

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**442000-2024-03560**

采购项目编号：**ZZ22409138**

项目名称：中山市生态环境局政务信息化项目**2024-2027**年度运维项目

采购人：中山市生态环境局

采购代理机构：广东志正招标有限公司中山分公司

第一章 投标邀请

广东志正招标有限公司中山分公司受中山市生态环境局的委托，采用公开招标方式组织采购中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目
采购计划编号：442000-2024-03560
采购项目编号：ZZ22409138
采购方式：公开招标
预算金额：12,526,100.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目):
采购包预算金额：12,526,100.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
1-1	其他运行维护服务	政务信息化项目2024-2027年度运维	1(项)	详见第二章	12,526,100.00	否

本采购包不接受联合体投标
合同分包：允许合同分包
合同履行期限：本项目服务周期为合同生效之日起至2027年6月30日（其中，中山市生态环境局智慧环保高性能服务器的运维起始日期为2025年8月30日，中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的运维起始日期为2024年12月2日）；若合同生效之日在2024年10月1日之后（项目整体服务周期不满33个月），则需根据中山市财政局预算绩效报告核定的各系统运维服务预算金额按日期比例扣减相应的运维服务费用，具体在合同中进行约定

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关（如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。）或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。若供应商同时提供资格信用承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准。
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2023年财务报告（或2023年6月至今任意一个月份财务报表）关键页或由基本开户银行出具的资信证明或政府采购专业担保机构出具的投标担保函或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。若供应商同时提供资格信用承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准。）。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供承诺函（格式自拟，承诺内容包括但不限于：“我方具有履行本项目合

同所必需的设备及专业技术能力”)或提供《设备和专业技术能力情况表》(格式自拟,需同时提供设备和专业技术能力(人员)两类信息)。

5)参加采购活动前3年内,在经营活动中没有重大违法记录:参照投标函相关承诺格式内容或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。重大违法记录,是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。(根据财库〔2022〕3号文,“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款,法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的,从其规定)

2.落实政府采购政策需满足的资格要求:

采购包1(中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目):本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购(本项目采购标的对应行业:软件和信息技术服务业)。对于预留份额,提供的服务由符合政策要求的中小微企业承接。预留份额通过以下措施进行,投标人可选择以下其中一种方式参与:1.投标人不属于中小微企业的,必须将本项目合同分包给一家或者多家中小微企业,中小微企业承担的合同份额占合同金额的比例达到40%以上,接受分包合同的中小微企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。【依据符合上述比例的分包意向协议书、分包意向协议书上述比例全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的分包意向协议书上述比例的承接方属于监狱企业的证明文件或分包意向协议书上述比例承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。2.投标人属于中小微企业的,是否采取分包不作强制要求。【依据全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的承接方属于监狱企业的证明文件或承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。如采取合同分包,则只能分包给中小微企业。接受分包合同的中小微企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。【依据分包意向协议书、分包意向协议书各方全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的分包意向协议书各方的承接方属于监狱企业的证明文件或分包意向协议书各方的承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。

3.本项目特定的资格要求:

采购包1(中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目):

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单;不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以资格审查人员于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料)。

2)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,不得同时参加本采购项目(或采购包)投标(响应)。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本项目投标(响应)。投标函相关承诺要求内容。

三.获取招标文件

时间:详见招标公告及其变更公告(如有)

地点:详见招标公告及其变更公告(如有)

获取方式:在线获取。供应商应从广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上广东政府采购智慧云平台(以下简称“云平台”)的政府采购供应商入口进行免费注册后,登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件(未按上述方式获取招标文件的供应商,其投标资格将被视为无效)。

售价:免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间:详见招标公告及其变更公告(如有)

(自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止,不得少于20日)

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；

六.本项目联系方式：

1.采购人信息

名称：中山市生态环境局

地址：中山市东区中山三路26号

联系方式：0760-88362296

2.采购代理机构信息

名称：广东志正招标有限公司中山分公司

地址：广东省中山市东区中山四路亨尾大街3号软件园东园区2楼22室

联系方式：0760-88808187、88811601

3.项目联系方式

项目联系人：李小姐

电话：0760-88808187、88811601

4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

开标评标服务专线：020-88696599

采购代理机构：广东志正招标有限公司中山分公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

本项目主要服务内容是中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目需对10个信息化系统/硬件（中山市机动车排气检测在线监控系统、中山市固体废物在线监控管理平台、中山智慧环保平台、中山市环境监察移动执法系统、中山市环境监测站信息化业务综合管理系统、中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分、中山市大气超级站数据分析诊断平台、中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）、中山市空气质量联网系统、中山市生态环境局智慧环保高性能服务器）提供运维服务。项目主管单位为中山市生态环境局。项目服务周期为：合同生效之日起至2027年6月30日（其中，中山市生态环境局智慧环保高性能服务器的运维起始日期为2025年8月30日，中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的运维起始日期为2024年12月2日）；若合同生效之日在2024年10月1日之后（项目整体服务周期不满33个月），则需根据中山市财政局预算绩效报告核定的各系统运维服务预算金额按日期比例扣减相应的运维服务费用，具体在合同中约定。

采购包1（中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	本项目服务周期为合同生效之日起至2027年6月30日（其中，中山市生态环境局智慧环保高性能服务器的运维起始日期为2025年8月30日，中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的运维起始日期为2024年12月2日）。
标的提供的地点	采购人指定的地点
付款方式	1期：支付比例8%,第一期款：在2024年12月30日之后且服务期满3个月并收到中标人提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 8%； 2期：支付比例16%,第二期款：服务期满9个月并收到中标人提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 16%； 3期：支付比例16%,第三期款：服务期满15个月并收到中标人提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 16%； 4期：支付比例20%,第四期款：服务期满21个月并收到中标人提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 20%； 5期：支付比例20%,第五期款：服务期满27个月并收到中标人提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 20%； 6期：支付比例20%,第六期款：整个服务期满后，中标人提交项目成果并经采购人验收通过后，如中标人提交多个项目成果的，以提交的最后一份成果通过验收为准，采购人支付合同金额的 20%。 如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。
验收要求	1期：按照合同要求，完成服务周期内的运维内容且服务质量达标，并提交齐全的项目文档（具体交付要求详见2.6），获得项目主管单位认可及验收。
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	技术要求
1	其他运行维护服务	政务信息化项目2024-2027年度运维	项	1.00	12,526,100.00	12,526,100.00	软件和信息技术服务业	详见附表一

附表一：政务信息化项目**2024-2027**年度运维

参数性质	序 号	具体技术(参数)要求																				
		<div>一、运维服务服务内容</div> <div>中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目需对10个信息化系统/硬件提供运维服务。服务内容涉及使用市政数局提供的全市统一运维平台开展日常的运维服务、系统基础运维、系统日常监控和云资源管理、系统安全管理和故障分析、系统数据服务、系统日常故障处理和系统故障分析服务、系统变更管理和配置管理、系统信息发布、系统前端硬件运维等。具体如下：</div> <table><tr><th>序号</th><th>系统名称</th><th>运维期限要求</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>中山市机动车排气检测在线监控系统</td><td>合同生效之日起至2027年6月30日</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>中山市固体废物在线监控管理平台</td><td>1、硬件设备（视频监控系统、企业配套设备）运维周期：2026年1月17日至2027年6月30日 2、软件系统、执法终端及其他硬件系统运维周期：合同生效之日起至2027年6月30日</td><td>除了负责软件系统维护之外，还需负责前端设备运维，具体如下：普通枪式摄像机892个、防爆枪式摄像机135个、低照度枪式摄像机17个、车牌识别摄像机14个、移动执法终端54台、企业配套移动终端367台、多旋翼无人机1台、多旋翼无人机2台、电子秤72台、叉车秤296台、便携式打印机367台</td></tr><tr><td>3</td><td>中山智慧环保平台</td><td>合同生效之日起至2027年6月30日</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>中山市环境监察移动执法系</td><td>合同生效之日起至2027年6月30日</td><td></td></tr></table>	序号	系统名称	运维期限要求	备注	1	中山市机动车排气检测在线监控系统	合同生效之日起至2027年6月30日		2	中山市固体废物在线监控管理平台	1、硬件设备（视频监控系统、企业配套设备）运维周期：2026年1月17日至2027年6月30日 2、软件系统、执法终端及其他硬件系统运维周期：合同生效之日起至2027年6月30日	除了负责软件系统维护之外，还需负责前端设备运维，具体如下：普通枪式摄像机892个、防爆枪式摄像机135个、低照度枪式摄像机17个、车牌识别摄像机14个、移动执法终端54台、企业配套移动终端367台、多旋翼无人机1台、多旋翼无人机2台、电子秤72台、叉车秤296台、便携式打印机367台	3	中山智慧环保平台	合同生效之日起至2027年6月30日		4	中山市环境监察移动执法系	合同生效之日起至2027年6月30日	
序号	系统名称	运维期限要求	备注																			
1	中山市机动车排气检测在线监控系统	合同生效之日起至2027年6月30日																				
2	中山市固体废物在线监控管理平台	1、硬件设备（视频监控系统、企业配套设备）运维周期：2026年1月17日至2027年6月30日 2、软件系统、执法终端及其他硬件系统运维周期：合同生效之日起至2027年6月30日	除了负责软件系统维护之外，还需负责前端设备运维，具体如下：普通枪式摄像机892个、防爆枪式摄像机135个、低照度枪式摄像机17个、车牌识别摄像机14个、移动执法终端54台、企业配套移动终端367台、多旋翼无人机1台、多旋翼无人机2台、电子秤72台、叉车秤296台、便携式打印机367台																			
3	中山智慧环保平台	合同生效之日起至2027年6月30日																				
4	中山市环境监察移动执法系	合同生效之日起至2027年6月30日																				

	统		
5	中山市环境监测站信息化业务综合管理系统	2024年12月2日至2027年6月30日	
6	中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分	合同生效之日起至2027年6月30日	
7	中山市大气超级站数据分析诊断平台	合同生效之日起至2027年6月30日	
8	中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）	合同生效之日起至2027年6月30日	
9	中山市空气质量联网系统	合同生效之日起至2027年6月30日	
10	中山市生态环境局智慧环保高性能服务器	2025年8月30日至2027年6月30日	硬件运维，包括双路刀片服务器30台、刀片箱4台、管理登录服务器2台、并行存储系统3台、网络系统1套

二、项目实施要求

2.1 运维服务工作要求

2.1.1使用市政数局提供的全市统一运维平台开展日常的运维服务要求

▲运维服务商需使用市政数局所要求的运维管理平台（下称全市统一运维平台）开展日常的运维服务工作（提供承诺函，并盖章）。采购人不再新建运维平台、不允许运维服务商使用除全市统一运维平台之外的其他运维平台开展运维管理工作。所运维的项目应用系统需与全市统一运维平台对接，实现应用系统用户使用量、访问量等使用效益指标及时推送；实现系统部署资源运行情况的监测、告警。各部门的机房视频监控需汇聚接入到全市统一运维平台，实现应用统一监控、统一管理、统一调度。基础运维服务要求包括但不限于：

- （1）落实政务信息系统以及相应资产梳理工作，做好资产台账登记、资产编码、标签分类、标签标识等工作，及时将相关信息录入到统一运维管理平台；
- （2）落实政务信息系统以及相应资产的网络拓扑图绘制以及定期更新，确保实际运行状态和拓扑图相符；

(3) 落实政务信息系统以及相应资产的网络架构优化、调整、整改实施工作，并定期给采购人提供优化建议；

(4) 落实与市电子政务外网安全运维中心安全联动工作，包括但不限于及时处置安全运维中心下发的各类安全风险核查、应急处置、漏洞修复、系统安全加固、系统应急演练等工作；

(5) 落实市重大节假日、重大活动的安全值守工作，包括但不限于节假日值班人员安排、值班排班表上报、线上考勤、安全应急响应处置等工作；

(6) ▲运维服务商需按照市政数局等相关单位的要求，负责完成各系统IPv4、IPv6的应用改造，并承担相关改造费用（提供承诺函，并盖章）。

2.1.2 信息系统日常监控服务要求

全天候对中间件、数据库、信息系统等资源使用情况及运行状况进行监控，并将每个应用系统及其相关资源的数据进行登记并定期向用户汇报，如发现问题必须及时向相关管理人员进行汇报，及时处理，并做好记录。

(1) 数据库监控要求：

负责数据库日常使用监控工作，确保信息系统的运行环境稳定，发现异常情况需及时向相关管理人员进行汇报。如：通过数据监控工具查找出运行时间超过30至60秒的SQL语句并定位至具体应用模块。针对这些运行较慢的语句，项目主管单位可以提供源代码的，维护单位须制定SQL语句优化方案；无源代码的，维护单位须提出SQL优化建议。通过数据库监控，如发现死锁的进程，需找到死锁语句以定位具体的应用，制定解决死锁的方案并加以解决。

(2) 应用系统监控要求：

负责信息系统日常使用监控工作，确保信息系统的运行环境稳定，发现异常情况需及时向相关管理人员进行汇报。通过分析应用系统承载环境，包括主机、操作系统、中间件、数据库、网络、信息系统等IT组件的日志分析，对其中存在的问题定期汇报并及时整改，对需要其它主机、网络等运维商配合的工作提出需求，交由用户审核后协调解决。

(3) 日志分析要求：

当系统运行超过5分钟无法响应反映，甚至出现根本无法响应时，需通过以上日志分析找出问题原因并加以解决。

2.1.3 云资源管理服务要求

运维服务商需配合项目主管单位对各项目落实云资源监测、云资源缩容等日常运维工作，具体工作内容如下：

2.1.3.1 运维服务商需配合云资源缩容工作，包括但不限于以下工作：

(1) 运维服务商需配合中山市政务云平台确定缩容需求、配合执行缩容工作。

(2) 运维服务商需在进行缩容操作之前，备份重要数据以防止数据丢失或损坏，备份包括但不限于所有关键数据和配置信息。及时通知相关方了解缩容计划并准备好回滚操作措施。

(3) 缩容操作完成后，运维服务商需要对系统业务验证和进行持续的监控和调优，包括但不限于监控系统性能、资源利用率、业务负载等，并根据实际情况进行调整和优化，配合业主高效使用云资源。

(4) 运维服务商需要记录关键的操作和步骤，以及遇到的问题和解决方案，缩容完成后，进行总结和评估，并形成记录整合到运维报告中。

(5) 运维服务商应当采取必要措施（程序代码优化、数据库调优等），降低不合理，不完善，不健壮的程序代码而导致云资源被异常占用的情况。

2.1.3.2 运维服务商需配合云资源监测和基础运维工作，包括但不限于以下工作：

- (1) 明确监测需求，包括但不限于监测对象（如CPU、内存、存储、网络等）和监测频率。
- (2) 选择并配置合适的监测工具，包括但不限于设置监测指标、阈值、告警方式等。
- (3) 收集云资源的使用数据和性能数据并对其进行分析，识别出异常数据和突发事件，及时进行处理。
- (4) 根据数据分析的结果，制定相应的优化策略，包括但不限于调整资源配置、优化系统架构、改进应用程序等。
- (5) 按照优化策略实施相应的优化措施，密切关注系统的状态和性能，确保优化措施的有效性。
- (6) 定期生成监测报告，记录关键的数据和事件，以及实施的优化措施和效果，向相关方汇报云资源的使用情况和性能表现。
- (7) 在服务期限内，根据项目主管单位需求，按时完成系统的漏洞修复，数据备份，数据迁移、安全加固、系统重新部署等日常运维工作。
- (8) 对历史时期建设，仍未迁移上政务云的系统进行台账梳理，制定系统迁移上云计划，并负责实施系统迁移上云工作。

2.1.4 信息系统安全管理服务要求

- (1) 落实与市电子政务外网安全运维中心、中山市政务云平台的安全联动工作，包括但不限于及时处置运维系统各类安全风险核查、应急处置、系统漏洞修复、系统安全加固等工作；
- (2) 配合服务器运维服务商为服务器和操作系统进行升级与打补丁，进行（或配合）系统防病毒、数据备份、系统操作记录分析等工作；
- (3) 配合项目主管单位组织及参与的网络攻防演练、系统应急演练等；
- (4) 落实重大节假日、重大活动、网络攻防演练、系统应急演练等工作期间的安全值守工作，包括但不限于节假日值班人员安排、值班排班表上报、线上考勤、安全应急响应处置等工作；
- (5) 配合项目主管单位做好数据安全与供应链安全等工作，配合完成相关网络安全整改工作。
- (6) ▲配合落实市委网信办、市政数局、市公安局等有关部门关于信息系统安全的相关要求，包括但不限于政务信息系统安全认证登录改造、源代码检测等工作，并承担相关改造费用。（提供承诺函，并盖章）。

2.1.5 故障分析处理及系统巡检要求

定期对系统进行巡检，确保系统正常运行。若发生故障，需在快速恢复使用的基础上，分析原因并尽快解决根本问题，填写故障报告，报告内容应含有：故障现象、处理过程、影响情况、原因分析、分析说明、应急方案、处理方法等。

2.1.6 信息系统日常问题处理及分析服务要求

运维服务商针对核心业务系统提供相当于原厂商的运行维护工作，若运维服务商无法独自承担运维服务，在项目主管单位同意的前提下可通过向原厂商等其他服务商购买服务或其他途径解决，所需费用由维护单位负责。

负责信息系统日常运行过程中各类业务咨询及操作指导、配置变更、权限调整、数据修改等运维问题的跟进、处理及记录，定期总结并向项目主管单位汇报。

2.1.7 信息系统数据维护管理服务要求

严格按照项目主管单位数据维护审批流程，定期统计数据运维状况，并深入查找数据运维的原因，降低数据运维的数量，提升信息系统用户的自主操作能力。为防止不能预料的系统故障或误操作对系统造成影响，须每月对系统数据库数据进行备份。

2.1.8.信息系统缺陷分析管理服务要求

主动、及时地发现、分析系统BUG，对于项目主管单位可提供程序源码的系统进行纠错性修复，保证业务系统的可用性和不间断性。

运维服务商应承诺在运维过程中，对业务系统进行软件开发的成果版权属于项目主管单位。

运维期间，每次涉及平台源代码修改的工作都需做好代码备份；运维期结束前，向项目主管单位提供基于平台源代码修改后的最新源代码进行整体备份。

2.1.9.信息系统配置管理服务要求

理顺应用系统之间的关联关系，明确应用系统的部署情况（配置文件、内部接口、外部接口、同步服务、定时任务、程序文件、主机等），明确数据的生产者与使用者，明确接口的拥有者与引用者。根据用户需求完善一切与配置管理相关的工作。

2.1.10.信息系统接口调试服务要求

提供接口联调测试环境，提供测试用例，配合完成接口联调测试。

2.1.11.信息系统变更管理要求

收集并登记确认项目主管单位的需求变更，并分析需求的合理性、风险、影响范围、可行性等，通过规范化的变更管理流程进行管理和控制，以避免可能产生的负面影响，避免因系统变更导致应用性能缓慢，避免因系统变更导致某些业务无法正常运行，避免因系统变更导致数据传输与交换工作无法正常进行。

2.1.12.适应性维护服务要求

主要是对纳入维护项目的信息系统所涉及的已有模块或功能进行的适应性修改完善，必须按照用户要求的时间内完成。对适应性维护所涉及的开发、调测、培训、加班和路途费用均已包含在本项目费用中，用户方不再另行支付费用。对适应性维护，需要提交维护计划与实施方案、需求概要设计、详细的开发文档、开发代码和使用手册等文档；经性能测试和兼容性测试通过，按照运维要求发布文档，确保软件版本的完整和准确，为后续的维护工作提供基础。

在项目实施过程，如对适应性维护或适应性修改完善范围的界定、服务完成时间存在分歧，由用户方和服务方视具体情况再行协商。涉及到原系统的源代码，由项目主管单位提供。

2.1.13.信息系统发布管理

（1）制定发布计划

按照已有的发布管理规范，制定发布计划，内容包括：发布范围、发布内容、发布时间进度安排、确定发布过程各项工作负责人员、明确培训以及沟通等需求、制定发布策略、制定回滚策略。

（2）对发布包进行发布测试

测试内容主要包括：

- 1)功能测试：符合客户的功能需求
- 2)兼容性：能在多平台、多系统中运行
- 3)安装步骤：能按照安装操作手册的内容进行安装和配置
- 4)备份、恢复和重新启动过程：具备可靠的系统备份、恢复和重新启动机制
- 5)用户界面：用户界面友好并符合客户的需求
- 6)安全问题：防止非法访问，具备用户权限分配、工作权限设置机制
- 7)期望的性能：达到期望的指标要求（如响应时间、出错率等）
- 8)压力测试：能承受预定的最大数据负载或业务负载

9)系统接口测试：符合客户的接口要求

(3) 实施发布

1)若发布不成功，则分析失败原因，决定是否取消发布

2)若需取消发布，则进行恢复操作

3)发布成功后，记录发布过程。

2.1.14.硬件及网络维护服务要求

按照项目主管单位需求，对硬件及网络进行定期巡检、故障排查及修复、数据接入及调试等。

2.2数据服务要求

2.2.1数据汇聚及目录维护

(1) 根据《广东省公共数据管理办法》和《中山市政务数据管理办法》，信息系统运维服务商需将部门系统产生的公共数据按“应编尽编、应汇尽汇”原则编目汇聚到政务大数据中心及省一网共享平台。

(2) 对于已接入政务大数据中心的数据，运维服务商需按时推送更新数据，按照政务大数据中心给出的问题清单，配合整改，包括数据目录的日常更新、维护、质量提升等工作。

(3) 对于未接入政务大数据中心的数据，运维服务商需按照政务大数据中心要求开展数据编目归集工作，及时将系统全量数据汇聚到政务大数据中心。

(4) 运维服务商开展运维工作时需摸清每个业务系统的业务数据表底数，参照《广东省政务大数据公共数据元规范》、本行业的数据标准等规范要求，检查源头数据质量，保证数据符合标准规范。

(5) 运维系统已完成对接政务大数据中心工作的，运维服务商需将业务数据表相关联的字典表、附件表（并与业务数据表有关联字段）提供到政务大数据中心。

(6) 各单位存在用数需求，数据未推送至政务大数据中心的，运维服务商需配合沟通并按照政务大数据中心要求，进行数据资源编目挂接，共享发布至政务大数据中心，以便各单位申请。

(7) 历史目录或在编目录，运维服务商需要关联正确信息化系统，如存在一部分目录关联中山市核心交换平台或未关联系统的，需要与所属单位核实，规整目录对应系统，将该系统录入省普查系统，进行重新关联，目录变更发布。

(8) 当部门数据发生变动时，运维服务商应主动通知政务大数据中心，并配合进行资源目录的变更，以及数据的重新推送。

(9) 运维服务商应保障部门数据与政务大数据中心对接的稳定以及数据更新质量，当发生系统故障、网络波动、业务调整等原因导致数据无法按时更新时，或发现数据推送存在问题时，应主动与政务大数据中心联系，并及时处理故障问题。

(10) 运维服务商应充分运用政务大数据中心平台技术能力及工具开展数据比对、数据核查等数据治理工作来满足所属部门业务需求，并将治理后的数据进行编目归集到政务大数据中心。

2.2.2数据共享

全市各部门坚持“业务推动、技术拉动”原则推动数字政府建设，围绕实际应用、辅助决策及行政监督，挖掘丰富数据应用场景，通过业务系统申请政务数据，推动业务办理、减轻群众提供材料免填写等工作，运维服务商需提供部门申请数据和使用数据的技术支撑。

2.3服务响应要求

运维单位需要根据本项目突发事件的影响程度，将服务响应的事件分为4个等级，并对不同等级的事件作出恢复、解决时间的要求，其中1级事件需在故障出现后30分钟内恢复系统正常，2级事件系统恢复时间为1小时内，3、4级事件需在2小时内恢复系统正常或给出应急处理办法；1级事件在8小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案，2、3级事件在24小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案，4级事件在48小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案。系统运维事件等级划分及响应要求详见下表：

表2.3-1系统运维事件等级划分及响应要求表

事件等级	事件定义	恢复时间	解决时间
1级事件	发生安全事故或系统数据泄露，造成严重影响	30分钟恢复系统正常	8小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案
2级事件	信息系统崩溃，系统所有业务无法进行，造成较大影响	1小时内恢复系统正常	24小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案
3级事件	发生故障，部分业务无法开展，影响外单位业务开展	2小时内恢复系统正常或给出应急处理办法	24小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案
4级事件	性能下降或故障影响本局业务开展	2小时内恢复系统正常或给出应急处理办法	48小时内分析故障原因，提出问题分析报告和整改方案

2.4运维人员要求

运维服务人员由项目主管单位实行管理，同时需遵从和配合全市统一运维管理工作，接受统一运维管理平台人员考勤、服务评价等管理，无条件响应重大节假日、重要活动、攻防演练、应急演练等重保及重要工作期间的值班值守工作。运维服务人员需具备包括但不限于以下能力要求：

- （1）具备良好的沟通协调能力；
- （2）熟练掌握常用办公软件的使用；
- （3）熟悉操作系统及软硬件的安装、诊断和维护；
- （4）熟悉服务器及主流数据库的安装及配置维护；
- （5）熟悉常用编程语言，能够对数据库进行操作；
- （6）遵守项目主管单位的工作纪律，服从项目主管单位的工作安排；
- （7）运维人员资质必须经项目主管单位审核合格后（提供复印件备查），才可上岗工作；
- （8）若实际运维人员不符合工作要求，项目主管单位有权要求更换；若运维人员有变更，需提前1个月书面通知项目主管单位，经项目主管单位审核同意后才可更换；
- （9）运维人员必须签订保密协议，不得泄露系统数据、操作用户密码、系统设计思路、软件工作模式、系统设计、操作资料等内容；
- （10）驻场运维人员的办公环境、场地、桌椅由项目主管单位提供，其余办公所用设备及资料，如办公电脑、交通工具等由运维单位自行承担；
- （11）驻场运维人员需自备电脑（本条所称的电脑主要指：主机、显示器、打印机、以及所

有的电脑网络产品和附属设备，各类应用软件等），并按业主网络信息安全和业务设备管理的要求进行管理，当驻场运维人员调岗或离职时需移交个人电脑中与本项目相关的运维资料，未经允许不得对外透露因运维过程知悉的包括但不限于代码、业务等。

2.4.1 服务形式要求

(1) 驻场服务

按照各项目的需求提供驻场服务（具体人数结合各项目而定），按质、按量、按时提供包括但不限于日常巡检、疑难解答、故障定位、故障排除、功能调整等服务。为完成项目主管单位布置的任务，运维单位应视情况安排项目运维人员驻场加班服务。

(2) 远程支持

运维单位通过电话、粤政易、远程协助等方式为项目主管单位提供每周**7*24**小时电话技术支持服务，**7*24**小时技术咨询服务，协助项目主管单位进行故障定位和故障排除。

(3) 紧急现场服务

实行每天（含重要节假日）**24**小时紧急现场服务机制，运维单位接到项目主管单位的维护需求后，属于维护服务范围的，指派具备相应能力的技术工程师在约定时间内到达故障现场，处理在服务期内出现的重大故障或重大事件。

▲ (4) 故障处理服务

项目主管单位在使用软件系统中遇到疑难问题或系统出现不稳定情况，运维单位提供**7*24**小时故障处理服务，并在规定时间内进行故障排除，及时定位故障并进行故障处理，避免或减少由于系统故障导致的损失。

▲ (5) 值守服务

日常运维人员参照正常工作时间，实行工作日每天**8**小时运维制，重要节假日、活动（重大会议、重大活动、敏感时间段）期间，运维单位需按各项目需求实行**7*24**小时值守服务。

2.4.2 ▲ 服务团队架构和人数要求（提供承诺函，并盖章）

本项目运维团队需至少**35**人，其中驻场**10**人（**2**个管理人员，**8**个技术人员），远程至少**21**人（**1**个管理人员，**20**个技术人员），一个本地化运维技术团队至少**4**人，详见表**2.4.2-1**，各系统人员数量和能力要求汇总表详见表**2.4.2-2**：

表2.4.2-1

人员类别	人员数量等要求
项目管理人员	共3人，（1）2人驻点，1人负责整个统一运维项目的管理，每个系统基础运维、系统监控、巡检、云资源管理等服务的跟进和管理，1人负责智慧环保平台的管理；（2）1人远程，负责每个系统故障、安全管理、缺陷分析、配置管理等服务的跟进和管理。
技术服务人员	至少32人，其中8个驻点，至少20个远程，1个至少4人的本地化运维团队。具体分工为：中山市机动车排气检测在线监控系统2个驻点，中山市固体废物在线监控管理平台1个驻点、5个远程、1个至少4人的本地化运维团队，中山智慧环保平台3个技术人员驻点、至少6个远程技术支持，中山市环境监察移动执法系统1个驻点，中山市环境监测站信息化业务综合管理系统1个驻点1个远程，中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分2个远程，中山市大气超级站数据分析诊断平台2个远程，中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）2个远程，中山市空气质量联网系统1个远程，智慧环保高性能服务器项目1个远程。

表2.4.2-2

系统名称	运维人员数量	运维人员要求
中山市机动车排气检测在线监控系统	2个驻点	均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市固体废物在线监控管理平台	1个驻点、5个远程、一个不少于4人的本地化运维团队	软件运维驻点和远程人员，均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），硬件设备运维人员需具有2年及以上硬件项目运维经验，视频监控运维团队，需具有1年及以上视频监控类项目运维经验，并且可以在中山本地化部署。所有运维人员均需具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
		<p>1.管理人员：驻点管理人员需具备至少3年以上信息化项目管理经验，远程管理人员需具备2年及以上的信息化项目管理经验。管理人员应具备良好的领导和管理团队的能力，具备良好的口头和书面沟通能力，并具备良好的分析和解决问题的能力。此外，需熟练使用项目管理工具。</p> <p>2.数据服务人员（驻点）：需具备2年及以上的数据治理分析经验，应熟练使用数据分析工具，具备深入了解数据治理框架和实践的能力。需具备良好的数据分析和问题解决能力，以及良好的</p>

中山智慧环保平台	5个驻点，至少7个技术人员的技术团队作为远程支撑	<p>沟通和文档编写能力，能够解释复杂的数据概念。</p> <p>3.驻点维护人员：需具备2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，良好的沟通和协作能力。负责漏洞修复等安全工作的维护人员还应熟悉防火墙、IDS/IPS、VPN、SIEM等安全技术和工具，具备良好的安全事件分析和处理能力。</p> <p>4.远程运维团队：模型工程师需2年及以上模型调试经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和预报模型（CMAQ、CMAX、NAQPMS等）具备良好的故障排除和性能调优能力，良好的沟通和协作能力。其他远程技术人员需2年及以上系统运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，良好的沟通和协作能力。</p>
中山市环境监察移动执法系统	1个驻点	具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市环境监测站信息化业务综合管理系统	1个驻点、1个远程	均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分	2个远程	均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市大气超级站数据分析诊断平台	2个远程	均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）	2个远程	均需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市空气		需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）

质量联网系统	1个远程	需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。
中山市生态环境局智慧环保高性能服务器	1个远程	需具有2年及以上信息化项目运维经验，应熟悉操作系统（如麒麟、Windows、Linux等）、数据库（如人大金仓、mysql等）和中间件（如Tomcat、WebLogic、金蝶等），具备良好的故障排除和性能调优能力，具备良好的沟通和协作能力。

2.5培训服务要求

根据项目主管单位实际需要，在项目主管单位指定范围内提供针对本局信息系统系统架构设计、业务数据流、模块与模块之间关系，系统数据库结构关系和对数据库、应用服务器监控、系统调优专业课程及业务系统操作等的相关培训。维护单位需提供相关培训教材。

2.6项目文档要求

（1）项目实施方案。内容需包括但不限于：团队组织管理、考核评价、各系统具体运维服务等。服务商应在签订合同后1个月之内提供项目实施方案给项目主管单位审核。

（2）总结报告（年度总结报告、项目总结报告）。内容需包括但不限于：对总结周期运维情况进行总结分析，并针对本周期运维过程中的存在问题提出有针对性的合理优化建议。服务商应在年度运维周期/项目运维周期结束后15个工作日内提供相应总结报告。

三、项目系统详细运维内容

3.1.中山市机动车排气检测在线监控系统

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对部分内容细化要求如下：

3.1.1.系统巡检

1.每周对系统巡检，巡查各功能模块是否正常登录和运行，各插件是否正常，各接口及数据对接是否正常。

2.保障全市检测站每年至少巡检2次，巡检内容包括：

(1)工作站：检查软件运行是否正常、检查系统日志、清除机箱里的灰尘、删除硬盘上多余的信息、查杀电脑里的病毒；

(2)前置控制机：检查软件运行是否正常、检查系统日志、清除机箱里的灰尘、删除硬盘上多余的信息、查杀电脑里的病毒；

(3)多串口服务器：检查串口是否正常、网络是否正常、配置是否合理、接插头是否有松动；

(4)硬件防作弊装置：检查模拟信号是否正常、脉冲信号是否正常、信号是否有漂移、数据是否准确、接插头是否有松动。

(5)机柜：检查稳固性、清除灰尘；

(6)交换机：检查使用是否正常，网络头是否松动、网络是否畅通、网速是否在正常范围内。

3.1.2.系统软件和功能维护

维护对象包含数据校核与清洗、监管业务子系统、检测系统扩展与升级、检测站管理功能扩展与升级、抽检业务管理、实时监控、机动车排气污染分析、数据接口等。

维护内容包括：中山市所有新环保检测机构接入到中山市机动车排气检测在线监控系统的备案及各参数的调试（目前全市有约60家检测站各厂家检测设备自带检测软件的联调对接，日常问题排查处理、系统优化调试等）；系统BUG的修改；系统性能优化；系统故障排除以及紧急支持服务；每周对全市各检测机构上报的数据进行逐一核对，对于错漏信息进行跟踪，完成数据修正，对最终数据进行整理、汇总、备份和报告；每月对全市检测相关数据按需求进行清理、梳理数据结构，与历史年度、月度全市检测数据进行对比分析，提供数据整理、统计、分析及核对、附件导出等服务，形成数据分析月报，例如各检验机构管理、各检验机构检测线情况、各检验机构检验情况、检验机构检验合格率情况等。

3.2.中山市固体废物在线监控管理平台

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等和2.2的数据服务，在2.1和2.2要求的基础上，对部分内容细化要求如下：

3.2.1.数据服务要求

3.2.1.1.数据接入

平台运维期间，运维单位需保障平台数据稳定，负责将省生态环境厅回流的数据，及其他平台或外部设备数据接入至中山市固体废物在线监控管理平台，包括但不限于：危险废物申报数据、危险废物转移联单数据、危险废物管理计划数据、企业视频监控数据、企业自建系统固体废物管理数据、危险废物或一般工业固废运输车辆GPS数据等，保障数据接入稳定不断更新。运维单位应按照项目主管单位要求，将相关数据进行业务匹配，在业务层面上对数据进行关联，满足业务系统的应用及展示需要。运维期间，运维单位需负责平台接入外系统数据的接口开发工作，并维护接口稳定。

3.2.1.2.数据共享

平台运维期间，运维单位需负责平台对外数据共享的技术对接工作，包括但不限于：在中山市大数据中心数据编目挂接、广东省数据资源“一网共享”平台数据编目挂接以及与所需数据的信息系统开展接口对接或数据库同步等，确保共享的数据为平台最新成果数据，并提供相应的技术咨询、答疑等服务。若涉及接口开发或数据库同步等工作，需由运维单位负责。

3.2.2.系统软件巡检

定期对中山市固体废物在线监控管理平台开展巡检，巡检内容包括服务器巡检、应用程序巡检、数据库巡检等，对巡检内容检查结果应存档记录。

（1）服务器巡检

巡检内容包括CPU性能检查、内存使用情况检查、硬盘利用情况检查、政务网络检查、相关服务是否正常启动，每日一次。

（2）系统平台巡检

每日登录中山市固体废物在线监控管理平台检查是否可以正常运行/访问，系统主要功能是否按照设计正常执行等，每日一次。

（3）接口服务巡检

检查中山市固体废物在线监控管理平台服务接口是否正常调用，相关对外对内提供的数据服务是否能正常发布，检查系统接口联调是否正常对接使用，每日一次。

（4）数据库巡检

查看数据库程序的运行状态、性能消耗情况、配置信息正常，每周一次。

(5) 中间件服务及程序的运行状况巡检及基础管理（每周一次）

1) 检查中间件服务及程序运行是否正常。

2) 检查中间件端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。

3.2.3.软件重点功能运维

每日对系统重点功能模块进行维护，包括产废业务、经营业务、运输管理、医疗机构、转移管理以及系统管理等功能模块；同时保障数据同步服务状态正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级，在客户端版的业务浏览器与APP实现数据的自动更新。

(1) 巡查产废业务模块下各子系统运行情况，包括但不限于危险废物出入库管理、危险废物台账等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入及展示是否正常。

(2) 巡查经营业务模块下各子系统运行情况，包括但不限于危险废物经营出入库管理、危险废物经营台账、危险废物经营出入厂管理、医疗废物经营台账等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入及展示是否正常。

(3) 巡查医废业务模块下各子系统运行情况，包括但不限于医废出入库管理、医废台账、小医疗机构交接管理等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入及展示是否正常。

(4) 巡查运输管理模块下各子系统运行情况，包括但不限于运输资质、运输司机、运输车辆、运输记录、运输轨迹等，系统菜单、功能模块是否正常运行。

(5) 巡查转移管理模块下各子系统运行情况，包括但不限于危险废物转移联单、医疗废物转移联单、一般工业固废转移联单等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入及展示是否正常。

(6) 巡查综合业务模块下各子系统运行情况，包括但不限于视频监控、预警报警、通知公告等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入及展示是否正常。

(7) 巡查规范化管理模块下各子系统运行情况，包括但不限于抽查评估、专项检查、整改反馈、评估档案等，功能模块是否正常运行，数据展示是否正常。

(8) 巡查学习专区模块下各子系统运行情况，包括但不限于课程管理、学习资料、问题答疑及答疑知识库等，功能模块是否正常运行，数据展示是否正常。

(9) 巡查数据统计模块下各子系统运行情况，包括但不限于产废统计、经营统计、医疗统计等，系统菜单、功能模块是否正常运行，数据展示、统计规则等是否正常。

(10) 巡查系统设置模块下各子系统运行情况，包括但不限于系统管理、信息管理等，系统菜单、功能模块是否正常运行。

(11) 巡查企业端平台和移动端应用各系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接、同步及运行是否正常。

3.2.4.软件故障响应要求

运维单位需要严格按照2.3服务响应要求，完成不同等级的事件处理。其中1级事件需在故障出现后30分钟内恢复系统正常，2级事件系统恢复时间为1小时内，3、4级事件需在2小时内恢复系统正常或给出应急处理办法；1级事件在8小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案，2、3级事件在24小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案，4级事件在48小时内分析故障原因，并提出问题分析报告和整改方案。系统运维事件等级划分及响应要求详见表2.3-1。

3.2.5.软件适应性维护

主要是对中山固体废物在线监控管理平台所涉及的已有模块或功能进行适应性修改完善，包括但不限于：一企一档、产废业务、经营业务、医废业务、运输管理、转移管理、综合业务、学

习专区、规范化管理、系统设置、企业端平台和移动端应用等。除“2.1.12适应性维护服务”相关要求外，运维单位需在项目主管单位提出系统适应性变更需求的一周内响应需求，评估具体研发工作量，给出符合实际且具体的工作实施时间计划表，并按照工作计划表的时间节点，安排研发人员完成相关工作后提交项目主管单位确认。对适应性维护，提交维护计划与实施方案、需求概要设计、详细的开发文档、开发代码和使用手册等文档；经性能测试和兼容性测试通过，按照运维要求发布文档，确保软件版本的完整和准确，为后续的维护工作提供基础。在系统推广期间配合完成系统用户培训、技术答疑等工作。

3.2.6.视频监控运维管理

3.2.6.1.服务内容

完成中山市固体废物在线监控管理平台视频监控系统（1058路视频监控摄像头及视频监控运维服务软件）的维护保养服务，要求保证摄像机能够正常使用并与中山市固体废物在线监控管理平台连接，维修保养范围包含视频监控日常巡检、前后段设备故障排除、更换、网络和电源线路的保障、后台软硬件保障、设备清洁等相关工作。

具体服务内容包括：

视频监控日常巡检服务，固废平台视频监控系统配套设备巡检内容和要求，详见下表。

巡检项	巡检内容	巡检方式	巡检频次
摄像机在线状态 监控	存储告警、设备掉线告警、摄像机视频信号丢失告警等	远程	每日
图像监看	对图像实时预览及回放功能进行测试查看，检查是否存在雪花、滚屏、模糊、抖动、偏色、画面冻结、增益失衡、图像丢失、图像失真、跳帧等问题	远程	每周
接入线路检查	网络畅通性(丢包率、端口误码率等)	远程	每周
设备安装规范检查	安装是否符合技术规范要求，部件是否齐全	现场、远程	每半年

（2）设备故障排除：运维单位需对在用的视频监控进行故障排除，故障包含有设备故障、网络故障、线路故障、电源故障、后台故障、软件故障等，遇有故障，运维单位应对所有设备、线路进行检查、及时排除故障，所需费用由运维单位负担。若发现属于本项目内的设备（如摄像机、交换机、电源、机箱、杆件等）有故障或损坏，需根据实际情况，将故障设备修复，确实不能修复的，由运维单位根据项目主管单位的制度要求处理或更换故障设备。

（3）网络线路保障：中山市固体废物在线监控管理平台使用网络链路为电子政务外网，运维单位需根据项目主管单位指引，沟通运营商处理网络故障；运维单位应将该通讯线路保障排查纳入日常维修保养服务内，遇有网络不通畅影响视频监控正常运行时，应及时查找原因修复。

（4）后台软硬件保障：本项目所指的后台软硬件保障是指后台使用的储存设备、网络传输设备和操作软件的保障，中山市固废平台储存设备搭载于中山市政务云平台，运维单位应根据实际情况，及时与政务云平台沟通处理，保障后台储存设备的正常运转，确保前端各监控设备能够在中山市固废平台正常使用。

（5）定期保养服务：定期清洁前端设备护罩、汇聚箱，清洗频次为每半年1次；若存在天气原因，造成摄像机画面模糊，则需在3天内对摄像机进行清洁。确保所有监控设备能保持良好工作环境，能够清晰发挥视频监控作用。

（6）老旧设备拆除服务：如因项目主管单位的实际需要进行老旧设备拆除的，运维单位负责

将该批点位除杆件基础外全部设备进行清点、拆除并运输搬运至指定仓库，做好清单建档工作。

（7）维护文档更新服务：运维单位需为中山市固废平台配套视频监控建立完备的资料库，包括设备标注、系统拓扑图、设备名称、设备编号、规格型号、配置、数量、安装位置、投入使用时间、设备保养记录、设备维修记录等。

3.2.6.2.服务要求

1.故障响应：

提供7×24全天候服务，视频监控摄像头故障36小时内修复，后端设备72小时内修复，修复后必须经由项目主管单位相关人员确认。

2.设备更换：

▲（1）运维单位需保证有不低于在用设备数量10%的硬件备件用以设备更换；在故障现场不能修复的设备或配件，运维单位需报项目主管单位确认处置方式。若故障设备需进行更换，必须于故障发生后24小时内提供备用设备或配件，更换的设备及配件应与现正在使用设备功能一致相同（技术性能不低于原设备性能要求）。（提供承诺函，并盖章）

（2）更换设备必须书面通知项目主管单位，更换后的损坏件应交由项目主管单位查验收回，设备修复或更换所产生的费用由运维单位承担。如有线路出现人为损坏情况，如企业拒绝配合或拒绝赔偿，项目主管单位可以协助解决。更换的设备产权归属采购人所有，所产生费用包含在运维费用中，运维单位应充分考虑后进行报价。

3.其他服务要求

（1）提供每月一次的定期信息服务：每月第一个工作周，将上月抢修、维修、维护、保养记录表以电子文档的形式报送项目主管单位该系统负责科室审阅。

（2）运维单位负责对本项目中所有监控点位进行梳理。并对故障监控点位进行维护；如存在监控点位迁移需求，需按项目主管单位要求尽快完成迁移工作；妥善处理与旧服务单位的交接工作。

（3）运维单位需在中山市内设定固定场所作为服务点，其中1名维护人员，专职负责视频监控日常巡检、故障响应；同时需保证3名以上专业维护支持人员负责视频监控故障处理、定期保养等硬件现场维护服务工作。

▲（4）维护人员需为运维单位自有人员或与运维单位存在合同关系的外包维护人员，运维单位还需配备项目专用维护车辆（及工程车），充分保证视频监控设备能够得到快速的维护服务。（提供承诺函，并盖章）

（5）若遇到不可抗拒因素，如地震、台风等，引起系统设备硬件故障，由运维单位负责送修。若设备无法修复的，由运维单位根据项目主管单位的制度要求处理或更换故障设备。

3.2.7.配套应用设备运维管理

3.2.7.1.企业应用设备

完成中山市固体废物在线监控管理平台配套应用设备维修保养服务，要求保证配套设备能够正常使用，并与中山市固体废物在线监控管理平台连接，维修保养范围包含配套企业应用设备（电子称72台、叉车称296台、企业手持终端369台、打印设备367台）的日常巡检、运维等相关工作。

（1）企业应用设备日常巡检服务

对配有平台设备的重点单位巡检内容包括但不限于：

巡检项	巡检内容	巡检方式	巡检频次
平台配套设备基本情况	重点单位具体使用设备基本信息等。	远程/现场	每季度
称重设备运行状态	巡检设备是否存在无法称重，零漂、不归零和跳字等问题。	远程/现场	每季度
称重设备检查	检查设备称重传感器、液压器等结构，保障设备正常运行。	远程/现场	每季度
打印设备运行状态	巡检设备是否存在卡纸、打印不清晰、无法连接终端等问题。	远程/现场	每季度
终端设备运行状态	检查终端设备运行状态。	远程/现场	每季度

（2）企业应用设备其他维护要求

1）运维单位应当每季度对企业实际使用设备与记录核发设备信息进行核对（设备包含打印机、手持移动终端、电子秤、叉车秤），当有设备变动时需及时更改记录。

2）称重设备产生的企业危险废物重量数据提供给市、镇生态环境执法部门作为日常监管之用，在企业违法的情况下可能用作处罚的证据，为保障数据的准确性和合法性，运维单位在运维期内需每年对称重设备校准一次。

（3）企业应用设备故障处理服务内容和要求

运维单位需提供设备故障响应、排查等服务，派遣相应技术人员提供技术支持。对用户反馈的或通过巡检发现的系统或设备故障，进行排查分析，定位故障原因。▲运维单位需保证有不低于在用设备数量**10%**的硬件备件用以设备更换（提供承诺函，并盖章）。在维修及维护工作中，若遇到特殊情况（如线路损坏、缺少备件等），无法立即修复的情况，首先提出维修方案并采取有效措施(如使用同类型备件暂时替换使用)尽量使故障减少到最小，以保证系统在最大限度内正常工作。若遇到不可抗拒因素，如地震、台风等，引起系统设备硬件故障，由运维单位负责送修。若设备无法修复的，由运维单位根据项目主管单位的制度要求处理或更换故障设备。不同类型故障处理要求详见下表：

设备类型	故障内容	故障等级划分	故障响应基本流程	响应时间	处理时间
称重设备	无称重载荷作用在电子计价秤上时，称重的显示值不为零，且显示的数值不稳定，数值不停变化。	故障	用户在平台运行群里或其他途径反馈故障，运维工程师10分钟内响应。如尝试各种技术支持无法解决或设备确认故障问题，报修给运维工程师登记，运维工程师应在2小时内联系厂家。厂家工程师会在48小时内联系报障用户上门维修并给出问题时间和解决时间，并在2个工作日内回复具体故障问题和返回时间。	≤60分钟	≤48小时
	异物阻碍传感器产生弹性形变，使电阻应变片的电阻不发生变化，导致称重传感电桥没有称重信号输出	故障		≤60分钟	≤48小时
	因称重设备内部线路问题导致，称重传感电桥不工作，导致没有称重信号输出	故障		≤60分钟	≤48小时
	因称重设备液压装置损坏，导致设备无法正常称重	故障		≤60分钟	≤48小时
	称重设备无法与移动终端设备连接，将称重数据上传至终端	故障		≤60分钟	≤48小时
	其它故障指除上述五类故障以外的故障	其他故障		≤60分钟	≤48小时
打印设备	打印机无法与设备连接	故障	在平台运行群里反馈故障，运维工程师10分钟内响应。如尝试各种技术支持无法解决或设备确认故障问题，报修给运维工程师登记，运维工程师会在2小时内联系厂家给出地址进行返厂维修，并在3个工作日内回复具体故障问题和返回时间。	≤60分钟	≤48小时
	打印机与终端设备连接后无法使用	故障		≤60分钟	≤48小时
	打印机打印过程卡纸，无法正常打印	故障		≤60分钟	≤48小时
	打印内容不清晰，影响出入库操作	故障		≤60分钟	≤48小时
	其它故障指除上述四类故障以外的故障	其他故障		≤60分钟	≤48小时
移动终端（手机）	设备无法开机	一般故障		≤60分钟	≤48小时
	设备无法使用中山固废APP	一般故障		≤60分钟	≤48小时
	其它故障指除上述两类故障以外的故障	其他故障		≤60分钟	≤48小时

3.2.7.2.执法终端及其他硬件系统

完成中山市固体废物在线监控管理平台配套执法终端（移动执法终端**54**台、多旋翼无人机[大**11**台、多旋翼无人机[小**2**台]）的及基础服务软件的维修保养服务，要求保证配套设备和服务软件能够正常使用。其中，▲执法终端设备中的**1**台多旋翼无人机(大)、**2**台多旋翼无人机（小）需购买无人机第三者责任保险，保险费用由运维单位负责。运维单位需保证有不低于在用设备数量**10%**的硬件备件用以设备更换。（提供承诺函，并盖章）在维修及维护工作中，若遇到特殊情况（如线路损坏、缺少备件等），无法立即修复的情况，首先提出维修方案并采取有效措施(如使用同类型备件暂时替换使用)尽量使故障减少到最小，以保证系统在最大限度内正常工作。若遇到不可抗拒因素，如地震、台风等，引起系统设备硬件故障，由运维单位负责送修。若设备无法修复的，由运维单位根据项目主管单位的制度要求处理或更换故障设备。

3.2.8.硬件设备资产管理服务内容和要求

运维方需提供设备资产及信息管理服务，包括设备的质保时间、设备配置信息、设备型号、数量等通过相应的软件管理工具，对因设备故障更换、新增设备入网等设备变更情况进行更新，通过对相关资源录入，以及资源更新，做好资源的基础管理和专业管理工作。

表3.2.9中山市固体废物在线监控管理平台前端设备运维清单

序号	系统名称	设备名称	品牌	型号	数量	单位
1	中山市固体废物在线监控管理平台	普通枪式摄像机	浙江宇视科技有限公司	IPC-B2A2-IR	892	个
		防爆枪式摄像机	浙江宇视科技有限公司	EXC2210-IR	135	个
		低照度枪式摄像机	浙江宇视科技有限公司	HIC2641-WH	17	个
		车牌识别摄像机	浙江宇视科技有限公司	HC121	14	个
		移动执法终端	华为技术有限公司	华为畅享10 Plus	54	部
		企业配套移动终端	浙江宇视科技有限公司	MT811	367	台
		多旋翼无人机	深圳市大疆创新科技有限公司	M200 V2	1	台
		多旋翼无人机	深圳市大疆创新科技有限公司	Mavic2 Enterprise (DUAL) 全能套装带屏版	2	台
		电子秤	中山市宏力称重设备有限公司	500KG	72	台
		叉车秤	中山市宏力称重设备有限公司	500KG/1T/2T	296	台
		便携式打印机	上海芝柯	XT423	68	台
		便携式打印机	上海芝柯	CC4	299	台

3.3.中山智慧环保平台

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等和2.2的数据服务，在2.1和2.2要求的基础上，对部分内容细化要求如下：

3.3.1.数据治理服务要求

运维期间，运维单位需负责平台的数据汇聚及目录维护、数据共享和接入、数据质量监控和保障、数据治理等工作。中山智慧环保平台生态环境专题库已对接系统数量超过70个，数据库数据量超60亿条，数据类型和条目繁多，数据服务工作量较大，运维单位需安排足够的技术人员协助配合现场驻点人员完成相关数据服务工作。

3.3.1.1.数据质量监控

平台运维期间，运维单位需负责平台数据的质量监控工作。运维单位需要使用全市统一运维平台以及生态环境专题库所提供的“数据质量监控”功能或通过编制脚本，监控平台各类数据的更新频率、指标数值等，并每周向项目主管单位汇报一次平台数据质量情况。数据质量监控主要包括：数值异常监控、数据缺失监控、数据记录缺失监控等。当数据出现异常时，运维单位需当天反馈给项目主管单位，当天联系数源部门进行数据处理。影响平台业务功能的数据异常问题按照“2.3服务响应要求”中的“运维事件等级划分及响应要求表”服务响应要求进行处理，及时恢复系统正常，其余数据异常问题需三天内解决。

3.3.1.2.数据接入

运维单位需根据项目主管单位制定的数据接入规范、数据分级分类标准，对数据进行质检、分类治理，使接入的数据满足一致性、规范性、正确性、关联性、及时性等要求，保护数据安全。

平台运维期间，运维单位需保障平台数据稳定增量更新，负责将项目主管单位新建的信息化系统和项目验收数据、向市大数据中心和省“一网共享”平台申请的数据、省生态环境厅回流的数据（包括国垂系统、省垂系统）及剩余平台所需的数据接入至生态环境专题库，并按照上述数据质量监控要求，保障数据接入稳定不断更新，数据格式上包括结构化数据和非结构化数据，数据接入形式上包括数据全量接入和增量更新。

3.3.1.3.数据治理范围

运维单位需要对生态环境局已接入至生态环境专题库和运维期间新接入的数据(不限于下表5：中山智慧环保现阶段数据治理范围)进行治理服务：

表5 中山智慧环保现阶段数据治理范围

序号	系统类型	数据类型	系统名称
1	国发系统	排污许可	全国排污许可证管理信息平台
2	其他系统	用水用电	企业用水数据（来自市大数据中心）
3	其他系统		南方电网营销管理系统（企业用电数据）
4	省厅回流	建设项目审批	全国建设项目环评审批系统
5	自建系统		环境业务综合管理系统
6	自建系统		建设项目审批系统（历史数据，系统已停用）
7	国发系统	建设项目验收	全国建设项目竣工环境保护验收信息系统
8	自建系统		环境业务综合管理系统
9	自建系统		建设项目“三同时”环境监察及验收管理系统（历史数据，系统已停用）
10	国发系统	核辐射数据	国家核技术利用辐射安全监管系统
11	其他系统	审批事项进度数据	网厅审批进度查询数据（来自市大数据中心）
12	自建系统	执法数据	中山市环境监察移动执法系统（中山市生态环境执法检查数据）
13	省发系统	处罚数据	广东省司法两平台（中山市数据）
14	其他系统		中山市环境行政处罚系统
15	国发系统		环境行政处罚案件信息填报系统
16	省厅回流	信访数据	全国生态环境信访投诉举报管理平台（12369平台）
17	其他系统		12345平台
18	自建系统		信访平台（环境业务综合管理系统子系统）
19	自建系统	固废数据	中山市固体废物在线监控管理平台
20	省厅回流	风险应急数据	广东省环境应急综合管理系统
21	省发系统	企业依法披露数据	广东省企业环境信息依法披露系统
22	自建系统	监测数据	中山市环境监测站信息化业务综合管理系统（监控中心数据、社会监测机构LIMS数据）
23	自建系统		ExcelDIY系统（历史数据，系统已停用）
24	自建系统		勤哲Excel系统（历史数据，系统已停用）
25	省厅回流		国家自行监测与监督性监测系统
26	省厅回流	监测数据	重点污染源自动监控与基础数据库系统（国发4）
27	自建系统		污染源自动监控系统（中山智慧环保平台子系统）
28	省厅回流		广东省固定污染源VOCs监管系统
29	自建系统		VOCs工况监控系统
30	自建系统	污染源清单数据	2021年源清单

3.3.1.4.数据治理流程

1.污染源底数

污染源底数是以排污许可业务数据为核心，按企业名称、统一社会信用代码均相同定义为同一家排污单位的原则对生态环境专题库的数据进行数据清洗后形成的一套污染源基本信息，其可为其他自建系统提供数据应用基础，方便各业务系统数据的关联应用。运维单位需负责维护污染源底数治理规则，依据用户需求，对生态环境专题库汇聚的数据进行自动清洗后同步更新进污染源底数，并实现异常数据自动标记、分类，对无法实现自动清洗的部分异常数据进行人工核验治理，确保污染源底数的实时性和唯一性。

2.业务数据匹配

运维单位需梳理中山市生态环境局的数据资产，根据平台各业务子系统（模块）应用场景及业务需要，将污染源底数和生态环境专题库汇聚的污染源业务相关系统数据进行业务匹配，在业务层面上对数据进行关联治理，实现多源数据的打通、多业务系统数据的关联、主数据的归纳与更新等，满足各业务系统的应用需要。

运维单位需维护自动匹配规则，定时进行污染源底数和业务数据的关联匹配，并对异常数据进行自动标记，对无法进行自动匹配的部分异常数据进行人工核验处理，实现数据的关联应用。

3.3.1.5.数据成果应用

运维单位需对数据治理过程中各数据源的数据质量进行评估，输出数据治理评估报告，为数据源业务提供建议。

运维单位需根据数据治理成果，维护平台一源一档模块数据的完整性、及时性；依据用户需求，优化一源一档模块的数据展示规则，将治理后的数据，应用到一源一档进行数据展示应用，并对一源一档模块展示页面进行适应性调整、升级，以满足最新数据治理成果的展示需要。

运维单位需根据数据治理成果，及时优化企业画像、平台公众侧应用等使用生态环境专题库数据的应用功能，对于应用功能不满足最新治理后的数据展示需求的，需及时根据用户需求完成相关功能的适应性调整、升级。

运维单位需负责运维期间生态环境专题库对外共享数据的实时性和一致性，确保为其他单位或信息化系统共享的数据为最新治理成果数据，若涉及接口开发或数据库同步等工作，需由运维单位负责。

3.3.1.6.数据上架、下架

平台运维期间，运维单位需负责将接入的数据，经治理后归类成数据集的形式上架至生态环境专题库数据资产页面，供用户进行数据下载和数据服务调用，并根据用户需求，下架废弃、无用的数据。数据上架过程中，需要运维人员配置数据的库表信息、字段信息、数据血缘关系、数据服务请求与返回参数信息。

3.3.1.7.数据服务管理

平台运维期间，运维单位需负责生态环境专题库数据服务管理工作。上架至生态环境专题库的数据，需要运维人员进行数据服务配置，并对数据服务的性能情况定时（每天）监控，当天修复已被调用的异常数据服务，三天内修复未被调用的异常数据服务，影响平台业务功能的数据服务异常问题按照“2.3服务响应要求”中的“运维事件等级划分及响应要求表”服务响应要求进行处理，同时对对外共享的数据服务提供技术咨询、答疑等支撑服务。

3.3.1.8.数据服务操作指南更新

生态环境专题库所提供的所有数据服务，均需要运维人员根据数据信息，配置数据服务调用

频率、请求参数、返回参数等信息，定期维护数据服务文档，为用户提供数据服务操作指南。

3.3.1.9.数据共享

平台运维期间，运维单位需负责平台对外数据共享的技术对接工作，并提供相应的技术咨询、答疑等服务。数据共享分为项目主管单位内部数据共享和项目主管单位与外单位数据共享两种，具体如下：

1.项目主管单位内部数据共享，主要指向项目主管单位及其下属单位已建或新建信息化系统共享数据，包括但不限于：数据接口服务对接、数据库同步等。

2.外单位数据共享，主要指向中山市其他单位和项目主管单位上级部门共享数据，包括但不限于：在中山市大数据中心数据编目挂接、广东省数据资源“一网共享”平台数据编目挂接以及和外单位系统开展数据接口对接或数据库同步等。数据编目需要运维人员将平台需要共享的数据推送到中山市大数据中心或广东省数据资源“一网共享”平台，并根据数据接入与共享要求，进行数据编目（根据数据内容整理数据简介、数据字段简介、数据共享方式、数据开放形式等）、数据挂接（将数据与编目进行挂接关联）、数据字典整理等工作。数据接口对接工作如涉及接口开发工作，运维单位需负责平台对外提供数据和接入外单位系统数据的接口开发工作。

3.3.1.10.业务数据报表配置

运维期间，运维单位需根据平台用户的需求，结合系统已汇聚的数据情况，配置用户所需的“业务智能报表”，并制定粤政易消息推送和移动端、PC端报表展示页面，负责对报表的抓取和推送规则进行维护管理。报表类型包括空气质量日报、水质监测周报、水质监测月报等表，“业务智能报表”需要运维人员进行定期维护管理。

3.3.2.软件系统运行维护服务

3.3.2.1.中山市生态环境专题库

3.3.2.2.软件功能巡检

每天巡查“生态环境专题库”菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

3.3.2.2.1.中间件服务运行状况巡检及基础管理

- （1）每天检查系统内中间件（金蝶、Redis、Elasticsearch等）服务运行是否正常。
- （2）对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。
- （3）每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。

3.3.2.2.2.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常（前置机数据服务运行状态），确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.3.中山市大气污染防治协同管理平台

3.3.2.3.1.软件功能巡检

（1）每天巡查大气环境质量管理子系统、大气污染源综合管理子系统、大气污染防治决策支持子系统、空气质量预报预警子系统、大气环境业务跟踪子系统各系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

（2）配合微观站就监测数据结构的调整，进行接口适用性改造。

（3）每天巡检已对接的超级站系统，维护对接数据稳定更新。

3.3.2.3.2.中间件服务运行状况巡检及基础管理

- （1）每天检查系统内使用的中间件（金蝶、Redis、Elasticsearch等）服务运行是否正常。
- （2）对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。
- （3）每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点有无访问权限等。

3.3.2.3.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.3.4.系统日常监控

每日监控承载项目模式计算的高性能服务器数量总**34**台（其中计算节点**30**台，出口服务器**2**台，存储节点**2**台）。主要对大气污染防治协同管理平台使用的高性能服务器资源进行监控，及时反馈使用的资源问题，具体监控内容（主要针对高性能服务器）包括：

（1）每天检查运行的硬件设备运行状态，出现运行异常情况及时反馈。监控的硬件设备包含服务器（高性能计算集群登陆服务器、管理服务器、计算服务器、数据预处理服务器、数据库服务器、WEB服务器等）、网络（互联网网络访问、系统内部网络互联状态）、存储（高性能共享存储、数据库存储）等。

（2）每天监控服务器各项性能指标数据，主要包括：CPU使用率、内存使用率、进程数量监控、进程运行状况监控。存储各项性能指标包括存储设备状态、端口状态、传输速度、性能（如高速缓存、光纤通道等）进行监控；服务进程是否正常；是否有异常用户登录。

（3）每天监控系统服务器和各种设备的使用情况，促进资源的合理化分配；同时监控应用系统的运行状态，为改进系统性能提供依据。

（4）每周检查平台使用的服务器操作系统日志，查看应用、安全、系统、日志中工作状态。

（5）提供每月**2**次平台使用的服务器资源巡检服务，每月杀毒软件病毒库更新，每月定期的密码更改，定期更新所有补丁，如没互联网需要单独下载更新；定期巡检系统自带防火墙是否开启；远程模式下的运维：远程安全级别的维护、远程默认端口维护及远程固定IP的维护等；Guest账号维护：每月定期的密码更改。

3.3.2.3.5.系统（模式）日常运维

提供系统软件层面日常监控与故障排查处理服务，包括：

（1）排查数值模型软件、实测数据接入功能、外部数据下载功能、WEB业务系统。"

（2）每日早晨**9**点之前主动监控多模式数值集合预报系统运行状况，出现模式软件运行异常情况及时反馈，并快速定位问题原因并解决问题，问题解决后填写故障处理单（故障处理单至少包含以下内容：故障现象、故障处理方法、问题根本原因及后续预防方案）。

（3）监控内容包含空气质量预报预警子系统运行状态，WRF气象数值预报模式、NAQPMS、CMAQ、CAMx、WRFCHAM、集合预报空气质量数值预报模式、源解析模式。

（4）每日监控**6**项常规污染物浓度监测数据接入状态是否正常，异常状态快速定位原因，如果是数据源问题及时反馈，配合协调数据源提供商解决问题。

（5）每日监控gfs全球气象初始场下载、外部气象图片下载功能是否执行正常，及预报会商功能的数据是否生成，异常状况快速定位原因并处理解决。

3.3.2.3.6.预报效果评估报告

提取空气质量数值预报模式逐小时预报结果，与对应污染物观测结果进行对比分析，以评估

模式预报效果、分析预报偏差原因并给出改进建议，编写模式预报效果评估分析报告，报告至少包含细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）等六项常规污染物预报与实测对比时间序列图，平均偏差MB、标准化平均偏差NMB、相关系数R、均方根误差RMSE等统计对比结果，24小时、48小时、72小时不同预报时效的预报效果评估结果，AQI等级预报准确率、AQI范围预报准确率、首要污染物预报准确率等评估结果。提供一份服务期内的预报效果评估报告。

3.3.2.3.7.预报效果诊断分析服务

针对一次污染过程对应的WRF气象和空气质量预报结果，利用实测气象要素和污染物浓度观测数据进行对比分析，评估分析不同气象要素和污染物浓度预报偏差，至少包含温度、湿度、风速、地面气压等气象要素和细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧（O₃）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）等六项常规污染物预报，提供空气质量模式系统模拟误差原因分析及预报效果调优服务，给出预报效果诊断分析PPT，支持在线远程或用户现场汇报服务；不超过6次。

3.3.2.3.8.数据管理

根据共享存储系统容量，结合各类数值模型业务运行产生的数据量，制定数据管理策略，一方面尽量保存有效数据，另一方面充分利用共享存储容量。根据最终的沟通确认的数据管理策略，对数值模式中间数据及原始输出结果进行定期处理，对系统程序（模式运行程序、模式补录程序、模式后处理程序、业务预处理程序、图片接口程序、图片下载程序、定时计划任务、实测数据入库程序、及对应的配置文件等）定期进行异地备份。每月对数据库进行完全备份，并实现数据异地存储。

3.3.2.4.中山市土壤环境综合管理平台

3.3.2.4.1.软件功能巡检

每天巡查土壤环境综合管理平台各菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

3.3.2.3.中间件服务运行状况巡检及基础管理

- （1）每天检查系统内中间件（金蝶、Redis、Elasticsearch等）服务运行是否正常。
- （2）对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。
- （3）每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。

3.3.2.4.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.5.中山市污染源综合管理平台

3.3.2.5.1.软件功能巡检

（1）每天巡查重点污染源在线监控子系统、污染源全生命周期管理子系统、排污许可证后管理子系统各菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

（2）提供重点污染源在线监控子系统软件层面日常监控（每日监控）与故障排查处理服务，包括企业污染源在线监控设备采集数据的全流程数据归集、存储、展示巡检，新增污染源企业在线监控设备数据集成的采集配置。并快速定位问题原因并解决问题，问题解决后填写故障处理单（故障处理单至少包含以下内容：故障现象、故障处理方法、问题根本原因及后续预防方案）。

(3) 提供污染源全生命周期管理子系统软件层面日常监控（每日监控）与故障排查处理服务。

(4) 提供排污证后管理子系统软件层面日常监控（每日监控）与故障排查处理服务，包括省厅排污许可证回流数据同步。出现软件运行异常情况及时反馈，并快速定位问题原因并解决问题，问题解决后填写故障处理单（故障处理单至少包含以下内容：故障现象、故障处理方法、问题根本原因及后续预防方案）。

(5) 根据用户使用情况，以及标签工厂相应功能模块的统计分析情况，按需调整标签列表，满足用户使用需求。

(6) 根据用户使用情况，调整和更新企业画像相关功能模块，满足用户的使用需求。

(7) 技术评估功能，依据国务院发布的日历信息同步至系统。用于保证流程办理期限计算的准确性。

3.3.2.5.2.中间件服务运行状况巡检及基础管理

(1) 每天检查系统内使用中间件（金蝶、Redis、Elasticsearch等）服务运行是否正常。

(2) 对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。

(3) 每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点有无访问权限等。

3.3.2.5.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.5.4.系统（模式）日常运维

(1) 企业违法等级判定模型：对用于建模企业的在线监测和环统数据，应用算法进行计算。由于每个算法都有一定的周期（月或周），对于其中一条只要其中一个月或周符合算法，就认定该企业符合该算法。在运维中根据发生的业务需求对判断模型进行配置调优。

(2) 企业环境行为等级评估模型：通过评估算法执行，对用于建模企业的数据评估，应用算法进行计算。包括企业特征提取、企业特征加权等。在运维中根据实际发生的业务需求进行配置调优。

3.3.2.6.中山市生态环境综合展示系统

3.3.2.6.1.软件功能巡检

每天巡查大气环境管理一张图、水环境管理一张图、土壤环境管理一张图、固体废物管理一张图、污染源管理一张图、核与辐射管理一张图、自然生态管理一张图、综合政务管理一张图各系统菜单、功能模块是否正常运行，数据接入是否正常；各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

3.3.2.6.2.中间件服务运行状况巡检及基础管理

(1) 每天检查系统内使用的中间件（金蝶、Redis、Elasticsearch等）服务运行是否正常。

(2) 对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。

(3) 每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点有无访问权限等。

3.3.2.6.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.7.中山市生态环境局综合业务门户

3.3.2.7.1.软件功能巡检

(1) 每天巡查“综合业务门户”(含政务端和企业端门户)用户操作功能是否正常运行,数据接入是否正常;各插件是否正常,各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

(2) 提供环保智库(政策法规库)自动推送的最新政策文件、最新政策解读内容的人工检视。对最新发布的污染物排放标准,更新排放限值数据的定期维护。针对公共标签根据用户使用情况,定期对公共标签进行维护,不断提升公共标签与实际业务的契合度。针对效力分类根据用户使用情况,按需对政策数量较少的效力分类进行合并或调整;根据政策法规发布情况,定期更新政策发布部门信息。

3.3.2.7.2.中间件服务运行状况巡检及基础管理

(1) 每天检查系统内中间件(金蝶、Redis、Elasticsearch等)服务运行是否正常。

(2) 对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。

(3) 每天检查中间件是否正常运行,端口监听,站点配置访问路径是否正确、站点有无访问权限等。

3.3.2.7.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常,确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级。在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。

3.3.2.8.智慧环保公众侧平台和移动端应用

3.3.2.8.1.软件功能巡检

每天巡查政公众侧平台、环通和企环通移动端应用(含接入粤政易和粤商通平台、中易办的功能)各系统菜单、功能模块是否正常运行,数据接入是否正常;各插件是否正常,各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量等情况。

3.3.2.8.2.中间件服务运行状况巡检及基础管理

(1) 每天检查系统内使用的中间件(金蝶、Redis、Elasticsearch等)服务运行是否正常。

(2) 对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。

(3) 每天检查中间件是否正常运行,端口监听,站点配置访问路径是否正确、站点有无访问权限等。

3.3.2.8.3.数据同步服务的巡检

每天巡检数据同步服务状态正常,确保移动端系统与web端系统的数据同步、与粤政易和粤商通平台、中易办对接稳定。

3.3.2.9.中山智慧环保平台信息系统适应性变更维护服务

主要是对中山智慧环保平台所涉及的已有模块或功能进行适应性修改完善,包括中山市生态环境专题库、中山市大气污染防治协同管理平台、中山市土壤环境综合管理平台、中山市污染源综合管理平台、中山市生态环境综合展示系统、中山市生态环境局综合业务门户、智慧环保公众侧平台和移动端应用。除“2.1.12适应性维护服务”相关要求外,中山智慧环保运维单位需在项目主管单位提出系统适应性变更需求的一周内响应需求,评估具体研发工作量,给出符合实际且具体的工作实施时间计划表,并按照工作计划表的时间节点,安排研发人员完成相关工作后提交项目主管单位确认。对适应性维护,提交维护计划与实施方案、需求概要设计、详细的开发文档、开发代码和使用手册等文档;经性能测试和兼容性测试通过,按照运维要求发布文档,确保软件

	<p>版本的完整和准确，为后续的维护工作提供基础。在系统推广期间配合完成系统用户培训、技术答疑等工作。</p> <p>3.4.中山市环境监察移动执法系统</p> <p>运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对部分内容细化要求如下：</p> <p>3.4.1.系统监控</p> <p>提供执法系统与广东省生态环境量化监管平台数据对接交互的功能监控，任务下发与上报情况的核对，出现异常情况及时反馈，并快速定位问题原因并解决问题。</p> <p>3.4.2系统巡检</p> <p>1.每天巡查“执法检查”、“执法派单”、“专项执法”、“双随机执法”、“统计分析”、“线索发现”、“任务合并”、“执法台账”、“执法一张图”、“执法评价”等各系统菜单、功能模块是否正常运行，各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。</p> <p>2.中间件服务运行状况巡检及基础管理：</p> <p>（1）每天检查系统内中间件服务运行是否正常。</p> <p>（2）对系统中间件部署的支撑软件进行统一的升级管理。。</p> <p>（3）每天检查中间件是否正常运行，端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。</p> <p>3.每天巡检数据同步服务（前置机数据服务运行状态）状态是否正常，确保终端系统与服务器端的数据同步和软件升级，在客户端版的业务浏览器实现数据的自动更新浏览。</p> <p>3.4.3.适应性维护</p> <p>主要是对环境监察移动执法系统所涉及的已有模块或功能进行适应性修改完善，包括“执法检查”、“执法派单”、“专项执法”、“双随机执法”、“统计分析”、“线索发现”、“任务合并”、“执法台账”、“执法一张图”、“执法评价”等功能模块。运维单位需在项目主管单位提出系统适应性维护需求的一周内响应，评估具体研发工作量，给出符合实际且具体的工作实施时间计划表，并按照工作计划表的时间节点，安排研发人员完成相关工作后提交项目主管单位确认。对适应性维护，提交维护计划与实施方案、需求概要设计、详细的开发文档、开发代码和使用手册等文档；经性能测试和兼容性测试通过，按照运维要求发布文档，确保软件版本的完整和准确，为后续的维护工作提供基础。在系统推广期间配合完成系统用户培训、技术答疑等工作。</p> <p>3.5.中山市环境监测站信息化业务综合管理系统</p> <p>运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对系统日常问题维护内容细化如下：</p> <p>运维单位需对中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的主要功能模块进行日常维护并按照项目主管单位要求进行优化，需每天巡检信息系统能否正常访问，监测业务管理平台、综合报表管理平台、资源管理平台、数据质控管理平台、数据分析平台等功能模块能否正常访问，数据是否有缺失等。</p> <p>1.具体功能模块需巡检和保障的内容如下：</p> <p>（1）监测业务管理平台</p>
--	---

主要功能包括监测业务的任务计划、任务下达、现场采样全流程监控、样品接收、实验室分析管理及监测报告管理等。

（2）综合报表管理平台

主要功能包括报表配置、报表的编制及审核、系统内部基础数据管理、基础数据导入、监测数据的汇总管理等。

（3）资源管理平台

主要功能包括监测业务所需基础数据的静态管理，如方法、人员、仪器、耗材的数据管理，体系运行的全过程文件资源管理。

（4）数据质控管理平台

主要功能包括监测过程产生的质控控制管理，包括质量监督、能力验证、能力比对的管理，监测数据的统计、查询及相关的超期提醒。

（5）数据分析平台

主要功能包括采样、交接、质控等监测业务过程数据的查询、统计及超期提醒，历史报告、报表数据的查询。

2.运维过程中需重点维护的问题主要有：

（1）操作问题

主要体现在用户在使用系统过程中由于操作原因出现的问题。比较有针对性的问题如：

举例一：未维护测试管理导致的分析录入时出错。

举例二：161个点位由于误操作退回只剩下57个点位的采样数据。

举例三：内部文件“新增”已完成，发现文件编号错误，将文件编号“FormNo.:ZHJ/ZY-GL-ZH-004-JS-147-01”改成“FormNo.:ZHJ/ZY-GL-ZH-004-JS-147”。

（2）报表问题

主要涉及到报告模板调整等。比较有针对性的问题如：

举例一：污染源报告中“企业基本信息中联系人”需提取到相关联系人签名和联系电话，尾页“以下空白”改为报告结束。

举例二：20231113007总氮质控表平行样检查处的“相对偏差”，“是否合格”乱码。

举例三：功能区声环境24小时监测记录表里记录人员选了8个人，但预览以及打印出来只有4个人。

（3）数据问题

主要包括以下几种类型的问题：

1）数据修改，如修改采样日期、项目名称、测试名称、报告中显示项、分析项目显示内容、结果单位、容器标签、调整修约规则或有效数字位数。

2）仪器采集不到数据，原因有几种：对应分析项目名称的配置、文件格式变更。

3）由于静态数据或其他配置原因，导致数据在流转过程中出现问题，其中静态数据维护类问题较多，主要涉及的模块有基础测试库、监测模板、仪器管理等。

4）监测方案同实际采样不一致，需要补充样品、增加测试或修改测试、测试方法的变更，终止样品等。

5）公式修改或由于公式问题导致数据计算不了。

比较有针对性的问题如：

举例一：相关人员登记培训“应急监测方案及报告编制培训”时培训结束时间录错，应为2023

.8.10, 需要修改。

举例二：由于紧急任务，11月地表水点位横门和海陵调到二室李耀泰的账号上，明天采横门，后天海陵。

举例三：无机磷增加质控内容。

举例四：批20230914016质控“实验室空白”应为“/”。

（4）程序问题

主要出现在数据流转过程中的状态问题，这些问题都是及时发现及时解决，及时查找问题原因，定位原因从网络、操作、系统代码等方面。

举例一：文件管理模块时间混乱，且修订后原文件的审核流程会消失。

举例二：质控审核时部分项目在已维护现场平行评价条件的情况下，还是显示不评价。

（5）功能优化

功能优化类问题共涉及5个方面，主要对已有功能进行完善。包括以下几种类型的问题。

系统速度方面。定期对系统速度进行优化，确保系统运行顺畅、高效。

报表方面。根据实际需要报告模板进行完善。

数据公式计算方面。

根据业务需要完善静态数据。

根据业务需要完善系统界面。

根据用户需要对已有功能进行完善，较有针对性的问题例如：

举例一：质控记录查询中的[重新生成质控记录]更改为多选。

举例二：菜单“外部文件作废”改为“外部文件修订/作废”。

举例三：在[资源管理平台-文件管理]中增加【外部文件新增管理】这一菜单栏。

举例四：文件补发中加入上传电子文件的功能。

（6）静态数据维护

主要涉及的模块有基础测试库、监测模板、仪器管理等。

举例一：维护测试管理QC指标的现场平行判定指标。

举例二：空白检出限。

（7）客户新增需求

新增需求类问题并非一些大功能的开发，而是用户在使用过程中提出的一些便于使用的需求。较有针对性的问题例如：

举例一：报告模板增加最大值模板。

举例二：“方法依据：GB13580.2-92”改为“方法依据：GB/T13580.2-1992、GB/T13580.3-1992、GB/T13580.4-1992”。

（8）客户咨询

咨询类问题是指通过电话沟通或现场解疑等方式能够当场解决的用户提出的问题，主要集中在系统操作和数据查询两方面。比较有针对性的问题例如：

1）咨询任务流转到的谁手上。

2）系统功能如何使用。

（9）其他问题

举例：无法登录系统。

3.5.中山市环境监测站信息化业务综合管理系统

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡

检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对系统日常问题维护内容细化如下：

运维单位需对中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的主要功能模块进行日常维护并按照项目主管单位要求进行优化，需每天巡检信息系统能否正常访问，监测业务管理平台、综合报表管理平台、资源管理平台、数据质控管理平台、数据分析平台等功能模块能否正常访问，数据是否有缺失等。

1.具体功能模块需巡检和保障的内容如下：

（1）监测业务管理平台

主要功能包括监测业务的任务计划、任务下达、现场采样全流程监控、样品接收、实验室分析管理及监测报告管理等。

（2）综合报表管理平台

主要功能包括报表配置、报表的编制及审核、系统内部基础数据管理、基础数据导入、监测数据的汇总管理等。

（3）资源管理平台

主要功能包括监测业务所需基础数据的静态管理，如方法、人员、仪器、耗材的数据管理，体系运行的全过程文件资源管理。

（4）数据质控管理平台

主要功能包括监测过程产生的质控控制管理，包括质量监督、能力验证、能力比对的管理，监测数据的统计、查询及相关的超期提醒。

（5）数据分析平台

主要功能包括采样、交接、质控等监测业务过程数据的查询、统计及超期提醒，历史报告、报表数据的查询。

2.运维过程中需重点维护的问题主要有：

（1）操作问题

主要体现在用户在使用系统过程中由于操作原因出现的问题。比较有针对性的问题如：

举例一：未维护测试管理导致的分析录入时出错。

举例二：161个点位由于误操作退回只剩下57个点位的采样数据。

举例三：内部文件“新增”已完成，发现文件编号错误，将文件编号“FormNo.:ZHJ/ZY-GL-ZH-004-JS-147-01”改成“FormNo.:ZHJ/ZY-GL-ZH-004-JS-147”。

（2）报表问题

主要涉及到报告模板调整等。比较有针对性的问题如：

举例一：污染源报告中“企业基本信息中联系人”需提取到相关联系人签名和联系电话，尾页“以下空白”改为报告结束。

举例二：20231113007总氮质控表平行样检查处的“相对偏差”，“是否合格”乱码。

举例三：功能区声环境24小时监测记录表里记录人员选了8个人，但预览以及打印出来只有4个人。

（3）数据问题

主要包括以下几种类型的问题：

1）数据修改，如修改采样日期、项目名称、测试名称、报告中显示项、分析项目显示内容、结果单位、容器标签、调整修约规则或有效数字位数。

2) 仪器采集不到数据，原因有几种：对应分析项目名称的配置、文件格式变更。

3) 由于静态数据或其他配置原因，导致数据在流转过程中出现问题，其中静态数据维护类问题较多，主要涉及的模块有基础测试库、监测模板、仪器管理等。

4) 监测方案同实际采样不一致，需要补充样品、增加测试或修改测试、测试方法的变更，终止样品等。

5) 公式修改或由于公式问题导致数据计算不了。

比较有针对性的问题如：

举例一：相关人员登记培训“应急监测方案及报告编制培训”时培训结束时间录错，应为2023.8.10，需要修改。

举例二：由于紧急任务，11月地表水位横门和海陵调到二室李耀泰的账号上，明天采横门，后天海陵。

举例三：无机磷增加质控内容。

举例四：批20230914016质控“实验室空白”应为“/”。

(4) 程序问题

主要出现在数据流转过程中的状态问题，这些问题都是及时发现及时解决，及时查找问题原因，定位原因从网络、操作、系统代码等方面。

举例一：文件管理模块时间混乱，且修订后原文件的审核流程会消失。

举例二：质控审核时部分项目在已维护现场平行评价条件的情况下，还是显示不评价。

(5) 功能优化

功能优化类问题共涉及5个方面，主要对已有功能进行完善。包括以下几种类型的问题。

系统速度方面。定期对系统速度进行优化，确保系统运行顺畅、高效。

报表方面。根据实际需要对报告模板进行完善。

数据公式计算方面。

根据业务需要完善静态数据。

根据业务需要完善系统界面。

根据用户需要对已有功能进行完善，较有针对性的问题例如：

举例一：质控记录查询中的[重新生成质控记录]更改为多选。

举例二：菜单“外部文件作废”改为“外部文件修订/作废”。

举例三：在[资源管理平台-文件管理]中增加 [外部文件新增管理]这一菜单栏。

举例四：文件补发中加入上传电子文件的功能。

(6) 静态数据维护

主要涉及的模块有基础测试库、监测模板、仪器管理等。

举例一：维护测试管理QC指标的现场平行判定指标。

举例二：空白检出限。

(7) 客户新增需求

新增需求类问题并非一些大功能的开发，而是用户在使用过程中提出的一些便于使用的需求。较有针对性的问题例如：

举例一：报告模板增加最大值模板。

举例二：“方法依据：GB13580.2-92”改为“方法依据：GB/T13580.2-1992、GB/T13580.3-1992、GB/T13580.4-1992”。

(8) 客户咨询

咨询类问题是指通过电话沟通或现场解疑等方式能够当场解决的用户提出的问题，主要集中在系统操作和数据查询两方面。比较有针对性的问题例如：

- 1) 咨询任务流转到谁的手上。
- 2) 系统功能如何使用。

(9) 其他问题

举例：无法登录系统。

3.6.中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对部分运维内容细化要求如下：

3.6.1.系统监控

全天候使用市政数局提供的全市统一运维平台对中间件、数据库、信息系统等资源使用情况及运行状况进行监控和记录，并分析识别出异常数据和突发事件，及时进行处理，制定相应的优化策略，包括但不限于调整资源配置、优化系统架构、改进应用程序等。

3.6.2.系统巡检

每天对中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分的各功能模块和数据库进行巡查，包括但不限于内控系统各子模块流程流转及数据查询和下载、内控系统可视化、文档中心文件标签设置及管理、文档中心文件夹管理、文档中心文件归档、文档中心可视化、运维管理各稿纸表单及流转、运维申请内部审批流程查询、请休假管理各稿纸表单及流转、请休假申请查询统计、工作计划流程、工作计划催督办、移动端等，重点巡查各功能模块是否正常登录和运行，各插件是否正常，各接口及数据对接是否正常。在巡检过程中发现的故障按照2.3相关要求及时处置。

1.系统资源巡检

巡检内容包括CPU性能检查、内存使用情况检查、硬盘利用情况检查、政务网络检查、相关服务是否正常启动等。

2.应用程序巡检

登录中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分的各功能模块，检查是否可以正常访问，系统主要功能是否按照设计正常执行等，各功能模块能否快速切换。

3.接口服务巡检

检查中山市生态环境局政务办公自动化系统xc改造项目软件部分的各功能模块的接口是否正常调用，相关对外对内提供的数据服务是否能正常发布，检查系统接口联调是否正常对接使用。

4.数据库巡检

查看数据库服务器配置信息及运行状况是否正常。查看当天数据和历史数据能否正常显示。

5.中间件服务运行状况巡检及基础管理

- (1) 检查系统内中间件服务运行是否正常。
- (2) 查看日志文件，检查是否有内存溢出或者线程阻塞等异常报错。
- (3) 检查中间件端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。

3.6.3.系统重点功能模块维护

序号	重点业务模块	维护内容和要求
1	内控模块	1.维护更新各子模块（项目库、预算、采购、合同、报销、资产管理等）架构、流程、取数规则及可视化分析； 2.维护更新各子模块业务数据库数据及查询、下载、导入导出等功能； 3.按照市政数局要求，配合完成与市协同办公平台的对接。
2	请休假模块	1.维护更新不同类型请休假申请的表单、流程及规则配置； 2.维护更新不同类型请休假工单的统计； 3.按照市政数局要求，配合完成与市协同办公平台的对接。
3	运维模块	1.维护更新不同类型运维申请（局内科室人员申请）的表单、流程及规则配置； 2.维护更新不同类型请休假工单的统计； 3.按照市政数局要求，配合完成与市协同办公平台的对接。
4	文档中心	1.维护更新文件标签设置、文件夹分类、文件权限配置、文件预归档及可视化分析等功能； 2.按照全市档案管理部门要求，配合完成电子公文档案相关工作； 3.按照市政数局要求，配合完成与市协同办公平台的对接。
5	工作计划管理	1.维护更新工作计划表单、流转、催督办、统计分析等功能； 2.按照市政数局要求，配合完成与市协同办公平台的对接。
6	移动端	对移动端各项功能模块进行维护。

3.7.中山市大气超级站数据分析诊断平台

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等。其中系统日常功能巡检的要求细化如下：

主要包括每天巡检信息系统能否正常访问，首页、质量控制、气象条件、颗粒物综合分析、

光化学综合分析、区域传输、报告评估等功能模块能否正常访问和数据是否有缺失等。

1.系统首页

地图中展示全国、各省、城市以及国控站点的气象信息。页面左侧有空气质量、解析结果、遥感监测及管控建议四个主要功能；右侧可以对污染物种类、气象参数、气压等选项进行切换展示；下方的进度条功能可以播放未来7天的天气预测情况。

2.质量控制

在线监控页面，能够显示站房内接入数据库的每台仪器的在线和离线信息；点击该仪器能够显示该台仪器的实时监测数据信息，以及年数据采集率、月数据采集率和日数据采集率；支持离线导入数据，能够对已经接入的数据进行初审和复审；能够查询到已审数据、原始数据和历史导入数据。

3.气象条件

可实时获取高空风场、温度场及高空气压场信息；实时获取全国重点环保城市的常规污染信息，包括AQI、首要污染物、PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3等监测参数的实时监测结果；实现空气质量现状的实时展示。

4.颗粒物综合分析

可以查看颗粒物特征监测分析中离子组分、碳质组分、无机元素、化学重构、物理特征和光学特征，各个模块数据正常接入，功能模块能正常展示；颗粒物污染过程分析中污染程度分析、污染成因分析、污染特征分析、PMF在线源解析、污染综合分析，各个模块数据正常接入，功能模块能正常展示，能满足分析需要。

5.光化学综合分析

可以查看O3及其前体物特征监测中O3及其前体物分析、VOCs组分分析和VOCs类别分析，各个模块数据正常接入，功能模块能正常展示；光化学污染综合分析中污染程度分析、污染成因分析、关键组分筛选、特征物种分析、臭氧敏感性分析、PMF在线源解析和光化学综合模块，各个模块数据正常接入，功能模块能正常展示，能满足分析需要。

6.区域传输

可以查看气溶胶雷达监测结果结合近地面气象数据、常规污染监测结果进行综合关联分析，可以查看到后向轨迹、前向轨迹、PSCF潜在源、CWF潜在源、聚类轨迹。

7.报告评估

系统运行时对数据展示、数据分析、报告进行图形可视化立即生效配置。

3.8.中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）

1.系统软件功能巡检

每天对中山市重点污染源监控与基础数据库（国发软件）系统开展巡检，巡检内容包括监控数据传输、数据处理分析、数据查询报表功能是否正常运行，各插件是否正常，各接口及数据对接运行是否正常。检查服务器磁盘、内存、CPU使用量、中间件运行状况等。

2.系统数据传输服务保障

提供中山市重点污染源监控与基础数据库（国发软件）系统数据传输和上报功能的日常监控与故障排查处理服务（包括全市331家重点排污单位、614个监控点数进行实时监控数据的传输有效率监控和保障），出现运行异常情况及时反馈，并快速定位问题原因和解决问题；定期巡检数据传输服务状态（数据传输有效率、上报情况）是否正常，检查系统接口联调是否正常对接使用，确保各端数据同步；监控中山市重点污染源监控与基础数据库（国发软件）系统的数据库运行记录和备份记录是否正常，是否有限泄露和人员违规操作等。系统数据传输如遇到故障中断

，需在1小时内响应，2小时内确认故障原因和解决方案，24小时内排除故障并对故障期间的数据进行回补。

3.9.中山市空气质量联网系统

运维内容包括2.1里的基础运维、系统监控、云资源管理、系统安全管理、故障处理及系统巡检、系统日常问题处理及分析、系统数据维护管理、系统缺陷分析管理、系统配置管理、系统接口调试、系统变更管理、适应性维护、系统发布等，在2.1要求的基础上，对部分内容细化要求如下：

3.9.1.系统巡检

每周对中山市空气质量联网系统开展巡检，巡检内容包括服务器巡检、应用程序巡检、数据库巡检等，对巡检内容检查结果应存档记录。

（1）服务器巡检

巡检内容包括CPU性能检查、内存使用情况检查、硬盘利用情况检查、政务网络检查、相关服务是否正常启动。

（2）系统平台巡检

登录中山市空气质量联网平台检查是否可以正常运行/访问，系统主要功能是否按照设计正常执行等。

（3）接口服务巡检

检查中山市空气质量联网平台服务接口是否正常调用，相关对外对内提供的数据服务是否能正常发布，检查系统接口联调是否正常对接使用。

（4）数据库巡检

查看数据库程序的运行状态、性能消耗情况、配置信息正常。

（5）中间件服务及程序的运行状况巡检及基础管理

- 1）检查中间件服务及程序（IIS/数据接收程序）运行是否正常。
- 2）检查中间件端口监听，站点配置访问路径是否正确、站点访问授权情况等。

3.9.2.系统重点功能模块维护

对系统重点功能模块进行维护，包括数据审核模块、图形分析模块、数据查询模块、数据接口模块、空气质量数据库模块、分析报表模块、预报管理模块、空气质量报告模块、区县统计模块、短信推送管理模块、国家排名管理模块以及系统管理模块。

（1）数据审核模块

包括小时审核、日报审核、数据上报、非常规审核、审核记录、数据同步、发布审核、发布记录、广东省数据同步等功能进行维护。

（2）图形分析模块

包括小时值分析、日均值分析、首要污染物统计、空气质量等级统计、空气质量对比分析、风玫瑰图分析、城市月度分析、城市年度分析、站点月度分析、站点年度分析、城市首要污染物月度分析、城市首要污染物年度分析、站点首要污染物月度分析、站点首要污染物年度分析、站点星期污染物分析、城市星期污染物分析、区域AQI达标率、AQI达标率同比分析、AQI达标天数比例同比、AQI达标率统计等功能进行维护。

（3）数据查询模块

包括对监测数据查询功能进行维护。

（4）数据接口模块

包括粤政易to政数局每月12日前、广电高清电视频道、气象局每日15时前、开放中山每月1

0日前、广东省空气质量预报预警系统、中山市空气质量多模式预报系统、“中山市生态环境局”每日等数据接口进行维护。

(5) 空气质量数据库

包括站点日均值、站点小时值、城市日均值、城市小时值等功能进行维护。

(6) 分析报表模块

包括城市综合报表、站点综合报表、排名报表、单参数多站点报表、跨月阶段报表、跨月阶段同比报表、达标压力分析、338城市排名、月报等功能进行维护。

(7) 预报管理模块

预报管理、地市填报二天预报结果、历史预报结果查询、预报员准确率、污染案例库、人预报数据录入、准确度分析、预报数据相关性分析、预报数据分析、预报数据查询、数值模型统计等功能进行维护。

(8) 空气质量报告模块

报告归档、空气质量季报、空气质量月报、空气质量周报、重污染过程快报等功能进行维护。

(9) 区县统计模块

逐月统计、季度统计、半年统计、年度统计等功能进行维护。

(10) 短信推送管理模块

短信排名情况、短信查询列表、联系人管理、联系人分组管理、日报推送、AOI超限报警报送、污染物超限报送、站点离线报送、人工报送、发送记录查询、小时报推送、24小时报推送等功能进行维护。

(11) 国家排名管理模块

排名信息管理、月均值排名管理、74城市排名信息管理等功能进行维护。

(12) 系统管理模块

文件管理、系统日志、角色管理、用户管理、角色权限管理、站点管理、站点区域划分、签名照上传、系统配置、历史数据、历史数据导入、系统菜单普理等功能进行维护。

3.10.中山市生态环境局智慧环保高性能服务器

中山市生态环境局智慧环保高性能服务器采购项目运维服务负责对30台双路刀片服务器、2台应用服务器、4台刀片箱、3套并行存储系统、1套网络系统等开展维护巡检、性能监控、运维问题处理以及硬件维修、更换等运行维护工作，确保高性能服务器集群稳定运行。具体运维对象详见下表清单：

表3.10-1 高性能服务器运维清单

存放位置	名称	品牌	型号（描述）	单位	数量
中山移动第三机楼2F0 1机房	刀片箱	曙光信息产业（北京）有限公司	TC4600E	台	4
中山移动第三机楼2F0 1机房	双路刀片服务器	曙光信息产业（北京）有限公司	CX52	台	30
中山移动第三机楼2F0 1机房	管理登录服务器	曙光信息产业（北京）有限公司	H620-G30	台	2
中山移动第三机楼2F0 1机房	并行存储系统	曙光信息产业（北京）有限公司	Parastor300S	台	3
中山移动第三机楼2F0 1机房	网络系统	曙光信息产业（北京）有限公司	MX MQM8790	套	1

在2.1.14硬件维护服务要求的基础上，对运维内容细化要求如下：

3.10.1.运维问题处理和硬件故障维修要求

1.运维问题处理要求。对每日巡检发现问题、用户反馈问题，按照“2.3服务响应要求”中的表2.3-1运维事件等级划分及响应要求表服务响应要求进行处理，及时恢复服务器正常。

2.硬件故障维修要求。运维期间的硬件损坏（除人力不可抗拒事件如战争、水灾、火灾、地震等特殊情况外），运维单位需要报项目主管单位确认后，负责对服务器进行维修，替换故障部件，且更换部件为同等规格且与原系统（服务器）相匹配的原厂部件，不得以次充好。因服务器、存储、网络等硬件层面造成使用本项目高性能服务器资源的信息化系统出现问题的，运维单位如未能按照“2.3服务响应要求”，在承诺时间内解决故障，恢复服务器正常运行、使用，项目主管单位有权请第三方进行处理，所有费用由运维单位支付。

3.备件库要求。▲运维单位需保证运维期间在广东省设有备件库，对服务器易损坏的硬件提前储备，如硬盘、内存、电源等。备件库的硬件购置金额是不低于合同金额的**10%**，若故障设备需进行更换，必须于故障发生后**24**小时内提供备用设备或配件，更换的设备及配件应与现正在使用设备功能一致相同（技术性能不低于原设备性能要求）。（提供承诺函，并盖章）

3.10.2.刀片箱运维内容和要求

1.维护巡检。每日检查刀片箱的状态，包括电源、风扇、温度等，有无告警，及时发现并更换故障部件。确保刀片箱内部的散热系统正常工作，防止过热影响服务器性能。

2.性能监控。每日使用监控工具监视刀片箱性能指标，如电源、风扇、温度等，及时发现并解决性能问题。

3.10.3.双路刀片服务器运维内容和要求

1.维护巡检。每日检查双路刀片服务器硬件运行状态，包括内存、CPU、硬盘等组件，各刀片服务器在线情况、通讯情况及有无异常告警，确保服务器正常运行。

2.性能监控。每日使用监控工具监视双路刀片服务器性能指标，如CPU利用率、内存使用率、网络传输、硬盘使用率等，判断整体计算能力是否正常、整体内存是否下降，及时发现并解决性能问题。

3.资源管理。根据双路刀片服务器负载情况，对高性能计算资源优化分配调试，优化作业负载分配，防止资源瓶颈。

3.10.4.管理登录服务器/应用服务器运维内容和要求

1.维护巡检。每日检查服务器硬件状态，包括内存、CPU、硬盘等组件，服务器在线情况及有无异常告警，确保管理登录服务器/应用服务器正常运行。

2.性能监控。每日使用监控工具监视服务器性能指标，如CPU利用率、内存使用率、网络传输、硬盘使用率等，及时发现并解决性能问题。

3.资源管理。根据服务器负载情况，配置负载均衡，分担请求压力，提高系统可用性和性能。

3.10.5.并行存储系统运维内容和要求

1.维护巡检。每日检查并行存储系统硬件状态，包括内存、CPU、硬盘等组件，是否正常挂载，集群共享存储目录挂载状态，有无异常告警，确保存储正常运行。

2.性能监控。每日使用监控工具监视并行存储系统性能指标，如CPU利用率、内存使用率、存储使用率、带宽使用情况等，及时发现并解决性能问题。

3.存储管理。根据业务需求和数据访问模式，优化存储系统的性能，包括调整缓存策略、优化存储布局等。根据数据增长趋势和业务需求进行存储容量规划，避免存储空间不足。

3.10.6.网络系统运维内容和要求

1.维护巡检。每日检查网络系统硬件状态，包括千兆管理系统和Infiniband计算网络系统，检测网络联通性、链路端口工作稳定性等，确保管理网络和计算网络正常可用。

2.性能监控。每日使用监控工具监视网络系统性能指标，如网络传输带宽等，及时发现并解决性能问题。

3.安全管理。加强对网络设备的安全管理，包括访问控制、防火墙配置、入侵检测等，保障网络安全。

4.集群作业监控。每日巡检集群中各个节点的状态和性能指标，监控作业提交、运行及管理情况，检查集群资源使用信息和作业负载信息，确保计算资源的统一调度和管理。

5.资源调度。根据业务需求和资源状况，监控服务器资源整体利用率和作业吞吐量，按需调整调度策略，包括作业优先级策略、节点分配策略等，保证集群资源得以合理利用，优化任务调度和执行效率。

6.用户与权限管理。提供集群管理调度系统相关的用户管理、角色管理、权限配置管理服务，具体包括创建新用户、删除失效用户；可根据作业任务要求设置不同角色，为不同角色赋予不同的权限，将用户与角色进行绑定。

3.10.7.运维过程文档

1.运维月报，内容需包括但不限于：本月运维工作情况（根据每月实际运维工作情况，提供（1）-（7）各项内容）、下月计划等。服务商应在每月5号前提供上月运维月报，其中系统故障处置情况应按“2.3服务响应要求”的提供时间要求提供。

（1）系统监控情况，内容需包括但不限于：各系统资源使用情况及运行状况、异常处置情况（异常情况记录，原因分析及定位，解决计划、措施、时限等）；

（2）云资源管理情况，主要包括配合云资源扩容、云资源监测及基础运维情况（工作具体要求详见2.1.3）；

（3）系统安全管理情况，主要包括落实与市电子政务外网安全运维中心、中山市政务云平台的安全联动工作情况，配合落实项目主管单位、市有关部门关于安全管理的要求，比如网络安全攻防演练、应急演练、值班值守、政务信息系统安全认证登录改造、源代码检测、数据安全与

供应链安全等（工作具体要求详见2.1.4）；

（4）系统故障处置及巡检情况，报告内容需包括但不限于：故障处理过程文档及解决方案（故障现象、处理过程、影响情况、原因分析、分析说明、应急方案、处理方法等）、巡检记录及结果表；

（5）系统日常问题处理及分析情况，主要包括各类业务咨询及操作指导、配置变更、权限调整、数据修改等运维问题的跟进、处理情况；

（6）系统数据维护管理情况，主要包括数据运维状况的统计，数据运维的原因，降低数据运维数量及提升信息系统用户自主操作能力的措施和计划；

（7）系统配套硬件及网络维护报告，主要包括但不限于：巡检记录表、故障处置及跟踪表、数据接入及调试情况等。

2.专项工作报告

（1）信息系统资产梳理情况报告，内容需包括但不限于：资产台账、相应资产的网络拓扑图、网络架构优化及调整建议、整改实施情况等；

（2）系统缺陷分析管理报告，内容需包括但不限于：系统BUG详情、发现时间、纠错性修复计划（措施、时限等）；

（3）系统配置管理报告，内容需包括但不限于：应用系统之间的关联关系，应用系统的部署情况（配置文件、内部接口、外部接口、同步服务、定时任务、程序文件、主机等）等；

（4）系统接口调试报告，内容需包括但不限于：配合完成接口联调测试工作的情况；

（5）系统适应性维护报告，内容需包括但不限于：需求分析、功能设计、实施方案、开发文档及代码、测试报告、系统适应性变更清单、程序和文档修改登记表、使用手册、培训文档等。系统进行适应性维护期间，应每周向项目主管单位汇报本周进度和下周计划，并提供进度跟踪表（变更项列表及详情、本周进度、历史进度、预计完成变更时间等）；

（6）数据服务报告，内容需包括但不限于：数据汇聚及目录维护、数据共享和接入、数据质量监控和保障、数据治理等工作情况。

3.11.工作交接要求

若本期服务商未中标下一期运维服务项目，则必须在下一期运维服务商入场前1周内提交运维服务工作移交清单并配合完成工作移交，交接期不少于1周不超过2周，交接内容必须完整、准确，无保留、无隐瞒。

四、维护工作执行办法

运维单位应在签订合同后1个月之内提供项目实施方案给项目主管单位审核，在年度运维周期/项目运维周期结束后15个工作日内提供相应总结报告，每月5号前提供运维月报。在系统进行适应性变更期间，运维单位应每周向项目主管单位汇报本周进度和下周计划，并提供进度跟踪表。

五、考核办法及付款方式

5.1.考核办法

为加强项目实施过程管理，确保运维工作成效，中山市生态环境局将在项目实施过程中成立考核小组，负责每月对各系统运维服务进行考核。各系统考核得分为百分制，信息化主管科室评价占40分，系统使用责任科室评价占60分（若信息化主管科室即为系统使用责任科室，则由信息化主管科室进行一次评价，占100分）。

当项目运维类型为单系统运维时，选用表5.1-1进行考核；当项目运维类型为单硬件类运维时，选用表5.1-2进行考核；当项目运维类型为系统运维和硬件运维结合时，选用表5.1-3进行考核。

表5.1-1 中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目考核评分表
(单系统类)

序号	考核类别	考核项目	考核内容	分值	得分
1	服务人员考核	人员岗位设置	符合要求实际驻场人数/合同要求人数，不满足要求人数，每人次扣2分。	8	
2		人员稳定性	服务团队人员在服务期间未经项目主管单位许可出现离职更换，属于驻点服务人员的，每人次扣2分，属于其他服务人员的，每人次扣1分。		
3		驻点人员考勤管理	驻点服务人员一个月内出现10人/次以上未打卡或者迟到、早退的，扣1分；出现10人/次以上未打卡或者迟到、早退的，扣2分。		
4		人员规范管理	若出现保密管理不到位、违规操作、误操作等事件每人次扣2分。		
5	日常维护	巡检管理	未按时进行巡检的，扣1分/次，如因未按时巡检或巡检发现问题后未及时按要求完成处置，造成不良影响的，扣2分/次。	4	
6		监控管理	监控产生的告警信息、通知或工单等未按时处理的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
7		故障处理	出现故障后没按故障正确的处理流程操作导致重大损失和造成恶劣影响的，该项不得分。	4	
8		安全管理	未按照项目主管单位和全市网络安全主管部门（如政数局、公安局、网信办等）要求在规定时间内提供系统网络安全类服务（如安全认证登录改造、云平台安全类工单处理）的，该项不得分。	4	
9		运维文档提交	按要求准时提交相关运维文档，违规一次扣1分。	4	

		情况	认知能力。		
	10	软件升级	软件升级前没有事先向项目主管单位书面申请或沟通的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
	11	功能变更管理	未经项目主管单位书面同意私自进行功能变更的，扣2分/次，未按时按质完成功能变更的，扣2分/次。	4	
	12	任务管理	未按时完成其他交办的维护任务的，扣1分/个。	4	
	15	运维工作质量	周期性产出物 包括月报等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。	4	
	16	产出物质量	非周期性产出物质量 如故障处置报告、适应性维护报告、专题报告等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。一个事件单不提交事件报告扣1分。		
	17	总体可用率	系统总体可用率均>99%（每月不可用时间累计<7小时），每下降0.2%扣2分。此项不包括因网络、硬件问题造成的故障及有计划的系统升级、维护时间。	10	
	18	数据服务质量	出现某类业务数据不准确、丢失的，扣1分/项；未按照要求保障数据传输率的，扣2分/次。	10	
	19	运行质量 系统安全保障质量	当月系统累计被攻击成功3次及以上，该项不得分； 系统被攻击成功，且未按照项目主管单位和全市网络安全主管单位的要求及时修复漏洞或补救，扣10分/次（网络安全攻防演练期间的模拟攻击扣分折半）； 系统被攻击成功，但按照项目主管单位和全市网络安全主管单位的要求及时修复漏洞或补救，扣6分/次（网络安全攻防演练期间的模拟攻击扣分折半）。	10	
	20	事件响应时间	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）		

	运维事件响应质量	达标率	；低于100%（扣1分）；	20	
21		事件处理时间 达标率	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分） ；低于100%（扣1分）；		
22		事件完成率（ 已经完成的 事件数/ 事件总数）	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分） ；低于100%（扣1分）；		
23	用户评价	投诉等情况	客户投诉每次扣2分，书面警告每次扣3分；	3	
24		总体效果	对业务实现和系统应用效果的综合评价。	3	
25	总分			100	
意见和建议：					
考评人员（签名）： 年 月 日					
意见和建议：					
考评部门负责人（签名）： 年 月 日					
说明：最终以合同约定为准					

表5.1-2 中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目考核评分表
(单硬件类)

序号	考核类别	考核项目	考核内容	分值	得分
1	服务人员考核	人员稳定性	服务团队人员在服务期间未经项目主管单位许可出现离职更换，属于驻点服务人员的，每人次扣2分，属于其他服务人员的，每人次扣1分。	8	
2		人员规范	若出现保密管理不到位、违规操作		

			范管理	、误操作等事件每人次扣2分。		
		3	巡检管理	未按时进行巡检的，扣1分/次，如因未按时巡检或巡检发现问题后未及时按要求完成处置，造成不良影响的，扣2分/次。	4	
		4	监控管理	监控产生的告警信息、通知或工单等未按时处理的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
		5	故障处理	出现故障后没按故障正确的处理流程操作导致重大损失和造成恶劣影响的，该项不得分。	4	
		6	安全管理	未按照项目主管单位和全市网络安全主管单位（如政数局、公安局、网信办等）要求在规定时间内提供或配合网络安全类服务的，该项不得分。	4	
		7	运维文档提交情况	按要求准时提交相关运维文档，违规一次扣1分。	4	
		8	硬件升级	硬件升级前没有事先向项目主管单位书面申请或沟通的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
		9	功能变更管理	未经项目主管单位书面同意私自进行功能变更的，扣2分/次，未按时按质完成功能变更的，扣2分/次。	4	
		10	任务管理	未按时完成其他交办的维护任务的，扣1分/个。	4	
		11	运维工作质量	周期性产出物质量 包括月报等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。	4	
		12	产出物质量	非周期性产出物质量 如故障处置报告、适应性维护报告、专题报告等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。一个事件单不提交事件报告扣1分。		
		13	运行总体可用率	硬件总体可用率>99%（每月不可用时间累计<7小时），每下降0.2%扣2分。	20	

14	质量	数据服务质量	出现某类业务数据不准确、丢失的，扣1分/项；未按照要求保障数据传输率的，扣2分/次。	10	
15	运维事件响应质量	事件响应时间达标率	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；	20	
16		事件处理时间达标率	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；		
17		事件完成率（已经完成的事件数/事件总数）	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；		
18	用户	投诉等情况	客户投诉每次扣2分，书面警告每次扣3分；	3	
19	评价	总体效果	对业务实现和系统应用效果的综合评价。	3	
20	总分			100	
意见和建议：					
考评人员（签名）： 年 月 日					
意见和建议：					
考评部门负责人（签名）： 年 月 日					
说明：最终以合同约定为准					

表5.1-3 中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目考核评分表
(系统运维和硬件运维结合类)

序号	考核类别	考核项目	考核内容	分值	得分
1		人员岗位设置	符合要求实际驻场人数/合同要求人数，不满足要求人数，每人次扣2		

			以以及	分。		
	2	服务 人员 考核	人员稳定性	服务团队人员在服务期间未经项目主管单位许可出现离职更换，属于驻点服务人员的，每人次扣2分，属于其他服务人员的，每人次扣1分。	8	
	3		驻点人员考勤管理	驻点服务人员一个月内出现10人/次以上未打卡或者迟到、早退的，扣1分；出现10人/次以上未打卡或者迟到、早退的，扣2分。		
	4		人员规范管理	若出现保密管理不到位、违规操作、误操作等事件每人次扣2分。		
	5	日常 维护	巡检管理	未按时进行巡检的，扣1分/次，如因未按时巡检或巡检发现问题后未及时按要求完成处置，造成不良影响的，扣2分/次。	4	
	6		监控管理	监控产生的告警信息、通知或工单等未按时处理的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
	7		故障处理	出现故障后没按故障正确的处理流程操作导致重大损失和造成恶劣影响的，该项不得分。	4	
	8		安全管理	未按照项目主管单位和全市网络安全主管部门（如政数局、公安局、网信办等）要求在规定时间内提供系统网络安全类服务（如安全认证登录改造）的，该项不得分。	4	
	9		运维文档提交情况	按要求准时提交相关运维文档，违规一次扣1分。	4	
	10		软硬件升级	软硬件升级前没有事先向项目主管单位书面申请或沟通的，扣1分/次，如因此造成不良影响的，扣2分/次。	4	
	11		功能变更管理	未经项目主管单位书面同意私自进行功能变更的，扣2分/次，未按时按质完成功能变更的，扣2分/次。	4	
			任务管	未按时完成其他交办的维护任务的		

		12		理	，扣1分/个。	4	
		15	运维工作	周期性产出物质量	包括月报等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。	4	
		16	产出物质量	非周期性产出物质量	如故障处置报告、适应性维护报告、专题报告等，是否简洁清晰、重点突出、分析深入、建议合理。一个事件单不提交事件报告扣1分。		
		17	运行质量	总体可用率	系统、硬件总体可用率均>99%（每月不可用时间累计<7小时），每月下降0.2%扣2分。对于系统而言，此项不包括因网络、硬件问题造成的故障及有计划的系统升级、维护时间。	10	
		18		数据服务质量	出现某类业务数据不准确、丢失的，扣1分/项；未按照要求保障数据传输率的，扣2分/次。	10	
		19		系统安全保障质量	1.当月系统累计被攻击成功3次及以上，该项不得分； 2.系统被攻击成功，且未按照项目主管单位和全市网络安全主管单位的要求及时修复漏洞或补救，扣10分/次（网络安全攻防演练期间的模拟攻击扣分折半）； 3.系统被攻击成功，但按照项目主管单位和全市网络安全主管单位的要求及时修复漏洞或补救，扣6分/次（网络安全攻防演练期间的模拟攻击扣分折半）。	10	
		20		事件响应时间达标率	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；	20	
		21	运维事件	事件处理时间达标率	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；		
		22	响应质量	事件完成率（已经完成的事件	达标率低于70%（扣10分）；低于80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；		

22		成的事件数/事件总数)	80%（扣8分）；低于90%（扣4分）；低于100%（扣1分）；		
23	用户评价	投诉等情况	客户投诉每次扣2分，书面警告每次扣3分；	3	
24		总体效果	对业务实现和系统应用效果的综合评价。	3	
25	总分			100	
意见和建议：					
考评人员（签名）： 年 月 日					
意见和建议：					
考评部门负责人（签名）： 年 月 日					
说明：最终以合同约定为准					

5.2.付款方式

统一运维服务期内共进行六次考核，分别在服务期满3个月后、满9个月后、满15个月、满21个月、满27个月及整个服务期满之后分别考核一次，处罚金与付款方式挂钩，处罚金具体计算方式如下：

考核处罚金=被考核的当期运维服务款×扣款系数

扣款系数按考核表（表5.1-1、表5.1-2、表5.1-3）的综合得分，按5个档次设置扣除款项，扣款系数具体如下：

- （1）90分及以上，无需扣除；
- （2）80-89分，扣款系数为10%；
- （3）70-79分，扣款系数为20%；
- （4）60-69分，扣款系数为30%；
- （5）60分以下，扣款系数为40%，采购人可视情况有权终止合同，带来的损失由供应商负责赔偿，已服务的项目运营费不再支付。

若在考核期内发生表5.2-2中的事项，项目主管单位考核小组将按表5.2-2的考核内容和扣款规则进行评定，按照评定结果将在考核款的基础上，对服务团队进行直接扣款。

表 5.2-1 中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目付款节点和比例

序号	付款期数	付款时间节点	可付款比例
1	第一期	在2024年12月30日之后且服务期满3个月	8%
2	第二期	服务期满9个月	16%
3	第三期	服务期满15个月	16%
4	第四期	服务期满21个月	20%
5	第五期	服务期满27个月	20%
6	第六期	整个服务期满后	20%
备注：1.每期实际付款金额基于考核评价等级，在各个系统每个付款周期内的运维费定额基础上予以扣减； 2.验收通过后才能支付最后一期款。			

表 5.2-2 中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目直接扣款项

项目	子项	考核内容和扣款规则	说明
直接考核扣款项	重大运维事故	<p>因运维单位原因造成项目主管单位出现网络安全事件、重大损失、恶劣影响等，包括以下情况：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.发生违反网络与信息安全管理规定的重大事件，如系统被攻击成功，造成数据泄露、系统瘫痪、系统性能大幅下降等严重影响等。 2.违反保密规定或其他原因导致数据泄漏，造成影响或产生损失的。 3.发生数据严重失真事件。 4.引发社会恶性负面报道事件。 5.发生违反省市各类监管部门、司法机关查处的重大问题。 6.其他严重损害客户利益事件。 <p>发生上述情况的，每发生一次视严重程度，扣除该期支付金额的50%-100%，并保留追究相关单位和人员法律责任的权力。</p>	直接扣款
	固废平台视频监控运维直接考核扣款项	<ol style="list-style-type: none"> 1.视频监控摄像头故障需36小时内修复，后端设备需72小时内修复，修复后必须经由项目主管单位系统使用责任科室相关人员确认。设备及线路超72小时修复或未按要求处理故障，扣除当月该点服务费用（每个点位的运维费是视频运维成交金额/视频点位数/运维时间）。 2.确保运维平台正常使用，对单只摄像头当月的总时长在线率进行考核，在线率≥95%，当月视频监控运维服务费用不变；当85%≤在线率<95%，扣除当月该点视频监控运维服务费用30%，在线率<85%扣除当月该点视频监控运维服务费用。 3.运维单位需保证有不低于在用设备数量10%的硬件备件用以设备更换。若项目主管单位抽查发现备件种类、数量、质量不达标，无法保障视频监控摄像头故障36小时内修复，后端设备72小时内修复需求。按照项目备件数量*点服务费用扣除当月服务费用。 	直接扣款
说明：最终以合同约定为准。			

六、项目验收

按照合同要求，完成服务周期内的运维内容且服务质量达标，并提交齐全的项目文档（具体交付要求详见2.6），获得项目主管单位认可及验收。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东志正招标有限公司中山分公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指中山市生态环境局，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户账号：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>支票提交方式：无</p> <p>汇票、本票提交方式：无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p> <p>二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本0份，纸质投标文件副本0份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。</p> <p>在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	采购包1： 3家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家

13	有效供应商家数	<p>采购包1：3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无：-
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	<p>收取。</p> <p>采购机构代理服务收费标准：(1)本项目的代理服务费参考《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）服务类标准收取。(2)代理服务费的货币为人民币；(3)代理服务费支付方式：一次性以银行划帐、电汇、汇票或支票的形式支付；(4)代理服务费支付时间：代理服务费必须在中标人领取《中标通知书》时一次性付清，如果中标人未能按时交纳代理服务费，采购代理机构/采购人保留追究其法律责任的权利；(5)代理服务费不在报价中单列。</p>
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取

18	其他	<p>关于中山市政府采购支持中小微企业质押融资优惠政策，1.根据《中国人民银行中山市中心支行 中山市财政局 中山市经济和信息化局 中山市人民政府金融工作局关于印发<中山市政府采购支持中小微企业质押融资的实施意见>的通知》（中人银发【2017】82号）规定，凡通过政府采购法定程序取得我市政府采购合同的中小微企业，均可向辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构申请办理融资业务。截至当前，辖内开展政府采购质押融资业务的银行机构报备的联系方式如下： 银行名称 部门名称 联系人 联系电话 农业发展银行中山市分行 客户部 孙博 138 24726333 信贷与风险管理部 徐健兴 13702797626 工商银行中山分行 普惠金融事业部 杨培鹏 15900085352 普惠金融事业部 陈韵诗 18928106880 农业银行中山分行 乡村振兴普惠部/普惠金融事业部 罗红艳 0760-22644680 中国银行中山分行 普惠金融事业部 朱博玮 0760-8 8116725 风险内控部 庞宇宁 0760-88116076 建设银行中山市分行 公司业务部 吴灵杰 131 43108376 交通银行中山分行 普惠部 杨小勇 13424595554 中山农村商业银行 普惠金融部 杜保森 13528137939/0760-88884181 邮储银行中山市分行 普惠金融事业部 梁根元 15876 006469 广发银行中山分行 交易银行部 庄焕杰 0760-88862577 平安银行中山分行 公司管理部 刘涛 15902062164 跨境业务部 张蕾 13802664960 政府业务一部 樊林 13631131569 中信银行中山分行 公司银行部（普惠金融部） 陈廷忠 15113386853 民生银行中山分行 小微金融部/普惠金融部 陈毅聪 0760-88799160 光大银行中山分行 公司金融部 邓敏 0760-8885 8067 招商银行中山分行 风险管理部 钟娟 0760-89981875 公司金融事业部 梁倩 0760-899 81269 东莞银行中山分行 业务部 郑康辉 0760-86939959 广州银行中山分行 公司金融部 卢盈伶 0760-88776952 普惠业务部 王森龙 13528240121 渤海银行中山分行 公司金融部 张砚珺 0760-87911816 公司金融部 蒋华玲 0760-87911803 华润银行中山分行 公司金融部 刘永智 0760-87500626 风险管理部 罗凯欣 0760-87500513 浦发银行中山分行 公司业务部 甘芷珺 13415312386 华兴银行中山分行 公司银行部 梁卫明 0760-88520074 公司银行部 邓松华 0760-88520072 大华银行（中国）有限公司中山分行 科技与营运部 黎骏业 0760-87 707696 创兴银行中山支行 公司业务部 温世冠 13435737447 公司业务部 吕瑒 139281533 46 2.中小微企业有融资需求的，可通过应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）和广东省中小微企业信用信息和融资对接平台（网址：https://finance.gzebasc.cn）向辖内特定或非特定银行机构咨询并提出融资申请。 3.采购人应当及时在应收账款融资服务平台（网址：www.crcrfsp.com）确认债权债务关系，支持中小微企业融资。 4.中小微企业与银行机构签订政府采购质押融资合同的，由采购人牵头与中小微企业和银行机构三方签署《政府采购合同项下政府采购资金唯一回款账户确认函》，确保合同款支付到中小微企业在融资银行机构开立的回款账号。 5.财政部门根据《政府采购法》等相关法规、规章规定，对参加政府采购活动的供应商的不良行为予以记录，并纳入中山市社会征信和金融服务一体化系统，供银行机构融资授信时审慎性参考。</p>
19	开标解密时长	<p>具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准</p> <p>说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准</p>
20	专门面向中小企业采购	<p>采购包1：面向中小企业，以合同分包形式预留，预留比例：40%。</p>

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，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。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以

及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少**15**日前发出；不足**15**日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、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压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

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云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

(2) 投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

(3) 投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东志正招标有限公司中山分公司代收。具体操作要求详见广东志正招标有限公司中山分公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东志正招标有限公司中山分公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东志正招标有限公司中山分公司，到账情况以开标时广东志正招标有限公司中山分公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。

(2) 未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

(3) 中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；

(2) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；

(3) 中标后，无正当理由放弃中标资格；

(4) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；

(5) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2开标异议

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的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

(1) 经检查数字证书无效的；

(2) 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

(3) 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、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七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1) 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4) 提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：李小姐

电话：0760-88808187、88811601

传真：/

邮箱：tenderzs@163.com

地址：广东省中山市东区中山四路亨尾大街3号软件园东园区2楼22室

邮编：528400

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：中山市财政局政府采购监管科

地 址：广东省中山市兴中道63号101室

电 话：0760-88266155、88266299

邮 编：528400

传 真：0760-88266215

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可

以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目): 综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东志正招标有限公司中山分公司统一对外发布。

(2) 对广东志正招标有限公司中山分公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 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,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3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;

4.4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;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排序,确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （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。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将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，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

- （1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：
- 在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。
- 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。
- 提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。
- （2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。
- 说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。
- （3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，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。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关（如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的， 提供相应证明材料。）或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。若供应商同时提供资格信用承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2023年财务报告（或2023年6月至今任意一个月份财务报表）关键页或由基本开户银行出具的资信证明或政府采购专业担保机构出具的投标担保函或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。若供应商同时提供资格信用承诺函和证明材料的，资格审查时以证明材料为准。）。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺函（格式自拟，承诺内容包括但不限于：“我方具有履行本项目合同所必需的设备及专业技术能力”）或提供《设备和专业技术能力情况表》（格式自拟，需同时提供设备和专业技术能力（人员）两类信息）。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标函相关承诺格式内容或提供《政府采购供应商资格信用承诺函》。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包） 投标（响应）。 为本项目提供整体设计、 规范编制或者项目管理、 监理、 检测等服务的供应商， 不得再参与本项目投标（响应）。 投标函相关承诺要求内容。
8	本采购包专门面向中小企业采购	本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购（本项目采购标的对应行业：软件和信息技术服务业）。对于预留份额，提供的服务由符合政策要求的中小微企业承接。预留份额通过以下措施进行,投标人可选择以下其中一种方式参与： 1.投标人不属于中小微企业的，必须将本项目合同分包给一家或者多家中小微企业，中小微企业承担的合同份额占合同金额的比例达到40%以上，接受分包合同的中小微企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。【依据符合上述比例的分包意向协议书、分包意向协议书上述比例全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的分包意向协议书上述比例的承接方属于监狱企业的证明文件或分包意向协议书上述比例承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。 2.投标人属于中小微企业的，是否采取分包不作强制要求。【依据全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的承接方属于监狱企业的证明文件或承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。如采取合同分包，则只能分包给中小微企业。接受分包合同的中小微企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。【依据分包意向协议书、分包意向协议书各方全部服务的承接方的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的分包意向协议书各方的承接方属于监狱企业的证明文件或分包意向协议书各方的承接方的《残疾人福利性单位声明函》】。

表二符合性审查表：

采购包1（中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标有效期	符合招标文件要求的投标有效期
2	按招标文件规定填写并按要求签署、盖章	投标文件按照招标文件规定填写并按要求签署、盖章，包括：①投标函②开标一览表③分项报价表④法定代表人证明书或法定代表人授权委托书
3	投标报价	投标报价没有超出预算价或最高限价
4	实质性条款响应情况	完全满足招标文件中标注“★”的条款
5	其他投标无效的情况	未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形

2.投标文件澄清

2.1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，评标委员会应当在评审过程中

发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正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。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分30.0分 技术部分60.0分 报价得分10.0分	
技术部分	技术要求 (20.0分)	根据投标文件对“第二章 采购需求”中“技术标准与要求”的“▲”条款响应程度进行评审：本项目“▲”号条款共11条，评审分数按以下公式进行计算： 优于或完全响应的参数数量/“▲”条款参数总数量*20=“▲”条款参数得分（按四舍五入保留两位）。注：以“技术和服务要求响应表”及应招标文件要求提供的相关证明材料作为评审依据。
	项目运维总体分析及实施方案 (15.0分)，（等次分值选择： 0.0; 3.0; 7.0; 13.0; 15.0; ）	供应商针对本项目提供“项目总体分析及实施方案”，包含本项目10个信息化系统/硬件运维的项目建设背景、系统现状分析(本项目10个信息化系统/硬件的系统架构、系统功能和系统前端设备等现状情况分析)、项目需求分析（本项目10个信息化系统/硬件的运维需求和应用系统优化分析）、项目运维实施方案等内容，评标委员会对各供应商提供的方案进行综合评审： （1）方案内容完整详细、条理清晰合理、措施详细，能满足本项目实际需求并合理可行的得15分；（2）方案各项内容完整、条理较清晰，能满足本项目实际需求的得13分；（3）方案各项内容较完整、条理基本清晰，基本满足本项目实际需求的得7分；（4）方案各项内容简单、条理不清，不能满足本项目实际需求的得3分；（5）未提供的不得分。
	网络安全服务及数据服务方案 (15.0分)，（等次分值选择： 0.0; 3.0; 7.0; 13.0; 15.0; ）	供应商基于本单位的信息安全现状及本项目安全运维需求，提出合理化建议并具有操作性的网络安全服务方案；基于本项目的数据服务需求，提供可操作的数据服务方案，包括中山市固体废物在线监控管理平台数据接入和数据共享服务方案、中山市智慧环保平台数据接入与清洗方案、数据资源规划方案、数据治理方案、AQI范围预报准确率计算方法、AQI级别预报准确率评估方法等内容。评标委员会对各供应商提供的方案进行综合评审：（1）方案内容完整详细、条理清晰合理、措施详细，能满足本项目实际需求并合理可行的得15分；（2）方案各项内容完整、条理较清晰，能满足本项目实际需求的得13分；（3）方案各项内容较完整、条理基本清晰，基本满足本项目实际需求的得7分；（4）方案各项内容简单、条理不清，不能满足本项目实际需求的得3分；（5）未提供的不得分。

	售后质量保证服务方案 (10.0分) (, (等次分值选择: 0.0; 2.0; 4.0; 8.0; 10.0;)	根据供应商的售后质量保证方案（包括但不限于质量保证计划、项目实施过程中质量监督和保证执行的措施等）是否详细、丰富，以及方案是否具有可操作性等情况进行综合评审：（1）质量保证方案内容详细完整，且可操作性强的，得10分；（2）质量保证方案内容较完整，可操作性较强的，得8分；（3）质量保证方案内容基本完整，可操作性一般的，得4分；（4）质量保证方案内容粗略，可操作性较差的，得2分；（5）未提供的不得分。
商务部分	本项目项目经理资质 (6.0分)	1.具有工信部门、人社部门颁发的信息系统项目管理师证书，得3分； 2.具有工信部门、人社部门颁发的系统分析师证书，得3分。 本项最高得6分。提供资质材料扫描件，并提供该项目经理在投标人任职的外部证明材料（加盖政府有关部门印章的参保日期在本项目投标截止日之前六个月以内任一月份的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等。）
	本项目除项目经理外其他团队人员资质 (12.0分)	1.团队技术人员具有其中任意一个证书（工信部门、人社部门颁发的系统分析师、系统架构设计师、软件设计师、网络工程师、数据库系统工程师）的，或除项目经理外其他团队管理人员，具有其中任意一个证书（工信部门、人社部门颁发的信息系统项目管理师、系统规划与管理师、系统集成项目管理工程师）的，每提供一个证书得1分，一人多证不重复得分，同一种证书合计得分最高得2分，本项满分10分。 2.具有2年以上环保业务相关信息化系统建设或维护工作经验的（提供从事环保业务相关信息化系统建设或维护项目的合同复印件或扫描件，如合同不能体现人员姓名，须同时提供合同采购人加盖公章的证明），每人0.5分，本项最多2分，无提供或未按要求提供不得分。注：一人同时具有多项得分的，只取其中最高得分一项计分。提供以上资质材料扫描件，并提供以上人员在投标人任职的外部证明材料（加盖政府有关部门印章的参保日期在本项目投标截止日之前六个月以内任一月份的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等。）
	类似业绩 (12.0分)	供应商自2021年1月1日至本项目投标截止日承担过信息化系统运维项目经验的，每提供一项业绩得2分，满分12分。注：项目案例以合同签署时间为准，须提供合同关键页复印件加盖公章，其中合同复印件应至少包括首页、服务内容页、双方签字盖章页等内容。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形：

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

中山市生态环境局 服务类项目

合同书

项目名称：中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目

项目编号:

合同编号: 中环合同(2024)XXXX

甲 方：中山市生态环境局

乙 方:

签约地点：广东省中山市

签订时间： 2024年 月

根据采购结果，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、项目名称

中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目

二、项目概况

本项目主要服务内容是中山市生态环境局政务信息化项目**2024-2027**年度运维项目需对**10**个信息化系统/硬件（中山市机动车排气检测在线监控系统、中山市固体废物在线监控管理平台、中山智慧环保平台、中山市环境监察移动执法系统、中山市环境监测站信息化业务综合管理系统、中山市生态环境局政务办公自动化系统**xc**改造项目软件部分、中山市大气超级站数据分析诊断平台、中山市重点污染源自动监控与基础信息库（国发软件）、中山市空气质量联网系统、中山市生态环境局智慧环保高性能服务器）提供运维服务。项目主管单位为中山市生态环境局。项目服务期为：合同生效之日起至**2027年6月30日**（其中，中山市生态环境局智慧环保高性能服务器的运维起始日期为**2025年8月30日**，中山市环境监测站信息化业务综合管理系统的运维起始日期为**2024年12月2日**）。

三、合同金额

合同含税金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。合同金额包含但不限于乙方为完成本合同项下各项服务所需的服务费、人力资源成本、设施设备费用、差旅费、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。如合同内容

没有变更，本合同价格为固定不变价，除本条约定的费用外，乙方无权再向甲方收取其他费用。

四、服务的内容和要求

（一）服务内容：

乙方应向甲方提供以下服务：

1.对10个信息化系统/硬件提供运维服务。服务内容涉及使用市政数局提供的全市统一运维平台开展日常的运维服务、系统基础运维、系统日常监控和云资源管理、系统安全管理和故障分析、系统数据服务、系统日常故障处理和系统故障分析服务、系统变更管理和配置管理、系统信息发布、系统前端硬件运维等。

（二）工作要求：

1.1使用市政数局所要求的运维管理平台（下称全市统一运维平台）开展日常的运维服务要求

乙方需使用市政数局所要求的运维管理平台开展日常的运维服务工作。甲方不再新建运维平台、乙方不使用除全市统一运维平台之外的其他运维平台开展运维管理工作。所运维的项目应用系统需与全市统一运维平台对接，实现应用系统用户使用量、访问量等使用效益指标及时推送；实现系统部署资源运行情况的监测、告警。各部门的机房视频监控需汇聚接入到全市统一运维平台，实现应用统一监控、统一管理、统一调度。基础运维服务要求包括但不限于：

（1）落实政务信息系统以及相应资产梳理工作，做好资产台账登记、资产编码、标签分类、标签标识等工作，及时将相关信息录入到统一运维管理平台。

（2）落实政务信息系统以及相应资产的网络拓扑图绘制以及定期更新，确保实际运行状态和拓扑图相符。

（3）落实政务信息系统以及相应资产的网络架构优化、调整、整改实施工作，并定期给甲方提供优化建议。

（4）落实与市电子政务外网安全运维中心安全联动工作，包括但不限于及时处置安全运维中心下发的各类安全风险核查、应急处置、漏洞修复、系统安全加固、系统应急演练等工作。

（5）落实市重大节假日、重大活动的安全值守工作，包括但不限于节假日值班人员安排、值班排班表上报、线上考勤、安全应急响应处置等工作。

（6）乙方需按照市政数局等相关单位的要求，负责完成各系统IPv4、IPv6的应用改造，并承担相关改造费用。

1.2信息系统日常监控服务要求

全天候对中间件、数据库、信息系统等资源使用情况及运行状况进行监控，并将每个应用系统及其相关资源的数据进行登记并定期向用户汇报，如发现问题必须及时向相关管理人员进行汇报，及时处理，并做好记录。

（1）数据库监控要求：

负责数据库日常使用监控工作，确保信息系统的运行环境稳定，发现异常情况需及时向相关管理人员进行汇报。如：通过数据库监控工具查找出运行时间超过30至60秒的SQL语句并定位至具体应用模块。针对这些运行较慢的语句，项目主管单位可以提供源代码的，维护单位须制定SQL语句优化方案；无源代码的，维护单位须提出SQL优化建议。通过数据库监控，如发现死锁的进程，需找到死锁语句以定位具体的应用，制定解决死锁的方案并加以解决。

（2）应用系统监控要求：

负责信息系统日常使用监控工作，确保信息系统的运行环境稳定，发现异常情况需及时向相关管理人员进行汇报。通过分析应用系统承载环境，包括主机、操作系统、中间件、数据库、网络、信息系统等IT组件的日志分析，对其中存在的问题定期汇报并及时整改，对需要其它主机、网络等运维商配合的工作提出需求，交由用户审核后协调解决。

（3）日志分析要求：

当系统运行超过5分钟无法响应反映，甚至出现根本无法响应时，需通过以上日志分析找出问题原因并加以解决。

1.3云资源管理服务要求

乙方需配合项目主管单位对各项目落实云资源监测、云资源缩容等日常运维工作，具体工作内容如下：

1.3.1需配合云资源缩容工作，包括但不限于以下工作：

（1）乙方需配合中山市政务云平台确定缩容需求、配合执行缩容工作。

(2) 乙方需在进行缩容操作之前，备份重要数据以防止数据丢失或损坏，备份包括但不限于所有关键数据和配置信息。及时通知相关方了解缩容计划并准备好回滚操作措施。

(3) 缩容操作完成后，乙方需要对系统业务验证和进行持续的监控和调优，包括但不限于监控系统性能、资源利用率、业务负载等，并根据实际情况进行调整和优化，配合业主高效使用云资源。

(4) 乙方需要记录关键的操作和步骤，以及遇到的问题和解决方案，缩容完成后，进行总结和评估，并形成记录整合到运维报告中。

(5) 乙方应当采取必要措施（程序代码优化、数据库调优等），降低不合理，不完善，不健壮的程序代码而导致云资源被异常占用的情况。

1.3.2 乙方需配合云资源监测和基础运维工作，包括但不限于以下工作：

(1) 明确监测需求，包括但不限于监测对象（如CPU、内存、存储、网络等）和监测频率。

(2) 选择并配置合适的监测工具，包括但不限于设置监测指标、阈值、告警方式等。

(3) 收集云资源的使用数据和性能数据并对其进行分析，识别出异常数据和突发事件，及时进行处理。

(4) 根据数据分析的结果，制定相应的优化策略，包括但不限于调整资源配置、优化系统架构、改进应用程序等。

(5) 按照优化策略实施相应的优化措施，密切关注系统的状态和性能，确保优化措施的有效性。

(6) 定期生成监测报告，记录关键的数据和事件，以及实施的优化措施和效果，向相关方汇报云资源的使用情况和性能表现。

(7) 在服务期限内，根据项目主管单位需求，按时完成系统的漏洞修复，数据备份，数据迁移、安全加固、系统重新部署等日常运维工作。

(8) 对历史时期建设，仍未迁移上政务云的系统进行台账梳理，制定系统迁移上云计划，并负责实施系统迁移上云工作。

1.4 信息系统安全管理服务要求

(1) 落实与市电子政务外网安全运维中心、中山市政务云平台的安全联动工作，包括但不限于及时处置运维系统各类安全风险核查、应急处置、系统漏洞修复、系统安全加固等工作。

(2) 配合为服务器和操作系统进行升级与打补丁，进行（或配合）系统防病毒、数据备份、系统操作记录分析等工作。

(3) 配合项目主管单位组织及参与的网络攻防演练、系统应急演练等。

(4) 落实重大节假日、重大活动、网络攻防演练、系统应急演练等工作期间的安全值守工作，包括但不限于节假日值班人员安排、值班排班表上报、线上考勤、安全应急响应处置等工作；

(5) 配合项目主管单位做好数据安全与供应链安全等工作，配合完成相关网络安全整改工作。

(6) 配合落实市委网信办、市政数局、市公安局等有关部门关于信息系统安全的相关要求，包括但不限于政务信息系统安全认证登录改造、源代码检测等工作，并承担相关改造费用。

1.5 故障分析处理及系统巡检要求

定期对系统进行巡检，确保系统正常运行。若发生故障，需在快速恢复使用的基础上，分析原因并尽快解决根本问题，填写故障报告，报告内容应含有：故障现象、处理过程、影响情况、原因分析、分析说明、应急方案、处理方法等。

1.6 信息系统日常问题处理及分析服务要求

乙方针对核心业务系统提供相当于原厂商的运行维护工作，若乙方无法独自承担运维服务，在项目主管单位书面同意的前提下可通过向原厂商等其他服务商购买服务或其他途径解决，所需费用由乙方负责。

负责信息系统日常运行过程中各类业务咨询及操作指导、配置变更、权限调整、数据修改等运维问题的跟进、处理及记录，定期总结并向项目主管单位汇报。

1.7. 信息系统数据维护管理服务要求

严格按照项目主管单位数据维护审批流程，定期统计数据运维状况，并深入查找数据运维的原因，降低数据运维的数量，提升信息系统用户的自主操作能力。为防止不能预料的系统故障或误操作对系统造成影响，须每月对系统数据库数据进行备份。

1.8. 信息系统缺陷分析管理服务要求

主动、及时地发现、分析系统BUG，对于项目主管单位可提供程序源码的系统进行纠错性修复，保证业务系统的可用性和不间断性。

乙方应承诺在运维过程中，对业务系统进行软件开发的成果版权属于项目主管单位。

运维期间，每次涉及平台源代码修改的工作都需做好代码备份；运维期结束前，向项目主管单位提供基于平台原源代码修改后的最新源代码进行整体备份。

1.9.信息系统配置管理服务要求

理顺应用系统之间的关联关系，明确应用系统的部署情况（配置文件、内部接口、外部接口、同步服务、定时任务、程序文件、主机等），明确数据的生产者与使用者，明确接口的拥有者与引用者。根据甲方用户需求完善一切与配置管理相关的工作。

1.10.信息系统接口调试服务要求

提供接口联调测试环境，提供测试用例，配合完成接口联调测试。

1.11.信息系统变更管理要求

收集并登记确认项目主管单位的需求变更，并分析需求的合理性、风险、影响范围、可行性等，通过规范化的变更管理流程进行管理和控制，以避免可能产生的负面影响，避免因系统变更导致应用性能缓慢，避免因系统变更导致某些业务无法正常运行，避免因系统变更导致数据传输与交换工作无法正常进行。

1.12.适应性维护服务要求

主要是对纳入维护项目的信息系统所涉及的已有模块或功能进行的适应性修改完善，必须按照甲方用户要求的时间内完成。对适应性维护所涉及的开发、调测、培训、加班和路途费用均已包含在本项目费用中，甲方不再另行支付费用。对适应性维护，乙方需要提交维护计划与实施方案、需求概要设计、详细的开发文档、开发代码和使用手册等文档；经性能测试和兼容性测试通过，按照运维要求发布文档，确保软件版本的完整和准确，为后续的维护工作提供基础。

在项目实施过程中，如对适应性维护或适应性修改完善范围的界定、服务完成时间存在分歧，由甲乙双方视具体情况再行协商。涉及到原系统的源代码，由项目主管单位提供。

1.13.信息系统发布管理

（1）制定发布计划

按照已有的发布管理规范，制定发布计划，内容包括：发布范围、发布内容、发布时间进度安排、确定发布过程各项工作负责人员、明确培训以及沟通等需求、制定发布策略、制定回滚策略。

（2）对发布包进行发布测试

测试内容主要包括：

- 1)功能测试：符合客户的功能需求
- 2)兼容性：能在多平台、多系统中运行
- 3)安装步骤：能按照安装操作手册的内容进行安装和配置
- 4)备份、恢复和重新启动过程：具备可靠的系统备份、恢复和重新启动机制
- 5)用户界面：用户界面友好并符合客户的需求
- 6)安全问题：防止非法访问，具备用户权限分配、工作权限设置机制
- 7)期望的性能：达到期望的指标要求（如响应时间、出错率等）
- 8)压力测试：能承受预定的最大数据负载或业务负载
- 9)系统接口测试：符合客户的接口要求

（3）实施发布

- 1)若发布不成功，则分析失败原因，决定是否取消发布
- 2)若需取消发布，则进行恢复操作

3)发布成功后，记录发布过程。

1.14.硬件及网络维护服务要求

按照项目主管单位需求，对硬件及网络进行定期巡检、故障排查及修复、数据接入及调试等。

五、服务时间及地点

（一）服务时间：____年____月____日至____年____月____日；由于10个信息化系统/硬件项目运维的起始时间存在不同，具体服务时间以甲方通知为准。

（二）服务地点：中山市。

六、成果交付时间、方式及验收

（一）交付时间：____年____月____日

（二）交付条件：

完成以下服务（成果）并获得甲方认可：

1.《×××报告》

2.《×××规范》

3.....

（三）验收

提交的《×××报告》、《×××规范》等成果通过甲方验收，如乙方需提交多个项目成果的，以提交的最后一份成果通过验收为准。

七、付款方式、时间及付款条件

（一）付款时间及条件：

本项目合同金额____元，分6期支付。

第一期款：在2024年12月30日之后且服务期满3个月并收到乙方提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 8 %，即__元；

第二期款：服务期满9个月并收到乙方提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 16 %，即__元；

第三期款：服务期满15个月并收到乙方提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 16 %，即__元；

第四期款：服务期满21个月并收到乙方提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 20 %，即__元；

第五期款：服务期满27个月并收到乙方提交的合格、有效发票后的15日内，支付合同金额的 20 %，即__元；

第六期款：乙方提交项目成果并经甲方验收通过后，如乙方提交多个项目成果的，以提交的最后一份成果通过验收为准，甲方支付合同金额的 20 %，即__元。

若存在以下情况，则对当期服务费用进行相应扣减（或根据考核评分情况进行相应扣减）：

（1）处罚金与付款方式挂钩，处罚金具体计算方式如下：

考核处罚金=被考核的当期运维服务款×扣款系数

扣款系数按考核表（详见附件一采购文件表5.1-1、表5.1-2、表5.1-3）的综合得分，按5个档次设置扣除款项，扣款系数具体如下：

1）90分及以上，无需扣除；

2）80-89分，扣款系数为10%；

3）70-79分，扣款系数为20%；

4）60-69分，扣款系数为30%；

5）60分以下，扣款系数为40%，甲方可视情况有权终止合同，带来的损失由乙方负责赔偿，已服务的项目运营费不再支

付。

(2) 若在考核期内发生附件一采购文件表5.2-2中的事项，甲方考核小组将按表5.2-2的考核内容和扣款规则进行评定，按照评定结果将在被考核的当期运维服务款的基础上，对乙方服务团队进行直接扣款。

(3) 合同生效之日在2024年10月1日之后（项目整体服务周期不满33个月），则需根据中山市财政局预算绩效报告核定的各系统运维服务预算金额按日期比例扣减相应的运维服务费用。

(二) 付款方式：采用银行转账（默认选项）；

(三) 甲方向乙方支付款项前，乙方需向甲方提供与拟支付金额等额、有效的发票；

(四) 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担；

(五) 乙方谅解并明确同意：甲方在本合同约定的支付期限内向采购支付部门提出支付申请即视为甲方已履行付款义务，甲方的付款期限不含政府财政支付部门审查、财政支付管理流程及预算下达的时间，如有延误，支付期限自动顺延，甲方不承担因此产生的逾期付款违约责任。同时，乙方知悉并确认以上款项支付进度均需甲方具备财政支付条件的情况下进行，如因甲方不具备财政支付条件导致的延后支付，甲方不需承担因此产生的逾期付款违约责任；以上支付不得违反甲方财政主管部门的相关规定。

如因特殊情况乙方未能完成合同所约定的全部服务事项，则按实际完成的服务事项结算费用。如因乙方原因迟延交付发票的，甲方有权暂缓付款，并无须承担违约责任。

八、质量的保证和售后服务

质量保证期：项目成果通过验收次日起 1 年内，如乙方提交多个项目成果的，以提交的最后一份成果通过验收起计算质量保证期。质量保证期内，乙方提供相关成果内容咨询、协调、相关辅助资料等技术支持，不再另行向甲方收取任何费用。包括以下内容：

(1) 项目实施方案。内容需包括但不限于：团队组织管理、考核评价、各系统具体运维服务等。服务商应在签订合同后1个月之内提供项目实施方案给项目主管单位审核。

(2) 总结报告（年度总结报告、项目总结报告）。内容需包括但不限于：对总结周期运维情况进行总结分析，并针对本周期运维过程中的存在问题提出有针对性的合理优化建议。服务商应在年度运维周期/项目运维周期结束后15个工作日内提供相应总结报告。

九、双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

- 1.有权利得到合同承诺的满足要求的服务；
- 2.按本合同约定的时间及办法对服务成果进行检验；
- 3.向乙方提供与本项目服务工作有关的资料；
- 4.负责与本服务项目有关的第三方协调，提供开展服务工作的外部条件；
- 5.甲方有权对乙方服务进行评价考核，对不称职的乙方人员要求乙方进行调整；
- 6.按本合同约定的付款方式付款给乙方。

(二) 乙方的权利和义务

- 1.按合同约定的内容、期限和质量提供服务内容并完成项目任务；
- 2.按合同约定的方式和数量向甲方提交成果；
- 3.乙方在执行合同过程中应定期向甲方汇报各阶段工作进度和研究甲方要求协助的问题；
- 4.乙方应负责本次项目的安全生产管理责任，并负责保障自身工作人员人身、财产安全，对因乙方原因造成的任何人身、财产损失（含第三方人身、财产损失）的，均由乙方全部负责赔偿或补偿责任，与甲方无关；

5.按国家有关规定向甲方开具合格、有效的收款发票。

6.对于国家或行业对服务提供者有相应的资质要求的，乙方应确保具备相应资质，乙方从业人员应确保具备相应从业资格，并向甲方提供相应资质文件。

十、知识产权

乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用乙方提供的服务或服务的任何一部分时，如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉，由乙方承担一切责任。如甲方为此向第三方承担责任，或为乙方垫付赔偿/补偿的，甲方有权全额要求乙方清偿，并要求乙方支付自实际垫付款项之日起产生的垫付利息损失（利息损失的年利率按LPR四倍计），以及甲方因主张权利而支付的诉讼费用、调查费、律师费、诉保保险费等合理支出。

如乙方提供的服务成果里有涉及图片、文字资料、音乐、声音、专利、专有技术等材料的使用，乙方应确保拥有合法的原始来源证明、相关权利人签发的使用许可证明。乙方保证向甲方提交的服务成果中所包含的创意、设计、图形、图片、文字、配音、配乐、FLASH片等，不侵犯任何第三方的知识产权，如有第三方以侵害知识产权为由向甲方主张权利，乙方将独立全额承担该损失。

十一、涉密保密及成果归属

（一）涉密保密

乙方保证对在谈判、签订、执行本协议过程中所获悉的属于无法自公开渠道获得的文件及资料（包括国家秘密、商业秘密、工作秘密、计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他有关信息）予以保密。未经甲方书面许可，乙方不得向第三方提供或披露与本合同项目有关的资料和信息，亦不得将为甲方提供服务过程中所知悉的信息、资料、文件挪作他用，且保密责任不因合同的终止或解除或一方违约而失效，将长期有效。如甲方提出要求，乙方须无条件与甲方签订保密协议。

如因乙方单方将本合同涉及到的相关文件资料泄露或者向第三人转让，挪作他用的，将承担项目总价款**10%**的违约金并将根据情节轻重追究相应责任。

保密期限自保密资料提供或披露之日起持续有效，不因合同的终止、解除、一方的违约而失效。

（二）成果归属

1.项目的所有成果所有权归甲方所有，未经甲方书面同意，乙方不得挪作他用，履行本合同取得的知识产权归甲方和乙方共同拥有（可根据实际情况填写）；

2.甲方引用乙方的工作成果所完成的新的技术成果，属于甲方所有，甲方可依法享有该项技术成果取得的精神权利、经济权利和其他权利；

3.无论发生何种情形（包括但不限于合同提前终止或解除），甲方均有权利用乙方的阶段性工作成果，并且甲方引用乙方的阶段性工作成果所完成的新的技术成果，属于甲方所有，甲方可依法享有就该项技术成果取得的精神权利、经济权利和其他权利。

十二、违约责任与赔偿损失

（一）甲方无正当理由逾期支付服务费的，以当期应付未付服务费为基数，从欠款之日起计算至实际支付之日止，按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率为标准计算违约金。甲方无正当理由逾期**30**日仍未支付服务费的，乙方有权解除合同，甲方须向乙方支付合同总金额**5%**的违约金。

（二）乙方所提供的服务不符合合同规定的，甲方有权要求乙方在合理时间内对服务进行改进；规定时间内改进结果无法达到合同约定的标准或乙方怠于改进的，甲方有权解除合同，乙方须向甲方退还已支付的款项（如有），并向甲方支付合同总金额**5%**的违约金。违约金无法弥补甲方所受损失的，则乙方应继续赔偿。

（三）乙方无正当理由逾期提供服务的，从逾期之日起每日按本合同总金额 **3‰**的数额向甲方支付违约金；乙方逾期提供服务超过**15**日，甲方有权解除合同，乙方须向甲方退还已支付的服务费，并向甲方支付合同总金额**5%**的违约金。违约金无法弥

补甲方所受损失的，则乙方应继续赔偿。

（四）乙方未按合同约定提供质保服务，且经甲方书面敦促仍未能履行的，甲方有权另行委托第三方提供服务，因此产生的服务费和额外支出均由乙方承担，且甲方有权在未付款项中先行扣除。

（五）如因政策变动或财政审批或财政预决算原因导致本合同无法继续履行的，双方应积极协商妥善合理的解决方案，且互不追究责任，所产生经济损失各自承担。

（六）如乙方未经甲方同意部分或全部转让其应履行的合同项下的义务的，一经发现，视为乙方严重违约，甲方有权单方解除合同，不支付任何费用，已支付款项乙方需全数返还，并要求乙方本合同总价的**20%**作为违约金，若违约金无法弥补甲方所受损失的，则乙方应继续赔偿。

（七）履行本合同过程中，发生乙方承担违约责任，应向甲方支付款项（包括但不限于退还已付款项、支付违约金、滞纳金等）情形，甲方均有权在履约保证金（如有）、未付款项中扣除，或要求乙方另行支付。

（八）其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十三、不可抗力

本合同所述的“不可抗力”是指双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：居民搬迁、政府规划迁改、疫情、战争、地震、水灾、台风等中国法律体系规定和双方同意的其他事件。

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应立即书面通知对方，以减轻可能给对方造成的损失；同时必须在**7**日内取得有关机构的不可抗力证明，如果不可抗力持续超过**15**日，双方将通过友好协商允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十四、争议处理

（一）双方因本合同的履行而发生的争议及未尽事宜，应由双方友好协商解决。协商不成，任何一方均可将争议提交甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

（二）在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其他部份仍应继续履行。

（三）因诉讼产生的维权费用包括且不限于律师费、诉讼费、保全费、担保保险费、鉴定费、交通费、公证费、误工费、诉保保险费等，均由败诉方承担。

十五、其它

（一）本合同所有附件、采购文件、报价文件、成交通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力，如各文件之间有约定不一致的，按生效在后的文件为准。

（二）在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

（三）双方确认：于本合同尾部提供的通讯方式视为各方合法有效的联络信息，如有变更，变更方须于变更之日起三日内书面告知对方，否则视为原地址有效。因变更方提供的地址不准确，送达地址变更未及时告知对方或者指定接收人拒绝签收等原因，导致通知或相关法律文书未能被对方实际接收的，文书退回之日视为送达之日。

（四）除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十六、本合同之附件

具体包括：

1. 附件一《×××项目采购文件》
2. 附件二《×××项目报价表》
3. 附件三：×××中标通知书

十七、合同生效

(一) 本合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字盖章后生效。

(二) 合同一式 份，均为正本，具有同等法律效力，甲方执 份，乙方执 份，招标代理机构执一份。

(以下无正文)

甲方(盖章): 中山市生态环境局

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期:

联系人:

联系方式:

地 址: 广东省中山市东区中山三路26号

邮政编码: 528400

传 真: 0760-88303143

电子信箱:

开户名称:

开户银行:

开户账号:

乙方(盖章):

法定代表人或授权代表(签字):

签订日期:

联系人:

联系方式:

地 址:

邮政编码:

传 真:

电子信箱:

开户名称:

开户银行:

开户账号:

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“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，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**442000-2024-03560**

采购项目编号：**ZZ22409138**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、承诺函
- 十一、中小企业声明函
- 十二、监狱企业
- 十三、残疾人福利性单位声明函
- 十四、联合体共同投标协议书
- 十五、投标人业绩情况表
- 十六、技术和服务要求响应表
- 十七、商务条件响应表
- 十八、履约进度计划表
- 十九、各类证明材料
- 二十、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十一、需要采购人提供的附加条件
- 二十二、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十三、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十四、附件
- 二十五、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东志正招标有限公司中山分公司

你方组织的“中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目”项目的招标[采购项目编号为：Z222409138]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目”项目的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺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。

（十二）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十三）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（十四）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十五）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十六）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：_____

附：代表人性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

注册号码：_____企业类型：_____

经营范围：_____

投标人名称（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东志正招标有限公司中山分公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目”项目采购[采购项目编号为ZZ22409138]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：中山市生态环境局

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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）行业；制造商为（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（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）行业；制造商为（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（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： 年 月 日

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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

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管理办法》（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）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（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）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（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： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：_____（盖章）_____，乙公司全称：_____（盖章）_____，.....公司全称：_____（盖章）_____，

_____年____月____日，_____年____月____日，_____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十六：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东志正招标有限公司中山分公司

如果我方在贵采购代理机构组织的中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目招标中获中标（采购项目编号：ZZ22409138），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东志正招标有限公司中山分公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广东志正招标有限公司中山分公司

我单位已登记并准备参与“中山市生态环境局政务信息化项目2024-2027年度运维项目”项目（采购项目编号：ZZ22409138）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）
- ...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）： _____
法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____
地址/邮编： _____
电话/传真： _____
日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体采购包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十四：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

格式二十五：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

- (一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；
- (二)索赔通知文件必须同时附有：
 - 1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
 - 2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。
- (三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：

_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效；被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决：

- (一)向我方所在地的人民法院起诉。
- (二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

- 1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。
- 2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____ (盖章)
联系地址：_____
联系电话：_____
开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____（盖章）

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日