## 采购需求

说明：

1.本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。

按照《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》（财库〔2014〕68号）之规定，监狱企业视同小型、微型企业。

按照财库〔2017〕141号三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知，残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。

2.小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例请以第四章《评标办法及评标标准》的规定为准。

3.小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

4.小型、微型企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

5.根据财库〔2019〕9号及财库〔2019〕19号文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量＞14000W），单元式空气调节机（制冷量＞14000W）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）、单元式空气调节机（制冷量≤14000W）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备（视频监控设备、监视器），便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则作无效投标处理。

6.采购需求中“实质性要求”是指带“▲”的项目条款或者不能负偏离的项目条款或已经指明不满足按投标文件作无效处理的项目条款。**未标注“▲”号的项目条款或技术要求有负偏离（或未作响应）达3项（含）数以上的投标无效。**

7.投标人必须自行为其投标产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目投标过程中被侵权问题提出异议。

8.招标文件中所要求提供的证明材料，如为英文文本的请同时提供中文译本。

9.项目采购需求具有国家或其他强制性标准、规范等要求的，投标文件中必须提供相关强制性认证资料，否则投标无效。

10.本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。

11.**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**。

12.本项目需求一览表中内容如与第五章“合同主要条款格式”相关条款不一致的，以本表为准。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、项目要求及技术需求** | | | |
| 项号 | 采购标的 | 数量 | 项目需要及技术需求 |
| 1 | 广西地质灾害防治综合管理平台系统开发 | 1项 | 依托区地质灾害防治数据基础建设的成果，开展广西地质灾害防治综合管理平台的建设。  **▲一、与中国地质环境监测院地质灾害监测预警系统互联互通（简称：部里系统）**  1、实现区级地质灾害监测数据（准）实时同步到国家级节点。  在一致的数据结构基础上，实现区级灾害点、监测点、监测设备、传感器等监测网络信息与国家节点的同步更新。  2、基于统一的数据通讯技术标准和数据库建设标准，实现从设备到区级平台监测数据的实时接收，并实时推送到国家节点。  **▲二、地质灾害防治“一张图”**  地灾防治“一张图”系统面向行政综合管理、专业技术支持和社会公众三类对象，基于二、三维电子地图，实现地质灾害防治相关的综合数据信息展示功能，包括基础调查、隐患点、专业监测、地灾巡查、地灾速报、地灾调查、防治工程等地质灾害相关数据。利用三维地理信息技术，实现二、三维一体化展示，同时可根据自定义的地理范围对各业务数据进行综合查询，以支撑地质灾害防治调查评价、监测预警、治理搬迁和能力等业务板块，实现地质灾害信息一张图展示。  1、地质灾害相关数据标准  根据自然资源部《地质灾害专群结合监测预警技术指南（试行）》、附件N《地质灾害监测通讯技术要求（报批稿）》规定的技术要求建立广西地质灾害防治数据标准，梳理地质灾害数据资源目录以及更新机制。  2、资源目录  可对空间数据、业务数据按目录进行查询与展示，便于快速检索符合条件的数据资源。图件等数据（如水文地质图、工程地质图）通过后台切片处理加载到三维视图上进行叠加展示，针对展示数据，实现定位、闪烁、卷帘对比、透明度调整等空间操作。  3、二、三维一体化数据浏览  提供二维可视化、三维可视化、信息图表可视化、二、三维联动展示功能，提供图形浏览功能，包括放大、缩小、平移、旋转、漫游、刷新、全景显示、比例尺显示、调整图层顺序等。  4、综合查询  （1）综合查询通过在地图中框选范围、手动录入拐点坐标等多种方式圈定空间分析的范围，通过交叉查询，掌握范围内所有的灾害点、灾险情、治理工程、搬迁避让、地质灾害防治专家、应急调查物资等信息。  （2）系统需提供多种图形查询功能，支持按区域、属性等进行分级权限查询。  5、业务数据查询  业务数据查询可对通过行政区划、类型等查询条件对地质灾害、专业监测数据、灾险情、气象预警数据、地质灾害防治等业务数据进行查询，可直接查看业务数据的详细信息，帮助快速进行地质环境影响评估。  6、业务数据统计  业务数据统计可以对系统中的地质灾害点、灾险情点、应急调查物资、地质灾害防治技术支撑单位等业务数据信息进行统计，根据设置的统计条件可得到不同地区的统计结果、不同灾害类型成果统计。统计结果可进行图表分析，可选择统计内容和统计图展示类型，支持生成统计报表，统计报表可以导出。可快速查看业务系统里已保存在报表库的统计数据。  7、专题展示  支持对专题数据预先进行统计、分析，可通过用户自定义的方式快速加载到地图上进行展示。  8、空间分析  围绕地质灾害相关数据，结合业务需要，提供以下空间分析（包括但不限于）：提取分析服务、叠加分析服务、邻域分析服务、距离分析服务、插值分析服务、空间统计分析服务、表面分析服务、三维分析服务、临时面分析等。  9、权限管理  支持根据不同用户的权限，可控制用户查询不同的行政区、业务数据的范围，包含控制查询时可展示出的结果。  10、地质灾害监测  地质灾害监测将监测点、监测设备、设备状态加载在三维地图上，通过地图上的点查看监测曲线、监测点信息、监测设备状态、设备信息、设备维护信息等，实现地质灾害监测数据的一站式查看。  **三、云管理与支持平台**  支持平台以自治区级大集中的部署模式，实现自治区、市、县多级应用，实现数据及应用的监管和权限控制。  1、资源管理：建设云管理与支持平台门户系统，对平台各类业务资源进行整合，提供统一的资源管理、查询、浏览、统计以及对外共享的入口。  2、统一身份认证：平台对广西地质灾害防治综合管理平台所有应用系统的用户资料进行集中存储、集中管理、统一认证。各业务系统屏蔽用户资料的增、删、改功能，用户基本资料统一从云管理与支持平台获取。  3、门户导航：系统通过门户导航提供对各类资源的快速查看入口，门户导航可以通过菜单的方式进行管理，具体功能包括对导航菜单的查看、添加、删除、编辑等。  4、新闻通知：在云管理与支持平台门户中提供平台集成或者发布地质灾害防治相关的各类新闻资讯、通知消息等查看功能。  5、门户后台管理系统：主要是实现对后台资源的注册、管理、监控等。  **四、大数据分析支持平台**  建立地质灾害空间大数据服务管理、大数据可视化产品服务基础支撑平台。  1、大数据分析服务  可以使用大数据分析、查询技术，构建综合统计分析库，提供地质灾害业务的总量、变化、布局、专题、报表等专题分析功能，支持以日、月、年等不同维度，建立趋势预测模型库，支持地质灾害趋势分析、隐患点差异性分析和预测等。  2、大数据可视化产品服务  在分析结果的基础上，提供多种可视化效果，支持地质灾害数据的在指挥中心大屏展示。  3、气象风险预警模型  气象预警模型是结合地质环境自身因素再结合气象因素，预测预警范围可能发生灾害的区域，根据发生风险的可能性分为四个等级。气象风险预警将会在监测预警模块中使用，获取得到预报气象来预测未来灾害发生风险的预警图，便于地灾中心对风险高的区域进行重点观察以及提前安排避险。  4、智能避灾路线实时生成模型  灾险情发生并上报后，根据多重因素和规划好的避险路线，智能有效的生成当下最合适的避灾路线。  5、群测群防活跃度评级模型  隐患点的群防员每次监测后，对隐患点观测的情况实时上传，通过上传获取得到的数据信息将每个隐患点的群防员进行评估，了解群防员的活跃度以及群防员活跃度的等级分级区域范围。群测群防活跃度评级的模型被调查评级业务模块调用。  6、地质灾害稳定性智能评价模型  对隐患点进行调查监测，其中包括InSar监测、LiDar分析或者无人机调查等方式，获取得到隐患点调查数据，对各隐患点进行稳定性的评价，以及从整体了解灾害稳定性的分布范围。地质灾害稳定性智能评价运用于调查评价模块。  7、地质灾害裂缝识别模型  地质灾害裂缝识别模型可以通过收集隐患点拍摄的照片，利用模型对照片中是否存在裂缝进行识别，并标注出裂缝的位置，智能快速的识别出存在裂缝的隐患点。在减少人力物力的情况下，及时迅速的知道存在裂缝的隐患点，并快速进行预防与维护。  **▲五、隐患点全生命周期管理子系统**  建立隐患点全生命周期的信息追溯链，包括隐患点发现、上报灾情情况、发生灾害情况、治理情况，日常巡查情况、治理后跟踪情况等等。包括但不限于：  1、调查成果管理  对调查成果进行统一入库管理，支持数据批量导入、迁移，支持对调查成果数据进行坐标检查、查询、统计、成图以及数据展示等，其中隐患范围实现点线面结合，可精准勾绘隐患点实体，作为隐患点的附属信息进行管理维护，并提供调查成果数据批量下载功能。  2、隐患点管理  隐患点管理针对的是相关自然资源主管部门日常工作中对隐患点的管理，该模块调取隐患点本底库中未被销号、未被删除的最新隐患点数据，与此同时，在该模块中对隐患点数据的更新将直接导致隐患点本底库的更新。隐患点管理模块可以管理维护调查表的属性信息以及隐患点范围数据，系统提供有批量导入和逐条录入的隐患点管理模式。支持隐患点分布图展示、图上信息查询等功能。  3、易发区管理  支持易发区屯、易发区村、易发区应急预案管理的新增、修改、查询、删除操作以及批量导入导出、打印、成图等功能。  4、灾害灾情  支持灾害灾情上报，支持灾情现场图片、视频上传，支持图片展示，视频播放，支持灾害灾情与隐患点关联等，可对灾情生成分布图，可进行属性查询、定位。  5、综合信息  支持行业新闻、通知公告、行业信息、防治规划、规程规范、灾情速报、防灾快递等信息的增加、删除、修改与发布。  6、能力建设  支持队伍建设、防治成效、宣传、培训等能力建设相关功能。  7、汛期三查  提供隐患点开展的汛前排查、汛中检查、讯后核查信息的录入和查询功能模块。  8、地灾数据审核  地灾审核可以设置审核流程、查看调查、巡排查中新增、变更与核销隐患点数据，对隐患调查信息进行审核，审核通过的隐患点数据将直接添加、更新、核减隐患点动态库中的数据，针对存在疑问、异议或需进一步复核的隐患点，审批人员开启核查流程，相关部门进行实地核查，而后将核查结果反馈给审批人员，审批人员依据反馈结果进行审批。  9、地灾数据核查  针对地质灾害调查、巡排查以及其它途径获取的隐患点信息中存在疑惑的灾害点，组织进行地质灾害核查，核查人员通过前期提交的隐患点调查信息表，核查数据的准确性，可编辑存在问题的信息，核查结束后，将核查结果与核查意见同时反馈给地灾审批人员。在地灾核查模块中，可以设置核查流程、核查任务派遣以及对隐患点进行地质灾害核查。  10、隐患点全生命周期数据查询  隐患点数据查询可以通过数据来源字段查询各调查项目、巡排查项目的数据，同时可以对最新隐患点数据、隐患点历史版本数据等进行查询浏览，可以查看隐患点全生命周期信息及其详情。  11、统计分析  灾害数据统计可以统计各调查项目、巡排查项目、隐患点本底库中各年度隐患点的变化情况。系统提供多维度、灵活的统计功能，用户可自定义查询条件和统计内容，统计结果可存入服务端的报表库中，同时也可导出至本地供后续使用。支持数据推送到自治区及自然资源部相关系统。  **▲六、应急演练、处置与决策子系统**  1、地质灾害防治资源管理  地质灾害防治资源管理包含专家管理、调查队伍管理、物资管理等模块，用以提供地质灾害应急调查支撑资源的智能、精准管理。  2、电子预案管理  进行应急调查防治预案的制定、推演，基于国内外经典地质灾害防治案例及地质灾害防治专家决策建议，引用大数据分析、人工智能等手段，为各类地质灾害制定应急调查防治预案，推演事件发生过程及各节点物资、人员配给以及指挥调度决策，并支撑日常指挥演练工作。包含但不限于：预案信息管理、场景管理、预案对象管理、预案动画管理、预案预览、预案视频录制等。  3、应急演练管理  实现演练信息管理、电子预案匹配、演练复盘总结。  4、地质灾害灾情快速评估  基于自治区地质环境数据库、历史灾情数据库以及地质灾害气象预警数据库为基础的地质灾害应急基础信息，在灾害发生后，对地质灾害自动提取周边一定距离半径（如50km、100km）区域、用户自己上传shp等格式的区域范围文件、用户手动绘制区域内的基础信息并根据报告模板，在10分钟内快速生成评估报告，为地质灾害应急调查防治提供决策支撑。  5、指挥处置  指挥处置包括地质灾害态势分析、突发性地质灾害调查防治指挥调度等功能。实现对地质灾害的指挥处置。  6、协同会商  根据灾害等级启动会商机制，创建会商群组并邀请专家进入会商，提供灾害附近基础数据列表，进行会商；专家可根据灾害情况绘制地图标记，指挥现场进行灾害处置。还可以利用模型分析功能进行灾害模拟、稳定性分析等，辅助决策，会商结束后可生成会商总结报告。  7、总结复盘  主要包含：地质灾害评估、总结评估、应急复盘、救援评价等。  **▲七、群测群防管理子系统**  支持记录隐患点日常巡查情况、支持异常情况上报、处理等，包括但不限于：  1、行政体系责任人管理  基于地质灾害群测群防网络体系，实现区、市县、乡、村不同级别的群测群防行政体系相关信息的管理，包括行政体系的建立、维护，相关责任人、联系方式管理、维护等。根据行政区划，建立树状结构的地质灾害群测群防行政体系及责任人信息，并关联显示相关的灾害点。针对群测群防网格体系的统计，统计各行政区划群测群防点、群测群防员及灾害点数量，还能通过短信平台给指定人员发送短信。  2、两卡一表管理  以对群测群防的防灾预案表、避灾明白卡和工作明白卡的信息进行采集管理，通过关联隐患点，实现两卡一表的信息与灾害点进行关联。针对群测群防网格体系的统计，统计各行政区划群测群防点、群测群防员及灾害点数量，还能通过短信平台给指定人员发送短信。  3、群测群防监测  主要包括：群测群防人员管理、监测点管理、监测数据上报、监测数据浏览、报警信息查看、报警处理、上报数据监督、统计分析等。  **八、巡查排查管理子系统**  支持结合利用移动端的便携、定位、拍照、即时通讯的功能，构建巡查排查任务管理系统，支持巡查排查任务制定、发布、记录、监管等，包括但不限于：  1、巡查排查路线制定。提供制定巡查人员的巡查路线，支持绘图功能或者现场录制功能。路线下达到执行人员，执行人员可以根据路线进行导航。  2、巡查排查签到。利用手机的定位功能制定签到点，支持巡查排查签到，形成巡查排程的行进路线。  3、历史路线查询。提供历史巡查排查历史路线的查询，监督巡查排查人员的执行情况。  4、事件上报。支持异常情况的快速上报，支持文字、图片、视频的上传。  5、任务清单。支持接收后端关联系统发送的任务指令，有需要监控行进路线的，支持根据要求下达行进路线，提供导航功能。  6、任务日志。汇报任务执行情况，支持分多次反馈，支持记录任务执行过程。  7、任务执行情况查询统计。系统提供任务执行过程、结果的查询，支持生成统计报表。  **▲九、预警预报管理子系统**  预警预报系统由气象预警风险预警预报子系统、普适型及专业监测预警子系统组成。一方面融合气象风险监测、数据，实现针对气象局提供的多类型雨量数据、气象数据的查询、浏览、可视化，在此基础上综合气象风险预警预报分析的其他参数、模型，进行地质灾害气象风险预警预报分析，并生成预警预报成果，实现区域地质灾害气象风险预警预报。针对于一级、二级、三级监测点位，接入普适性监测设备及专业监测设备，基于物联网云平台，实现地质灾害监测数据接入，并基于智能预警模型，实现地质灾害实时预警预报，依托短信、电话、微信、现场声光报警器等多渠道，实现精准预警预报。  1、气象风险预警子系统  (1)气象信息查询  包括雨量站点分布情况、历史雨量、预报雨量的查询浏览以及实时雨量监测、生成降雨等值线等功能。  (2)预警模型管理  对不同种类的地质灾害气象预警模型进行管理，包括模型种类、基本信息、雨量计算公式、易发性分区图、预警计算公式以及阈值设定等。每个模型包含的内容有预警等级等基础设置、雨量数据计算公式和阈值等、易发性分区图上传查看以及预警模型矩阵。  (3)预警参数设置  对用户进行预警计算相关参数的设置，包括预警计算网格大小、雨量数据源（站点或格网）、参与计算的预警模型、预警发布单位、标题、预报词以及设置签批发布人员等。  (4)预警分析计算  通过设置好的预警参数以及计算事件启动预警计算任务，计算出设定时间未来一段时间的气象风险预警结果，一般对于计算机自动生成的预警结果还需要加入人工干预，对预警结果进行编辑。  (5)预警结果查看  预警结果包括两部分，除了预警结果图件，还有根据预警结果图生成的不同预警等级的灾害点分布以及行政区划分布列表，列表中包括区域内不同灾害点和行政区划所属预警等级、群测群防联系人、联系电话以及对应的预警消息。  (6)预警发布处置  根据预警结果的预警等级（从小到大分为蓝、黄、橙、红），如果预警等级大于等于黄色级别则通过短信平台，向有关市、县领导及自然资源、气象部门领导发布地质灾害气象风险预报预警消息；如果预警等级大于等于橙色级别，由自然资源厅、区气象局名义向有关市、县领导及自然资源、气象部门领导发布地质灾害气象风险预报预警传真；如果预警等级为蓝色级别，则当日制作预警人员按实际情况填写当日值班表，制作、检查人员均要签字·。  (7)预警信息签批  根据预警参数里面设置签批人，提交签批的消息会流转到签批人用户，签批人通过预警签批功能可以查看到待签批的数据，可查看提交签批的数据的详情，包括预警结果图、数据列表、发布方式、预报词等，签批人可以对待签批的数据执行同意发布和不同意发布两种操作。  (8)预警信息发布  根据预警等级执行发布操作，预警结果就可以按照选择的发布方式发布到对应网站、隐患点群测群防联系人或者相关责任人手机上。  (9)预警信息回执  对于签批发布后的预警信息，系统通过短信平台相对应责任人发送短信，短信平台会返回信息发送后的回执，主要是信息发送状态是否成功，对未成功发送的短信，可以展示短信发送状态列表。  (10)历史预警信息查看  对于计算完成的预警结果可以进行浏览查询，可以通过计算时间、行政区划等条件来进行筛选。可以查看预警结果计算时间、编辑时间、发布状态、发布方式以及查看结果详情，包括预警结果图、数据列表、发布方式、预报词等。  2、普适型及专业监测预警子系统  普适性及专业监测预警子系统要满足对普适型及专业监测设备的自动、连续、实时地监测，并具备将不同厂商设备的实时监测数据按照统一数据格式标准进行实时接收和存储的功能；系统提供前端业务数据管理和监测数据分析展示界面以及相应的数据服务和应用服务；同时系统能在信息采集及预报分析决策的基础上，根据预警信息的预警等级及地质灾害波及的范围，通过短信、传真、无线广播等预警方式及相应的预警流程，将预警信息层层传递，及时准确的传递到地质灾害可能危及的区域，使接收预警区域的人员根据实时掌握的地质灾害整体的安全状态，及时采取防御措施。系统针对普适型及专业监测项目管理提供全生命周期的项目管理功能，实现选点、设计、设备布设、调试、上线等全流程的进度管理和质量管控。  (1)监测设备管理  设备管理模块包括设备首页、设备详情、传感器详情、设备运维详情和设备运维统计五大模块。设备是监测网络体系中承上启下的环节，设备管理模块提供对不同厂商、不同类型监测设备的基本信息管理，将不同监测设备按照统一数据接入标准将实时监测数据接入系统，提供海量监测数据的高效存储、查询与展示功能。  ①监测类型：可定义不同监测类型设备上报的数据格式，包括变形类监测、物理场监测、印象因素监测、宏观现象监测等。  ②设备状态定义：可定义与设备状态有关的字段格式，包括供电电压、设备所处温度、设备所处环境湿度、设备所处位置经度、设备所处位置纬度、NBlot网络信号强度、固件版本号、传感器状态信息、4G网络信号强度等。  ③指令定义：根据平台设备接入协议标准，定义不同类型的远程遥控操作指令格式，用于对已连接到平台的设备进行远程控制和管理。  ④设备注册：对应用于地质灾害监测的所有设备，进行统一编码，并对监测设备上报的数据格式和系统下发的控制指令格式进行约定，同时对不同企业的不同类型监测设备的固件程序进行云端管理。  ⑤设备连接、鉴权：根据物联网的核心网和常用的标准通信协议，提供HTTP、MQTT、COAP等监测设备接入协议，为不同网络场景下的不同技术参数的设备提供安全稳定可靠的接入服务。  ⑥设备数据接收、处理、响应：通过标准通信协议对监测数据进行接收，经过服务器的数据处理与分析，将最终数据展示在地质灾害监测预警信息系统的相应数据展示模块，通过后台GIS模型算法能及时作出监测点预警响应。  ⑦指令下发、固件升级：根据系统设备接入协议标准，定义不同类型的远程遥控操作指令格式，用于对已连接到系统的设备进行远程控制和管理。在建的设备厂商上传自有设备的不同版本固件，系统进行版本管理，便于后期设备进行固件升级与维护。  ⑧设备运行维护：对监测设备运行维护信息进行统一管理，包括维护日期、维护记录、维护单位、维护人、维护电话和设备状态等信息。还提供多维度统计功能，如设备厂商、设备类型、行政区划等，并以表和图的形式展示。  (2)监测点管理  包括监测点浏览、监测点信息关联、查询统计三大模块，实现监测点信息展示（包括基本信息、预警消息、监测曲线、综合分析、预警判据、预警模型、预警发布渠道、多媒体资料和三维模型）、监测点的信息关联和查询统计，针对重点监测点还能提供三维模型、全景图浏览等展示效果。  (3)预警分析  预警分析模块包括预警消息处置、预警判据管理、预警模型管理、宏观现象管理和预警短信管理，系统可基于监测数据匹配对应的预警计算模型，实现自动化计算预警结果并遵照相应的法规和准则输出预警等级，并提供多种预警信息实时推送方式，例如短信、预警喇叭等。  (4)综合展示  综合展示模块对普适性设备及专业监测设备的状态动态更新，辅以曲线图、可视化等形式展示自治区及各市县的设备在线率，实时监测自治区及各市县监测点的预警状态，并将历史三天的预警消息进行动态轮播展示，便于用户及时采取防御措施。  **十、值班管理子系统**  面向地质灾害防治工作中指挥工作，实现险情管理，预案管理及值班等处理；发现险情后，下级单位进行采集，上报到上级单位进行核查，安排值班及信息发布。  1、值班工作台  值班工作台展示当日区厅值班的人员信息，也可通过日历查看历史的值班人员信息。通过值班工作台，值班人员可在系统中进行值班、交班的操作。系统通过权限控制，只有当日的值班人才可以交班与值班。  2、值班调度  ①灾险情跟踪调度  显示历史所有的灾险情速报记录，显示地图与灾险情分布，点击地图上的地质灾害标点可查看该点的灾险情速报详情。  ②值班值守调度  区级用户可查看各个市县级当前上报上来的值班人员信息，并对市县级值班室进行调度操作，可拨打电话、短信与传真等。  ③综合调度  综合调度可以显示当前天气，重要隐患点分布，当前已打卡点数，已打卡的隐患点数。可以在地图上通过关键字查询，也可以通过圈选查询，当发现哪个地区下大雨，可以圈出那个区域，查出隐患点及其关联的群测群防员信息，给他们打电话发短信。  3、信息接收处理  主要包括速报和日报。  ①速报  县级用户登陆后，可以根据灾险情发生的情况新增速报信息，并上报给区市级，区市级别有权力核实后，退回或者通过县级用户上报的速报信息。  ②值班日报  地质灾害日报是针对各市县当日值班的情况进行上报每日每个行政区划下只能上报一条当日的数据，不能重复上报。  4、值班人员管理  实现值班人员信息的管理维护和查询，包括值班人员姓名、单位、部门、联系方式、更新时间等信息。提供值班人姓名的模糊查询功能。  5、值班表管理  实现值班表信息的管理和查询，可以填写值班表信息，包括值班人员名称、部门、联系方式等。通过不同的部门、年份、月份，实现对应急值班信息的查询。  ①值班提醒  根据用户单位的排班表的信息，在值班前一天发送值班提醒的消息通知。  ②值班抽查  对当天值班的工作人员进行抽查，抽查是否在岗在线，对当日值班的工作人员登陆系统后会显示已签到，抽查组能够对被抽查的人员进行电话抽查，也可以发送短信对方，并能够将电话记录和电话内容、以及实时通讯、操作沟通的记录存入至数据库中，系统实现上级往下级进行抽查。  6、值班登记  对值班登记信息的管理维护，包括数据的新增、编辑和删除等。包括值班人姓名、值班时间、天气情况、值班记录、处理结果和相关的图片等。  7、汛期地质灾害日报  用于下级向上级提交汛期地质灾害日报，包括呈报单位，时间，起止时段，灾情数量，险情数量，灾、险情发生情况、采取措施及结果等。  8、汛期灾害信息统计表  根据值班登记录入的数据，自动统计每天、每个地市上报灾、险情情况。  **十一、资料云管理子系统**  对制度资料、技术标准、重点成果、科技创新成果、多媒体数据、项目资料等资料信息进行管理，实现多类型数据云端共享。  1、资料存储、下载  支持通过PC端和移动端对资料进行上传、浏览、下载、删除等操作，上传的资料支持在平台各子系统进行调用。支持区分权限控制资料的下载、浏览、使用。  2、资料目录  支持资料目录建立，可以根据不同目录设置可访问的用户以及支持的用操作。  3、全文检索  支持提供全文检索功能，快速查找资料内容。  4、个人资料库  支持存放个人资料。支持设置是否对外分享。  5、权限管理  支持云资料访问权限以及个人资料库大小的配置等。  **十二、移动端应用子系统**  支持地质灾害各功能模块的移动端应用，具体功能包括但不限于：隐患点分布图、地质灾害信息、灾情险情、预警信息、事件上报、巡查管理、通讯录、微信公众号等内容。  1、隐患点分布图  支持地质灾害隐患点在地图上的展示，并支持通过图层名称、属性名称等实现地质灾害隐患点的属性查询。  2、灾险情速报  支持灾险情相关信息进行上报，包括：时间、地点、事件、现场拍照及上报人联系方式等。  3、任务管理  支持生成任务，可以上传图片、视频、文档等作为辅助说明文档，可实时、定时发布任务。  根据权限不同，可对任务进行分派、审查、接受、处理、反馈、变更、挂起等操作。  4、巡查管理  对巡查任务进行管理，支持巡查签到、轨迹查询、巡查异常情况上报等功能，支持上报巡查图片、视频。  5、项目过程管控  支持通过移动端对项目计划、实施、维护等各阶段的信息维护、监管。  6、监测预警  可通过移动端接收预警信息。  7、调查处置  可接收突发信息、查看预案、进行视频通话。  8、应急调查  支持应急调查位置导航、信息录入等。  9、信息发布  支持通过信息发布栏发布地质灾害相关信息到每个移动应用端，支持信息发布的区、市、县上通下达。  10、信息公开  支持按权限、时效公开地质灾害相关信息。  11、微信公众号  支持向社会公众发布预警预报信息、防灾减灾信息及相关知识法规，实现可允许社会公众实时上报灾害灾情，发动社会公众共同减灾防灾。  **▲十三、无人机云平台**  无人机云平台分为移动端、云平台和管理员平台，分别对应不同用户需求。  1、无人机移动端  无人机调查移动端主要用于无人机的航线规划、任务管理、数据浏览、地图管理、匹配机型浏览，同时还包括设置、用户中心模块。  2、无人机数据云处理平台  无人机数据云处理平台可实时接收并显示地质灾害现场无人机航线回传的实时航拍视频、对采集的地质灾害数据进行管理，然后运用先进的网络传输技术、计算机信息系统集成技术、云计算技术，结合二、三维地理信息系统，实现对采集数据的一键化快速处理，并基于高性能数据处理引擎进行三维建模，快速生成DOM数据、DEM数据、三维模型数据、全景数据等，并自动对数据进行发布，支持在Web浏览器查看地质灾害点的二三维数据，并可在线进行直线、折线、面积、体积、标注、飞行路线录制等功能。  **▲十四、搬迁避让与治理工程管理子系统**  1、搬迁避让  以实际工作中的搬迁避让工作为基础，可对搬迁避让信息进行管理维护、查询浏览和统计分析。  2、治理工程  分阶段管理维护治理工程各阶段信息，所需管理的信息因阶段不同而不同，如项目立项阶段主要是管理工程名称、负责单位、批复资金、项目任务、过程资料等。 |
| **二、涉及项目的其他要求** | | | |
| ▲采购预算金额 | | 850万元 | |
| 采购标的需实现的功能或者目标 | | 见本表“项目需要及技术需求”。 | |
| 为落实政府采购政策需满足的要求 | | 具体见本招标文件“投标人须知”及“评标办法及评分标准”。 | |
| 规范标准 | | 采购标的需执行的国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。 | |
| 采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等 | | 见本表“项目需要及技术需求”。 | |
| 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求 | | 见本表“项目需要及技术需求”及“商务条款”。 | |
| 采购标的验收标准及要求 | | 1.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。  2.在项目验收过程中，采购人将同时按照招标文件以及投标人投标文件承诺的条款进行逐项验收，如项目验收不合格，由中标供应商返工直至合格，有关返工、再行验收，以及给采购单位造成的损失等费用由中标供应商承担。连续两次项目验收不合格的，或发现中标供应商在投标文件中相关产品检测报告和资质证书有弄虚作假的行为，或在投标文件中有针对技术商务条款有虚假响应情况的，采购单位将不予验收，并依据相关法律规定追究中标供应商的责任，由此带来的一切损失由中标供应商自行承担。 | |
| 其他技术、服务要求 | | 无 | |
| **三、投标人的资信要求** | | | |
| 政策性加分条件 | | 符合节能环保等国家政策要求。 | |
| 质量管理、企业信用要求 | | 见本招标文件第四章“评标办法及评分标准”。 | |
| 能力或业绩要求 | | 见本招标文件第四章“评标办法及评分标准”。 | |
| 原厂商授权 | | 无 | |
| 产品资料及说明文件 | | 无 | |
| **▲四、商务条款要求** | | | |
| 质保期 | | 自项目最终验收合格之日起计算，不少于1年的应用软件的免费升级及功能修改完善服务。 | |
| 售后服务要求 | | 1.提供至少3名驻场售后工程师、7×24通过远程、电话、E-mail等方式为采购人提供售后技术咨询服务。  2.处理问题响应时间：接到采购人处理问题通知后2小时内到达采购人指定现场，4小时内解决故障并恢复系统运行，提供免费技术支持。  3.服务期内，中标人无偿对项目出现的各类问题进行软件修改、完善和升级。  4.系统维护的范围包括但不限于：系统优化、系统的正常运行和数据维护。  5.培训要求：能提供对应的驻场服务和培训服务，培训时长、人数、地点由采购人确定。  6.投标人请在投标文件中提供具体的售后服务方案（格式自拟）。 | |
| 交付时间及地点 | | 1.交付时间：自签订合同之日起120个日历日完成系统的部署、安装和调试工作。  2.交付地点：广西区内采购人指定地点。 | |
| 付款方式 | | 1.合同生效后15个工作日内，采购人向中标人支付合同总额的50%作为前期启动经费；中标人完成系统开发并经采购人确认后，采购人在10个工作日内支付合同总额的40%给中标人；合同剩余的10%待项目最终验收合格后15个工作日内一次性付清。中标人在每次收到货款后5个工作日内开具等额有效发票给采购人。  2.合同款结算最终以第三方机构的审计价格为准。 | |
| 投标报价及要求 | | 1.本项目实行总承包报价；包括（不限于）：（1）服务的价格；（2）必要的保险费用和各项税金；（3）项目方案、设计、开发、安装、调试、验收、培训、技术支持、售后服务、更新升级、系统集成、第三方网络安全等级测评等费用。项目履行过程中采购人不再支付任何费用。  2.中标供应商应对本次项目产品进行长期技术支持（含技术咨询等）。若中标供应商质保期内未能在规定时间内到达现场，采购人有权要求中标供应商给予合理的经济赔偿。在质保期内，由于项目本身缺陷发生故障或损坏而造成的损失，中标供应商应给予采购人经济赔偿。 | |
| 其他要求 | | 1.投标人必须承诺自行设计、开发、实施、维护本项目所有产品，不得转让或转包；并在投标文件中提供承诺函原件。  2.版权说明及要求：本项目定制开发软件的所有版权归采购单位所有，未经许可，中标供应商不允许复制或转让第三方。 | |
| **五、采购人对项目的特殊要求及说明** | | | |
| 说明 | | 1.本项目无进口产品；无核心产品。  2.为避免供应商不良诚信记录的发生，及配合采购单位政府采购项目执行和备案，未在政采云注册的供应商可在获取招标文件后登录政采云进行注册，如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190。 | |
| 开发方案及实施方案 | | 1.投标人请在投标文件中针对本项目提供详细的系统开发方案。  2.投标人请在投标文件中针对本项目提供具体的项目实施方案（包括项目进度、组织保障计划及项目实施人员配置等）。 | |
| 演示要求 | | **一、演示内容要求**  1.地质灾害防治一张图系统演示  （1）演示Web环境下的二三维空间数据、无人机三维模型数据、InSAR数据、LiDAR数据及属性数据的可视化。  （2）演示直线、折线、面积、体积量测、视域分析、地形剖面分析、地形分析功能。  （3）演示专题图件加载到三维视图上进行叠加展示，针对展示数据，实现定位、闪烁、卷帘对比、透明度调整等空间操作。  2.预警预报管理系统  （1）演示物联网平台的设备概览及指令定义功能：能够操作展示出接入设备数量、设备在线情况、在线明细等统计信息；能够通过控制指令对远端设备进行远程控制和设备状态分析功能。  （2）演示预警平台的设备监测数据展示功能：可以以设备与地图相结合的方式进行浏览、查看，可展示不同厂商的设备实时在线、离线情况，以及设备的当日、一日、二日、三日、四日在线数量和长期在线率统计列表；能够以与地图结合的方式演示监测数据查看、监测曲线、曲线分析、设备信息查看等功能具体操作。  （3）演示预警平台的预警分析功能：能够根据不同的设备类型设置不同的预警计算参数，以可视化操作实现预警模型的自定义配置的；可设置常见地质灾害类型预警模型并批量适配的。  （4）演示预警平台的监测点管理功能：能够在监测点处将无人机全景、三维模型并实现地质灾害边界和监测设备标注功能加载到地图上展示。  3.应急演练、处置与决策子系统演示  （1）演示电子预案的制作，支持点线面三维标绘，支持电子预案的视频导出。  （2）演示快速评估报告制作功能，生成结果包含专题图、灾害概况、地质环境背景、历史灾险情信息等内容，演示分析参数设置中设置距离半径（如50km、100km等）、分析数据选择等具体操作。  （3）演示技术会商功能，演示成员以文字、图片方式发送消息，其他成员可实时接收新消息；技术会商三维地图页面要求演示救援路线、安置区等标注信息的绘制。  4.无人机云平台演示  （1）提供无人机移动端功能演示，移动端可兼容安卓和iOS平台，可提供矩形、圆形、自定义航线规划，可设置至少5种调查采集模式的飞行航线。  （2）提供无人机数据处理云平台功能演示，包括调查点管理、调查图片管理、数据处理模板选择、处理进度查看。  （3）提供无人机成果数据在线浏览功能演示，对处理后的全景图、三维模型数据、DOM数据进行在线浏览演示，对全景图演示标注功能、对三维模型数据演示三维量算功能。  **二、现场演示相关事项：**  1.现场演示时间：开标当日，具体时间另行通知。  2.演示地点：广西壮族自治区公共资源交易中心（广西南宁市青秀区怡宾路6号自治区政务服务中心4楼），具体地点以交易中心工作人员安排为准。  3.演示时间要求：每家投标人演示时间不得超过20分钟（包括回答演示现场评委的提问）；  4.演示须由各投标人的法定代表人或委托代理人凭本人身份证原件到场进行签到确认，演示人员可为投标人的其他技术人员，但每家投标人进入会场的人员最多为2人，签到确认后方可进入演示程序；  5.演示所需的其他相关设备（包括设备或电脑、电源线、排插、网络、投影仪转接口等）均由投标人自行准备，各投标人于接到工作人员通知后演示前10分钟至指定地点对演示所需设备进行安装调试，进入演示会场后直接进入演示程序。  7.评标室不提供网络环境，如需上网演示，投标人需自带移动网络设备。  8.若投标人放弃演示，则演示评分项计0分。投标人必须使用真实系统进行演示，demo演示、PPT演示、视频演示、不做演示的投标人演示分不得分。 | |