# 第三章 采购需求

前注：

本说明中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优(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。

1. 本章所提出的技术要求是对本次采购服务的基本要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。供应商应保证其提供的服务除了满足本技术要求外，还应符合中国国家、行业、地方或服务提供商所在国的有关强制性标准、规范。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准。

2. 本章中提及的工艺、材料、设备的标准及品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。供应商在响应中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代须实质上满足、等同或优于本章技术要求，同时须提供相关证明材料，否则可能被磋商小组认定为负偏离。

3. 除非有特别说明，本章中所列的具体参数或参数范围，均理解为采购人可接受的最低要求。

4. 采购需求如包含属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则供应商提供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（节水）产品认证证书。

## 三、服务要求

1、服务范围

为落实水利部加快构建现代化水库运行管理矩阵的安排部署，按照《水利部办公厅关于印发<构建现代化水库运行管理矩阵先行先试工作方案>的通知》（办运管[2023]245号），选取一批试点水库和先行区域开展矩阵建设，2025年底前完成试点水库和先行区域矩阵建设。

龙河口水库卫星遥感项目主要是对龙河口水库上游、库区、水库枢纽工程建筑物及下游万年一遇溃坝洪水影响范围区域的影像获取及地表环境和时空变化等的动态监测服务。

（1）遥感数据获取

收集龙河口水库上游、库区、水库枢纽工程建筑物及下游万年一遇溃坝洪水影响范围（含阙店乡龙潭河大桥至杭埠河段）区域的高分辨率遥感影像，通过影像解译识别水库流域上游、库区、水库枢纽工程建筑物、下游杭埠河、龙潭河河道形态等基础特征并提供数字正射影像图。

（2）动态监测分析

1）水库坝址以上控制流域范围

对水库坝址以上控制流域范围1120km2、水库库区、水库枢纽工程建筑物、水库岸线等进行动态识别监测，连续5年定期形成疑似风险图斑成果清单。

2）水库下游万年一遇溃坝洪水淹没影响范围

连续5年定期对下游影响范围内河道、城镇、村庄、耕地等进行识别与监测；对枢纽区及河道关键设施如溢洪道、发电厂房、防洪堤防等水利电力设施进行识别与监测；对高速公路、铁路、国道等交通设施进行识别与监测；对洪水影响范围内旅游设施、工矿企业等进行识别与监测。

2、技术依据

应当使用国家规定的测绘基准和测绘系统，执行国家规定的测绘技术规范和标准。测量规范包括但不限于：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 标 准 名 称 | 标准代号 |
| 1 | 《光学卫星遥感影像质量检查与验收》 | （CH/Z1044-2018） |
| 2 | 《数字测绘成果质量检查与验收》 | （GB/T 18316—2008） |
| 3 | 《土地利用现状分类》 | （GB/T 21010—2017） |
| 4 | 《国家基本比例尺地图测绘基本技术规定》 | （GB 35650—2017） |
| 5 | 《基础地理信息数字成果1:500、1:1000、1:2000数字正射影像图》 | （CH/T 9008.3—2010） |
| 6 | 《基础地理信息数字成果 1:500 1:1000 1:2000 数字正射影像图》 | （CH/T 9009.3—2010） |
| 7 | 《土地利用动态遥感监测规程》 | （TD/T 1010—2015） |
| 8 | 《第三次全国国土调查技术规程》 | （TD/T 1055—2019） |
| 9 | 《测绘作业人员安全规范》 | （CH 1016—2008） |
| 10 | 《数字测绘成果质量检查与验收》 | GB/T 18316-2008 |
| 11 | 《测绘成果质量检查与验收》 | GB/T 24356—2023 |
| 12 | 《水利水电工程测量规范》 | SL 197—2013 |
| 13 | 《水利水电工程施工测量规范》 | SL/T 52—2015 |

3、服务内容清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 单位 | 备注 |
| 1 | 遥感影像数据获取 |  |  |
| 1.1 | 水库坝址以上控制流域范围 | 1120km2 | 遥感影像分辨率1.0m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 1.2 | 水库库区 | 100km2 | 遥感影像分辨率0.5m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 1.3 | 水库枢纽工程建筑物 | 15个 | 遥感影像分辨率0.5m，，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 1.4 | 水库下游万年一遇溃坝洪水影响范围（含阙店乡龙潭河大桥至杭埠河段） | 项 | 遥感影像分辨率1.0m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 2 | 动态监测分析 |  | 利用本年度与上一年度同期影像成果进行对比 |
| 2.1 | 水库坝址以上控制流域范围 | 1120km2 | 遥感影像分辨率1.0m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 2.2 | 水库库区 | 100km2 | 遥感影像分辨率0.5m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |
| 2.3 | 水库枢纽工程建筑物 | 15个 | 遥感影像分辨率0.5m |
| 2.4 | 水库下游万年一遇溃坝洪水淹没影响范围内的河道、城镇、村庄、耕（园）地、文旅设施、关键基础设施等 | 项 | 遥感影像分辨率1.0m，影像需预处理，达到作业需求的质量与精度 |

4、技术要求

（1）总体要求

1）本技术要求适用于安徽省龙河口水库遥感卫星监测体系建设项目。

2）监测前，应根据要求的精度和频次进行遥感影像的采购。

3）监测过程中，采用合理的方法（人工解译或自动识别技术）进行数据处理与观测。

（2）坐标基准

1）平面坐标系统：2000国家大地坐标系；

2）高程系统：1985国家高程基准。

（3）遥感影像和参考影像筛选要求

1）利用数据源信息，水库坝址以上控制流域范围、水库下游万年一遇溃坝洪水影响范围筛选1米级数据源影像，水库库区、水库枢纽工程建筑物筛选0.5米级数据源影像；

2）利用采集时间（时相），筛选上一期符合监测要求的影像；

3）利用平面位置中误差信息，筛选符合要求的影像；

4）利用云层覆盖信息，筛选云量为0的影像；

5）影像重叠区域，筛选优先级依次为：时相新、影像分辨率高。

（4）遥感影像和参考影像精度要求

遥感影像和参考影像水库坝址以上控制流域范围、水库下游万年一遇溃坝洪水影响范围的分辨率均为1m，水库库区、水库枢纽工程建筑物的分辨率为0.5m,特殊困难地区可按地形类别放宽0.5倍。

（5）遥感影像处理要求

1）遥感影像应经过融合与处理过程，主要包括正射校正、影像融合等；

2）遥感影像与参考影像相比，平面中误差在平原和丘陵地区不大于1个像元，在山区可适当放宽到2个像元；

3）镶嵌相邻正射影像之间的接边误差在平原、丘陵地区应不大于1个像元，山地、高山地区应不大于2个像元。

4）相关成果应按照脱密要求进行处理。

（6）信息提取总体要求

信息提取方法包括目视解译、自动提取或者两种方法相结合，目视解译方法通过人机交互方式进行图斑勾绘。

1）图斑勾绘时，应考虑图斑的合理化和精细化，准确勾绘图斑边界。在地物对象形态上，应考虑地物对象的整体性；在社会属性上，应考虑地物对象所属责任主体的独立性；

2）采用亚米级遥感影像提取的变化图斑最小监测面积为400m2，提取的新增线形地物与线形地物拓宽最小监测宽度为2m；

3）变化图斑界线相对于数字正射影像图上明显同名地物的位移不应大于5个像元，特殊情况下，如薄云覆盖、高层建筑物或树木遮挡、阴影区等，位移不应大于10个像元。

（7）质量检查要求

卫星遥感动态监测质量检查内容包括：

1）成果提交内容是否完整，成果文件、文件夹命名是否规范、正确；

2）检查变化图斑坐标系是否符合要求，图斑面积和图斑个数统计是否正确；

3）检查图斑截图是否保留原正射影像图的色彩信息。

（8）成果提交要求

1）技术设计书；

2）各期数字正射影像。

3）监测成果内容包括变化图斑矢量文件，变化图斑基期影像截图文件与当期影像截图文件，矢量文件格式为shapefile，包括但不限于shp文件、shx文件、dbf文件和prj文件，影像截图文件为TIFF格式文件。

4）变化图斑面积和图斑个数统计为excel表格形式。

5）项目成果报告。

5、成果质量

（1）质量保证措施

应建立和健全卫星遥感监测的质量保证体系，包括自检、互检、专检。

1）自检：作业人员根据作业内容、进度进行质量检查，做好检查记录；

2）互检：不同作业人员间的交叉检查，做好检查记录；

3）专检：质检人员负责的质量检查，并形成质量检查报告；

4）资料整理各环节的质量控制满足相关标准和规章制度，指定各分项质量保证负责人，并经常进行全员的安全生产教育，强化质量意识，以确保为买方提供合格的成果。

（2）验收

1）在完工验收之前，应根据买方要求对采购人各个项目中的子环节进行检查。对于未达到采购人要求的作业精度和作业内容，供应商应及时补充和修复，并向采购人申请再次鉴定，直至达到采购人的要求。

2）在成果移交时，供应商应同时向采购人移交根据采购人批准的设备和材料及其档案资料，包括监测分析报告等原资料，并以电子文件方式提供整理后的全部资料。所有资料不得随意扩散。

3）对于验收过程中发现的问题，供应商应按照采购人指示自费解决。服务期内，无论项目验收合格与否，都不能免除供应商对整个项目应负的合同责任和义务。

## 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 | **成交供应商需提供预付款保函，**成交供应商须向采购人提交合同金额40%预付款保函或其他担保措施作为担保，采购人将在合同、相关担保措施生效以及具备实施和支付条件后5个工作日内向成交供应商支付合同金额的40%作为预付款；在签订合同时，供应商书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。备注：（1）预付款支付前，成交供应商须提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函(见索即付)或其他担保措施；成交供应商提供保函的受益人和收取单位须为采购人，担保期限不少于合同履约期限。（2）保函形式：☑银行保函☑担保机构担保☑保证保险☑电子保函（3）在签订合同时，成交供应商书面明确表示无需预 付款，即成交供应商无需提供预付款担保，按皖财购[2022]556号规定，采购人可不再支付预付款；（4）保函递交要求：①如采用银行保函，银行保函应为见索即付无条件独立保函，且应将原件交至采购人保管。②采用担保机构担保的，应为依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。③采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。④采用电子保函的，可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目进行申请。余款支付方式为：按照合同和甲方要求完成任务后，提交符合精度要求的监测服务成果，审查验收通过后，甲方一次性支付至合同金额的100%（含预付款），如项目实施过程中供应商有支付要求，可视主要成果提交情况据实结算。采购人应当在收到发票后及时将资金支付到合同约定的供应商账户，原则上不得晚于7个工作日。是否接受负偏离：🗹不接受 □接受：允许偏离的幅度： |
| 2 | 服务地点 | 安徽省六安市舒城县龙河口水库，采购人指定地点 |
| 3 | 服务期限 | 2025年4月30日之前提交监测服务成果 |
| 4 | 服务质量 | 应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范，本次采购相关文件中的全部相关要求中之较高者。 |
| 5 | 本项目采购标的所属行业 | 其他未列明行业 |

## 二、项目概况

项目总体目标是通过卫星遥感识别等技术手段，全方位掌握龙河口水库上游、库区、水库枢纽工程建筑物及下游万年一遇溃坝洪水影响范围区域城（集）镇、村庄、文旅设施、基础设施、耕（园）地等关键要素分布信息，建成水库上游、库区及下游溃坝洪水影响范围等区域动态监测体系，支撑龙河口水库智慧化运行。

## 四、报价要求

本项目采用总价报价方式，报价应包含但不限于：人工费(含差旅费)、设备费、材料费、机械费、管理费、税金、措施费、利润、服务期限内的风险费用、前期资料的收集、卫星影像采购费用、遥感影像的校准、纠正等后处理、遥感识别处理步骤等完成本次采购范围内工作所发生的全部费用。

注：

1）在服务期内，因供应商的责任而损坏的仪器设备的修复不予计量和支付。

2）本合同规定由供应商提供的文件、图纸、报告、数据电子文件等均包括在合同范围内，不单独支付费用。

## 五、其他要求

1、本项目生产源数据及成果资料可能存在涉密，成交供应商应有完善的保密机制，对所有的生产资料不得外泄。

2、本项目如涉及野外作业，成交供应商须有完善的安全作业机制，在项目实施中须按照相关安全、保密措施执行。

3、售后服务

1）供应商在本合同规定的质保期内，向采购人提供免费解答服务。在本合同规定的质保期结束后，若出现库区、下游等部分区域出现大量新增或变化的情况，如果采购人需要及时进行监测，供应商应继续提供维护和支持服务，具体费用届时由双方协商，另行签署相关合同约定。

2）供应商有责任在保证安全和质量的前提下提供技术服务，包括：技术咨询、技术资料、技术说明书、使用说明书、维护说明书等。