公告附件1：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 | 2021-JK15-W1021 |
| 设备名称 | 环境虚拟仿真系统 |
| 设备数量 | 1 | ☑国产 □进口 |
| 最高投标限价 | 30万元 |
| **设备功能要求** |
| 环境虚拟仿真系统具备以下功能要求：1、桌面地理信息系统软件能够完成完整的GIS系统，需要支持数据创建、更新、查询、制图、分析和管理，可以执行高级的空间处理工具和制图综合功能。2、桌面地理信息系统软件扩展功能需要包括：矢量栅格一体化分析，三维分析，路网分析，地统计分析，影像分析，和丰富的数据格式转换功能。3、企业级地理信息系统平台软件适用于任何集中执行GIS计算，计划扩展支持GIS数据管理和空间处理的功能，包括制图、空间分析、复杂空间查询、高级数据编辑、分布式数据管理、批量空间处理等等。4、配置支撑地理信息系统的台式和移动工作站。 |
| **软硬件配置清单** |
| **序号** | **描 述** | **数量** |
| 1 | 安装介质盘 | 1 |
| 2 | 授权license许可序列号 | 1 |
| 3 | 台式图形工作站 | 1 |
| 4 | 移动图形工作站 | 1 |
| **技术参数要求** |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| 1 | ★地理信息系统桌面软件 | 1.支持高级综合制图与优化功能；2.支持数据的核心分析功能，如邻近分析、擦除、交集取反、频度、创建泰森多边形等；3.支持时空数据类型、支持时态数据的类型；并提供时间控制器；4.支持时间和空间纬度的结合分析；5.空间处理的可视化建模工具，提供用户界面交互的方式建立，修改和维护模型；模型可以导出为脚本；6.支持基本的影像处理功能，并且在不影响显示速度的前提下，能够在显示的时候进行动态处理。 |
| 2 | ★地理信息系统桌面空间分析软件-院校包 | 1.提供丰富的空间分析工具集，包括空间叠加分析，密度分析、插值分析、邻域分析、表面分析、栅格综合分析、地下水分析、太阳辐射分析等，支持矢量栅格一体化分析；2.支持影像的多元分析，包括分类（监督分类与非监督分类）和主成分分析（PCA）。 |
| 3 | ★地理信息系统桌面三维可视化与分析软件 | 1.支持矢量三维数据结构，包括3D点、3D线、3D面、3D模型加载与显示；2.支持在三维场景中使用三维编辑工具条；3.支持高级三维分析功能，包括天际线分析、日照分析、三维缓冲分析、矢量线与栅格相交分析、三维网络分析，并把分析的结果可以存储到空间数据库中。 |
| 4 | ★地理信息系统桌面网络分析软件 | 1.支持位置选址分析，包括最小化阻抗、最大化覆盖范围、最大化有容量限制的覆盖范围、最小化设施点、最大化人流量；2.支持基于网络最优路径分析和最近设施分析；3.提供Python脚本中网络分析模块。 |
| 5 | **＃**地理信息系统桌面数据互操作软件 | 1.支持具有数据互操作技术功能，提供专门的数据互操作处理模块；2.支持大于130种通用的GIS格式（Tab、MIF、E00、GML等）的直接读取，访问多种数据库（SQL Server、DB2、Informix等）；3.支持大于90种的通用GIS格式之间的数据转换。 |
| 6 | **＃**地理信息系统桌面地统计分析软件 | 1.GIS平台软件应具有根据高级地理统计分析技术通过离散点内插连续表面功能，如ESDA、克里克预测、距离权重倒数等技术，提供专门的高级地理统计分析模块；2.提供用于分析、显示连续数据和生成表面的统计学工具；3.支持定量计算生成的数据表面的不确定性。 |
| 7 | **＃**地理信息系统桌面影像分析软件 | 1.内置不低于3种深度学习模型，支持基于遥感影像和图像数据的目标检测、对象分类、实例分割、图像分类等多种场景；2.具有多维数据分析工具集，用以管理、可视化和分析时间聚合数据；3.具有针对正射影像成果的像素编辑能力，可以交互式处理栅格和图像数据的像素值，可处理多光谱数据、高程数据，可使用预设的滤镜进行平滑等；4.支持全动态视频数据。 |
| 8 | ★地理信息系统高级版企业级平台软件 | 1.具有弹性可伸缩的体系结构，支持热插拔式负载均衡，支持大用户量的Web并发访问；2.提供Rest架构的后台管理接口，实现对GIS Server站点和集群的管理操作及信息统计；3.对服务使用情况，如总请求量、平均响应时间、超时等信息以图表形式展示给管理员；4.支持基于PBF、JSON、XML等格式查询、传输，并基于WebGL技术前端亿级别数据的快速渲染；5.提供密度计算，点插值，视域分析，水文分析，矢量转栅格，栅格转矢量，计算距离，计算行程成本，确定最佳行程成本网络，确定到达目的地行程成本路径，蚕食算等基于栅格数据大数据分布式计算；6.支持自动完成几何服务功能；7.支持主流关系型数据库，包括Oracle、PostgreSQL、SAP HANA、Dameng、SQLite、Teradata等。支持云存储，如AWS S3、Microsoft Azure Storage、阿里巴巴Cloud OSS；8.提供影像发布与访问服务；提供三维场景服务发布与访问；支持具有时态信息的地图服务，提供基于时间维的查询，支持历史回溯的动画展示；9.提供即拿即用的Web应用构建工具或向导，零编程快速构建Web端应用。 |
| 9 | **＃**台式图形工作站（含鼠键套和光刻） | 1. 不低于i7-9700处理器；
2. 不低于64G DDR4内存；
3. 不低于512G固态硬盘+2TB机械硬盘；
4. 不低于P2200 5G显卡；
5. 不低于27寸显示器。
 |
| 10 | **＃**移动图形工作站 | 1. 不低于i7-10510u处理器；
2. 不低于16G DDR4内存；
3. 不低于512G固态硬盘；
4. 不低于2G独显；
5. 不低于14英寸显示器。
 |
| 售后服务要求 |
| 1 | 质保期 | 提供一年的免费质保期 |
| 2 | 备件库 | 西安有备件库，国内有备件库 |
| 3 | 维修站 | 西安有维修站，国内有维修站 |
| 4 | 收费标准 | 质保期外配件及维修价格只收配件及人工成本 |
| 5 | 培训支持 | 提供一次免费培训 |
| 6 | 维修响应 | 2小时内响应，24小时内赶到现场解决 |
| 7 | 到货时间 | 合同签订后一个月内 |

说明: 功能要求、配置清单为必备要求，从功能角度提出；技术参数体现设备档次要求，参数中区分“★”、“＃”参数，其中“★”参数为核心参数，为必须满足参数；“＃”参数为重要参数，在采购评审中分值较高。一般技术指标参数不作标记。投标人须提供所有“正偏离”、“无偏离”响应的技术参数的支持资料，包括但不限于生产商公开发布的资料（含生产商出具的产品规格表、检测机构出具的检测报告、技术白皮书、使用说明书、公开发布的宣传彩页等）。并在技术参数偏离表备注栏中注明支持材料在标书中的页码、行数并显著标记，凡未提供有效证明文件的响应不予认可。未按要求填写的，可能被认定为无效投标，提供虚假指标参数的，其投标将被否决。