**采购需求**

**（供参考，具体内容以采购文件为准）**

**前注：**

1.本采购需求中提出的服务方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经磋商小组评审认可。

2.下列采购需求中：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。
 （2）如涉及商品包装和快递包装，供应商应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 合同签订后，采购人支付合同款的30%；成交供应商服务期满2年，采购人支付合同款的30%；服务期满后，一次性支付剩余合同款。 |
| 2 | 服务地点 | 肥东县境内，具体以采购人指定地点为准 |
| 3 | 服务期限 | 合同签订后三年 |
| 4 | 本项目采购标的名称及所属行业 | 标的名称：安徽肥东管湾国家湿地公园2025年省财政湿地保护修复资金项目所属行业：其他未列明行业 |

**二、项目概况**

安徽肥东管湾国家湿地公园位于肥东县北部，是江淮分水岭地区“河流—库塘—陂塘”复合型湿地生态系统的典型代表。规划范围涉及梁园镇、杨店乡和牌坊回族满族乡，总面积664.24公顷，湿地面积412.81公顷，湿地率62.00%。湿地公园在维持管湾湖周边生物多样性、保障江淮分水岭地区生态安全、完善环巢湖地区湿地保护等方面承担着至关重要的作用。

安徽肥东管湾国家湿地公园作为重要的生态保护区，其生态环境的保护与可持续发展对于维护生物多样性、促进地区生态平衡具有不可替代的作用。为积极响应《全国湿地保护规划（2022-2030年）》、《安徽省湿地保护规划（2022—2030年）》及《关于加强湿地“人防+技防”工作的通知》（皖林长办〔2023〕10号）等文件要求，落实国家、省、市、县各级湿地保护管理政策，强化湿地保护管理能力，肥东管湾国家湿地公园迫切需要建设一套技术先进、功能全面、系统完整的信息化系统。通过建设智慧湿地视频监控系统，能够实时监控湿地状态，及时发现和处理潜在的生态威胁，也是湿地保护现代化、智能化的体现。智慧湿地视频监控系统的应用将有效推动湿地保护管理工作向技防为主、人技结合的新型管理模式转变，实现精准管控、精细管理、精确施策的管理目标。

**三、服务需求**

本项目服务内容包括高空监控点位视频服务、低空监控点位视频服务、湿地指挥中心建设服务、智慧湿地监管平台服务以及小型设备购置。通过完善智慧湿地监控服务，依托远程智慧视频监控系统，可对湿地公园重点区域实时可视化自动监管覆盖，加速推动湿地保护向新型智慧管理模式转变，不断推进湿地保护监管力度。本项目所配备的所有资源应能充分满足服务需求。

**1、高空监控点位视频服务**

为最大限度保护湿地公园生态环境，综合利用湿地公园现有资源，充分利用项目资金，综合考虑管湾湿地生态保护及巡护监管的实际需求，成交供应商须在成交后建设不低于5处高空监控点位视频服务，实现湿地范围全覆盖，要求挂载高度不低于30米，并提供一系列智慧AI监管算法服务，实现对湿地周边火情的24小时不间断、全方位、自动化监测预警；实时违规活动监测，及时发现并打击湿地保护区内的多种违规行为，包括但不限于违规建设、岸线监管疏漏、盗采资源以及违法船只活动等；河湖区域的“四乱”行为（即乱采、乱占、乱堆、乱建），以及违规捕捞和重点区域的异常进入等行为。

合同执行时，采购人将核查成交供应商高空监控点位建设情况，如发现弄虚作假或不满足采购人实际需求的情况，采购人将报监管部门依法处理，所造成的全部责任由成交供应商承担。

**2、低空监控点位视频服务**

为最大限度保护湿地公园生态环境，综合利用湿地公园现有资源，充分利用项目资金，成交供应商须在成交后建设不低于5处低空监控点位视频服务，要求挂载高度不低于15米。通过设置入侵告警算法绘制电子围栏和警戒区域，进行重点区域全覆盖实施安全防范和实时动态监护，有效监管出入口的人员及车辆等。

合同执行时，采购人将核查成交供应商低空监控点位建设情况，如发现弄虚作假或不满足采购人实际需求的情况，采购人将报监管部门依法处理，所造成的全部责任由成交供应商承担。

**（3）湿地指挥中心建设服务**

考虑湿地公园合理利用（湿地研学）满足100人以上的研学活动空间，本项目拟采购管湾湿地指挥中心建设服务，规划面积约200㎡。智慧湿地监管平台指挥中心应满足肥东管湾国家湿地公园的实时监管、科学决策及科普宣教等功能场景下的使用，指挥中心室内建设不少于12平方米LED大屏及配套音响扩声系统设施设备，进行全方位的监测数据、湿地资源及湿地保护建设成效展示等。提供湿地内水草打捞设备采购服务，主要用于园区水生植物打捞收割等水面维护作业服务，提高水生植物打捞收割等维护效率。

提供配套智慧湿地监管平台服务，满足管湾湿地保护区内工作人员对湿地资源的调查、监测和统计、对野生动植物资源和生物多样性的调查保护、对巡护人员的日常工作管理以及承担湿地违法监管及防火业务管理的需求，其功能要求如下：

①湿地监管一张图模块：以大数据可视化界面的方式展示管湾国家湿地公园的全量要素，包括湿地资源概况、物种资源统计、巡查数据统计、监控设备统计、天气数据、视频监控、告警统计等。

②监测告警模块：采用智能图像识别技术、智能传感器技术、地理信息系统技术、物联网技术、大型网络监测技术等前沿技术，建立湿地保护预警智能监测系统，基于监控区域视频流的检测，结合AI智能分析模型，系统能够实时对检测范围内区域进行全天候异常事件监测功能，若出现异常情况，产生预警信息并上报中心平台，并实现完整的事件告警处理流程闭环，平台功能包括疑似烟火告警、重点区域异常人车闯入告警、水域岸线识别告警、违法捕捞行为告警、告警事件管理等。

③巡查管理模块：支持巡护人员在日常巡查过程中通过手持终端进行巡防任务的执行及违法事件数据的采集，采集信息能够实时传输到监控中心。通过巡护执法系统辅助网格人员巡护管理工作，能够让异常事件得到及时反馈，功能包括巡护员管理、巡护统计、巡防路线、巡防任务管理、实时定位、事件上报及事件统计等。

④视频巡检模块：视频巡检模块围绕管湾湿地保护业务特点和应用场景进行设计开发，全面整合前端高点视频监控和低点卡口监控资源，充分运用视频人工智能AI识别能力，实现对湿地保护的智能监控和智慧监管，平台应用功能包括视频墙实时轮播、历史视频回看、远程云台控制、远程设备管理及远程配置维护等。

**（4）、货物需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格及部分技术参数** | **数量(单位)** |
| **一、高空监控点位视频服务** |
| 1 | 双目热成像球机 | 1、热成像分辨率≥384×288，热成像焦距≥50mm；2、车辆最远报警距离（以4米×1.4米为准）≥1050m；人员最远报警距离（以1.8米×0.5米为准）≥350m；火点最远报警距离（以2米×2米为准）≥3000m；3、可见光分辨率≥2688×1520，≥400万实时高清，光学变倍≥56倍；4、激光补光有效距离≥800m；5、防护等级：IP66，电磁兼容符合GB/T17626.5四级标准；6、具备故障自诊断系统，可自动识别系统故障（包括视频图像异常、系统异常重启、云台异常、镜头运行状态异常、网络异常、智能分析异常、算法状态异常、电机状态异常等）并可通过OSD进行显示及后台输出；7、可根据温度变化自动调整聚焦；8、支持目标热源细节凸显，并可对指定热源细节进行增强显示；9、噪声等效温差(NETD)在8mk及以下，最小可分辨温差（MRTD）在150mk及以下；10、在40%的网络丢包环境中，可正常显示监视画面；11、可对当前样机安装倾角进行检测，并可将检测结果与烟火定位功能进行参数同步；12、提供不低于30米的监控点位挂载资源，要求具备稳定的市电和网络接入；13、提供满足监控点位正常运行的配套设施，包括但不限于挂载支架、逆变器、防雷器、配电箱及各类线材等；14、提供不低于20M的专线服务。 | 5套 |
| **二、低空监控点位视频服务** |
| 1 | 高清球型摄像机 | 1、摄像机像素不低于400万，分辨力不小于1400线（分辨率设置为2560×1440，帧率设置为25fps、码率设置为6Mbps、RJ45输出），可识别距设备150m的人体轮廓；2、光学变倍≥32倍，最大焦距≥185mm；3、最低照度：红外灯关闭：彩色≤0.005Lux，黑白模式≤0.001Lux（AGCON、RJ45输出、应能分辨反射式视频矩阵测试卡中的彩色色块）；4、球机水平手控速度不小于160°/S，垂直速度不小于120°/S，云台定位精度≤0.1°，水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-15°～90°；5、应具有不少于300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，可按照所设置轨迹完成4条模式路径；可实现RS485接口优先或RJ45网络接口优先控制功能；6、具有≥1路音频输入、≥1路音频输出、≥2路报警输入、≥1路报警输出，可将视频图像存储至SD卡或客户端，支持SD卡热插拔，最大支持256GB；7、设备应符合IP67的规定； 8、提供不低于15米的监控点位挂载立杆，杆体材质采用Q235钢，厚度不低于8mm，直径由185mm渐变至320mm；横杆0.5～1米，直径不低于76mm，厚度不低于4mm，含地笼及避雷针，热镀锌厚度不低于80μm，不低于11级抗风能力，基础不低于6.75m³，C30混凝土，抗冻等级不低于F50；9、提供满足监控点位正常运行的配套设施，包括但不限于室外防水配电箱、漏电保护器、插排、防雷器以及各类线材等；10、提供不低于20M的专线服务。 | 5套 |
| **三、湿地指挥中心建设服务** |
| 1 | 指挥中心LED大屏显示 | 1、LED大屏显示面积不小于12㎡，显示屏采用≤1.25mm点间距；2、LED显示屏单元模组与单元箱体之间采用工业级精密浮动无线连接器，具备嵌合纠偏能力，以模组为单位可对整屏拼缝进行精细调节，避免模组间因拼缝产生亮暗线效果，箱体内部看不到信号排线、低压电源线，可带电直接插拔；3、LED显示屏采用非接触式磁悬浮前维护设计，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力；4、LED显示屏开关电源具备PFC功能，功率因素≥0.95，电源效率≥91%@25℃，并具有过流、短路、过压、欠压的保护功能；5、LED显示屏对比度≥10000：1；LED显示屏杂点率≤1/100000且无连续失控点；LED显示屏亮度均匀性≥99%；LED显示色度均匀性±0.001Cx,Cy之内；LED显示屏像素中心距相对偏差≤1%；LED显示屏观看水平/垂直视角≥175°；LED显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2分钟；6、LED显示屏刷新频率≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项；7、LED显示屏色温100K-20000K连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节,色温为8500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤100K；8、LED显示屏峰值功耗为≤500W/㎡；LED显示屏平均功耗为≤125W/㎡；9、LED显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB采用FR-4四层板同等级或更高材料，PCB导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚≥2mm，铜厚≥1盎司，TG≥170℃，PCB板表面具备防潮、防尘、防静电、抗氧化功能，防霉等级≤1级；10、LED显示屏具备单电源漏电电流≤0.3mA，杜绝多个电源形成的漏电电流对上级电箱造成跳闸等风险；11、LED显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；12、提供满足大屏显示所需的供电、配套结构支架、解码拼控设备以及无线投屏器等。 | 1项 |
| 2 | 智慧湿地平台软件 | 1.支持多场景湿地VR全景图与GIS地图的切换；支持图上查看设备分布及设备详情信息；2.支持查看视频画面及其可视域范围；支持拖动可视域范围联动视频画面转动；3.根据不同的视频监控场景绘制电子围栏，并在围栏内配置相应算法；算法类型须至少包含暴露垃圾、工程车辆、船只入侵、人员入侵、车辆入侵5种算法能力；4.视频告警事件详情须包括：告警时间、事件类型、告警抓图、视频录像、告警位置等；支持告警事件的研判下发，事件全流程闭环处理详情查看；5.支持巡护人员通过移动端查看告警事件，并根据事件位置导航至事件现场进行核查，可将核查结果以文字、视频、图片方式上传至系统平台；6.支持以视频墙的方式展示视频实时画面，支持单屏、多屏模式的切换展示；并支持查询视频的历史告警记录；7.支持按生物学分类（界、门、纲、目、科、属）统计湿地物种名录，并查看物种详情信息；支持GIS地图展示鸟类监测数据分布，并可切换热力图模式；8.支持GIS地图展示在线巡护人员实时定位、历史巡护路线，支持轨迹回放，并可查看巡护上报的图片或视频等数据；9．针对本项目使用的各类算法提供不定期的迭代、升级服务。 | 1项 |
| 3 | 水草打捞船 | 打捞船收割面积不低于1000㎡/小时，储草量不低于4m³，收割深度不低于0.6m，工作航速不低于2km/小时，柴油机功率不低于50HP。 | 1条 |

**（5）运维服务需求**

服务期内，供应商应定期组织开展检测测试，采用全天候在线式检测及月度现场检测排查运维方式，并结合实战应用及时发现链路不畅、在线率低、抓拍图片质量不高、预警延迟、灵敏度不高以及现场预警图片传输、基础服务器时间不准等问题，针对这些问题及时调整优化和研究解决，定期保养维护，确保设备始终处于灵敏高效运转状态。供应商将提供包括巡检、维护、故障处理、电话支持、应急服务在内的多项服务。具体如下：

①服务期内产生的设备维护/更换、升级、人工服务、传输链路、设备供电等费用包含在报价中。

②针对所有设备提供每季度一次的巡检工作，包含但不限于所有设施的日常例行养护、突发故障处置、故障或不合格设备部件及材料的更换修复以及与之相关的定期测试和检测、维护文档和系统资料更新等工作。

③为保障项目正常运行，供应商须能在12小时内提供必要的备品备件及备用材料。

④供应商必须承担监测数据的保密责任：按照采购人的要求，进行报告和传输有关的监测数据，均不得以任何方式和渠道向外界传递任何监测数据。

⑤服务响应时间：在服务期内，系统出现故障，供应商接到采购人通知后，应立即响应并进行远程诊断和维护，同时提供售后服务电话。硬件故障和软件远程诊断不能修复时，供应商应在24小时之内到达现场（遇洪水、台风、地震等不可抗力除外）进行运维服务。

⑥故障处理：24小时内完成修复。同一设备一个月内出现三次故障，更换经建设单位认可的同档次设备，产生费用包含在报价中。

⑦日常养护：供应商负责提供点位设备及线路的日常保养和维护，费用包含在报价中。

**（6）应急保障需求**

服务期内，因采购人业务需要或发生突发情况时，供应商需提供7\*24小时远程及现场应急保障服务，包括远程技术指导、现场技术保障、现场咨询服务等。采购单位不支付任何应急保障服务费用。

**四、报价要求**

本项目采用总价报价，供应商报价不得高于最高限价，否则按无效响应处理。报价包含完成本项目所有内容的费用，采购人后期不再追加任何费用，供应商报价时应综合考虑报价风险。

**五、其他要求**

本项目验收流程依次为上线试运行、项目竣工验收。

**(1)上线试运行标准要求**

试运行时间不低于3个月。启动试运行条件为项目建设内容基本完成。试运行期间成交供应商进行试运行记录，试运行期间出现的问题解决后试运行结束。

**(2)项目竣工验收标准要求**

系统试运行结束，成交供应商经自测自验合格且过程资料齐全后提交竣工验收申请向采购人申请组织竣工验收。

**六、验收要求**

项目验收时，由采购人组织验收小组，验收小组应严格依照采购文件、采购合同及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。

政府向社会公众提供的公共服务项目，采购文件应写明验收时邀请服务对象参与并出具意见、验收结果应该向社会公告。