海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

竞争性磋商文件

招标编号：HZ2021-184

甲级政府采购代理机构

采　购　人：海南省生态环境监测中心

招标代理机构：海南海政招标有限公司

二〇二一年四月

海南省政府采购交易电子化管理系统

目 录

第一章 磋商邀请函 1
第二章 报价人须知 4
第三章 用户需求书 13
第四章 合同条款 37
第五章 响应文件内容和格式 40
第六章 磋商程序 53
综合评分表 56

海南省政府采购交易电子化管理系统

第一章 磋商邀请函

项目概况

海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目采购项目的潜在供应商应在海口市蓝天路名门广场北区B座1-5号3005室海南海政招标有限公司获取采购文件，并于2021年5月6日09点00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：HZ2021-184

项目名称：海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：¥2,376,100.00元。超过项目预算的响应文件按无效投标处理

最高限价（如有）：/

采购需求：详见用户需求书

合同履行期限：详见用户需求书

本项目（*是/否*）接受联合体：否

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3.本项目的特定资格要求：

（1）企业需提供营业执照，事业单位需提供事业单位法人证书；

（2）需提供2020年至今任意一个月企业纳税证明，或者会计师事务所出具的2019年度或2020年度财务审计报告；

（3）需提供2020年至今任意一个月企业社保缴费记录；

（4）需提供具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书；

（5）购买本项目磋商文件并缴纳磋商保证金。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

三、获取采购文件

时间：2021 年 4 月 21 日至 2021 年 4 月 27 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 14:30 至 17:00 （北京时间，法定节假日除外 ）

地点：海口市蓝天路名门广场北区 B 座 1-5 号 3005

方式：直接购买,购买磋商文件时需出示加盖公章的公司营业执照副本复印件、介绍信（或委托函）、委托人身份证复印件。

售价：¥200 元/套（售后不退）,标书费用转入以下账户：

户　名：海南海政招标有限公司

开户行：中国建设银行海口龙珠支行

帐　户：46001003536053003445

四、响应文件提交

截止时间：2021 年 5 月 6 日 09 点 00 分（北京时间）

地点：海口市蓝天路名门广场北区 B 座 1-5 号 3002 室

五、开启

时间：2021 年 5 月 6 日 09 点 00 分（北京时间）

地点：海口市蓝天路名门广场北区 B 座 1-5 号 3002 室

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1、递交响应文件时间：2021 年 5 月 6 日 08：45～09：00。

2、磋商保证金为：20,000.00 元，可通过现金转账到招标代理机构以下账户并注明汇款单位、项目编号（有分包，则同时注明包号），保证金必须在响应性文件递交截止时间前到账，否则投标无效。保证金也可选择以支票、汇票、本票或

海政招标 HAIZHENG TENDERING

者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

户　名：海南海政招标有限公司

开户行：中国建设银行海口国兴大道支行

帐　户：46050100253700000184

3、公告发布媒介：　www.ccgp-hainan.gov.cn。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：海南省生态环境监测中心

地址：　海南省海口市美兰区白驹大道98号

联系方式：0898-66568150

2.采购代理机构信息

名　　称：海南海政招标有限公司

地　　址：　海口市蓝天路名门广场北区B座1-5号3005

联系方式：电话：　0898-68500661（报名电话）、68500660；财务：0898-68555187；公司邮箱：hnhzzb@163.com

3.项目联系方式

项目联系人：成诗雅

电　　话：0898-68500661、68500660

海政招标 HAIZHENG TENDERING

第二章 报价人须知

一、总则

1. 名词解释

1.1 采购人：海南省生态环境监测中心

1.2 招标代理机构：海南海政招标有限公司

1.3 报价人：已从招标代理机构购买磋商文件并向招标代理机构提交响应文件的供应商。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于招标代理机构组织的本次报价活动。

3. 合格的报价人

3.1 凡有能力按照本磋商文件规定的要求交付货物、服务和工程的供货商均为合格的报价人。

3.2 报价人参加本次政府采购活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本磋商文件第一章“报价人资格要求”规定的条件。

3.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.4 **单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（须提供承诺函，格式见第五章）**

3.5 报价人在本项目招标公告前三年内被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的报价人不得参与投标。

3.6 是否允许联合体投标：见第一章磋商邀请函。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体任意成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，且参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件。联合投标时，联合体内最多允许两家单位，且联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组

海政招标 HAIZHENG TENDERING

成新的联合体参加同一项目投标。

信用记录以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上公布的信用记录为准（根据《财库〔2019〕38 号》文的规定，报价人投标时不需提供）。

3.7 银行、保险、石油石化、电力、电信等行业允许分支机构参与报价；适用《合伙企业法》调整的律师事务所及其分所、会计师事务所及其分所，按要求提供执业许可证等证明文件的，可参加政府采购活动。

3.8 报价人应遵守中华人民共和国的有关法律、法规。

4. 报价费用

无论招标报价过程中的做法和结果如何，报价人均自行承担所有与参加报价有关的全部费用。

5. 磋商文件的约束力

报价人一旦参加本项目报价，即被认为接受了本磋商文件中的所有条件和规定。

二、磋商文件

6. 磋商文件的组成

6.1 磋商文件由六部分组成，包括：

第一章　磋商邀请书

第二章　报价人须知

第三章　用户需求书

第四章　合同条款

第五章　响应文件内容和格式

第六章　磋商程序

请仔细检查磋商文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决。

6.2 报价人被视为充分熟悉本招标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，本磋商文件不再对上述情况进行描述。

6.3 报价人必须详阅磋商文件的所有条款、文件及表格格式。报价人若未按磋商文件的要求和规范编制、提交响应文件，将有可能导致响应文件被拒绝接受，

海政招标 HAIZHENG TENDERING

所造成的负面后果由报价人负责。

7．磋商文件的澄清

报价人在收到磋商文件后，若有疑问需要澄清，应于磋商时间一个工作日前以书面形式向招标代理机构提出，招标代理机构将以书面形式进行答复，同时招标代理机构有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了同一磋商文件的报价人。

8．磋商文件的更正或补充

8.1 在磋商时间前，招标代理机构可以书面通知的方式修改磋商文件。修改通知作为磋商文件的组成部分，对报价人起同等约束作用。

8.2 当磋商文件与更正公告的内容相互矛盾时，以招标代理机构最后发出的更正公告为准。

8.3 为使报价人有足够的时间按磋商文件的更正要求修正响应文件，招标代理机构有权决定推迟磋商日期，并将此变更书面通知所有购买了同一磋商文件的报价人。

三、响应文件

9．响应文件的组成

响应文件应按“第五章 响应文件内容和格式”要求编制。

10．报价

10.1 报价人应按开标一览表的要求报价，并且该报价在所有的响应文件中必须是统一的报价。

10.2 报价均须以人民币为计算单位。

11．磋商保证金

11.1 磋商保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金支付要求见第一章。

11.2 若报价人不提交磋商保证金，其响应文件将被拒绝接受。

11.3 磋商保证金的退还

11.3.1 成交供应商的磋商保证金在其与采购人签订了采购合同后 5 个工作日内无息退还。

11.3.2 落标的报价人的磋商保证金将在招标代理机构发出成交通知书 5 个工作日内无息退还。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

11.3.3 如磋商保证金为海南海政招标有限公司收取，则成交结果公告期满后，投标人应把磋商保证金退还申请函（必须注明项目名称、金额以及退还的银行账户）传真到 0898-68555187，以便办理磋商保证金退还手续。

如投标保证金为各交易平台收取，未中标投标人的投标保证金待评标结束后按系统要求自行办理退款，中标方的投标保证金待和采购单位签订合同后按系统要求自行办理退款。

联系电话：

海南省公共资源交易服务中心：0898-66529867

三沙市招标采购中心：0898-66860296

儋州市公共资源交易服务中心：0898-23335693

三亚市人民政府政务服务中心：0898-38860835

海口市公共资源交易服务中心：0898-65250512

11.4 发生下列情况之一，磋商保证金将不予退还：

（1）报价人在投标有效期内撤回其响应文件的；

（2）成交供应商不按本章规定签订合同；

（3）报价人提供虚假材料谋取中标、成交的；

（4）与采购人、其它报价人或者招标代理机构恶意串通的；

（5）向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的。

12. 报价有效期

12.1 报价有效期为从报价截止之日起计算的 60 天，有效期短于此规定的响应文件将被视为无效。

12.2 在特殊情况下，招标代理机构可于报价有效期满之前，征得报价人同意延长报价有效期，要求与答复均应以书面形式进行。报价人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，磋商保证金将尽快无息退还。同意这一要求的报价人，无需也不允许修改其响应文件，但须相应延长磋商保证金的有效期。受报价有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

13. 响应文件的数量、签署及形式

13.1 响应文件一式肆份，均须胶装。其中正本壹份，副本叁份，电子版壹

海政招标 HAIZHENG TENDERING

份。

13.2 响应文件须按磋商文件的要求执行，每份报价书均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以正本为准。

13.3 响应文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。响应文件的正本须经法人代表或授权代表（受托人）签署和加盖报价人公章。

13.4 响应文件不得涂改和增删，如要修改错漏处，必须由同一签署人在修改处签字和盖章。

四、响应文件的递交

14. 响应文件的密封及标记

14.1 报价人应将响应文件正本和所有副本分别密封在两个报价专用袋(箱)中（正本一包，副本一包），并在报价专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”字样，封口处应加盖骑缝章。封皮上均应写明：

致：海南海政招标有限公司

项目名称：海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

项目编号：HZ2021-184

注明：“请勿在开标时间之前启封”

报价单位名称、联系人姓名和电话

14.2 响应文件未按上述规定书写标记和密封者，招标代理机构不对响应文件被错放或先期启封负责。

15. 报价截止时间

15.1 报价人须在报价截止时间前将响应文件送达招标代理机构规定的报价地点。

15.2 若招标代理机构推迟了报价截止时间，应以公告的形式通知所有报价人。在这种情况下，采购人和报价人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

15.3 在报价截止时间后递交的响应文件，招标代理机构将拒绝接受。

五、磋商、评标及签约

16. 磋商

16.1 招标代理机构按磋商文件第一章规定的时间和地点进行磋商。采购人代

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表、招标代理机构有关工作人员参加。政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

16.2 报价人应委派授权代表（受托人）参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件签名报到以证明其出席。未派授权代表（受托人）或不能证明其授权代表（受托人）身份的，招标代理机构对响应文件的处理不承担责任。

16.3 磋商时，招标代理机构或报价人代表将查验响应文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份响应文件正本中“报价一览表”的相关内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容，招标代理机构将作开标记录。

16.4 若响应文件未密封，招标代理机构将拒绝接受该报价人的响应文件。

17. 磋商小组

磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不少于成员总数的 2/3（采购人有权根据项目和本单位实际情况决定是否委派采购人代表参与评审）。该磋商小组独立工作，负责评审所有响应文件并确定成交侯选人。

18.关于政策性优惠

18.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期节能清单的，其评标价=报价*（1-2%）；报价人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期环保清单的，其评标价=报价*（1-1%）；报价人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.3 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品均为绿色产品的，评审时评审总分值加 2 分；超过一半产品为绿色产品的，评审时评审总分值加 1 分；个别产品为绿色产品的，评审时评审总分值加 0.5 分。投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.4 纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》的货物和服务：

18.4.1 采用最低评标价法评标的项目，对自主创新产品在评审时对其投标价格给予 5%的价格扣除。

18.4.2 采用综合评分法评标的项目，对自主创新产品在价格评标项中，对自

海政招标 HAIZHENG TENDERING

主创新产品给予价格评标总分值的 5%的加分。

18.5 报价人为小型和微型企业（含联合体）的情况：

18.5.1 中小企业的认定标准：

1）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物，不包括提供或使用大型企业注册商标的货物；

2）本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300 号）；

3）小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

4）监狱企业视同为小型、微型企业。

5）残疾人福利性单位视同为小型、微型企业，必须如实填写“残疾人福利性单位声明函”（内容、格式见财库〔2017〕141 号）。

18.5.2 具体评审价说明：

1）报价人为小型或微型企业，工程项目评审价=报价*（1-3%）；货物和服务项目评审价=报价*（1-6%）；

2)报价人为联合体报价,联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，其评审价=报价*（1-2%）。

18.5.3 报价人为工信部联企业〔2011〕300 号文规定的小型和微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见《政府采购促进中小企业发展管理办法》。**如有虚假骗取政策性加分，将依法承担相应责任。**

18.5.4 投标人为小型、微型企业，同时所投产品为小型、微型企业生产的才能享受政策性优惠。

19.磋商和定标

19.1 磋商、评分办法见“第六章 磋商程序”。

19.2 磋商小组将严格按照磋商文件的要求和条件进行评标,根据评标办法推荐出三家成交候选人，并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的成交候选人为成交供应商并向其授予合同。排名第一的成交候选人因不可抗力或者自身原因不

海政招标 HAIZHENG TENDERING

能履行合同，或者排名第一的成交候选人提供虚假材料或存在其它违规行为的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的成交候选人或重新组织招标。如此类推。

19.3 招标代理机构将在指定的网站上公告成交结果。

20. 质疑处理

20.1 质疑时限：投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或应知道其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向海南海政招标有限公司提出质疑，并附相关证明材料。匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。

20.2 质疑要求：投标人在法定质疑期内针对同一过程环节的质疑须一次性提出。

20.3 质疑函格式：详见海南省财政厅质疑函范本。（未按照质疑函范本书写的质疑均不受理）

20.4 **投标人在法定质疑期内将纸质证明材料送至海南海政招标有限公司，质疑时间以签收时间为准。**

20.5 联系人；成女士，电话；0898-68500661，邮箱；hnhzzb@163.com，地址：海口市美兰区蓝天路名门广场北区 B1-5 号 3005 室

21. 成交通知

21.1 成交供应商收到成交通知后，到招标代理机构处办理有关手续。

21.2 成交通知书将是合同的一个组成部分。

22. 签订合同

22.1 成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点与采购人签订成交合同，否则磋商保证金将不予退还，给采购人和招标代理机构造成损失的，报价人还应承担赔偿责任。

22.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

七、其它

23. 采购代理服务费

本次采购活动采购代理服务费向成交供应商收取，服务费按项目预算计算。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

100 万元内 1.5%，100-500 万元 1.1%，500-1000 万元 0.80%，1000-5000 万元 0.5%，5000 万元以上 0.25%。分段按比例计算。（不足 5000 元，按 5000 元计算）。

24.其它

本项目不召开答疑会。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

第三章 用户需求书

一、项目名称

海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

二、项目概要

本项目为海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目，全省 24 个省控自动站实施空气质量新标准开展运维工作，运维期限为 7 个月，以及 24 个省控自动站安防保障工作。

运维服务范围包括：各市县 24 个省控自动站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修、年度检修、检定等工作，以及 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日一年的站房租赁及维护、电力供应、网络通讯保障并负担相应费用，接受海南省生态环境监测中心质控检查和考核，确保城市站各项监测仪器正常稳定运行并与省平台联网正常。

站点情况一览表

序号	城市	点位名称	站点属性	控制预算（万元）
1	琼海市	市人民医院站	省控城市评价点	237.61
2		海桂学校站	省控城市评价点	
3		环保大楼站	省控城市评价点	
4	文昌市	市矿山管理站宿舍大楼子站	省控城市评价点	
5		市国土环境资源局办公楼子站	省控城市评价点	
6	万宁市	万宁中学子站	省控城市评价点	
7		北师大附中子站	省控城市评价点	
8	五指山市	林科所子站	省控城市评价点	
9		琼南广播电视发射台站	省控城市评价点	
10	东方市	国土资源局站	省控城市评价点	
11		档案馆子站	省控城市评价点	
12	澄迈县	县国土环境资源局大楼站	省控城市评价点	
13		县委大院站	省控城市评价点	
14	陵水县	县纪委大楼站	省控城市评价点	

序号	城市	点位名称	站点属性	控制预算（万元）
15		敬老院站	省控城市评价点	
16	定安县	环境资源监察大队站	省控城市评价点	
17		自来水公司站	省控城市评价点	
18	昌江县	县国土环境资源局站	省控城市评价点	
19	琼中县	县国土环境资源局站	省控城市评价点	
20	临高县	县委大院档案馆站	省控城市评价点	
21	乐东县	县国土环境资源局站	省控城市评价点	
22	保亭县	保亭中学站	省控城市评价点	
23	白沙县	县财政局站	省控城市评价点	
24	屯昌县	红旗中学站	省控城市评价点	

安防保障工作包括：为各市县 24 个省控自动站提供安防保障，并确保正常运行，满足安防保障工作要求。

本项目中标单位如非采购人上一年度的运维服务商，从 2021 年 1 月 1 日起至中标单位签订合同一个月内，中标单位能符合采购人要求独立开展工作为止，应以（本次中标价格/212 天）*已运维天数价格，向采购人上一年度的运维服务商支付交接期报酬，具体天数以中标单位、上一年度的运维服务商和采购人三方签字为准。

三、城市站情况

（一）监测设备和辅助设施

成交供应商（运维单位）负责运维的设备主要包括监测仪器、气象仪器和辅助设备设施三部分。其中，监测仪器包括 SO_2、NO_2（NO_X、NO）、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 六项指标分析仪、零气发生器、动态气体校准仪，气象仪器主要包括风速、风向、温度、湿度、气压等气象五参数监测仪器，辅助设备设施包括采样系统、数据采集与传输软硬件、钢瓶气、UPS、制冷系统、供电系统、防雷系统、摄影系统、视频监控系统、子站站房、安防设施等。

（二）监测项目

各站点均监测 SO_2、NO_2（NO_X、NO）、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 六项指标，以及气象五参数（包括风速、风向、温度、湿度、气压）。

（三）监测频次及数据传输

监测工作方式为24小时不间断连续自动监测，采用一点多发方式，通过有线网络向市县监测站、省生态环境监测中心实时上传监测数据，上传数据包括省控自动站各监测设备的实时监测分钟值、小时值、所有仪器设备及工控机的状态工作参数等。

四、运维技术要求

（一）机构、人员、车辆、设备配备要求

1. 成交供应商（运维单位）应在全省范围内设不少于3个运维技术支持机构。

2. 成交供应商（运维单位）应保证配备的专业技术人员数量与其负责日常维护的站点数量比值不低于1/3。

3. 成交供应商（运维单位）应保证满足每个运维技术支持机构配备的专用巡检车辆数量不少于2辆。

4. 成交供应商（运维单位）须为每个城市站配备必要的质量控制设备，包括配套的标准气体、温湿度计、大气压力计等；为每个运维技术支持机构配备必要的质量控制设备，包括流量计、臭氧校准仪、风速风向仪等。

5. 成交供应商(运维单位)须承诺成交后1个月内配齐本技术要求中“三、城市站情况（一）监测设备和辅助设施”中所涉及设备的耗材和备件。耗材按照不少于一年的消耗量配置，备件按照至少一年使用量配置。

6.成交供应商（运维单位）应以技术支持机构为单位配备专用仪器维修工具（包括便携式电脑、万用表、远程数据查询系统等）、通讯调试工具（包括各种硬件接口线、改线工具、接口调试软件及常用零部件等）。

（二）运维工作内容

运维过程中主要完成以下工作：

1．省控自动站的日常运行维护；

2．省控自动站的日常质量管理；

3．省控自动站的日常安全管理；

4．省控自动站监测数据的日常审核、上报；

5．省控自动站的设备维护保养及维修；

6．其他省控自动站相关辅助设施的维护、保养、维修。

7．省控自动站数据采集及传输系统的维护及维修，保障城市站与省站通讯正常。当仪器出现故障不能及时修复时，应在 48 小时之内使用备机开展监测；

8．当仪器损坏报废不能修复时，应在 48 小时之内使用备机开展监测，并同时报告，省生态环境监测中心组织确认仪器损坏情况及原因，酌情处理。

9．省控自动站站房 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止一年的场地租赁费、站房租赁费、电费和通讯费，以及站房基础设施、电力设施、通讯设施的日常维护费全部由成交供应商（运维单位）承担，并包含在本项目采购报价中。

10．成交供应商（运维单位）与海南省生态环境监测中心签订运维合同期限内，需完成所有省控自动站颗粒物监测设备的手工比对、气态污染物监测设备的量值溯源和气象五参数比对工作。

（三）运行维护工作目标

成交供应商（运维单位）必须建立完善的的运行维护工作规范与质量管理体系，确保提供及时、准确、有效的监测数据，每个省控自动站的运行质量应达到以下指标：

1.所获取的各项指标的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。

2.数据捕获率达到 90%（以小时值计）以上；

3.数据质控合格率达到 80%（以小时值计）以上；

4.运维任务完成率 100%；

5.异常情况处理率 100%。

（四）运维工作要求

成交供应商（运维单位）应遵守生态环境部、中国环境监测总站以及海南省生态环境监测中心关于城市站运行管理的各项规定，如运维期间国家和省内出

台新的城市站运行管理规定，则运维工作要求随之执行最新规定。

1.运维工作一般要求如下：

（1） 保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净清洁，设备标识清楚；

（2） 检查供电及网络通讯的情况，保证系统的正常运行；

（3） 保证空调正常工作，仪器运行温度保持在 25℃左右，站房内温度日波动范围小于 3℃，相对湿度保持在 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） 定期检查消防和安全设施；

（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。

2.每日工作内容如下：

每天上午和下午两次远程查看城市站数据并形成记录，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：

（1） 判断系统数据采集与传输情况；

（2） 根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况；

（3） 发现运行数据有持续异常值时，应立即报告省生态环境监测中心，在每日 6 时～23 时出现的故障，应在 4 小时内解决（通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门联系积极解决）；

（4） 根据仪器分析数据判断仪器运行情况；

（5） 根据故障报警信号判断现场状况；

（6） 每日检查数据是否及时上传至省平台和市县平台并正常发布，发现数据掉线及时恢复；

（7） 每天通过海南省环境自动监测管理平台完成对前一日各监测点位原始小时值的审核，并向省监测中心提交小时值审核结果。按时上报每周零点校准

报告和跨度校准报告。

数据审核报送工作应于每日上午 9 时前完成，当天因网络故障等原因未能完成数据审核报送的，可顺延一日审核报送，最多顺延二日（如 1 日产生的数据，应于 2 日 9 时前完成审核，最迟在 4 日 9 时前完成审核）。对于未能按时在规定时间内完成审核的数据，须于数据产生一周内，以文件形式向海南省生态环境监测中心报送书面审核结果及未能按时完成审核的原因。

3.每周工作内容如下：

每周至少巡视省控自动站 1 次，并做好巡查记录，巡检时需要完成的工作包括：

(1) 查看省控自动站设备是否齐备，无丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，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) 检查各分析仪器的运行状况和工作参数，判断是否正常，如有异常情况及时处理，保证仪器运行正常；

(4) 对二氧化硫、一氧化碳、臭氧、氮氧化物分析仪进行零点、跨度检查，如果漂移超过国家相关规范要求，需要进行校准；

(5) 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的污染源；

(6) 检查电路系统和通讯系统，保证系统供电正常，电压稳定；

(7) 检查城市站的通讯系统，保证城市站与远程监控中心的连接正常，数据传输正常；

(8) 检查监测仪器的采样入口与采样支路管线结合部之间安装的过滤膜的污染情况，每周更换滤膜，每周检查监测仪器散热风扇污染情况，及时清洗；

(9) 应及时清除省控自动站房周围的杂草和积水，当周围树木生长超过

规范规定的控制限时，应及时剪除对采样或监测光束有影响的树枝；

（10）应经常检查避雷设施是否可靠，省控自动站房屋是否有漏雨现象，气象杆和天线是否被刮坏，站房外围的其它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）检查站房的安全设施，做好防火防盗工作；

（12）每周对气象仪器的运行情况进行检查；

（13）每周对颗粒物的采样纸带进行检查，如纸带即将用尽，及时进行更换；

（14）每周对站房内外环境卫生进行检查，及时保洁。

4.每月工作内容如下：

（1） 检查 $PM_{2.5}$、PM_{10} 分析仪相对湿度、温度传感器和动态加热装置是否正常工作；

（2） 检查 PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 监测仪、气态分析仪、动态校准仪流量，超过国家相关规范要求，及时进行校准；

（3） 对仪器显示数据和数据采集仪之间的一致性进行检查；

（4） 每月对数据进行备份。

5.每两个月工作如下：

（1） 更换 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 分析仪滤纸带（必要时），进行系统自检；

（2） 校准和检查 PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 分析仪的温度、气压和时钟；

（3） 用标准气压计、温度计、湿度计、手持式风速风向仪，校准/比对相关的自动仪器。

6.每季度工作内容如下：

（1） 清洗 PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 切割器，检查β法颗粒物分析仪仪器喷嘴、压环等部件；

（2） 对气态污染物监测仪进行多点校准，绘制校准曲线，检验相关系数、斜率和截距；

(3) 对气态污染物监测仪进行精密度审核，并计算仪器示值相对标准偏差。

7.服务期内工作内容如下：

(1) 对颗粒物采样管、气态污染物采样总管及采样风机每半年至少清洗一次；

(2) 对 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 监测仪器进行标准膜校准，超过国家相关规范要求时，及时进行校准，并在服务期内对所有所有城市站颗粒物监测设备进行一次手工比对。

(3) 对动态校准仪流量进行 20 点检查，必要时进行校准；

(4) 采用臭氧传递标准对省控自动站臭氧工作标准进行标准传递；

(5) 更换零气源净化剂和氧化剂，对零气性能进行检查；

(6) 对氮氧化物分析仪钼炉转化率进行检查；

(7) 对所有城市站气象五参数监测仪进行一次参数比对。

(8) 对所有的仪器进行预防性维护，按说明书的要求更换备件，更换所有泵组件。

8.成交供应商（运维单位）应建立城市站维护档案

将城市站的运行过程和运行事件进行详细记录，并进行归档管理。日常运维中使用的相关记录表格，应当针对仪器品牌制定相对应的表格。日常运维中使用运行管理相关记录至少应包括：

(1) 省控自动站运行维护巡检记录表；

(2) 颗粒监测仪校准检查记录；

(3) 气态污染物监测仪校准检查记录；

(4) 气体分析仪流量检查校准记录；

(5) 气象仪检查记录；

(6) 空气自动监测系统仪器设备维修记录表；

(7) 空气自动监测系统备品备件管理记录表；

(8) 城市站主要消耗材料使用登记表；

(9) 多点线性校准表格；

(10) 精密度审核表格；

(11) NO_2监测仪器钼炉转化率检查记录；

(12) 动态校准仪流量控制器检查校准记录；

(13) 省控自动站室内外环境记录；

(14) 标准物质使用记录；

(15) 空气自动监测系统仪器资料保管清单。

9.日常运维其他相关要求如下：

(1) 每周更换的气态污染物监测仪器所用滤膜，必须为聚四氟乙烯材质；

(2) 应及时制定每月工作计划，并严格按计划执行，若有变更应及时通知省生态环境监测中心；

(3) 应每月 3 日前，将上月各类记录表格交给省生态环境监测中心，用于相关报告编制；

(4) 成交供应商（运维单位）保证满足环保部门对城市站故障的响应时间要求，当城市站每日 6 时～23 时出现故障，应在 1 小时之内响应，4 小时内到达现场解决(通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门联系积极解决)。若仪器故障无法排除，成交供应商（运维单位）必须在 48 小时内提供并更换相应的备机，保证自动站正常运行。

(5) 当仪器损坏报废不能修复时，应在 48 小时之内使用备机开展监测，并同时报告省生态环境监测中心。

(6) 严禁擅自改变采样管路连接方式和更改仪器参数设置。否则，海南省生态环境监测中心有权终止合同。

10.质量控制要求

成交供应商（运维单位）需认真落实质量管理制度，做好相应记录。

（1）量值溯源要求

成交供应商（运维单位）在每个省控自动站需配备标准气体，所使用的标准气体须为国家环保部标样所或国家标物中心生产的有证标准物质。另外，在用标准气体当钢瓶压力低于 500PSIG 时，标准需要进行重新验证；当钢瓶压力低于 150PSIG(1.0MPa)时，标准停止使用。标准气体必须在有效期内使用。

成交供应商（运维单位）应每年将城市站所用的流量计、温度计、气压计等设备进行性能鉴定，并出具报告；每半年将城市站所用的臭氧标准向海南省生态环境监测中心标准设备进行溯源，每半年对城市站所用的零气发生器进行核查，性能指标应符合要求。

（2）日常质量控制要求

分析仪在以下情况下需进行校准和再校准：

① 安装时

② 移动位置时

③ 进行可能影响校准结果的维修或维护后

④ 分析仪暂停工作一段时间后

⑤ 有迹象表明分析仪工作不正常或校准结果出现变化

⑥ 达到国家规范或本采购文件要求的校准周期或校准要求的。

（3）异常数据的审核与检验

成交供应商（运维单位）应对监测数据异常值进行分析，查明原因，如属于系统或仪器故障，应在 24 小时内处理并上报省监测中心。

成交供应商（运维单位）须在响应文件中说明异常数据处理的方法。

（4）质量控制资料整理

各种技术与质量文件均保持现行有效，可根据管理需要进行调整或修订，巡检记录、维修记录、日常检查与监督抽查等质量保证与质量控制记录均须按要求进行填写，每年进行整理归档。

11. 系统设备维修要求

（1）运行维修工作界定

成交供应商（运维单位）负责系统所有设备和仪器的维护、维修和部件更换（包括空调设备等附属设施），并将维修费用计算在运维报价中。本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的维修或更换。

（2）设备维修质量控制要求

监测仪器被修复后，当其检测性能受到影响时，需要进行检验，采用标气测定、颗粒物手工比对等方法进行。

仪器大修后，气态污染监测设备应按顺序开展零点漂移和量程漂移测试、精密度及准确度测试、多点线性测试；颗粒物监测设备应开展手工比对测试，测试应严格按照《环境空气颗粒物（PM_{10} 和 $PM_{2.5}$）连续自动监测系统运行和质控技术规范》(HJ817-2018）中准确度审核要求实施，并遵守《环境空气颗粒物($PM_{2.5}$)手工监测方法(重量法)技术规范》(HJ656-2013)、《环境空气中 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 的测定 重量法》(HJ 618-2011)和《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017）等相关规范要求，同时提交相应报告。

（五）站房安防保障要求

1.24 个省控自动站提供站房安防保障，可实现对站房周围 200 米范围内环境全方位、多视角、无盲区、全天候式监控，安防系统保修期不低于 2 年。

2.安防保障具有站房外区域入侵报警功能，且能照射到气态污染物和颗粒物的采样装置。

3.可实现定时拍照、实时监控功能，图片及监控视频存储时间至少为 1 个月，并能与海南省环境自动监测管理平台联网。

五、监督考核要求

海南省生态环境监测中心组织开展运维管理和质控考核，对达不到运维要求或违规操作的，海南省生态环境监测中心可以扣减相应的运维费，并有权终止运维合同。

（一）监督管理

1.成交供应商（运维单位）承担监测数据的保密责任（签订保密协议），不

得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则，海南省生态环境监测中心有权终止合同。

2.运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的，海南省生态环境监测中心有权终止运维合同。

3.运维期间，成交供应商（运维单位）应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除安全隐患。

4. 成交供应商（运维单位）在考核中出现 10%站点未达到数据有效性要求的，给予警告；连续 2 次考核出现 10%站点未达到，或者单次考核 20%以上站点未达到数据有效性要求的，终止运维合同。同一站点连续 3 个月未达到数据有效性要求的，终止运维合同。

（二）考核办法

对成交供应商（运维单位）绩效每季度考核 1 次。考核采取百分制、单站考核的方式，主要包括单个站点数据有效性，监测数据获取率、数据质控合格率(以下简称“两率”)以及运行维护的内容。

数据捕获率指考核时段内各监测项目实际获取的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

数据质控合格率指考核时段内各监测项目实际获取的质控合格的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

每日各项目应获得小时值数据量均按 24 个计，考核时段天数按考核时段内日历天数计。计算应获得小时值数据量时，应扣除因不可抗力造成的停止监测的小时数。

1.数据有效性

考核时段内单个站点任一监测项目有效数据量应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的污染物浓度数据有效性的最低要求，否则该站点考核为 0 分，不予支付该站点合同期内运维费用。

考核时段内单站设备数据捕获率必须高于 90%(含)，否则考核总分以 0 分计，

不予支付该站点合同期内运维费用；单站设备数据质控合格率必须高于 80%，否则该站点考核以 0 分计，不予支付该站点合同期内运维费用。

2.两率及运行维护

符合数据有效性要求后，参照本部分执行。

（1）两率部分(70 分)

单站监测数据质控合格率高于 90%(含)的，得 70 分；80%(含)-90%的，得分为 70×（数据质控合格率/90%）。

（2）运行维护部分(30 分)

运行维护部分每季度由省监测中心组织检查核实，核查内容包括日常运维任务完成情况、异常情况处理情况、站房环境保障效果、采样系统维护效果、仪器日常维护效果、质量控制效果、通讯系统维护效果（数据上传发布情况）、人员与档案记录管理情况等，共计 30 分。检查满分 100 分，考核时运维得分=检查得分×0.3 分。

（3）考核总分（100 分）

考核总分=两率得分+运维得分

3.运维费核算方法

单站点考核总分低于 80 分的，不予支付该站点当期运维费；绩效考核总分 95（含）分以上的，支付该站点当期全额运维费；绩效考核总分在 80（含）-95 分的，该站点当期运维费= (实际考核总分/100)×单站点当期全额运维费。

4. 成交供应商（运维单位）在考核中出现 2 个及以上站点未达到数据有效性要求的，给予警告，履约保证金不予退还；连续 2 次考核出现 2 个及以上站点未达到或者单次考核 4 个及以上站点未达到数据有效性要求的，终止运维合同，履约保证金不予退还。某站点 1 个月未达到数据有效性要求的，扣除该站点 2 个月的运维费；同一站点连续 2 个月未达到数据有效性要求的，终止运维合同，履约保证金不予退还。

5. 其他规定

成交供应商（运维单位）有下列情形之一的，采购单位将扣除相应站点当月运行经费：迟报、漏报或不报审核数据的；拖延、阻碍、拒绝质量检查或随机检查的；发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰，未按要求及时向海南省生态环境监测中心报告的；因工作疏漏，未发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰的；其他不履行规定职责的情形。

在质量检查中，发现成交供应商（运维单位）未达到采购人运维质控要求时，根据对数据质量造成的影响程度，扣减相应站点当月 10%~100%运维经费；如未及时整改，加倍扣款。

表 3-1 环境空气自动监测站运维现场检查评分表

市 （县）： 站点名称：

检查时间： 检查所属月份：

检查内容	检查要点	单项分值	得分	评分说明
1. 站房环境保障情况（5 分）	a）站房环境是否清洁，是否符合检查要求	1		☐ 站房环境脏，有明显灰尘； ☐ 站房物品摆放不整齐； ☐ 有明显异味； ☐ 仪器电源线路、气体线路不规整； ☐ 站房有跟本监测站无关的设备及杂物，例如废旧钢瓶气等。 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值。
	b）站房温度是否控制在 25±3℃，相对湿度控制在 80%以下	2		☐ 站房未配有温湿度计； ☐ 站房温度过高、过低（超过 25±10℃），只扣分； ☐ 站房温度过高、过低（超过 25±10℃），或湿度超过 80%。（以现场检查单位经检定的温湿度计为准）； 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值。
	c）防水、防雷供电是否满足《规范》（注 1）要求，是否具备外接电源，其他基础设施是否满足监测要求	2		☐ 防水：站房有漏水； ☐ 无电源防雷、网络防雷、避雷针接地； ☐ 无防雷验收报告； ☐ 供电：仪器用电没配有稳压器； ☐ 灭火器不符合要求； ☐ 空调滤芯是未及时清理； ☐ 站房无 Z 字扶梯，无防护栏或防护栏且高度不足 1.2m；

海南省政府采购交易电子化管理系统

				（站房交接报告中无扶梯的不扣分） ☐ 无排气扇； 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值,7-9 项作为检查内容，现场检查如实记录问题，不作为评分项。
2.采样系统维护效果（10 分）	a）采样口距地面的高度是否满足 3～25m 的要求,采样口周围水平面是否有 270° 以上的捕集空间；如果采样口一边靠近建筑物，采样口周围水平面应有 180° 以上的自由空间；50m 范围内无明显污染源	1		☐ 本项作为检查内容，现场检查如实记录问题，不作为评分项。
	b）气体采样总管和采样支管材质是否满足《规范》（注 1）要求，即：对于总管，选用聚四氟乙烯或硼硅酸盐玻璃材料；对于采样支管，选用聚四氟乙烯材料	1		☐ 采样总管材质不满足要求； ☐ 采样总管接口材质比满足要求； ☐ 采样支管材质不满足要求； ☐ 采样支管接口材质不满足要求； ☐ 采样支管材质不满足要求，1 月内未整改 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值。
	c）采样系统清洁程度：采样头、采样管道是否清洁，有无积灰、积水或障碍物，采样风机是否正常工作	3		☐ 颗粒物切割头有明显积灰，颗粒物采样管未定期维护； ☐ 气态采样总管不洁净； ☐ 气态采样支管不洁净； ☐ 采样风机未正常工作； ☐ 颗粒物采样头滤网是否完好； ☐ 颗粒物采样头滤网须在 1 月内未整改完成 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值。
	d）气态污染物采样支管是否插入采样总管的中心，监测仪器与支管接头连接的管线长度是否小于 3m	1		☐ 采样支管未插入总管中心； ☐ 支管长度大于 3m； 备注：一项不合格扣除 1 分，扣分上限为单项分值。
	e）气态污染物采样总管是否竖直安装，采样口到站房顶部垂直距离是否大于 1m，内径是否为 1.5cm～15cm，各支管接头间隔是否大于 8cm，是否避免被空调直吹	2		☐ 气态污染物采样总管是否竖直安装； ☐ 采样口到站房顶部垂直距离是否大于 1m； ☐ 内径是否为 1.5cm～15cm，各支管接头间隔是否大于 8cm； ☐ 空调直吹，不可改变的未采取措施避免影响；

海南省政府采购交易电子化管理系统

				☐ 采样管路连接不规范（如采样总管无固定或在连接处用胶布缠绕） ☐ 气态污染物废气排在室内； 备注：第 1/2/3 项作为检查内容，现场检查如实记录问题，不作为评分项，第 4-6 项不合格，分别扣 2 分，扣分上限为单项分值。
	f）气态污染物采样总管是否有加热装置，加热温度是否控制在 30～50℃。若采用不带加热系统的聚四氟乙烯或硼硅酸盐玻璃采样总管的，则其室内部分需加保温套	2		☐ 采样总管无加热系统，扣 2 分； ☐ 加热系统故障，扣 2 分； ☐ 采样支管未加保温套，扣 1 分； 备注：扣分上限为单项分值。
3. 仪器日常维护效果（10 分）	a）仪器工作状态是否正常，是否存在报警信息	1		☐ 仪器工作状态不正常，报警处理不及时扣 1 分，扣分上限为单项分值。
	b）仪器过滤膜是否及时更换，散热风扇是否及时清洗	2		☐ 查看滤膜更换记录，仪器滤膜未及时更换（超过两周）； ☐ 仪器散热风扇工作不正常； ☐ 散热风扇过滤网缺失，未清理； 备注：任一项不满足要求的，扣 1 分，扣分上限为单项分值。
	c）颗粒物采样管加热装置是否工作正常	2		☐ 颗粒物采样管加热装置未正常工作，扣 2 分； ☐ 加热装置参数设置不符合要求，扣 2 分； ☐ 颗粒物采样管是未加保温套，扣 1 分； ☐ 采样管路空调直吹，扣 1 分； 备注：扣分上限为单项分值。
	d）零气发生器相关耗材是否及时更换	2		☐ 氧化剂、活性炭耗材和分子筛（若含分子筛则检查）未及时更换，扣 2 分。
	e）采样泵相关耗材是否及时更换，空压机及时维护	1		☐ 采样泵相关耗材未定期更换； ☐ 空压机未及时维护； 备注：任一项不合格，扣 1 分，扣分上限为单项分值。
	f）采样纸带或滤膜是否及时更换	2		☐ 未及时更换纸带； ☐ 纸带采样斑点分布不均匀，或不圆滑，或不完整，或边缘不清晰，或拖尾，或穿孔或纸带装反等问题； ☐ 热电 1405F 仪器 TEMO 滤膜负载量超要求（3L 65%）未更换； ☐ 热电 1405F 仪器 TEMO 滤膜负载量超要求（1L 25%）未更换；

海南省政府采购交易电子化管理系统

				☐ 颗粒物采样平台脏； 备注：任一项不合格，扣 2 分，扣分上限为单项分值。
4. 质控控制效果（40 分）	动态校准仪质量流量控制器（MFC）： 单点流量测试（要求相对误差≤±1%）： 温度：压力： 1. 零气 MFC 流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2. 标气 MFC 流量：ml/min 标准流量计测值：ml/min 相对误差： % 3. 多点 MFC 流量（每年） 斜率 a：截距 b：相关系数 r：	5		☐ 零气流量误差超出±2%，扣 5 分； ☐ **MFC 流量检查时未使用标准温度和压力计** ☐ 多点 MFC 流量不合格，扣 25 分。（以下 4 项气态污染物分值均扣除） ☐ **标气流量误差超出±2%的，扣 25 分。（以下 4 项气态污染物分值均扣除）** 备注：扣完 40 分为止。
	气态污染物采样流量测试（要求相对误差≤±10%）： 1. SO_2 显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2. SO_2 标气稀释输出浓度：ppb 仪器响应浓度： ppb 浓度误差（要求误差≤±5%）：% 3. t90 响应时间（要求≤5min）： min 4. 仪器零点响应浓度：（±5ppb） ppb 5. 气密性检查 6. 多点校准(每半年) 斜率 a：截距 b：相关系数 r： 7. 精密度审核(每半年)相对偏差_____(要求≤5%) 8. 准确性审核(每年)平均相对误差_____(要求≤5%)	5		☐ 采样流量误差超出±10%的，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出±5ppb，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出 25ppb，**扣 7 天**； ☐ 标气浓度误差超出±5%的，扣 5 分； ☐ 标气浓度误差超出±10%，**扣 7 天**； ☐ t90 相应时间≥5min 的，扣 1 分； ☐ 按仪器说明书采样支管和仪器气路气密性检查不合格，扣 2 分； ☐ 多点检查不合格，一次不合格扣 5 分 ☐ 精密度审核不合格，扣 5 分 ☐ 准确性审核不合格，扣 5 分 ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；** 备注：扣分上限为单项分值。

	校准曲线的检验指标: 斜率 a：截距 b：相关系数 r：			
	1.NO_x显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2.NO 标气稀释输出浓度：ppb 仪器响应浓度：ppb 浓度误差（要求误差≤±5%）：% 3.t90 响应时间（要求≤5min）：min 4.仪器零点响应浓度：（±5ppb） ppb 5. 气密性检查 6.多点校准(每半年) 斜率 a：截距 b：相关系数 r： 7.精密度审核(每半年)相对偏差_____(要求≤5%) 8.准确性审核(每年)平均相对误差_____(要求≤5%)校准曲线的检验指标: 斜率 a：截距 b：相关系数 r： 9.钼炉转化效率(每年)： (应≥96%)	5		☐ 未及时更换变色硅胶，扣 2 分； ☐ 采样流量误差超出±10%的，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出范围±5ppb，扣 5 分； ☐ 标气浓度误差超出±5%的，扣 5 分；t90 相应时间≥5min 的，扣 1 分； ☐ 按仪器说明书采样支管和仪器气路气密性检查不合格，扣 2 分； ☐ 精密度审核不合格，扣 5 分； ☐ 多点校准不合格，一次不合格扣 5 分； ☐ 多点校准不合格，一次不合格扣 5 分； ☐ 钼炉平均转化效率 < 96 %,，扣 5 分； ☐ 准确性审核不合格，扣 5 分； ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；** 备注：扣分上限为单项分值。
	1.CO 显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2.CO 标气稀释输出浓度：ppm 仪器响应浓度：ppm 浓度误差（要求误差≤±5%）：% 3.t90 响应时间（要求≤4min）：min 4.仪器零点响应浓度：（±0.4ppm） ppm 5. 气密性检查 6.多点校准(每半年) 斜率 a：截距 b：相关系数 r：	5		☐ 采样流量误差超出±10%的，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出范围±0.4ppm，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出范围±2.5ppm，**扣 7 天；** ☐ 标气浓度误差超出±5%的，扣 5 分； ☐ 标气浓度误差超出 10%，**扣 7 天；** ☐ t90 相应时间≥4min 的，扣 1 分； ☐ 按仪器说明书采样支管和仪器气路气密性检查不合格，扣 2 分； ☐ 多点校准不合格，一次不合格扣 5 分； ☐ 精密度审核不合格，扣 5 分； ☐ 准确性审核不合格，扣 5 分； ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；**

	7.精密度审核(每半年)相对偏差_____(要求≤5%) 8.准确性审核(每年)平均相对误差_____(要求≤5%) 校准曲线的检验指标: 斜率 a：截距 b：相关系数 r：			备注：扣分上限为单项分值。
	1.O_3显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2.O_3标气稀释输出浓度：ppb 仪器响应浓度：ppb 浓度误差（要求误差≤±5%）：% 3.t90 响应时间（要求≤5min）：min 4.仪器零点响应浓度：（±5ppb）ppb 5. 气密性检查 6.多点校准(每半年) 斜率 a：截距 b：相关系数 r： 7.精密度审核(每半年)相对偏差_____(要求≤5%) 8.准确性审核(每年)平均相对误差_____(要求≤5%) 校准曲线的检验指标 斜率 a：截距 b：相关系数 r： 9. O_3量值传递(每年)： 斜率 a：截距 b：相关系数 r：	5		☐ 采样流量误差超出±10%的，扣 5 分； ☐ 仪器零点超出范围±10ppb，扣 5 分； ☐ 标气浓度误差超出±5%的（注：长光程等效浓度单点测试），扣 5 分；试），扣 5 分； ☐ t90 相应时间≥5min 的，扣 1 分；按仪器说明书采样支管和仪器气路气密性检查不合格，扣 2 分； ☐ 多点校准不合格，一次不合格扣 5 分； ☐ 精密度审核不合格，扣 5 分； ☐ 03 量值传递不合格，扣 5 分； ☐ 准确性审核不合格，扣 5 分； **未按照要求打标识，扣 1 分；备注：扣分上限为单项分值。**

	开放光程仪表检查 SO2、NO2、O3 1.光路光强(外光光强)： 2.光谱采样的稳定性 ： 3.光栅定位的准确性 ： 4.零点校准 5.单点校准(每季度) 6.多点校准(每年) 斜率 a：截距 b：相关系数 r：	15		☐ 光路光强(外光光强)>30000、光谱采样的稳定性、光栅定位的准确性、设备零点校准不符合要求，每项扣 5 分。 ☐ 零点校准超出±10ppb，每项扣 5 分； ☐ 长光程等效浓度单点测试，标气浓度误差超出±5%的，每项扣 5 分； ☐ 单点校准不合格； ☐ 多点校准的相关系数(r)>0.999；0.95≤斜率(a)≤1.05；截距(b)<满量程±1%，不满足每项扣 5 分； ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；** 备注：扣分上限为单项分值。
	1.PM_{10}显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2.PM_{10}K（标准回归斜率）：_____； K_0值（TEOM 法）或浓度系数:；等其他仪器参数与说明书一致 3.PM_{10}校准膜检查或K_0值检查结果(每半年)： 4.气路检漏 5.PM_{10}手工比对结果(每年) 6.核查温、湿、压传感器检查和校准记录（季度）。	5		☐ PM 10 流量误差超出±4%扣 5 分； ☐ PM 10 流量误差超出±5%，**扣 7 天**； ☐ 标准膜检查或查 *K* 值或 *K*0 值，*K*0 /*K* 值，或浓度系数与原始值不符且不能提供相应校准依据，扣 5 分； ☐ 其他参数不符合要求，扣 2 分； ☐ 仪器检漏；β 射线法仪器示值大于 1.0L/min，扣 5 分；振荡天平仪器主流量大于 0.15 L/min，旁路流量大于 0.6 L/min，扣 5 分； ☐ 站点未按计划进行手工比对，扣 5 分； ☐ PM10 校准膜检查或 K0 值检查结果 不合格； ☐ **未按时完成**温、湿、压传感器检查和校准记录扣 5 分； ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；** 备注：扣分上限为单项分值。
	1.$PM_{2.5}$显示流量：L/min 标准流量计测值：L/min 相对误差：% 2.$PM_{2.5}$K（标准回归斜率）：_____； K0 值（TEOM 法）或浓度系数：_____；等其他仪器参数与说明书一致 3.$PM_{2.5}$校准膜检查或 K0 值检查结果(每半年)： 4. 气路检漏	5		☐ PM 2.5 流量误差超出±4 扣 5 分； ☐ 标准膜检查或查 *K* 值或 *K*0 值，*K*0 /*K* 值，或浓度系数与原始值不符且不能提供相应校准依据，扣 5 分； ☐ 其他参数不符合要求，扣 2 分； ☐ 检漏仪器示值大于 1.0L/min，扣 2 分； ☐ 站点未按计划进行手工比对，扣 5 分。 ☐ **未按时完成**温、湿、压传感器检查和校准记录扣 5 分； ☐ **未按照要求打标识，扣 1 分；** 备注：扣分上限为单项分值。

海南省政府采购交易电子化管理系统

	5.$PM_{2.5}$手工比对结果(每年) 6.核查温、湿、压传感器检查和校准记录（季度）。			
	用于校准的设备（流量计、温度计、大气压计）是否每年通过国家计量检定，标准气体是否在有效期内使用。	5		☐ 流量计超出有效期； ☐ 温湿度计超出有效期； ☐ 大气压计超出有效期； ☐ 钢瓶气无标签； ☐ 钢瓶气过期（**现场检查核实过期时间并留证据，进行扣费**） 备注：任意一项不合格扣 5 分；扣分上限为单项分值。
5.通讯系统维护效果（3 分）	能否正常采集数据并上报城市站、省站并发布数据	3		☐ **装有非省控站要求的数采软件；** ☐ **装有非省控站要求的远程控制软件；** ☐ **监测仪器时间与数采仪时间不同步，** ☐ **监测仪器时间未校准；** ☐ **数采仪时间未校准；** 任一功能不满足，扣 3 分。
6.运维人员要求（2 分）	运维人员是否持证上岗	2		☐ 运维人员未持有上岗证，扣 2 分，扣分上限为单项分值。
7.档案记录（5 分）	是否按照规范要求填写运维记录，记录是否规范和齐全	5		☐ 现场填写的电子版档案记录不规范齐全，每项扣 1 分，扣分上限为单项分值。
8.运维工作完成情况（20 分）	是否按照运维要求完成当月运维工作	20		☐ 对照运维工作规定规范和合同要求检查每日、每周、每月、每季度、每年任务执行情况。 若发现一项存在问题扣 5 分，扣分上限为单项分值。
9.异常情况处理情况（5 分）	是否及时处理异常情况的（如故障应急处理等）	5		☐ 异常等情况未及时处理，并不能准确说明原因扣 5 分，扣分上限为单项分值。
10.计划外	计划外检查采用现场比对中各项目监测结果是	0		☐ 随机检查结果不合格，本月数据合格率以零计，运维考核计零分。

检查情况	否满足比对要求			
总分				

海南省政府采购交易电子化管理系统

六、其他要求

1、**服务期（运维期限）：7 个月。**

2、成交人要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

3、在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人的资质证书等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

海南省政府采购交易电子化管理系统

第四章 合同条款

通用合同条款

（略）

合同专用条款部分

甲方:

乙方:

甲乙双方根据年月日海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目（项目编号：HZ2021-184）竞争性磋商结果及磋商文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

一、合同标的及金额等

序号	项目名称	品牌、型号/项目内容	单价	数量	合计	备注
1						
2						
3						
4						
…						
报价总额（小写）					大小写应一致	
报价总额（大写）						

工期/交货期/服务期:

二、付款

具体进度及金额由双方协商。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

三、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务，按合同金额的 0.5%计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的 15%。如果乙方延迟交货时间超过一个月，甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

四、合同纠纷处理

本合同履行过程中发生纠纷，应协商解决，协商不成，可向采购人所在地人民法院提起诉讼解决。

五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

六、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与磋商文件、响应文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

七、组成本合同的文件包括

1. 成交通知书；

2. 竞争性磋商文件、乙方的响应文件和磋商时的澄清函（如有）；

3. 合同通用条款和专用条款；

4. 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充（解释顺序按上述排序排列在前的优先），如有不明确，由甲方负责解释。

八、合同备案

本合同一式三份，中文书写。甲方、乙方、招标代理机构各执一份。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

甲方：_____（盖章） **乙方：_____（盖章）**

地址： 地址：

法定（或授权）代表人： 法定（或授权）代表人：

年 月 日 年 月 日

招标代理机构声明：本合同标的经海南海政招标有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与响应文件的内容一致。

招标代理机构：海南海政招标有限公司（盖章）

经办人：

年月日

海政招标 HAIZHENG TENDERING

第五章 响应文件内容和格式

请报价人按照以下文件要求的格式、内容制作响应文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则可能将影响对响应文件的评价。

1、报价函（表 1）

2、报价一览表（表 2）

3、技术及商务要求响应表（表 3）

4、报价人简介

5、授权委托书（表 4）

6、法人代表、授权代表（受托人）身份证

7、报价人资格要求中所有材料：

1）企业需提供营业执照，事业单位需提供事业单位法人证书

2）企业纳税证明（个人所得税和印花税不作为企业纳税证明）或者会计师事务所出具的财务审计报告

3）社会保障缴费记录

4）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书（表 5）

5）保证金缴纳证明

6）报价人资格要求中的其他材料

8、与参与本项目的供应商之间，单位负责人不为同一人，也不存在直接控股、管理关系的承诺书（表 6）

9、报价人项目业绩（表 7）

10、技术部分（包括实施方案、服务承诺等）

1）实施方案、服务承诺等

2）运维人员基本情况（表 8）

3）车辆配置情况（表 9）

4）运维所需耗材配置情况（表 10）

5）运维所需备件配置情况（表 11）

6）备机配置情况（表 12）

7）质控样品和设备配置情况（表 13）

8）手工比对仪器设备配置情况（表 14）

海政招标 HAIZHENG TENDERING

9）异常数据判断与处理方法汇总表（表 15）

10）应急预案汇总表（表 16）

11）承诺函（表 17）

11、其它证明材料

1）评分细则提及的应提供的证明文件

2）供应商认为需要提供的其他证明材料

注：以上材料需要加盖公章。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

注：为了便于评委对响应文件内容的审核，报价人需填写“《综合评分表》响应页码索引”，注明每个评分项在响应文件中对应的页码。

《综合评分表》响应页码索引

序号	评审项	响应情况	材料所在页码（第页）
1			
2			
3			
……			

。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表1、报价函

致：海南海政招标有限公司

根据贵单位海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目（项目编号为HZ2021-184）的磋商邀请函要求，正式授权下述签字人（姓名和职务）代表报价人（报价单位名称），提交响应文件。

根据此函，我们宣布同意如下：

1、**我方接受磋商文件的所有的条款和规定**。

2、我方同意按照磋商文件第一章“报价人须知”的规定，本响应文件的有效期为从报价截止日期起计算的 60 天，在此期间，本响应文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。

3、我们同意提供贵单位要求的有关本次报价的所有资料或证据，并保证资料、证据的真实有效性。

4、如果我方成交，我们将根据磋商文件的规定严格履行自己的责任和义务。

5、如果我方成交，我方将支付本次磋商的成交服务费。

报价人名称：_____（公章）

地址：_____邮编：_____

电话：_____传真：_____

授权代表（受托人）：_____（签字或私章）_____ 职务：_____

日期：_____

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表2、报价一览表

项目名称：海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

项目编号：HZ2021-184 服务期：_____

序号	服务内容	单个站点运维服务费分项单价（元）	数量	单位	小计（元）
1					
2					
3					
4					
5					
…					

报价总额	（小写）：
	（大写）：
最终报价	（小写）：
	（大写）：

报价人全称：（盖章） 授权代表（受托人）（签名或私章）：

注：1、报价时，“最终报价”栏请先不要填写，磋商结束后授权代表（受托人）在响应文件正本的此表格上填写最终报价；

2、报价一览表格式不得自行改动，如单价与总额不一致的，以单价报价按上述公式计算后修正总额。

3、报价包含所有服务及一切应付的税费等，总额填写无条件折扣后的总额，不得填写除价格外的任何其他优惠。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表3、技术及商务要求响应表

说明：报价人必须仔细阅读竞争性磋商文件第三章中所有技术规范条款和相关服务要求，并对第三章所有技术规范、功能及资质和服务要求条目列入下表，未列入下表的视作报价人不响应。带▲或★（如有）的指标列入下表时，必须在指标前面保留▲或★。**报价人必须根据所投产品的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该响应文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理。**

序号	磋商文件条款号	磋商文件商务及技术条款	响应文件商务及技术条款	偏离情况	页码索引
1					
2					
3					
4					
5	…				

报价人全称（公章）： 授权代表（受托人）（签字或私章）：

注：1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2、**此表后面按响应顺序附上第三章中要求的各产品资质文件、检测报告等复印件（如有），否则视为不满足。**

3、偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离，分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。**评委评标时不能只根据报价人填写的偏离情况说明来判断是否满足要求**，而应认真查阅“响应文件技术参数、功能、服务求 响应描述”内容以及相关的资料判断，若为负偏离或不响应则相应扣分。

4、**“页码索引”指“响应文件技术参数、功能、服务 响应描述”所对应的证明材料在报价人响应文件中的页码。**

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表4、授权委托书

致：海南海政招标有限公司：

本授权书声明：

委托单位：_____

地　址：_____ 法定代表人：_____

受托人：姓名_____ 性别：_____出生日期：____年_____月____日

所在单位：_____职务：_____

身 份 证：_____联系方式:_____

兹委托受托人代表我方参加海南海政招标有限公司组织的海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目（项目编号为：HZ2021-184）的政府采购活动，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加报价活动；

2、出席磋商会议；

3、签订与成交事宜有关的合同；

4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位　（公章）

法定代表人　（签字或私章）

受托人　（签字或私章）

年月日

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表5、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书

致：海南海政招标有限公司

本公司作为参加本次海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目（项目编号为： HZ2021-184 ）的投标人，现郑重承诺具备以下条件（《中华人民共和国政府采购法》第二十二条）：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

报价人名称：_____（公章）

地址：_____邮编：_____

电话：_____传真：_____

授权代表（受托人）：____（签字或私章）_____ 职务：_____

日期：_____

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表6、与参与本项目的供应商之间，单位负责人不为同一人，也不存在直接控股、管理关系的承诺书

致：海南海政招标有限公司

本公司作为参加本次海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目（项目编号为： HZ2021-184 ）的报价人，现郑重承诺：

我司与参与本项目的供应商之间，单位负责人不为同一人，也不存在直接控股、管理关系。

特此承诺！

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

报价人名称：_____（公章）

地址：_____邮编：_____

电话：_____传真：_____

授权代表（受托人）：_____（签字或私章）_____ 职务：_____

日期：_____

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表7、报价人项目业绩表

序号	项目/合同名称	委托方单位名称	运维服务所在地	运维站点数量（个）	服务时间	合同金额	联系人及联系方式	备注
1			XX 省，XX 市		X 年 X 月至 X 年 X 月			
	合计			XX 个				

注：1、在此表后面按顺序附上各项目的合同。

表 8 运维人员基本情况表

序号	姓名	在本项目中的职位	职称	是否持有上岗证	参与的业绩情况	在业绩中担任的职务

注：1、在此表后面按顺序附上证明材料。

表 9 车辆配置情况表

序号	车辆类型	品牌	型号	数量	单价	来源 （已购/租赁/协议供货/待采购）

注：1、在此表后面按顺序附上证明材料。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表 10 运维所需耗材配置情况表

序号	耗材名称	品牌	型号	数量	单价	来源（已购/租赁/协议供货/待采购）

表 11 运维所需备件配置情况表

序号	备件名称	品牌	型号	数量	单价	来源（已购/租赁/协议供货/待采购）

表 12 备机配置情况表

序号	仪器名称	生产厂家	型号	数量	单价	来源（已购/租赁/协议供货/待采购）

表 13 质控样品和设备配置情况表

序号	质控样品/设备名称	生产厂家	型号	数量	单价	来源（已购/租赁/协议供货/待采购）

表 14 手工比对仪器设备配置情况表

序号	设备名称	生产厂家	型号	数量	单价	来源（已购/租赁/协议供货/待采购）

海政招标 HAIZHENG TENDERING

表 15 异常数据判断与处理方法汇总表

序号	方法名称	内容简介	页码索引
1			
2			
3			
…			

注：投标人应按各类异常数据判断及处理方法填写上表，每项判断及处理方法作为一行。

表 16 应急预案汇总表

序号	预案名称	内容简介	页码索引
1			
2			
3			
…			

注：投标人应按各类应急预案填写上表，每项预案作为一行。

表 17 承诺函

海南省生态环境监测中心：

我司在贵单位组织的海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目采购中如成交，根据采购文件要求作出如下承诺：

1.我司在项目成交之日起 1 个月内，配齐采购文件要求的不少于半年的仪器备件和耗材（如响应文件较采购文件配置标准高，按响应文件配齐）。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

2.我司接受海南省生态环境监测中心在本项目成交1个月后对我司项目组织情况进行核查,核查内容包括但不限于人员、车辆、耗材、备件、备机、运维工具、质控样品与设备、手工比对设备、质控实验室建设等相关项目的组织情况,并同意如监测中心发现我司未按响应方案履行，监测中心可视情节轻重扣减不超过委托合同总金额 10%的服务款项，对情节特别严重的，监测中心有权解除合同。

3.我司承诺在本次采购活动中，遵守本次采购规定。

4.我司承诺在最近3年内，在所承担的环境监测技术服务领域未出现过弄虚作假行为。

企业名称（盖章）:

日期:

海政招标 HAIZHENG TENDERING

第六章 磋商程序

一、评审原则

1、本次采购采用竞争性磋商方式进行，评审由依法组成的磋商小组负责完成。评审基本原则：评审工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家和地方政府采购的有关规定，遵循“公开、公平、公正、择优、诚实信用”的原则。

2、本次竞争性磋商采购的评审采用综合评分法。

二、磋商程序和评审方法

1、磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，如发现响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的等内容，可以要求报价人作出必要的澄清、说明或者更正。报价人的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2、磋商小组根据附表 1 的内容，对响应文件进行初步评审，只有通过初步评审的报价人才能继续进行磋商程序。

除符合“政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法”第三条第四项情形的，通过初步评审的报价人必须不少于 2 家，否则磋商失败。

3、磋商小组所有成员应当集中与单一报价人分别进行磋商。

4、磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的报价人在规定时间内提交最后报价。最后报价是报价人响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的报价人，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

5、磋商小组认为报价人的报价明显低于其他通过初步审查报价人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场接到通知后 20 分钟内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。报价人不能证明其报价合理性的，磋商小组将其作为无效投标处理。

6、经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的报价人后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的报价人的响应文件和最后报价进行综合评分（综合评分具体评审的内容详见《附表 2》）。

7、价格分计算方法：

海政招标 HAIZHENG TENDERING

满足磋商文件要求且最终报价最低的报价为基准价，价格分统一按照下列公式计算：价格分=(基准价／最终报价)×价格权值×100

如报价人满足第二章第 18 条“关于政策性加分”规定的，应按该条规定对报价人的最终报价进行调整。

8、综合评分及其统计：磋商小组成员对各报价人评分的算术平均值为该报价人的综合评分。综合得分最高的报价人为第一成交候选人，综合得分次高的报价人为第二成交候选人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

三、磋商、评审过程的保密性

1、接受报价后，直至成交报价人与采购人签订合同后止，凡与磋商、审查、澄清、评价、比较、确定成交供应商意见有关的内容，任何人均不得向报价人及与磋商、评审无关的其他人透露。

2、从报价递交截止时间起到确定成交报价人日止，报价人不得与参加磋商、评审的有关人员私下接触。在磋商评审过程中，如果报价人试图在响应文件审查、澄清、比较及推荐成交报价人方面向参与磋商、评审的有关人员和采购人施加任何影响，其报价将被拒绝。

四、接受和拒绝任何或所有报价的权利

招标代理机构和采购人保留在成交之前任何时候接受或拒绝任何报价，以及宣布竞争性磋商无效或拒绝所有报价的权力，对受影响的报价人不承担任何责任。

五、变更技术方案的权利

在竞争性磋商过程中，采购人有权变更技术方案或采购数量，如果报价人根据采购人提出的变更要求调整方案或价格后未能获得合同，采购人和招标代理机构不承担任何责任。

海政招标 HAIZHENG TENDERING

附表 1

初步审查表

项目名称：海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

项目编号：HZ2021-184

序号	审查项目	评议内容（无效报价认定条件）	报价人 1	报价人 2	…
1	报价人的资格	是否符合报价人资格要求			
2	响应文件的有效性、完整性	是否符合磋商文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏			
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行报价，漏报其报价将被拒绝			
4	磋商保证金	是否提交磋商保证金的			
5	报价有效期	是否满足磋商文件要求			
6	服务期	是否满足磋商文件要求			
7	其它	无其它无效投标认定条件			
结论					

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委： 日期：

海政招标 HAIZHENG TENDERING

附表 2

综合评分表

项目名称：海南省省控环境空气质量监测自动站运行维护项目

项目编号：HZ2021-184

序号	评审因素		评分标准	分值
1	业绩		供应商承担过国家级同类业绩，每运维一个站点得 0.2 分，最多得 12 分；承担过省级同类业绩，每运维一个站点得 0.1 分，最多得 8 分。本项满分 15 分。 （供应商在一个站点多次承担运维服务的，按一个站点计算。需提供运维合同等证明资料，运维合同需包括但不限于合同首页、主要内容页、金额页、签字页。未能提供业绩证明材料或证明材料不完整的，其业绩不予认定）	15
2	供应商资质		供应商具有有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、信息安全管理体系证书、IT 服务管理体系认证证书、知识产权管理体系认证证书，全部提供的得 3 分，每少一项扣 0.5 分，扣完为止，不提供不得分。（需提供证书复印件加盖供应商公章）	3
3	服务资质		供应商已设立覆盖六参数（SO_2、NO_X、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$）监测资质能力的自有实验室的得 3 分（提供固定场所证明），实验室为租赁（或外包）得 1 分，须另附租赁（或外包）协议等相关证明材料的扫描件或影印件。如实验室具备的监测项目未全部覆盖上述 6 个参数，每少一个扣 0.5 分，扣完为止。 评审依据：实验室须取得省级及以上市场监督管理局（或原技术监督局）颁发的 CMA 证书，截止投标日 CMA 证书需在有效期内，供应商须提供检验检测机构资质认定证书原件扫描件及其附表的原件扫描件，否则不得分。	3
4			供应商具有中国环境服务认证证书，且认证服务项目须覆盖 SO_2、NO_2、臭氧、CO 和颗粒物的，一级得 3 分，二级得 2 分，三级得 1 分，其余不得分。（需提供证书复印件加盖供应商公章）	3
5			供应商售后服务能力符合《商品售后服务评价体系》要求，且获得售后服务认证证书的，五星级得 3 分，四星级得 1 分，其余不得分。（需提供证书复印件加盖供应商公章）	3
6	对采购文件的响应程度		根据响应文件对采购文件的响应程度，重点考察供应商的运维计划、管理制度等，对采购文件中运维技术要求部分每日、周、月、季度、半年、年度运维要求、质控要求、设备检修要求的响应程度进行赋分。 好得 4-5 分，较好得 2-3 分，一般得 0-1 分。	5
7	机构设置	人员配置	（1）运维人员配置数量，配备的专业技术人员数量与日常维护的站点数量比值高于 1/3（含）的得 4 分，比值低于 1/3 的，	8

海政招标 HAIZHENG TENDERING

	与技术保障能力情况		不再考察人员持证情况，“人员配置”得 0 分。 （2）根据所配置的运维人员中取得省级以上环保部门颁发的空气自动监测运维相关的合格证人数，每人得 0.4 分，最高不超过 4 分。运维人员均未持证得 0 分。 须提供拟投入本项目运维人员清单，标注是否已取得上岗证。持证人员须提供合格证复印件加盖单位公章，以及近三个月以上社保证明，否则不按持证人员计分。	
8		车辆保障	根据供应商运维车辆配置计划，车辆配置数量高于 6 辆（含）的得 2 分；高于 8 辆得 5 分；否则得 0 分。须提供车辆配置清单（包括但不限于车辆类型、品牌、型号、数量、单价、来源等）。	5
9		运维设备配置情况	供应商运维设备（例如维护所需的工具、备件、耗材、安防）配置情况，运维设备配置须以技术支持机构为单位逐一提供。 好得 6-7 分，较好得 4-5 分，一般得 0-3 分。 须提供运维设备配置清单（包括但不限于设备名称、型号、数量、单价、来源及主要参数等）。	7
10		备机配置情况	（1）供应商备机配置情况，备机包含监测设备、数采设备等。好得 5-6 分，较好得 2-4 分，一般得 0-1 分。 须提供备机配置清单（包括但不限于设备名称、生产厂家、型号、数量、单价、来源等）。供应商为备机生产厂家的须提供用做国家城市站备机的库存设备清单，已经购买备机的须提供购置发票或采购合同复印件，签订了租赁协议或与生产商签订了保证 48 小时内供货的供货协议的须提供协议复印件。否则无效。 （2）供应商能提供长光程和点式仪器两种备机得 2 分。只提供其中一种得 1 分。（投标时提供两种空气质量监测系统的计量器具型式批准证书复印件加盖仪器制造商及供应商公章进行佐证。）	8
11	运行维护措施		运维措施应应系统全面反映本项目运维工作，包括制定规章制度、具体日常维护、定期巡检和故障维修等措施的情况。 制定详细且严谨的规章制度；提供了详细具体的日常维护方案、定期巡检方案和故障维修方案，方案合理可行，实操性强，完全满足采购需求，得 3-5 分； 制定并提供了规章制度、日常维护、定期巡检和故障维修方案，但内容较为粗略方案或可操作性较差，得 1-2 分； 未提供明确运维措施或所提供运维措施不满足要求得 0 分。	5
12	应急预案		根据供应商提供的应急预案，判断其对运营期间出现的严重影响系统运行和数据质量的重大问题，是否具备有效的预防和补救措施。 对运维工作理解准确，对应急工作进行了合理规划并制定可行计划，同时根据招标文件技术要求，列出各种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，系统地阐述判断和解决方法，制定完善的工作流程，能完全满足采购需求，能较好应对可能的突发情况，得 3-4 分；	4

海政招标 HAIZHENG TENDERING

			列出几种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，系统地阐述判断和解决方法，基本满足采购需求，能应对部分突发情况，得 1-2 分； 未提供方案或所提供方案不满足要求得 0 分。	
13	异常数据判断与处理		根据供应商提供的异常数据判断与处理方案与项目的适用性。 对采购需求理解准确，提供了多种具体可行的异常数据判断方法，系统地阐述判断方法和依据，提出切实可行的问题核查方法及处理措施，并制定完善的工作流程图，能完全满足采购需求，得 3-4 分； 提供了异常数据判断的几种方法，阐述了判断依据，提出问题核查方法及处理措施，制定工作流程图，基本满足采购需求，得 1-2 分；未提供方案或所提供方案不满足要求得 0 分。	4
14	质量保证与质量控制	质控体系建设	供应商应按照《环境空气质量自动监测技术规范》要求，建立具体质量保证和质量控制体系，建设质量保证实验室等，制定相应质控措施，视其质量体系健全程度酌情得分。 已有建成的质量保证实验室的得 3 分,否则得 0 分。	3
15		质控设备配备	根据供应商提供的质控样品和设备配置清单。视配备情况，好得 3-4 分，较好得 1-2 分，否则得 0 分。 须提供质控样品和设备配置清单（包括但不限于设备名称、生产厂家、型号、数量、单价、来源等）。供应商为质控设备生产厂家的须提供产品说明书，已经购买质控样品和设备的须提供购置发票或采购合同复印件，签订了租赁协议或与生产商签订了保证 48 小时内供货的供货协议的须提供协议复印件。否则无效。	4
16		比对设备配备	根据供应商对本项目 PM10 和 PM2.5 手工比对采样器、气象五参数比对设备和样品保存设备的配置情况，好得 4-5 分，较好得 1-3 分，否则得 0 分。 须提供手工比对采样器配置清单（包括但不限于设备名称、生厂厂家、型号、数量、单价、来源），通过适用性检测证书。供应商为手工比对采样器生产厂家的须提供用于本项目运维工作的库存设备清单，已经购买的须提供购置发票或采购合同复印件，签订了租赁协议或与采样器生产商签订了供货协议的须提供协议复印件。否则无效。	5
17	投标报价		以满足采购文件要求且价格最低的报价为评价基准价，其价格为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 价格得分=（评标基准价 / 报价）×15×100%	15
18	合计			100

评委：

海政招标 HAIZHENG TENDERING