部因素造成资产损害，投标人应第一时间向采购人申报，待采购人审批后报市政府拨款采购。

9)维护人员在对系统进行日常维护时，应按照采购人要求做好站点仪器的运维工作，并做好巡检记录。巡检记录应包括该系统运行状况、系统辅助设备运行状况、系统校准工作、环境条件监控等必检项目和记录，以及仪器使用说明书中规定的其他检查项目和校准、维护保养、维修记录、并做好清洁卫生及安全工作后方能离开。

10)每天早上应将昨日运维情况、各站点数据审核情况等当面告知采购人管理人员。

11)需提供节假日期间值班人员表并报送采购人，以保证各运维项目正常运行。

12)协助采购人完成平台数据维护。

13)通过采购人认可的技术手段，使采购人能对一些重要、关键运维过程和结果进行确认。

14)做好每年的上级盲样等考核。

15)完成采购人要求的相关工作。

16）运维人员应恪守职业操守与道德,严禁以任何形式、理由私自篡改监测数据。

3.2.2、每日系统检查

要求投标人至少每天上午、下午两次远程查看空气质量自动监测站数据，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，内容包括但不限于:

1)判断系统数据采集与传输情况，并在每日上午9点前完成前一日所有站点的数据一级审核，节假日亦不得间断;

2)根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况;

3)根据仪器分析数据判断仪器运行情况;

4)根据故障报警信号判断现场状况。

5）出现监测数据异常、仪器故障或通讯故障，正常工作日应在2小时内、节假日应在3小时内到达子站处理故障并将信息反馈采购人；故障严重不能及时解决时，应关闭故障仪器的数据采集通道并告知采购人。如不能在24小时内排除故障，及时用电话通知采购人，使用备用机替代工作，做好相应维修与运维记录，并协商处理方案。故障设备运回环境监测站，并负责维修仪器，故障设备应在一周内完成维修（如预计无法于一周内完成维修，应将原因及预计维修周期以书面的形式报送采购人），维修完毕及时替换备机。故障处理结束后,以书面形式报告采购人，由采购人确认故障处理意见。

3.2.3、每周定期巡检

投标人每周至少巡视空气质量自动监测站1次，并做好巡查记录，巡检时需要完成的工作包括但不限于:

1)查看空气质量自动监测站设备是否齐全，有无丢失和损坏；检查空气质量自动监测站的接地线路是否可靠，排风系统装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况。

2)检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各分析仪器采样流量是否正常。

3)检查外部环境是否正常,有没有对测定结果或运行环境存在明显影响污染源。

4)检查电路系统，保证系统供电正常，电压稳定。

5)检查通讯系统,空气质量自动监测站与远程监控中心连接正常,数据传输正常。

6)检查室内空调是否正常运行，空调的过滤网每个月至少清洗一次。

7)检查站房的安全设施，做好防火防盗工作。

8)在冬、夏季节应注意空气质量自动监测站室内外温差，若温差较大使采样装置出现冷凝水，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止冷凝现象。

9)对站房周围的杂草和积水应及时清除，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，对采样或监测光束有影响的树枝应及时进行剪除。

10)在遇到强风暴雨天气时，应经常检查避雷设施是否可靠，站房是否有漏雨现象，气象杆和天线是否被风刮坏，站房外围的其他设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题应及时处理，保证系统能安全运行。

11)检查空气质量自动监测站数据采集器模拟输入量与数据显示值之间的关系，如有偏差应加于调整，并做好记录。

12)检查各仪器的运行状况，如果发现仪器相关系数不再范围内，及时解决。

13)按仪器说明书要求，及时更换滤膜。过滤膜、DFU过滤器、泵膜、纸袋、活性炭、氧化剂、硅胶等耗材，并做好记录。

14)每周对仪器进行一次零点检查，每二周进行一次跨点检查，在工控机上需记录，并根据漂移控制限判定是否对监测仪器的零点、标点进行校准,是否需要对监测仪器进行维护保养及检修。根据检查历史记录确定是否增加检查和校准频次。

15)投标人在巡检空气质量自动监测站时如出现下列情况，应及时将空气质量自动监测站实际情况通过电话或者其他方式通报采购人有关管理人员:

a.仪器设备出现故障，对监测数据造成影响;

b.仪器零跨检查超出允许范围;

c.对仪器设备重新进行校准、标定、更换;

d.发现该空气质量自动监测站出现其他意外情况，影响空气质量自动监测站的正常运行。

★3.2.4、年度维护和大修

为了保证空气质量自动监测站的长期正常运行，投标人应在运维年第四季度时对设备和系统进行年度维护和大修，必要时对气路和关键零部件进行更换，对不合理的地方进行改造。具体内容如下:

1)按仪器使用和维护手册规定的要求，根据使用寿命更换监测仪器中的紫外灯、光电倍增管、制冷装置、转换炉、抽气泵膜和传感器探头等关键零部件。

2)对仪器电路各测试点进行测试与调整。

3)对仪器进行气路检漏和流量检查。

4)对仪器光路、气路、电路板和各种接头及插座等进行检查和清洁处理。

5)对仪器的输出零点和满量程进行检查和校准，并检查仪器的输出线性。

6)在每次完成仪器年度维护和大修后，或更换了仪器中的关键零部件后，应对仪器重新进行多点校准和检查。

7)对于完成年度维护和大修的仪器，应进行连续24小时的仪器运行考核，在确认仪器工作正常后，方可投入使用。

8)维护人员在进行年度维护和大修时，应及时做好维护记录。维护记录应包含对仪器采取的维护措施和内容，以及校准核查等记录。

9)完成年度维护和大修后需向采购人递交年度维护和大修报告，在接受报告前采购人有权暂停第四季度运维费。

3.2.5、纠正性维护

纠正性维护是指对出现故障的仪器设备进行针对性检查和维修，必要时对气路和关键零部件进行更换。

1)投标人若发现仪器故障，检修时需要仪器设备停用、拆除或更换的，应事先报经采购人管理人员同意。

2)检修人员进行维修时，应及时做好维修记录。维修记录应包含该故障发生的时间、故障现象、维修措施和内容、维修结果、校准检查等记录。

3.2.6、质量保证和质量控制

1)对用于工作标准的流量计、压力计、温湿度计等需开展检定的设备每年至少1次送计量部门检定。

2)对于现场仪器设备中使用的温度显示及控制装置、流量显示及控制装置、气压检测装置和压力检测装置等，用工作标准每半年至少进行一次标定。

3)投标人使用的标准物质必须为国家认可的标准物质厂商生产的有证标准物质，且在有效期内。

4)对监测仪器每季度至少进行一次精密度检查。

5)对监测仪器每半年至少进行一次多点校准。

6)对监测仪器每年至少进行一次精密度审核和准确度审核。

7)监测仪器被维护、维修后，当其监测性能受到影响时，需要用标气进行校准。

3.2.7、报告

一年维护结束后，投标人应按照采购人实时要求编制详细的年度运维报告（包含纸质版及电子版），并于10个工作日内提交，采购人有权在投标人提交报告前暂停第四季度运维费付款流程。

3.3、常规地表水自动监测站运维技术要求

严格按照国家相应标准及技术规范和设备使用说明书开展运维的基础上还应满足下述要求。

3.3.1、服务内容

1.水站的运维服务内容

（1）定期更换水站仪表所需试剂。水站所用试剂更换周期一般不超过两星期，校准使用液不得超过一个月。使用纯水和试剂须达到相关技术要求。

（2）提供并定期更换水站系统和仪表所需耗材，关键部件不能超期使用，更换各类易损部件应重新标定仪器。

（3）对水站系统和仪表进行定期检修、保养。每月至少清洗1次取水管路、测量池、沉淀池、测量杯、过滤芯、配水管路，每周清洗1次测量电极或探头。

（4）及时排除水站系统和仪表的故障（由于地震、洪水、战争等不可抗拒因素造成的水站系统及仪器损坏除外）。

（5）对水站仪表进行定期校准、核查、比对、性能测试。监测仪器每年应至少进行1次全面核查，每半年对监测仪器进行1次3-5个浓度点的多点校准。

（6）配合采购人进行水站质量保证和质量质控工作，随时接受采购人工作考核及质量考核。

（7）保证站房清洁，整齐。

（8）建立水质自动监测仪器操作规程，运行维护人员必须严格按规范操作，不得以任何理由弄虚作假、修改监测的原始数据和控制参数。

（9）每周应对各水站例行巡回检查至少1次，如果有异常情况发生应及时解决。认真、及时做好维护记录，汇总各水站每周巡检的作业情况、维护记录，每月以书面形式报采购人，书面报告作为运行维护考核依据之一，具体包括:

①水站每日运行数据报表统计

②水站现场维护记录

③水站仪器设备故障及排除情况登记表

④水站每月运行情况

⑤水站备品备件管理登记表

⑥水站巡检作业情况

2.负责前端通讯设备以及监控软件的维护和完善，确保从仪器到监控软件的存储，以及到中心站服务器数据传输稳定准确。

★3.应与有资质的公司签订废液处置合同，确保监测过程中产生的废液得到妥善处置。及时进行废液处置，站点暂存的废液量不得超过300L。

★4.应有稳定合作的第三方检测公司，确保设备无法正常运行时按相关标准规范要求开展手工监测。

5.在运营维护及管理期间，运维人员应遵守国家有关法律、法规及其他规定，本着为采购人负责的精神，依照规范科学管理，使各监测监控系统运行达到国家及行业颁布的技术标准和采购人要求的考核指标要求，使水站运行真正发挥其效能和作用。

6.水、电、通讯网费及财产保护：运营期间所需水费、电费、通讯网费由投标人负责缴纳，委托运营维护及管理的全部资产（包括全部产权和建筑物、设备、软件、配套设施、水站和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料）属采购人所有。未经采购

人同意，投标人不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，在委托运营及管理期间，投标人有责任保护上述全部资产的完整、安全并处于良好状态，遇到自然灾害等不可抗拒外部因素造成资产损害，投标人应及时向采购人申报，待采购人审批后将由市财政重新采购。

3.3.2、点位环境管理

1、观察站点周边环境的变化，并进行记录。

2、查看站点外围的道路、供电、通讯、给排水设施等，并进行记录。

3、如果发现影响站点代表性和监测正常运行的环境变化，应及时进行处理，并报告中心站。

3.3.3、站点巡检管理

1、查看站房的基础设施，包括避雷系统、消防、供电、通讯、给排水设施等。

2、检查站房外部状况，包括建筑物、站房防漏防渗和天线设施。

3、注意站房内部异常气味和噪音，并排查。

4、检查站房内部设施，包括消防、照明、强弱电和接地、通讯网络、应急设施等。

5、检查室内空调是否工作正常和查看室内温湿度。站房空调机的过滤网每1个月至少清洗1次，防止尘土阻塞空调机过滤网影响运行效率。站房空调发生故障时应根据应急管理时效要求及时修复，如不能修复应及时更换，以确保子站监测设备正常运行。

6、检查站房排风装置工作是否正常。

1

7、保持站房内部卫生整洁。

8、记录巡检情况，如果发现影响水质自动监测站安全和不正常运行的情况，应及时进行处理并修复，同时向采购人报告。

3.3.4、质量控制

3.3.4.1、质控措施

水站按照下表规定的质控项目开展水质质控措施，实施频次应不低于下表规定。

水质自动分析仪质控措施及频次

监测因子	测试项目	测试时间	备注
常规五参数	标样核查	每周/与前一次间隔不得小于4天	pH测试pH值为4.01、6.86、9.18　左右的标准pH缓冲溶液，每月至少应进行2个不同浓度标准溶液核查；溶解氧测试无氧水和空气中饱和溶解氧；电导率和浊度测试与测试断面水质监测项目浓度相接近的标准溶液及其2倍左右浓度的标准溶液。
	实际水样比对	每月/与前一次间隔不得小于15天	/

		CODMn、NH3-N、TP、TN	零点核查/24h零点漂移	每日	测试跨度值0-20%左右的标准溶液，不允许屏蔽负值
			跨度核查/24h跨度漂移	每日	测试跨度值20%-80%左右的标准溶液
			多点线性核查	每月/与前一次间隔不得小于15天	空白、低、中、高，可采用零点核查和跨度核查结果
			实际水样比对	每月/与前一次间隔不得小于15天	/

	集成干预	每月/与前一次间隔不得小于15天	/
	加标回收率	每月/与前一次间隔不得小于15天	
叶绿素a、蓝绿藻密度	多点线性核查	每月/与前一次间隔不得小于15天	空白、低、中、高

3.3.4.2、其它质控要求

（1）更换试剂以后，应进行校准和标样核查。

（2）当水质自动分析仪器关键部件更换后，应进行多点线性核查，必要时应开展实际水样比对。

（3）当水质自动分析仪长时间停机应进行多点线性核查和标样核查。

（4）当水质自动分析仪相关质控核查结果数据接近质控要求限值时应及时进行预防性维护。

（5）零点／跨度核查与24小时零点／跨度漂移核查未通过，必须进行维护达到要求后，再进行其他质控措施。

（6）多点线性核查未通过时，维护后应进行零点／跨度核查与24小时零点／跨度漂移，通过后再进行多点线性核查。

（7）当实际水样比对未通过时，维护后应进行零点／跨度核查与24小时零点／跨度漂移，通过后再先后进行多点线性核查和实际水样比对测试。

（8）当水质监测数据异常或水质下降至水质类别发生变化时，应启动一次留样。

（9）出现监测数据异常、仪器故障或通讯故障，正常工作日应在2小时内、节假日应在4小时内到达站点处理故障并将信息反馈采购人；故障严重不能及时解决或确定需更换耗材备件时，应及时告知采购人并在省监测中心工作群中报备。投标人应根据自身情况合理完善配置耗材备件库，备件更换必须于48小时内完成。如不能在24小时内排除故障，及时用电话通知采购人，做好相应维修与运维记录，并协商处理方案。故障设备应在一周内完成维修（如预计无法于一周内完成维修，应将原因及预计维修周期以书面的形式报送采购人）。故障处理结束后,以书面形式报告采购人，由采购人确认故障处理意见。

3.3.5、其他要求

3.3.5.1、基本要求

按采购人及相关文件、规范要求，配备足够的车辆、备品备件和合格的试剂，配齐站点值守人员、配足相应资质和技术技能的运行维护技术员和管理人员，具备支撑运行维护相应水质指标所必须的实验室手工分析的能力和符合要求的工作场所，制订覆盖运维全过程的管理制度和相应的作业指导书、日常运行维护维修工作记录表。

3.3.5.2、运行维护

水质自动监测站运行维护包括系统设备运行维护、自动检测、日常巡检、远程巡视、定期巡检、日常保养与维护等。

3.3.5.3、远程巡视

应配备水质自动监测平台专员每日对水站运行条件及设备运行状况进行远程查看，并填写《水质自动监测站巡视记录表》，具体工作如下:

（1）检查数据采集与传输状况，确认是否获取了水站全部仪器的监测数据和过程日志。

（2）根据仪器质控结果、过程日志判断仪器运行情况及数据的可靠性。

（3）检查前一天数据上传情况，审核并对数据的真实准确性进行判定，对异常数据进行标记，填写数据审核日志。

（4）检查采水设施、水位以及站房内外情况，如发现异常，应及时上报。

（5）查看是否存在非法入侵行为。

3.3.5.4、定期巡检

安排技术人员进行进行定期巡检，巡检频次不少于每周1次，检查内容应包括下列项目:

（1）检查站房空调及保温措施，保持温度稳定；检查水泵及空压机固定情况，避免仪器振动；检查空压机、不间断电源（UPS)、除藻装置、纯水机等外部保障设施运行状态，及时更换耗材。

（2）检查水站电路系统是否正常，接地线路是否可靠，检查采样和排水管路是否漏液或堵塞，排水装置工作是否正常。

（3）检查采配水单元是否正常，如采水浮筒固定情况，采水泵运行情况等；定期清洗采配水单元，包括采水头、泵体、沉淀池、过滤头、水样杯、阀门、相关管路等，对于无法清洗干净的应及时更换。

（4）检查工控机运行状态和主要技术参数，有无中毒现象，至少每月备份一次现场数据。

（5）检查上传至平台的数据和现场数据的一致性；检查仪器与控制单元的通讯线路是否正常。

（6）查看水质自动分析仪及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常；检查有无漏液；进样管路、试剂管路中是否有气泡存在，并及时将气泡排出。

（7）检查试剂状况，定期添加、更换试剂。所用纯水和试剂须达到相关技术要求，更换周期不得超过规定的试剂保质期。

（8）及时清除站房周围的杂草和积水，检查防雷设施是否可靠，站房是否有漏水现象，站房外围的其他设施是否有损坏或被水淹。如遇到以上问题要及时处理，保证水站系统安全运行。

（9）实验废液集中收集，详实记录废液产生、收集情况并留档备查；保持站房及各仪器干净整洁，及时关闭门窗，避免日光直射仪器设备。

3.3.5.5、日常保养与维护

1、站房

（1）保证站房内空调设施运行正常，定期进行全面的养护。

（2）每年需通过具有资质的专业机构对防雷设施进行检测、维护或更换，并出报告。

2、分析单元

（1）应依据水质状况、水站环境条件和分析仪器的要求制定易耗品的更换周期，做到定期更换：对使用期限有规定的易耗品，应严格在有效期内使用。

（2）定期清洗和更换仪器进样管。

（3）建立零配件库，根据不同零配件和易耗件的更换周期，提前备货。

（4）试剂更换

a)水站仪器所用试剂的更换周期应根据试剂稳定性和保质期确定，室/试剂保温箱内温度较高时应缩短更换周期。

b)试剂更换后，应进行一次自动监测仪器的校准和标液核查。

c)试剂更换后应记录试剂更换日期，并给出下次试剂更换日期；根据试剂消耗量及下次更换日期，及时准备试剂。

（5）保养检修

a)水站的监测仪器设备每年至少进行1次检修。

b)按维护手册的要求，根据使用寿命，更换监测仪器中的光源、电极、泵、阀、传感器等关键零部件。

c)对仪器光路、液路、电路板和各种接头及插座等进行检查和清洁处理。

（6）根据废液产生量，进行集中归类存储。

3、控制单元及通讯单元

（1）定期强制切断电源后复位，查看工控机是否可以自动启动，并运行操作系统、加载现场监控软件，以及串口通讯是否正常。

（2）定期对网络通讯设备进行断电重启，查看启动后是否通讯正常。

（3）每月检查开机过程中硬件自检过程是否有异常数据传输和报警。

（4）每月对工控机进行杀毒，保证软件正常运行。

4、其他站辅助设备

（1）定期检查稳压电源及UPS的输出是否符合技术要求，异常情况须及时排查处理。

（2）每月至少检查一次空气压缩机气泵的工作状况，并对空气过滤器进行排水。

（3）定期检查并清洗自动留样器取样头滤网，检查采样泵、采样分配单元、低温冷藏模块等的工作状况是否正常，采样瓶是否干净、无破损。

（4）按厂家提供的使用维修手册的规定及零部件的使用寿命，及时更换自动留样器中的泵、阀、传感器等关键零部件。

（5）定期检查摄像头是否破损，视频设备功能是否正常，包括摄像机、视频存储、云台控制等。

5、其它

（1）数据备份：每月对监测数据进行一次备份，备份数据单独存储。

（2）长时间停机：当分析仪需要停机48小时或更长时间时，关闭电源和分析仪器、进样阀；用纯水清洗分析仪器的蠕动泵以及试剂管路，清洗检测池并排空。仪器再次运行时须重新校准，并进行一次自动分析仪器的多点线性检查。

3.3.5.6、数据审核

运维单位对数据进行一级审核，包括：对系统自动预审核、自动标记结果进行初审确认，无效数据的标注并写明原因。因仪器设备故障导致的数据无效，须详细说明原因（如泵故障、采水故障等）。

1、审核依据

（1）数据规范性：查看系统过程日志，监测全过程是否运行正常。

（2）质控符合性：质控过程及手段是否符合相关质控要求，质控数据是否合格。

（3）逻辑合理性：相关监测项目数据之间逻辑关系是否合理，上下游之间监测数据逻辑关系是否合理。

（4）数据可比性：当前监测数据与历史数据、最近一次的手工监测数据是否可比。

（5）样品代表性：由于降雨影响、水体藻类较多、上游断流、采样期间水体中有突发性污染团过境等原因，导致样品代表性存疑。

3.3.6、报告

一年维护结束后，投标人应按照采购人实时要求编制详细的年度运维报告（包含纸质版及电子版），并于10个工作日内提交，采购人有权在投标人提交报告前暂停第四季度运维费付款流程。

3.4、挥发性有机物自动监测站运维技术要求

3.4.1 基本要求

投标人应遵守生态环境部、中国环境监测总站、海南省生态环境厅、海南省生态环境监测中心关于VOCs站运行管理的各项规定，并根据《国家环境空气监测网环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规定（试行）》和《国家环境空气质量监测网城市站运行管理实施细则（试行）》等相关技术规范对VOCs站进行运行维护，负责VOCs站各台仪器、数采、数据分析平台、辅助设施的日常维护，保证VOCs站的正常运行和联网数据正常。

如运维期间生态环境部、中国环境监测总站、海南省生态环境厅、海南省生态环境监测中心出台新的大气光化学监测网运行管理规定，则运维工作要求随之执行最新规定。

3.4.2 运维质量体系要求

（1）质量管理工作计划

制定相应的质量管理工作计划，明确各项运维工作、数据审核和标识工作、质控工作、量值传递工作的负责人员、时间频次、合格标准、耗品耗材、标准气体、计量标准器具等各项要求。

（2）作业指导书

根据负责运维的系统设备、标准气体、计量标准器具以及制定的质量管理工作计划制定相应的作业指导书，明确各项运维工作、质控工作、数据审核工作、数据标识的具体要求，指导运维技术人员开展相关工作。

（3）记录表格

根据负责运维的系统设备、标准气体、计量标准器具以及制定的作业指导书制定相应的记录表格，记录表格应包括各项运维工作、质控工作、维修工作等，并放置于点位现场

备查。

3.4.3 日常运维要求

具体运维服务内容包括但不局限于如下:

3.4.3.1每日维护内容

（1）仪器状态检查

检查站点网络情况、仪器数据文件完整性和数据传输情况，检查站房内温度、湿度以及其他辅助设施情况。每日对各系统仪器运行状态至少进行3次检查，检查间隔不小于4小时，检查内容是否有报警等异常提示，富集/解析模块、分析模块的温度、气压、时间、流量、电压等重要参数是否正常，以及分析模块的FID温度、柱箱温度、柱前压、保留时间等重要参数是否正常。

（2）基线检查

按照厂家说明书或作业指导书要求检查色谱图基线（质谱应使用TIC图）是否存在异常漂移和异常波动，特别是水份对色谱图基线的影响。如存在异常漂移和波动，应及时标识或剔除异常数据或对受影响的目标化合物进行重积分。

（3）保留时间漂移

根据保留时间前、中、后各段经常检出且浓度较高的特征VOCs组分检查保留时间漂移是否超出0.5 min，如超出要求应重新设置保留时间积分窗。重点关注漂移是否影响监测组分的自动积分，特别是FID检测器上面的5种化合物的保留时间，如有影响，应进行重积分。另外，应审核系统中心切割点是否影响目标化合物的积分，特别是二氯二氟甲烷化合物的出峰及积分情况。

（4）质谱检测器检查

对质谱4种内标化合物特征离子丰度进行检查，质谱四种内标化合物定量离子峰面积变化应在校准曲线绘制时离子峰面积的50%~150%范围内，超出范围则进行检查或重新校准。并参照氟利昂11、112、113等天然源组分的检出浓度，可将其作为天然内标系统定量稳定性。

（5）数据标识与重积分

日审核结束后，应对异常数据进行无效标识或剔除，并对需要进行重积分的谱图和色谱峰进行重积分。

（6）日数据审核及运维记录

日数据审核要求于当日17:00前完成前一日数据重积分，并将数据上传至指定数据平台。按照规范要求填写日运维记录，要求真实可靠，并于当日完成。

3.4.3.2 周维护内容

（1）监测站房及辅助设备周巡检

监测站房及周边环境应满足 HJ193相关要求。监测站房及辅助设备日常巡检应满足HJ818相关要求。运维人员应对子站站房及辅助设备定期巡检，每周至少现场巡检1次，巡检工作主要包括:

①检查站房内温度是否保持在 25℃±3℃（要求站房温度波动稳定），相对湿度保持在85%以下。

②在冬、夏季节应注意站房内外温差，应及时调整站房温度；检查采样总管加热装置和气路保温措施（一般温度在40-45℃），防止因温差造成采样装置出现冷凝水的现象。

③检查采样总管进气、排气是否正常。

④检查采样支管是否存在冷凝水，如果存在冷凝水应及时进 行清洁干燥处理。

⑤检查站房排风排气装置工作是否正常。

⑥检查标气、辅助气钢瓶阀门是否漏气;检查标气和辅助气有效期、压力，气瓶压力低于2Mpa （或系统相关要求值）前应更换。

⑦如采用气体发生器，应检查气体发生器的工作状态，及时 补充纯水、更换干燥硅胶、活性碳或无水氯化钙。

⑧检查数据采集、传输与网络通讯是否正常。

⑨检查各种运维工具、系统耗材、备件是否完好齐全。

⑩检查空调、电源等辅助设备的运行状况是否正常，检查站 房空调机的过滤网是否清洁，必要时进行清洗。

⑪检查各种消防、安全设施是否完好齐全。

⑫对站房周围的杂草和积水应及时清除;对采样有影响的树枝应及时进行剪除。

⑬检查避雷设施是否正常，子站房屋是否有漏雨现象，气象杆是否损坏。

⑭记录巡检情况。

（2）硬件检查

①富集模块硬件检查

检查采样管路是否存在冷凝水，更换采样滤膜，检查采样管状况。如采样管经常存在冷凝水，应适当对采样管进行加热，且不低于室外环境空气温度。

②色谱与检测器硬件检查

检查载气净化装置并及时更换。检查氮氢空一体机运行情况。

（3）自动监测系统周巡检

①富集/解析模块参数设置检查。

检查吸附温度、脱附温度、采样流量、脱附/注射流量、采样与脱附时间设置是否与说明书、作业指导书或目标化合物测试记录一致。

②富集/解析模块运行情况检查。

检查低温或超低温富集模块是否有异常结冰现象，如有异常，应停机清除结冰。检查吹扫流量或压力是否正常，如有堵塞，应及时检查吸附管或捕集柱。检查吸附和脱附程序是否正常，如有异常温度波动应及时排查避免影响吸附或脱附效率。检查注射程序是否正常，如注射压力、流量或者切换阀工作异常，应及时排查以免响应分析。

③气相色谱、检测器参数设置检查。

检查火焰离子化检测器氢气与空气输入压力与流量、初始炉温、升温程序、降温程序、载气流量与压力、管线温度、EPC设置、质谱温度、 EI能量等是否与说明书、作业指导书或目标化合物测试记录一致。

④气相色谱、检测器运行情况检查。

检查载气净化装置（含 除烃、除氧、除水装置等），如有异常应及时更换。根据系统验收或目标化合物测试时使用的参数，检查色谱炉温控制程序、载气流量或压力控制程序、火焰离子化检测器或质谱检测器工作温度、质谱真空度等是否正常，如有异常应及时停机检查，排查问题。

（4）周数据审核及运维记录

周数据审核要求于每周一完成上一周监测数据逻辑性审核，记录审核情况，并报驻市中

心进行数据复核，每周三根据质控反馈情况复核上周数据，并于下午16:00前完成数据上报国家平台。按照规范要求编制周运维报告，要求真实可靠，于周三完成上周运维报告。周运维频次间隔不少于5个日历日。

3.4.3.3 其他维护内容

（1）按照系统说明书或作业指导书要求定期更换吸附管或捕集柱、阀 膜、色谱柱、质谱离子源等重要耗材。

（2）按照系统说明书或作业指导书要求做好周期性维护，及时清洁气动阀阀芯、散热风扇、火焰离子化检测器、质谱离子源等重要部件，并定期对质谱进行调谐，对检测器进行清理维护、维修、调谐后，应重新建立标准曲线。

（3）如运行维护涉及对气路上的关键硬件部分进行拆卸、打开，维护操作完成后，应按照系统说明书、作业指导书等要求对系统进行验漏。

（4）保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净清洁，设备标识清楚；

（5）指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内；

（6）每次维护后做好系统运行维护记录；

（7）进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。

（8）发现站点附近有涉嫌人为干扰监测等行为，及时制止并上报采购人。

3.4.4 质量控制要求

3.4.4.1 每周质量控制内容

（1）零气空白检查（全系统空白）

检查频率不低于每周一次，在环境空气分析结束后进行一次全系统空白检查，记录各化合物浓度作为其日常残留。各化合物日常残留应低于方法检出限且低于 0.1nmol/mol，零气空白检查不合格的化合物应对其进行标识。若超过 20%的化合物或臭氧生成潜势较高的重点 VOCs 组分不合格，对系统进行检查，检查零气质量或清洗、更换系统管路，并重新做空白和曲线校准。

（2）单点质控检查

检查频率不低于每周一次，在零气空白检查结束后通入一次单点标准气体，标准气体浓度选择日常平均浓度或标准曲线中间点浓度（推荐核查浓度≤2 nmol/mol）。分析结束后，记录各化合物浓度并计算其与标准气体的相对误差，超过 20%为不合格（质谱检测器放宽至30%）。如超过 20%的化合物或臭氧生成潜势较高的重点 VOCs（如苯系物等）不合格，则应检查系统，并重新绘制标准曲线。所有单点检查不合格目标化合物应对其进行明确标识，提醒相关单位慎重使用。

应根据单点检查谱图检查各化合物保留时间漂移与分离情况。若保留时间漂移影响积分，应重新设置积分窗口。

环戊烷和异戊烷、2,3-而甲基戊烷和 2 甲基己烷、邻二甲苯和苯乙烯的分离度≤1 时，或臭氧生成潜势较高的目标化合物（如苯系物等，间、对二甲苯除外）分离度≤1 时，检查系统，重新设置色谱方法或者更换色谱柱等方法提高分离度，重新绘制标准曲线。单点检查完成后，应进行至少 1 次系统空白检查，清洗系统残留。若长期单点检查后的系统空白检查表明各目标化合物残留均低于检出限，可省去清洗环节。

（3）周质控记录及频次

按照规范要求编制周质控报表，要求真实可靠，于周三完成上周质控报表。周质控频次间隔不少于5个日历日。

3.4.4.2 每月质量控制内容

（1）采样流量检查

不低于每月一次的采样流量检查，或在绘制标准曲线前应使用在计量认证有效期内的标准流量计对采样流量进行检查。标准流量计接入位置建议在系统的样品气进气口处。如系统不采用流量控制器或厂家说明书、作业指导书有明确的流量或采样体积检查操作的，流量或采样体积检查按既有要求进行。采样流量示值与标准流量计示值的相对偏差应≤±5%（如采样流量为标况流量，标准流量计标况状态应与采样流量计一致；如采样流量为工况流量，标准流量计也应为工况流量）。相对偏差超出±5%时应进行检查或校准，同时对期间监测数据进行复核，不合格的数据应进行数据异常标识。

（2）月度质控记录及频次

按照规范要求编制月度质控报告，要求真实可靠，于次月10日前完成上月度质控报告。月度质控频次间隔不少于20个日历日。

3.4.4.3 每季度质量控制内容

（1）标准曲线绘制

绘制标准曲线前，进行零气空白检查（全系统空白），空白合格时进行标准曲线绘制。标准曲线至少每三个月重新绘制一次，并且至少包含 5 个浓度点。关键部位维修维护或更换（如进行检测器的清洗、质谱调谐）后，需重新绘制标准曲线。

（2）验漏检查

每周系统状态检查时核查系统气密性，每三个月应按系统说明书的要求进行验漏检查。验漏应尽可能覆盖采样、富集/注射模块、气相色谱和检测器等全部环节。

（3）温度、压力传感器检查

应根据厂家提供的作业指导书或说明书的要求定期对富集模块、气相色谱和检测器的温度、压力传感器进行检查。

（4）季度质控记录及频次

按照规范要求编制季度质控报告，要求真实可靠，于季度次月10日前完成上季度质控报告。季度质控频次间隔不少于40个日历日。

3.4.4.4. 运维期质量控制内容

（1）预防性维护

根据采购人需求对系统、辅助设备、校准或配气设备等开展预防性维护，对关键零部件进行拆卸清洁和保养。维护时间由投标人在运维到期前一个月提交申请，具体时间由采购人确定。

（2）目标化合物测试

运维服务期进行一次目标化合物测试，确定系统能够长期连续准确定性、定量VOCs 组分，形成该站点的目标化合物名录。站点根据历史数据确定当地臭氧生成潜势较高的前10名组分，作为必测组分列入化合物名录中。目标化合物名录测试考核指标主要包括空白检查、标准曲线、方法检出限和测定下限、分离度、期间精密度和准确度等，测试结果不得低于《国家环境空气监测网环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规定(试行)》相关要求。测试时间由投标人在运维到期前一个月提交申请，具体时间由采购人确定。

（3）服务期质控记录

运维服务期满后，按照规范要求编制服务期质控报告，要求真实可靠。

3.4.5 量值溯源

3.4.5.1 标准流量计

根据采样流量范围或动态稀释流量范围选择合适的流量计，流量计每年应采用计量检定、计量校准等形式进行量值溯源，进行溯源的气体流量点应在其日常应用的流量范围内。流量计示值与标准流量值的相对误差应<±1%，如超过±1%，应对其示值进行修正。

3.4.6 数据审核和处理

对自动监测数据进行实时监控，保证数据和运维记录的真实性。按照《国家大气光化学监测网自动监测数据审核技术指南（2021版）（试行）》要求，建立监测数据三级审核制度，按日和周进行审核。对于传输等原因导致的数据缺失或上报不及时，应及时进行补录并向采购人报备留档。

3.4.6.1 无效数据剔除

日常运行及数据上报过程中应依据系统运行状况、色谱/质谱图、质控结果等识别系统运行过程中产生的无效或异常数据，并在数据库中对无效或异常情况进行分类标识，剔除异常数据。

3.4.6.2 数据重积分及补录

系统受气象因素变化和系统本身因素导致的整体性峰漂，或其他特殊情况导致自动积分有误时，及时进行重积分后补录数据。

3.4.6.3 数据补遗

监测数据因通讯等连接问题导致上位端平台数据缺失时，应对缺失时段数据进行补遗。

3.4.7 运维记录

将VOCs站的运行维护过程和事件进行详细记录，并进行归档管理。日常运维中使用的相关记录表格应当参考使用《国家大气光化学监测网自动监测数据审核技术指南(2021版)（试行）》附件表单。

日常运维中使用运行管理相关记录至少应包括但不限于下列内容:

1）挥发性有机物自动监测站房系统检查记录;

2）挥发性有机物自动监测系统状态检查记录;

3）零气空白（全系统空白）-单点检查记录表;

4）标准曲线校准记录表;

5）流量监测记录表;

6）挥发性有机物自动监测系统检出限质控记录表;

7）稳定性检查记录表;

8）挥发性有机物自动监测系统内标记录表;

9）系统维保记录表;

10）VOCs站监测系统仪器资料保管清单;

11）VOCs站监测系统备品备件管理记录表;

12）VOCs站主要消耗材料使用登记表。

3.4.8 提交成果

运维服务结束后，投标人应提供如下文档成果。

3.4.8.1 运维情况分析报告

投标人在运维期满后提供完整运维服务情况分析报告，报告内容至少包括日常运维中管理相关记录、仪器故障维修报告和站点运维总结，以及可能潜在的问题及后期运维建议。

3.4.8.2 VOCs站点数据分析报告

投标人在运维期满后，根据所运维的VOCs站点监测数据编制VOCs站点数据分析报告，报告内容至少包含VOCs污染时空特征、影响因素、臭氧生成潜势分析以及本地关键组分清单等。

3.5、有机硫监测系统及自动降雨监测设备运维技术要求

3.5.1、一般要求

1）检查供电、网络、通讯的情况，保证监测设备的正常运行。

2)严格按照设备说明书及《环境空气在线监测技术规范》（DB31/T1089-2018）要求开展设备的管理和维护。

3）完成采购人要求的相关工作。

3.5.2、每日系统检查

1)每天至少两次通过远程系统监控有机硫监测数据和系统运行情况，确保系统正常稳定运行。

2)出现监测数据异常和系统问题等故障情况的，应立即向采购人相关管理人员上报故障信息，并于2小时内修复；故障复杂不能及时解决的，应于2小时内上报情况说明和处理方案，待采购人确认故障处理意见后尽快修复。

3）完成采购人要求的相关工作。

3.5.3、每周定期巡检

投标人每周至少有机硫及自动降雨监测设备前沿装置一次，并做好巡查记录。完成采购人要求的相关工作。

3.5.4、维护维修

1)按仪器说明书中的维护项目、周期、程序进行，或根据实际使用损耗和运行情况适时更换等。

2）完成采购人要求的相关工作。

3）为了保证有机硫及自动降雨监测设备的长期正常运行，投标人负责对设备和系统进行年度维护和大修，必要时对线路和关键零部件进行更换，对不合理的地方进行改造。维护人员在进行年度维护和大修时，应及时做好维护记录。维护记录应包含对仪器采取的维护措施和内容，以及核查等记录。

3.5.5、报告

一年维护结束后，投标人应按照采购人实时要求编制详细的年度运维报告（包含纸质版及电子版），并于10个工作日内提交，采购人有权在投标人提交报告前暂停第四季度运维费付款流程。

3.6、机动车尾气遥感监测系统及黑烟监测系统运维技术要求

3.6.1、一般要求

1）检查供电、电话、网络、通讯的情况，保证系统的正常运行。通讯及控制系统维护主要是对仪器控制系统和通讯系统进行检查维护，以免造成通讯中断，影响通信质量。

		投标人需负责前端通讯设备、中心站服务器和软件平台的维护，确保从仪器到中心站服务器数据传输稳定准确。需进行数据共享改造和投标人认为有必要时，在征得采购人同意下，可进行通讯方式或软件平台的更改（投标人在合同签订前必须有现成的软件平台），更改费用一律由投标人承担。 2)尾气遥感装置、黑烟监测设备的管理和维护。 3）完成采购人要求的相关工作。 **3.6.2、每日系统检查** 1)每天至少两次通过系统监控遥感系统数据、黑烟监测数据和系统运行情况，确保系统正常稳定运行。 2)出现监测数据异常和系统问题等故障情况的，应立即向采购人相关管理人员上报故障信息，并于 2 小时内修复；故障复杂不能及时解决的，应于 2 小时内上报情况说明和处理方案，待采购人确认故障处理意见后尽快修复。 3）完成采购人要求的相关工作。 **3.6.3、每周定期巡检** 投标人每周至少巡查尾气遥感系统、黑烟监测系统前沿装置一次，并做好巡查记录，巡检时需要完成工作包括如下: 1)现场检查前沿各装置情况，并擦拭紫外线仪探头外罩或散射片表面及能见度仪探头玻璃、检查电脑数据、采集软件巡检及更换耗材，如发现问题应及时解决。 2）完成采购人要求的相关工作。 **3.6.4、维护维修** 1)按仪器说明书中的维护项目、周期、程序进行，或根据实际使用损耗和运行情况适时更换等。 2）完成采购人要求的相关工作。 3）为了保证机动车尾气遥感监测系统、黑烟监测系统的长期正常运行，投标人负责对设备和系统进行年度维护和大修，必要时对线路和关键零部件进行更换，对不合理的地方进行改造。具体内容如下: a.对检测点位进行网络信号及传输数据检查。 b.擦拭紫外线仪探头外罩或散射片表面及能见度仪探头玻璃等前沿设备保养维护。 c.对LED显示单元进行维修维护及损坏修复。 d.龙门架关键部位定期进行除锈保养。 **3.6.5、报告** 一年维护结束后，投标人应按照采购人实时要求编制详细的年度运维报告（包含纸质版及电子版），并于10个工作日内提交，采购人有权在投标人提交报告前暂停第四季度运维费付款流程。 四、应急措施要求 **4.1、突发数据异常要求** 当发现所在点位发生监测数据异常上升时，须2小时内报告采购人并到达现场，核查仪器是否正常，保证监测数据准确，传输畅通。 **4.2、系统仪器故障** 当系统仪器出现故障时，投标人保证在2小时内赶到现场进行处理。对于一些容易诊断

		的故障，维修时间不应超过2小时；对不易诊断和维修的仪器故障，若 24 小时内无法排除，应安装备用机，并及时用电话与书面形式报告采购人，协商处理方案。**五、考核与惩罚办法** **5.1、考核办法** 采购人的监督检查以不定期月检和季度检查的方式对各个运维分项分别进行，月检要在现场跟踪1个监测周期，并查阅运行记录。月检、季度检按照仪器说明书及国家、海南省有关监测技术要求对仪器性能指标进行抽测。投标人应协助采购人完成抽查，考核的内容及控制标准如下: 1)运维记录表格（包括线上）填写率达不到100%或填写内容错误累计超过5处，本月该分项考核不合格。 2)该月仪器设备未按时修复或未达到仪器设备(包括备机在内)完好率的90%（以全部站点、设备、系统计），且没有充分理由对此说明，本月该分项考核不合格。 3)该月收集的有效日均值(停电、台风、雷击、采购人许可的自动监测站站房维修及改造和不可抗力的情况发生除外)达不到要求，且没有充分理由对此说明，本月该分项考核不合格。 4)未通过上级考核，本月该分项考核不合格。上级考核情况分为以下三类: （1）有具体分值的，85分以上为合格。 （2）无具体分数但有分级的，良级/第二级(含）以上为合格。 （3）既无具体分数也无分级的，根据具体内容，涉及设备运行故障、标样/气核查不通过、流量气密性问题的视为不合格。 5）月考核不合格当季度该分项考核扣10分。 6）采购人每季度对投标人开展一次所有分项全面运营维护工作考核，由现场盲样考核及检查、平时运维情况评价等内容组成，满分为100分，小于80分为不合格；大于等于80分为合格，由采购人进行评审。 **5.2、惩罚办法** 1)每季度对自动监测站和系统考核，其中: (1)单个分项季度考核结果在80分以下为不合格，60分以下为严重不合格。不合格时进行警告，并扣除该分项当季度50%的运维费；严重不合格时进行约谈警告，并扣除该分项当季度全部的运维费。 (2)单个分项两个季度考核结果均在80分以下，为严重警告，扣除当年整体运维费的20%，并责令整改。 (3)单季度考核有3个及以上分项（包含3个）不合格，或单个分项三个季度考核结果均在80分以下，终止运维合同，不再支付当季度及后续全部运维费用，并保留追究运维单位责任的权利。 2)若合同期间因自动监测站、监测系统运维问题及非采购人原因导致的问题遭到上级通报、约谈等处罚处分的，采购人视后果轻重有权对投标人进行包括但不限于扣除运维款的处罚。 3）合同到期前1个月，投标人必须对所运维的站点按接手时的仪器配置品牌型号进行全面大修，确保新的运维单位在接手后1个月内达到运维的相关要求，否则新的运维单位在将站点恢复至符合相关要求时所产生的费用均由投标人承担，同时采购人视后果轻重有权对投标人进行处罚。

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	1、服务期限：自合同签订生效之日起一年。 2、服务地点：采购人指定地点。 3、付款方式：采购人每季度对中标人开展一次运维工作考核，根据考核及惩戒办法按季度支付运维费用。

其他商务要求

/

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:

带“★”条款为实质性条款，必须完全响应，不允许负偏离，否则作无效响应处理。

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	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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）	具有独立承担民事责任的能力证明文件
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2.3.1.2）	供应商应提交的相关证明材料
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。	资格承诺函

特定资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	参加政府采购活动前三年内，未受到海南省生态环境厅和海南省生态环境监测中心通报及以上处分、警示（警告）、批评记录。	参加政府采购活动前三年内，未受到海南省生态环境厅和海南省生态环境监测中心通报及以上处分、警示（警告）、批评记录。提供无通报及以上处分、警示（警告）记录声明函（格式自拟），加盖公章。	无通报及以上处分、警示（警告）记录声明函

落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

符合性审查标准

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
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。	封面
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。	投标人承诺函 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
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。	商务应答表
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。	开标（报价）一览表 投标（响应）报价明细表
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。	无环保类行政处罚记录声明函 资格承诺函
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”））	资格承诺函
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。	投标有效期响应表

详细评审标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分60.00分 商务部分30.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

技术评审	采购需求响应情况	投标人根据《公开招标文件》第三章的技术和服务要求内容进行点对点比较：（1）带“▲”标志的指标要求共计4项，完全满足得20分，每有一项不满足要求的扣5分，扣完为止，无负分值。（2）不带“▲”和“★”标志的指标共计200项，完全满足得20分，每有一项不满足要求的扣0.1分，扣完为止，无负分值。 注：技术和服务要求中如需要提供相关证明材料或承诺函的，不提供视为不满足不得分。	40.0000	客观	技术响应表
	项目实施方案	投标人根据本项目采购需求提供具体项目实施方案，包括但不限于①项目理解、②硬件运维方案、③软件运维方案、④服务团队队（含组织架构、人员配置、职责分工、人员素质等）、⑤质量保证措施等。评标专家根据投标人提供的方案进行评分：方案中包含以上要求满足的全部内容，且上述内容完整、条理清晰，针对实际情况，科学合理的得10分，每缺少一项的扣2分，每项内容中存在一项缺陷的扣0.5分，最多扣1.5分。本项满分10分。（内容存在缺陷是指：方案存在不适用项目特性的情形、内容缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、与实际情况明显不符或存在与项目明显无关的文字内容或内容有误或对采购需求理解不到位或操作性、可行性不强、涉及的规范及标准错误，不利于项目实施，不可能实现的情形。）	10.0000	主观	其他材料

	应急服务方案	投标人根据本项目采购需求提供应急服务方案，包括但不限于①应急类型分析、②应急预案、③应急响应、④备品备件、⑤应急服务承诺等。评标专家根据投标人提供的方案进行评分：方案中包含以上要求满足的全部内容，且上述内容完整、条理清晰，针对实际情况，科学合理的得10分，每缺少一项的扣2分，每项内容有存在一项缺陷的扣0.5分，最多扣1.5分。本项满分10分。（内容存在缺陷是指：方案存在不适用项目特性的情形、内容缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、与实际情况明显不符或存在与项目明显无关的文字内容或内容有误或对采购需求理解不到位或操作性、可行性不强、涉及的规范及标准错误，不利于项目实施，不可能实现的情形。）	10.0000	主观	其他材料
	业绩	自2023年1月1日起（以合同签订时间为准），投标人承接过同类运维项目业绩的，每提供1个有效业绩得2分，满分10分。 证明材料：须提供相关合同关键页复印件，合同关键页至少包含合同首页、签字盖章页及能反映合同主要标的物信息页。提供不完整、不能体现属于同类业绩或未提供的，均不得分。	10.0000	客观	其他材料

商务评审	项目团队人员配备	拟投入本项目的团队技术人员中:曾参加过中国环境监测总站组织的“国家地表水环境质量自动监测技术与运维管理培训”、或“环境气质量自动监测运维技术与质控要求培训”,或经生态环境部备案的其他环保行业组织的环保设施运行维护(地表水环境质量自动监测运维工 、环境空气质量自动监测运维工)能力培训 ，并且通过考核取得上岗资格证的，每有一名得3分,最多得15分。注：以上人员需提供相关培训考核合格证书复印件，以及投标人为其缴纳近一年内连续3个月的社保证明材料并加盖公章，不提供不得分。	15.0000	客观	其他材料
	项目运维设备配置	投标人具备国家环保主管部门发布的中 华 人 民 共 和 国 国家环境保护标准规范要求的环境连续自动监测质量保证和质量控制相关的仪器设备(包括但不限于): 标定用流量计、温湿度计、压力计、水质便携式五参数检测仪等,全部具备得5分;缺任意1项不得分。 注: 须提供与投标人名称一致的设备计量检定或校准证书复印件加盖公章，不提供不得分。	5.0000	客观	其他材料

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。	0.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表
价格评审	合计	报价得分=(评审基准价／评审报价)×100×价格权重。满足采购文件要求且评审报价最低的为基准价，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基准价和评审报价。注：若报价形式为总价、单价、折扣、上浮率时，评审报价=投标报价，扣除价=评审报价×扣除比例=投标报价×扣除比例，扣除后评审报价=评审报价-扣除价=投标报价×（1-扣除比例）。	10.0000	客观	投标（响应）报价明细表 开标（报价）一览表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件

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	20.00%	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。	残疾人福利性单位声明函 中小企业声明函 监狱企业的证明文件

第五章 政府采购合同

合同文本

详见附件：合同文本（服务类）.docx

第六章 投标文件格式要求

投标文件格式

详见附件：投标（响应）报价明细表

开标（报价）一览表

项目编号： HNZT2026-162

项目名称： 儋州市自动监测运行维护项目

采购包号： 1

采购包名称： (儋州市自动监测运行维护项目)

供应商名称:

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	C07990000-其他生态环境保护和治理服务	1.00项	2598622.58 元	{供应商响应} 元	总价	{供应商响应}	{供应商响应}

合计:

低价异常风险提示：为促进项目价格充分竞争，保证项目顺利进行，建议提前准备具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料。若你公司被认定为异常低价的，将由评审委员会启动异常低价审查。评审现场无法提供上述说明及材料的，你公司将承担不利后果。

日期:

年 月 日

详见附件：封面

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：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：无重大违法记录声明函

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：自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书

详见附件：投标人承诺函

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：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：供应商应提交的相关证明材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：无环保类行政处罚记录声明函

详见附件：资格承诺函

详见附件：无通报及以上处分、警示（警告）记录声明函

详见附件：投标有效期响应表

投标文件格式补充说明

投标（响应）报价明细表

项目名称： 儋州市自动监测运行维护项目

项目编号： HNZT2026-162

序号	服务站点	报价（元）	数量	单位
1	洋浦医院子站		1	个
2	汉地阳光子站		1	个
3	海陆消防中队子站		1	个
4	三都镇子站		1	个
5	洋浦第二小学子站		1	个
6	和庆中学子站		1	个
7	白马井中学子站		1	个
8	海花岛子站		1	个
9	春江水库水质自动监测站		1	个
10	南茶水库水质自动监测站		1	个

11	东坡学校挥发性有机物自动监测站		1	个
12	机动车尾气遥感监测系统		1	个
13	黑烟监测系统		1	个
14	有机硫监测系统		1	个
15	降雨自动监测设备		2	个
合计：（元）				
报价总计：（小写）¥ _____元； （大写）人民币_____。				

供应商名称：（公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

注:（1）此表为表样，行数可自行添加；

（2）本项目投标总报价包括全部服务的价格及相关税费的所有费用。

（3）本表中“报价总计”数应当等于“开标一览表”中“投标总报价”数。

开标（报价）一览表

项目编号： HNZT2026-162

项目名称： 儋州市自动监测运行维护项目

采购包号： 1

采购包名称： (儋州市自动监测运行维护项目)

供应商名称：

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	C07990000-其他生态环境保护和治理服务	1.00项	2598622.58元	{供应商响应} 元	总价	{供应商响应}	{供应商响应}
							合计：

低价异常风险提示：为促进项目价格充分竞争，保证项目顺利进行，建议提前准备具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料。若你公司被认定为异常低价的，将由评审委员会启动异常低价审查。评审现场无法提供上述说明及材料的，你公司将承担不利后果。

日期：

年　　月　　日

海南省政府采购
投标文件

项目编号：（由投标人填写）

项目名称：（由投标人填写）

采购包：（由投标人填写）

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：

（由投标人填写）

投标人名称（单位公章）：（由投标人填写）

投标人地址：（由投标人填写）

日期：（由投标人填写）

具备独立承担民事责任能力的证明文件

详见“第二章 投标人须知 2.3.1.1‘（1）具有独立承担民事责任的能力’”条款规定。

商业信誉、财务会计制度、缴纳税收和社保的承诺函

采购人或采购代理机构：

我公司_____（公司名称）参与_____（项目名称）采购项目（项目编号:　　）第　包的政府采购活动，现承诺如下：

1、我公司符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

2、我公司符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

3、若我公司以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标的法律责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

无重大违法记录声明函

我公司 _____（公司名称）在参加政府采购活动前三年内没有重大违法记录。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

具备履行合同所必需设备和专业技术能力声明函

我公司_____（公司名称）具有履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

投标人自觉抵制政府采购领域
商业贿赂行为承诺书

采购人或采购代理机构：

开展治理政府采购领域商业贿赂专项工作，是中央确定的治理商业贿赂六个重点领域之一，它既是完善市场经济、构建社会主义和谐社会的客观需要，又是从源头上抑制腐败的有力措施，意义重大、影响深远。为深入贯彻落实中央和省委、省政府的有关部署及要求，进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与采购代理机构组织的政府采购活动中，我方庄重承诺：

一、依法参与政府采购活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

二、不向采购单位、采购代理机构和政府采购评审专家提供任何形式的商业贿赂；对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向政府采购监督管理部门和纪检监察机关举报。

三、不以提供虚假资质文件等形式参与政府采购活动，不以虚假材料谋取中标。

四、不采取不正当手段诋毁、排挤其它投标人，与其它参与政府采购活动投标人保持良性的竞争关系。

五、不与采购单位、采购代理机构和政府采购评审专家恶意串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。

六、不与其它投标人串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标，积极维护国家利益、社会公共利益和采购单位的合法权益。

七、严格履行政府采购合同约定义务，不在政府采购合同执行过程中采取降低质量或标准、减少数量、拖延交付时间等方式损害采购单位的利益，并自觉承担违约责任。

八、自觉接受并积极配合政府采购监督管理部门和纪检监察机关依法实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

投标人名称（加盖公章）：_

日期：_

投标人承诺函

采购人或采购代理机构：

（投标人名称）授权（投标人代表姓名、职务）为我方代表，参加你单位组织的（项目名称）(项目编号:)第__包的采购活动。我方接受招标文件及澄清、修改部分（如有）的全部条款且无任何异议，现向贵单位递交投标文件参与投标。

一、我方已按招标文件要求递交了**电子投标文件**，其中所有响应内容一致、真实有效。

二、我方保证遵守招标文件的规定，如果本公司违反采购文件要求，我方的投标保证金可以被你单位没收。

三、我方承诺已经具备招标文件中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件。我方愿意向你单位提供任何与本采购项目招投标有关的数据、情况和技术资料，并根据需要提供一切承诺的证明材料，并保证其真实、合法、有效。

四、如果我方中标，我方承诺在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向贵单位一次性支付中标服务费。

五、我方承诺接受招标文件中政府采购合同条款的全部条款且无任何异议。

如果我方中标，我们将按招标文件的规定，保证忠实地履行双方所签订的政府采购合同，并承担政府采购合同规定的责任和义务。

六、我方承诺采购单位若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变政府采购合同其它实质性条款的前提下，按相同或更优惠的价格保证供货和服务。

七、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，接受你单位及政府采购监督管理部门对我方施以采购金额5%以上10%以下的违约处罚，列入不良行为记录名单，在1至3年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，提请政府有关行政部门没收违法所得；情节严重的，提请市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，提请司法部门依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取成交的；

（2）向采购单位、采购代理机构行贿或者提供其它不正当利益的；

（3）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

八、我方已知悉投标人串通投标表现，有下列表现形式之一的，其投标无效：

（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。

九、我方将严格遵守《最高人民检察院 公安部关于公安机关管辖的刑事案件立案追诉标准的规定(二)》中关于投标人相互串通投标报价，或者投标人与招标人串通投标将被立案追诉的规定。

投标人名称（加盖公章）：_

日期：_____

法定代表人资格证明书

（法定代表人参加投标的，出具此证明书）

致：采购人或采购代理机构

（法定代表人姓名）在我公司/单位担任（职务名称）职务，是____（公司全称）的法定代表人，拟将参加你单位组织的____**采购项目**（项目编号: ）第_包的投标活动并签署相关文件。

特此证明。

(*此处粘贴法定代表人的身份证正面图像或复印件)

(*此处粘贴法定代表人的身份证反面图像或复印件)

法定代表人(签字或盖章)：

法定代表人联系电话：

投标人名称（加盖公章）：

日期：

法定代表人授权委托书(若有)

（非法定代表人参加投标的，出具此授权委托书）

致：采购人或采购代理机构

本授权书宣告：（投标人全程）之 （ 法定代表人姓名）(职务） 合法地代表我公司，授权（被授权人姓名）（职务）为我公司的投标代理人，该代理人有权在（项目名称）**采购项目**（项目编号:　　）第 包的投标活动中，以我公司的名义签署投标文件、签订合同协议书等一切与此活动相关的文件，及处理投标过程中其他相关事项。

本授权书无转授权，并于签字盖章日生效，特此声明。

(*此处粘贴法定代表人的身份证正面图像或复印件)

(*此处粘贴法定代表人的身份证反面图像或复印件)

(*此处粘贴被授权人的身份证正面图像或复印件)

(*此处粘贴被授权人的身份证反面图像或复印件)

被授权人：(签字或盖章)　　联系电话：

法定代表人：(签字或盖章)　日期：

投标人名称：（加盖公章）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2020]46号）的规定，本公司（联合体）参加__（单位名称）___的_（项目名称）____采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.__（标的名称）___，属于 __（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 __（企业名称）__，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于_____（请填写：中型企业、小型企业、微型企业）；

2.__（标的名称）___，属于 __（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 __（企业名称）__，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为_____万元，属于_____（请填写：中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，

也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。

2.中型、小型、微型企业请在投标文件中附此函。

3.供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料”的情形，依照有关规定追究相应责任。

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者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）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

（注：残疾人福利性单位请在投标文件中附此声明函。）

□标□□□□□□□□

日　　期□

监狱企业的证明文件

注：监狱企业须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。

“供应商资格要求”中要求的其他相关文件（若有）

编制说明

除招标文件另有规定外，招标文件要求提交的除前述资格证明文件外的其他资格证明文件（若有）加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

其他证明材料（若有）

（自由格式）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料（如技术方案等）加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

技术响应表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件“第三章 采购需求”要求在《技术响应表》中需要进行响应的技术条款，并对上述技术条款的响应情况逐项列入该表，以及对其响应情况进行说明；未列入该表的视作投标人不响应。

投标人必须根据标的的实际情况如实填写，评标委员会如发现有虚假描述的，该投标文件作无效投标文件处理。

序号	标的名称	招标文件技术条款描述	投标人技术响应情况描述	响应情况说明（＋/=/-）	备注
1					
2					
3					
……					

注：1.此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2.招标文件“第三章 采购需求”未要求在该表中进行响应的技术条款，投标人无需填写；可是，投标人根据项目情况需要添加的设备、材料、服务等请列出，但不作为无效投标的依据。

3.请在“投标人技术响应情况描述” 中列出标的的详细参数情况。

4.“响应情况说明”应按下列规定填写对招标文件技术条款的响应情况：优于的视为正偏离，填写“＋”；符合的视为满足，填写“=”；低于的视为负偏离或不满足，填写“-”；如不按规定填写或不填写的，均视为不响应。

5.招标文件有标注“★”条款的为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 非“★”号条款未响应或不满足（负偏离），将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

投标人全称（公章）：

商务响应表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件“第三章 采购需求”要求在《商务响应表》中需要进行响应的商务条款，并对上述商务条款的响应情况逐项列入该表，以及对其响应情况进行说明；未列入该表的视作投标人不响应。

投标人必须根据标的的实际情况如实填写，评标委员会如发现有虚假描述的，该投标文件作无效投标文件处理。

序号	标的名称	招标文件商务条款描述	投标人商务响应情况描述	响应情况说明（＋/=/-）	备注
1					
2					
3					
……					

注：1.此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2.招标文件“第三章 采购需求”未要求在该表中进行响应的商务条款，投标人无需填写；可是，投标人根据项目情况需要添加的设备、材料、服务等请列出，但不作为无效投标的依据。

3.请在“投标人商务响应情况描述” 中列出标的的详细参数情况。

4.“响应情况说明”应按下列规定填写对招标文件商务条款的响应情况：优于的视为正偏离，填写“＋”；符合的视为满足，填写“=”；低于的视为负偏离或不满足，填写“-”；如不按规定填写或不填写的，均视为不响应。

5.招标文件有标注“★”条款的为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。非“★”号条款未响应或不满足（负偏离），将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

投标人全称（公章）：

无环保类行政处罚记录声明函（若有）

我公司_____（公司名称）在参加政府采购活动前三年内没有环保类行政处罚记录。

特此声明。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

投标有效期响应表

项目名称：

项目编号：

名称	内容
投标有效期（从递交投标文件的截止之日起算）	1、投标有效期为从递交投标文件的截止之日起 90 日历天； 2、在特殊情况下，代理公司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。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。
备注	

公司名称（加盖公章）：

日期：_____

资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号：）项目__包的采购活动，现承诺如下：

1.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的具有独立承担民事责任的能力。

2.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

3.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的履行合同所必需的设备和专业技术能力。

4.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料。

5.我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的在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。

6.我单位没有被列入信用中国网站重大税收违法失信主体和中国政府采购网的政府采购严重违法失信行为记录名单及中国执行信息公开网的失信被执行人。

7.我单位符合法律、行政法规规定的其他条件。

8.我单位无不良信用记录。

9.我单位无认定为“投标无效”的其他情形。

10.我单位无串通投标的情形。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

投标人（全称并加盖公章）：

投标人代表（签字或盖章）：

日期：

无通报及以上处分、警示（警告）记录声明函

致：儋州市环境监测站、海南政通招投标有限公司

我公司参加政府采购活动前三年内，未受到海南省生态环境厅和海南省生态环境监测中心通报及以上处分、警示（警告）、批评记录。

特此声明！

供应商名称：_____（盖章）

日期：　年　月　日