**采购需求**

说明：

1.为落实政府采购政策需满足的要求

（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管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）服务项目中伴随货物的，根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），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标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法和评标标准”。

（3）**服务项目中伴随的货物包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，投标人必须在投标文件中提供中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。**

2.“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3.服务项目中伴随货物的，采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4.投标人必须自行为其侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

5.**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，有可能影响其服务或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**。

6.所属行业依照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的有关规定执行。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的的名称 | 数量及  单位 | 所属行业 | | 服务需求 |
| 1 | 广西应急指挥窄带无线通信网建设 | 1项 | 软件和信息技术服务业 | | **一、项目简介**  1.建设目标  依据应急管理部2020年和2021年印发的关于应急指挥窄带无线通信网地方建设任务书，以及相关标准规范的要求，满足广西壮族自治区应急管理厅日常值守、勤务、以及灾害事故应急现场统一指挥、协调调度业务需要，建设自治区本级应急指挥窄带无线通信网，同时考虑事故现场信息采集、公专融合通信、防汛文件便捷流转等需求，助力本区的消防救援、森林消防、地质地震、防汛抗旱、煤矿安监等相关单位各级部门开展指挥调度、日常办公、监督执法、汛期防范等业务工作，同时为应急管理常态监管、常态救援和非常态应急处置等不同场景下语音、视频、数据无线高速传输和通信提供全地域、全过程、全天候有效支撑，促进应急通信保障能力提升。  2.建设内容  本项目主要以购买服务的方式完成应急指挥窄带无线通信网建设，主要包含四部分：  一是窄带无线通信网服务，服务期三年，服务期满全部软硬件产权归广西壮族自治区应急管理厅所有。建设1套PDT核心网MSO，实现广西壮族自治区应急管理厅、现场移动基站与应急管理部的互联互通；建设1套固定基站，实现固定指挥场所覆盖；建设1套移动基站，实现应急救援现场的无线信号覆盖；建设1套网管系统及网管客户端，负责全区的窄带无线通信网设备管理；建设1套调度系统及调度客户端，实现窄带无线通信网指挥调度功能；建设1套录音系统及录音客户端，实现自治区级应急单位的录音、回放、复盘；建设1套无线互联网关，实现消防救援350兆与新建设的370兆应急专网实现互联；配备防爆对讲机5台（氢气级2台、普通型3台），结合已有对讲机实现现场即时通信；窄带无线通信网与互联网和指挥信息网交界配置防火墙，用于安全互联。安排驻场人员1名，备勤人员1名，完成日常调度保障和设备维护等工作。  二是公专融合通信服务，服务期三年，服务期满全部软硬件产权归广西壮族自治区应急管理厅所有。建设1套公网集群对讲核心网，实现与窄带无线通信网的互联互通；建设1套公网对讲网管系统，负责对全部公网设备进行管理；建设1套融合调度系统，实现公专融合通信指挥调度功能。建设的公专融合通信服务应兼容全区应急管理部门现有的二合一对讲终端（海能达PDC680），无需再增加其他平台服务亦可实现各地的语音通信、指挥调度。配备20套公网对讲机和2套二合一对讲终端（含3年流量资费），用于通信联络使用。  三是无人机应用服务，服务期三年。安排具有资质的飞手驻点应急厅、柳州、钦州、玉林、百色，并根据实际工作任务需求调派到全区各地，在巡查及灾害事故现场提供侦察、搜救、巡查、测量，现场全景拍摄、二维建图、三维建模，挂载投掷应急设备等能力。  四是移动智能终端租用及app定制开发服务，服务期三年，服务期满全部软硬件产权归广西壮族自治区应急管理厅所有。为保证汛期应急处置现场能够及时收发防汛公文，需要在现有OA系统开发防汛办文件流转模块，定制开发APP移动端，实现防汛办文件的收发、处理，并预留有应急办、安委办、减灾委、地震、防火等部门的应用扩展功能。同时配备15部移动智能移动终端（含2年流量资费），用于现场防汛人员及自治区防汛抗旱指挥部成员单位联络人或防汛值班员联络使用。  **二、为实现本项目的服务要求，投标人应当投入的设备的性能及参数要求。（本项目不接受使用进口产品提供服务）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备的名称 | 数量及  单位 | 性能参数要求 | | 一、370MHz窄带/公网无线通信网 | | | | | 1 | PDT数字集群核心网 | 1套 | 1) 支持基站数量（个）≥ 1024；  2) 单站支持载波数量（载频） ≥8；  3) 组网规模 ≥2048载频；  4) 用户容量 ≥10万；  5) 调度客户端容量（台）≥500；  6) 网管客户端容量（台）≥32；  7) PSTN/PABX互连（路）≥30；  8) 组呼呼叫建立时间（ms）单个MSO内部：≤300；  9)具备登记、去登记、鉴权、漫游、语音单呼、语音组呼、组呼迟入、组呼并入、广播呼叫、紧急呼叫、优先呼叫、报警、环境侦听、监听、插话、强拆、越区切换、通话限时、讲话方身份识别、PTT授权、遥毙、遥晕、复活、动态重组、呼叫限制、状态消息、短消息、卫星定位信息传输、网络管理、端到端安全、PDT系统之间的互联、有线电话呼叫、功率控制、包容呼叫、呼叫转移、繁忙排队、分组数据、空口安全、限定基站呼叫等功能。   1. 数字集群系统可配置将部分或者全部信道分配给特定用户或组使用，实现用户或组在通话中专享信道资源。 2. 数字集群系统支持预约呼叫功能，保障通话不漏接。主叫用户发起呼叫后，只有组成员所在的所有基站均具备空闲信道，能够实现终端接入通话时，组呼才会立即建立，否则须等待系统内所有资源分配成功后，再通知终端统一进入业务信道，保证呼叫成员完整性。 3. ▲系统支持全数字语音同频同播技术，实现多基站之间同频同播工作，同播误差小于10微秒。时钟同步源丢失后，可自动启用基站主时钟自主授权，持续8小时主时钟自主授时工作，时钟误差小于20微秒。 4. ▲符合应急管理部印发的《应急指挥窄带无线通信网总体技术规范》要求，能与应急管理部370兆PDT系统互联互通。 5. 按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 2 | 网管系统 | 1套 | 1)系统网络拓扑管理，显示基站设备网络连接状态；  2) 设备运行参数配置；  3) 设备运行状态检测分析，系统设备运行健康状况数据化呈现，记录和上报故障告警信息，基站信道使用情况统计分析及建议；  4) 终端用户开户/销户及呼叫权限管理；  5) 系统用户实名制数据管理，将终端设备与实际使用者关联在一起；  6) 组用户成员及呼叫有效区域管理；  7) 用户组织管理；  8) 实时生成呼叫话务统计数据记录；  9) 组呼区域管理控制；  10) 系统互联状态监控；  11) 网管终端用户安全管理；  12) 配置及运行日志数据的实时存储、统计及定期上报统计报告、巡检日志；  13) 在线用户登记、统计管理；  14）网管客户端授权≥17个。  15）按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 3 | 调度系统 | 1套 | 1) 具备单呼、组呼、全呼、语音会议、多选呼叫功能；  2) 具备监听、强插、强拆，环境侦听功能；  3) 具备动态重组设置和取消功能；  4) 具备遥晕/复活、遥毙功能；  5) 具备报警呼叫、组派接、包容呼叫功能；  6) ▲具备在全双工与半双工通话中通过语音侦测智能分辨人声功能，并可以话权设置优先级，实现自动话权获取或释放；   1. ▲具备回呼请求功能，支持终端手动向调度台发送一条回呼请求状态短信，当调度台收到该请求后，可对该终端进行回呼； 2. ▲支持调度终端在调度地图上动态圈选某区域内的终端，可自动对该区域内的终端进行重新编组，并发起语音呼叫。   9) 调度系统支持定位数据等信息进行自动实时录制。支持从调度台导出对应的查询记录；  10) 具备地图接入功能，提供基于地图的点击呼叫、位置定位、轨迹回放功等调度功能；  11) 支持管理的终端用户数量≥100000，并对这些终端用户进行统一调度；  12) 支持≥500个调度客户端同时正常在线工作；  13) 支持语音并发呼叫或监听的路数≥1000；  14）调度客户端授权≥17个。  15）按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 4 | 录音系统 | 1套 | 1）对系统所有单呼、组呼、广播呼叫、紧急呼叫、PSTN互联呼叫等进行实时录音及监听；  2）呼叫记录的信息包括：主被叫号码、组号、日期时间、呼叫类型、通话时长等所有必要信息；  3）录音配置、检索和回放权限分级管理；  4）录音客户端授权≥17个。  5）按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 5 | 网管客户端 | 1套 | **一、网管客户端软件功能要求**  1) 系统网络拓扑管理，显示基站设备网络连接状态；  2) 设备运行参数配置；  3) 设备运行状态检测分析，系统设备运行健康状况数据化呈现，记录和上报故障告警信息，基站信道使用情况统计分析及建议；  4) 终端用户开户/销户及呼叫权限管理；  5) 系统用户实名制数据管理，将终端设备与实际使用者关联在一起；  6) 组用户成员及呼叫有效区域管理；  7) 用户组织管理；  8) 实时生成呼叫话务统计数据记录；  9) 组呼区域管理控制；  10) 系统互联状态监控；  11) 网管终端用户安全管理；  12) 配置及运行日志数据的实时存储、统计及定期上报统计报告、巡检日志；  13) 在线用户登记、统计管理；  **二、配套操作终端配置要求**  参数配置参照或相当于：  CPU:Intel Core i7-8700 3.2G同等或以上；内存:≥16GB；硬盘:≥512GB；DVDRM；千兆网卡；≥2G显存显卡；USB键鼠；23.5英寸以上1920×1080分辨率液晶显示器；参照或相当于win7正版操作系统。 | | 6 | 录音客户端 | 1套 | **一、录音客户端软件功能要求**  1）对系统所有单呼、组呼、广播呼叫、紧急呼叫、PSTN互联呼叫等进行实时录音及监听；  2）呼叫记录的信息包括：主被叫号码、组号、日期时间、呼叫类型、通话时长等所有必要信息；  3）录音配置、检索和回放权限分级管理。  **二、配套操作终端配置要求**  参数配置参照或相当于：  CPU:Intel Core i7-8700 3.2G同等或以上；内存:≥16GB ；硬盘:≥512GB；DVDRM；千兆网卡；≥2G显存显卡；USB键鼠；23.5英寸以上1920×1080分辨率液晶显示器；参照或相当于win7正版操作系统。 | | 7 | 调度客户端 | 1套 | **一、调度客户端软件功能要求**  1) 具备单呼、组呼、全呼、语音会议、多选呼叫功能；  2) 具备监听、强插、强拆，环境侦听功能；  3) 具备动态重组设置和取消功能；  4) 具备遥晕/复活、遥毙功能；  5) 具备报警呼叫、组派接、包容呼叫功能；  6) 具备在全双工与半双工通话中通过语音侦测智能分辨人声功能，并可以话权设置优先级，实现自动话权获取或释放；  7) 具备回呼请求功能，支持终端手动向调度台发送一条回呼请求状态短信，当调度台收到该请求后，可对该终端进行回呼；  8) 调度系统支持定位数据等信息进行自动实时录制。支持从调度台导出对应的查询记录；  9) 具备地图接入功能，提供基于地图的点击呼叫、圈选呼叫、位置定位、轨迹回放功等调度功能；  **二、配套操作终端配置要求**  参数配置参照或相当于：  1.CPU:Intel Core i7-8700 3.2G同等或以上；内存:≥16GB；硬盘:≥512GB；DVDRM；千兆网卡；显卡：显存≥4G，6个HDMI输出接口，支持单屏4K、3×2拼接8K大屏幕；USB键鼠；23.5英寸以上4K标准分辨率；参照或相当于win7正版操作系统。  2.▲配套PTT麦克风：麦克风具备USB口连接接头，带专用的PTT操作键，通过接入电脑可操作调度系统客户端软件，实现对话权控制、通信调度操作；设备内置DSP降噪技术，支持识别人声并过滤掉环境噪音，支持在高噪音环境下通话；标准3.5mm音频输出接口。  3.配套2.0多媒体音箱，输出功率≥20W。 | | 8 | 无线互联网关及配件 | 1台 | 1.无线互联网关支持350兆车载终端和370兆车载终端语音接入，实现车载终端跨网语音组呼；  2.配置≥1路集群互通；  3.跨网语音组呼数量≥1路；  4.语音组呼延时≤1.5s；  5.配套350兆车载终端、370兆车载终端各一套。  6.要求实现本项目建设的370兆与消防救援350兆实现互联。 | | 9 | 370兆2载频数字集群固定基站 | 1套 | 1) 一体化基站，支持机房机柜安装及铁塔抱杆安装；  2) ▲防护等级不低于IP67；  3) 支持同频同播集群功能，实现在重叠覆盖区的信号覆盖热备；  4) ▲支持软件扩容载频容量，且能通过网管远程修改频点和发射功率；  5) 支持登记、去登记、鉴权、漫游、语音单呼、语音组呼、组呼迟入、组呼并入、广播呼叫、紧急呼叫、预约呼叫、优先呼叫、单呼抢用户、报警、环境侦听、监听、插话、强拆、通话限时、讲话方身份识别、PTT授权、遥毙、遥晕、复活、动态重组、呼叫限制、状态消息、短消息、卫星定位信息传输、网络管理、端到端安全、PDT系统之间的互联、功率控制、包容呼叫、呼叫转移、繁忙排队、分组数据、空口安全、限定基站呼叫等功能；  6) 工作频率 Rx 372～376MHz，Tx 382～386MHz；  7) 载波间隔 ≥12.5KHz；  8) 多址方式 FDMA/TDMA；  9) 工作带宽 5MHz；  10) 双工间隔 10MHz；  11) 调制方式 4FSK，调制指数为0.27；  12) 传输速率 9.6 kbps；  13) 静态灵敏度 ≤-118dBm@BER5%；  14) 动态灵敏度 ≤-108dBm@BER5%；  15) 接收动态范围 ≥100dB；  16) 阻塞 ≥84dB；  17) 共信道抑制 -12dB～0dB；  18) 邻道选择性 正常：60dB 极限：50dB；  19) 杂散响应抗干扰 ≥70dB；  20) 传导杂散 ≤-57dBm@100KHz@9.0 0～1.00GHz ≤-47dBm@1.0MHz@1.00～12.75GHz；  21) 最大调制频偏 正常：±3.70KHz 极限：±3.85KHz；  22) 占用带宽 ≤8.5kHz@-3dB；  23) 调制精度 常温：≤5.0% 极限温度：≤10.0%；  24) 频率误差 ≤±100Hz；  25) 互调衰减 ≤-60dB；  26) 邻道功率抑制 ≤-60dB@12.5kHz；  27) 瞬态切换邻道功率抑制 ±12.5kHz：≥50dB；  28) 杂散发射 ≤-36dBm@100KHz@9.00～1.00GHz ≤-30dBm@1.0MHz@1.00～12.75GHz；  29）提供安装部署调试服务。安装部署调试包括硬件的上架、网络布线、通电测试、基站天馈安装，软件的操作系统安装、应用软件安装、系统配置、系统联合调试等；安装地点：广西应急厅五象办公大楼（南宁良庆区蕾坛路2号）。  30）提供实施过程所需的套件。  31）根据中华人民共和国无线电管理条例规定，该设备需要具有无线电发射设备型号核准证。 | | 10 | 370兆3载频数字集群移动基站 | 1套 | 1) 基站采用一体化设计，支持车载等移动便携形式；  2) ▲防护等级不低于IP67；  3)支持软件扩容载频容量，可扩至八载频，且能通过网管远程修改频点和发射功率；  4) 支持登记、去登记、鉴权、漫游、语音单呼、语音组呼、组呼迟入、组呼并入、广播呼叫、紧急呼叫、预约呼叫、优先呼叫、单呼抢用户、报警、环境侦听、监听、插话、强拆、通话限时、讲话方身份识别、PTT授权、遥毙、遥晕、复活、动态重组、呼叫限制、状态消息、短消息、卫星定位信息传输、网络管理、端到端安全、PDT系统之间的互联、功率控制、包容呼叫、呼叫转移、繁忙排队、分组数据、空口安全、限定基站呼叫等功能；  5) 重量小于30kg；  6)高度小于4U；  7) 功耗小于550W；  8) 工作频率 Rx 372～376MHz，Tx 382～386MHz；  9) 载波间隔 ≥12.5KHz；  10) 多址方式 FDMA/TDMA；  11) 工作带宽 5MHz；  12) 双工间隔 10MHz；  13) 调制方式 4FSK，调制指数为0.27；  14) 传输速率 9.6 kbps；  15) 静态灵敏度 ≤-118dBm@BER5%；  16) 动态灵敏度 ≤-108dBm@BER5%；  17) 接收动态范围 ≥100dB；  18) 阻塞 ≥84dB；  19) 共信道抑制 -12dB～0dB；  20) 邻道选择性 正常：60dB 极限：50dB；  21) 杂散响应抗干扰 ≥70dB；  22) 传导杂散 ≤-57dBm@100KHz@9.0 0～1.00GHz ≤-47dBm@1.0MHz@1.00～12.75GHz；  23) 最大调制频偏 正常：±3.70KHz 极限：±3.85KHz；  24) 占用带宽 ≤8.5kHz@-3dB；  25) 调制精度 常温：≤5.0% 极限温度：≤10.0%；  26) 频率误差 ≤±100Hz；  27) 互调衰减 ≤-60dB；  28) 邻道功率抑制 ≤-60dB@12.5kHz；  29) 瞬态切换邻道功率抑制 ±12.5kHz：≥50dB；  30) 杂散发射 ≤-36dBm@100KHz@9.00～1.00GHz ≤-30dBm@1.0MHz@1.00～12.75GHz；  31）提供安装部署调试服务。安装部署调试包括硬件的上架、网络布线、通电测试、基站天馈安装，软件的操作系统安装、应用软件安装、系统配置、系统联合调试等；安装位置：广西应急厅通信车。  32）提供实施过程所需的套件。  33）根据中华人民共和国无线电管理条例规定，该设备需要具有无线电发射设备型号核准证。 | | 11 | 氢气级防爆PDT对讲机 | 2台 | 1、 ▲对讲机防爆等级不低于Ex ib IIC T4 Gb（爆炸性气体）和Ex ibD 21 T120℃ Db（爆炸性粉尘）；  2、 对讲机须符合国军标GJB 150A-2009，保证能够在各种恶劣的工作环境中正常使用；  3、对讲机防尘防水等级≥IP67；  4、对讲机须具备模拟常规、模拟集群、数字常规和数字集群4种工作模式；  5、对讲机具备GPS定位功能，具备多种位置信息上传能力；  6、 对讲机需具备倒放触发告警功能；  7、 对讲机支持一键语音呼叫、一键发送短消息(实现状态快速报备)、一键报警功能。  8、 通话过程中，对讲机支持将自身的对讲机别名和通话语音一起发送给收听方；  9、 对讲机支持将语音数据保存到缓存区内，解决语音发射中越区切换掉字现象；  10、对讲机屏幕尺寸≥1.8吋，显示屏文字显示≥6行；  11、▲频率范围：350-400MHz；  12、信道容量：≥1024；  13、组群：≥64；  14、信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz；  15、频率稳定度：≤±1.5ppm；  16、输出功率：≤2W；  17、邻道功率：≥60dB@12.5kHz、70dB@20/25kHz；  18、接收灵敏度（数字）：≤0.3μV/BER5%；  19、邻道选择性：≥60dB@12.5kHz、70dB@20/25kHz；  20、互调：≥65dB@12.5/20/25kHz；  21、杂散响应抑制：≥70dB@12.5/20/25kHz  22、电池：≥1800mAh(锂)  23、标配充电器。 | | 12 | 防爆PDT对讲机 | 3台 | 1.▲对讲机防爆等级不低于Ex ib IIB T3 Gb（爆炸性气体）和Ex ibD 21 T155℃ Db（爆炸性粉尘）；  2.对讲机须符合国军标GJB 150A-2009，保证能够在各种恶劣的工作环境中正常使用；  3.对讲机防尘防水等级≥IP68；  4.对讲机内置蓝牙模块；  5.对讲机支持喇叭导水功能；  6.对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持360°无极型旋转；  7.对讲机须支持智能降噪功能，噪声抑制能力不小于25dB；  8.对讲机支持二维码功能。  9.对讲机屏幕尺寸≥2.4英寸，分辨率≥320\*240，26万色，显示屏文字显示≥10行；  10.▲频率：350-400MHz；  11.信道容量：≥1024；  12.组群：≥64；  13.输出功率：≤3.5W；  14.邻道功率：≥60dB@12.5kHz、≥70dB@20/25kHz；  15.数字接收灵敏度：≤ 0.3μV（BER5%）；  16.杂散响应抑制：≥70dB@12.5/20/25kHz；  17.电池≥2200mAh；  18.标配充电器。 | | 13 | 边界防火墙 | 2台 | 1. 标准2U机箱，多核AMP+架构，网络处理能力≥8G，并发连接≥210万，新建连接≥10万/秒，配置≥6个10/100/1000M自适应电口，4个SFP插槽（满配光模块），2个SFP+插槽，1个扩展槽，配置液晶屏；含三年硬件维保服务，3年全功能模块升级服务（含应用识别库、URL分类特征库、病毒防护特征库、入侵防御特征库升级服务、威胁情报）。  2. 支持VTEP模式接入VxLAN网络，并可作为VXLAN二层、三层网关实现VxLan网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通；（投标文件中提供能够体现上述功能的截图）；  3. 支持MPLS流量透传和对MPLS流量安全审查的防护功能（投标文件中提供能够体现上述功能的截图）；  4. 支持基于策略的路由负载；  5. 支持对HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB六种协议进行病毒查杀；本地病毒库规模大于3000万；  6. 支持漏洞防护功能，同时将漏洞防护特征库分类；  7. 支持自定义基于TCP、UDP、HTTP协议的间谍软件特征。  8. 支持基于不同安全区域防御DNS Flood、HTTP Flood攻击，并支持警告、丢弃、普通防护（首包丢弃）、增强防护（TC反弹技术）、授权服务器防护（NS重定向）、普通防护（自动重定向）、增强防护（手工确认）等多种防护措施（投标文件中提供能够体现上述功能的截图）；  9. 支持基于主机或威胁情报视图，并对威胁情报发现的恶意主机执行自动阻断；  10. 支持基于网络活动，威胁活动、阻止活动等多维关联统计及分析；  11. 支持在单条策略中启用病毒防护、入侵防御、网址过滤、文件过滤、文件内容过滤、终端过滤等安全功能选项；  12. 支持将告警信息以SNMP Trap、邮件、声音、短信等通知形式；  13. 支持在源地址转换过程中，对SNAT（源地址转换）使用的地址池利用率进行监控，并在地址池利用率超过阈值时，通过SNMP Trap、邮件等方式告警（投标文件中提供能够体现上述功能的截图）；  14. 支持业务接口下Netflow功能；  15. 支持作为轻量级“探针”与原有配置的态势感知系统天眼联动，上报网络活动产生的数据至态势感知系统天眼；并支持接收来自态势感知系统天眼推送的处置策略，及时拦截绕过防御措施产生的高级威胁;  16.具备公安部防火墙销售许可证。 | | 14 | 现场服务人员 | 1人 | 1) ▲现场服务人员为常驻自治区应急厅工作的驻场人员（本项目统称驻场人员），服务期为3年，平时每周5天、每天8小时值守，启动应急响应时24小时值守工作。  2) 驻场人员具有对窄带无线通信网络和公专融合通信网络的管理能力，对网内数字集群固定基站、数字集群移动基站、网管客户端、调度客户端、窄带对讲机终端、公网对讲终端、二合一双模对讲终端管理能力；能独立安装部署调试（包括硬件的上架、网络布线、通电测试、基站天馈安装，软件的操作系统安装、应用软件安装、系统配置、系统联合调试等）；  3) 具备机动车C1驾驶证。  4）驻场人员接受自治区应急厅管理和工作派遣。平时，按照行政班时间到自治区应急厅指定地点驻点办公，严格遵守应急部门考勤制度、请销假制度，不得无故迟到、早退、旷工；手机必须24小时保持开机状态，随时待命；根据业务部门提出的通信保障需求开展工作。启动响应等级后，与非驻场备勤服务人员24小时驻点轮流值守。接到通信保障任务后，15分钟内完成设备调测，携带设备出发赶赴现场，按应急管理部规范及自治区、市两级指挥中心工作要求开展工作。  5) 每天检查窄带无线通信网络、公专融合通信网络，若发现设备有异常或损坏，应及时反馈、维修或更换；  6) 每个季度至少组织一次系统、终端使用培训。  7) 因伤病等原因需请假或者需要离开常驻地时必须经自治区应急厅批准后才能请假或者离开常驻地；  8) 服务提供商每年为驻场人员购买意外险，定期对驻场人员进行体检，保证身体健康无恙。 | | 15 | 非驻场备勤服务人员 | 1人 | 1) ▲非驻场备勤服务人员，服务期为3年，平时驻地备勤，有保障任务或启动应急响应时按要求到自治区应急厅值守工作。  2) 备勤服务人员具有对窄带无线通信网络和公专融合通信网络的管理能力，对网内数字集群固定基站、数字集群移动基站、网管客户端、调度客户端、窄带对讲机终端、公网对讲终端、二合一双模对讲终端管理能力；能独立安装部署调试（包括硬件的上架、网络布线、通电测试、基站天馈安装，软件的操作系统安装、应用软件安装、系统配置、系统联合调试等）；  3）备勤服务人员接受自治区应急厅管理和工作派遣。手机必须24小时保持开机状态，随时待命；根据业务部门提出的通信保障需求开展工作。启动响应等级后，与驻场人员24小时驻点轮流值守。接到通信保障任务通知后，30分钟内自治区应急厅或指定地点集合，15分钟内完成设备调测，携带设备出发赶赴现场，按应急管理部规范及自治区、市两级指挥中心工作要求开展工作。  4) 备勤服务人员每个季度配合驻场人员组织系统、终端使用培训。  5）备勤服务人员需要离开备勤所在地时必须经自治区应急厅批准后才能请假离开备勤所在地；  6) 服务提供商每年为备勤服务人员购买意外险，定期进行体验，保证身体健康无恙。 | | 二、**公专融合通信应用服务** | | | | | 16 | 公网集群对讲核心网 | 1套 | 1) ▲系统须实现与本项目370MHz窄带无线通信网的互联互通，实现公网集群对讲终端与窄带终端的跨网络单呼、组呼、紧急呼叫、抢占话权、个短消息、组短消息、迟后进入、组呼并入、遥晕复活等功能；  2) 具备与窄带无线通信网下参与呼叫的窄带终端可接收到视频组呼、单呼中的语音信息；  3) ▲具备双模同号功能，二合一对讲终端工作在公网集群对讲和窄带无线通信下需使用相同号码；  4) ▲系统支持网络切换，二合一对讲终端在公网和窄带无线通信网下，可根据信号强弱选择网络；  5) 支持混合编组，将公网对讲终端号码和窄带终端号码共同加入同一个组中；  6) 支持与本项目370MHz窄带无线通信网之间语音并发不少于1000路；  7) 系统支持提供话权申请、话权授权、话权抢占、话权排队等话权处理业务，支持对普通组、公专混合组和跨系统组的创建、删除，以及组成员的增加、删除进行管理；  8) 系统支持全双工、半双工语音单呼、语音组呼、视频单呼、视频组呼、组播呼叫、话权抢占、紧急呼叫、紧急告警、状态消息、定位等音视频数据业务；  9) 在公网集群对讲和公专融合互通两种场景下，系统支持迟后进入和组呼并入，其中迟后进入业务也适用于视频通话过程；  10) 在公网集群对讲和公专融合互通两种场景下，系统支持发送消息给离线终端，离线终端上线后，可收到消息；  11) 系统支持文本消息发送，同时支持发送图片、短视频、小文件或语音等多媒体消息；  12) 语音组呼建立时延≤500ms；  13) 全双工单呼建立时延≤1000ms；  14) 半双工单呼建立时延≤1000ms；  15) 话权申请时延≤300ms；  16) 端到端语音时延≤300ms；  17) 端到端视频时延≤1000ms；  18) 系统吞吐量不低于4Gbps；  19) 开户用户数不低于10000；  20) 开户群组数不低于1000；  21) 在线集群用户数不低于5000；  22) 群组成员个数不低于500；  23) 单用户所属群组数不低于500；  24) ▲公专融合通信服务必须兼容全区应急管理部门现有的二合一对讲终端（现有终端：海能达 PDC680），无需再增加其他平台服务亦可实现各地的语音通信、指挥调度。  25）按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 17 | 公网对讲网管系统 | 1套 | 1) 具备开户数据Excel模板导入功能；  2) 具备终端用户的分权分域功能；  3) 具备对网管账户的多策略管理，包括时间策略，密码策略，锁定策略；  4) B/S架构，中文界面；  5) 具备操作记录功能；  6) 具备批量开户，批量删除功能；  7) 具备新建开户模板、删除开户模板、修改开户模板；  8) 支持远程对系统软件参数配置、终端参数配置修改；  9) 支持系统设备的监控告警功能；  10) 支持互联窄带无线通信系统下发拨号方案、IP、域名、端口、代理网关号码、混合组等信息；  11) 当前告警容量不低于2万条；  12) 历史告警容量不低于50万条；  13）▲授权入网终端数≥400个。  14)按照采购人需要无条件提供二次开发接口、开发包、互联协议等相关内容。 | | 18 | 融合调度系统 | 1套 | 1) ▲具备语音单呼、语音组呼、视频单呼、视频组呼、语音会议、视频会议、语音视频混合会议、视频上拉、视频推送、多选呼叫、半双工通话、全双工通话、监听、组播、广播、摇晕、遥毙、复活、定位等功能；  2) ▲具备基于地图可视化调度功能，提供基于地图的点击呼叫、圈选呼叫、轨迹回放功等调度功能；  3) 支持多终端上拉分屏显示；  4) 支持多路监听功能；  5) 系统帐号可根据不同的角色进行分权分域操作，灵活控制各类帐户的操作和访问权限；  6) 支持按组织架构进行分权管理，不同的调度账号管理不同的移动终端；  7) 支持管理的终端用户数量≥100000，并对这些终端用户进行统一调度；  8) 支持≥500个调度客户端同时正常在线工作；  9) 支持语音并发呼叫或监听的路数≥1000。  10)按照采购人需要无条件提供二次开发接口，开发包，互联协议等相关内容。 | | 19 | 公网对讲终端 | 20台 | 1) 支持全网通频段，包含GSM、TD-SCDMA、CDMA、WCDMA、TDD-LTE、FDD-LTE；  2) 操作系统≥ Android 8.0；  3) CPU ≥1.8GHz；  4) 运行内存 ≥3GB RAM、存储≥32GB ROM, 支持内存扩展；  5) 显示屏≥5.0寸触控屏，分辨率≥1080\*720；  6) 物理按键 1\*PTT,2\* 音量键(V+/V-),1\* 报警键，1\* 电源键；  7) 摄像头 前置800W + 后置1300W （自动对焦）；  8) 手电筒 支持，LED闪光灯代替；  9) WLAN 2.4GHz,802.11 b/g/n；  10) 传感器 重力传感器，陀螺仪，距离传感器，光感应器；  11) 定位 GPS/北斗/格洛纳斯/伽利略；  12) 蓝牙 BT ≥4.0；  13) 支持NFC；  14) 防尘防水≥ IP67；  15) 标配≥ 4000mAh电池，支持2A快充；  16) APP客户端 内置公网对讲APP客户端，具备公网集群对讲功能；配套公网集群入网授权；  17) ▲含3年通讯费，套餐包含：国内流量≥5GB/月，国内主叫≥100分钟/月。 | | 20 | 二合一对讲终端 | 2台 | 1) 集对讲机和智能手机于一身，具有安卓智能手机功能和PDT终端功能，具备语音、音视频通信功能；  2) 具备模拟常规、模拟集群、数字常规和数字集群4种工作模式；  3) 支持单手操作，主屏尺寸≥3.5寸，支持多点触控；顶屏尺寸≥0.9寸，支持关键信息显示功能。  4)具备双摄像头，前摄像头像素≥500万；后摄像头像素≥1300万；  5) 配备≥2400mAh电池，电池平均工作时间≥14个小时；  6) 对讲机须具备组呼、个呼、强拆/强插、呼叫转移、包容呼叫、呼叫显示、呼叫限制、呼叫排队、呼叫并入、迟后进入、动态重组、环境侦听、通话提示、背景组、遥晕、遥毙、单站集群提示、超出服务区显示等功能；  7) ▲对讲机支持双模同号，终端登记在窄带网还是公网，使用相同号码进行登记，实现一机一号；  8) 对讲机支持网络切换，对讲机根据当前网络质量选择单一网络进行语音注册。同时提供窄带优先和宽带优先登记的可选项，以满足复杂网络和不同终端用户的需求；  9) 对讲机须具备倒放报警功能；  10) 对讲机须支持语音播报组功能，通过旋转组旋钮切换通话组时，会自动播报通话组号和通话组名；  11) 对讲机须具备北斗/GPS/格洛纳斯/伽利略/QZSS定位功能和网络定位功能；  12) 对讲机上传定位信息时需要支持电池电量和场强信息上传；  13) 内置蓝牙模块；  14) 对讲机须支持声控功能：终端未处于通话状态，用户在不方便按PTT时，通过响度达到设定阈值的语音来触发终端发起通话，满足用户需要解放双手的场景，增强用户体验；  15) 防尘防水等级：≥IP67；  16) 对讲机跌落、振动、冲击等级：满足国军标GJB150A-2009标准；  17)▲ PDT频段： 350-400MHz；  18) 公网支持GSM、TD-SCDMA、CDMA、WCDMA、TDD-LTE、FDD-LTE；  19) Android 7.0或以上操作系统，宽带RAM≥2GB、内存ROM≥16GB，支持扩展存储卡；  20) 高性能处理器≥8核，≥1.8GHz；  21) 支持WLAN；  22) 支持NFC；  23)▲ 含3年通讯费，套餐包含：国内流量≥5GB/月，国内主叫≥100分钟/月。 | | 三、**无人机应用服务** | | | | | 21 | 无人机应用服务(应急厅、柳州、钦州、玉林、百色市驻点) | 3年 | **一、服务要求**  1）▲本项驻场服务人员5人，分别常驻应急厅（南宁）、柳州、钦州、玉林、百色，并根据实际工作任务需求调派到全区各地，涉及交通、食宿费用由中标单位承担；服务期3年。  2）常驻服务人员工作日每天8小时驻点值守，接受自治区应急管理厅的统一指挥调度，服从准军事化管理。当有任务需求（如某地发生灾害事故）时，自治区应急厅就近指派最近常驻服务人员和设备30分钟内从驻地出发（交通工具由服务供应商自备），前往现场提供无人机侦察、搜救、巡查、测量，现场全景拍摄、二维建图、三维建模，抛投应急物件，挂载机载应急通讯设备、场地照明等服务，满足现场救援任务的需求。（注：根据往年统计数据，广西应急雄鹰行动队和应急通信保障队平均每市每月执行各种应急保障任务2次，为全区14地市每年提供服务336次。）  3）到达现场后第一时间对灾害现场拍摄高空全景图、视频和局部特写，并回传指挥部分析研判；可见光视频分辨率不低于3840x2160@30fps，照片分辨率不低于2000万像素。  4）灾害现场航空摄影，应根据航空摄影测量规范生成正射投影地图和三维模型，水平点位误差不高于30cm,高程误差不高于60cm，正射影像地面分辨率优于5cm；标注灾害现场障碍物。  5）任务完成后，梳理现场资料（照片、全景图、视频、正射影像、三维模型等）及时录入自治区应急厅无人机管控平台。协助当地应急局传回无人机和先导车的实时图像和位置到无人机管控平台。  6）指导各地市应急管理局对原有的无人机进行日常保养维护，对广西应急雄鹰行动队和应急通信保障队队员强化飞行训练指导及应用软件培训。投标人应具有在广西地区用于开展飞行教学的空域。  7）完成自治区应急厅交持的其他无人机应用任务。  **二、设备性能要求【本项设备应在应急厅（南宁）、柳州、钦州、玉林、百色各地市各配一套】**  1）无人机IP防护等级≥IP45；无人机能够在雨天情况下执行任务，最大可承受风速15m/s（7级风），最大可承受中雨级雨量。  2）无人机工作环境温度，最低可达-20℃，最高可达50℃。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  3）无人机拍摄照片，广角像素不少于1200万；变焦照片像素不少于2000万，可用于高精度二维建图和三维建模；照片属性信息包含高度、经纬度、高度信息。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  4）无人机拍摄的变焦视频分辨率≥3840x2160@30fps，广角视频分辨率≥1920x1080@30fps。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  5）具有红外热成像拍摄，视频分辨率≥640\*512，视频帧率≥30Hz。  6）激光测距范围不低于1公里，测量精度1公里内偏差＜2米。  7）RTK位置精度不小于1cm+1ppm（水平），1.5cm+1ppm（垂直）；（投标文件中提供国家认可并具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  8）无人机续航：单次飞行续航时间大于45分钟，轮转作业时间间隔小于15分钟，单次勘察服务时间大于180分钟。  9）提供二维建图和三维建模服务，将最终成果发给用户。  10）长时间应急救援任务期间，提供无人机系留服务，可持续时长24小时；系留供电线缆长度不少于100米。  11）能够抛投2.5千克以上救生物资。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  12）能够挂载2.5千克以上的机载应急通讯设备。  13）能够执行视距外飞行任务，图传距离不低于12km。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  14）具有智能跟踪目标物体的能力，能够自动识别道路、航道上的人、车、船，自动调整云台角度和变焦倍数，持续跟踪选取目标。  15）GPS定位悬停精度：垂直≤0.5 m，水平≤1.5 m，支持GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO四种导航系统。（投标文件中提供国家认可具有资质检测机构出具的检测报告复印件）  16）无人机具备六向定位避障功能。  17）无人机具备喊话器。  18）无人机搭载探照灯有效照射距离不少于150米，防护等级不低于IP55，光通量4000lm±3%，中心照度6Lux（探照距离150m 探照面积 780㎡），满足夜晚巡查、警告驱离、方位指示、搜索救援等夜间作业需求。  19）包含3年的因操作失误、碰撞损伤、意外进水、信号干扰等造成无人机机身及挂载设备的财产损失的无人机保险服务。  **三、服务人员技能要求**  1）具备中国民用航空局颁发的多旋翼视距内驾驶员执照。  2）具有无人机1年及以上实际操作工作经验。  3）具备机动车C1驾驶证。 | | **四、移动智能终端租用及app定制开发服务** | | | | | 22 | 防汛办文流转 | 1项 | ▲在广西壮族自治区应急管理厅现有OA系统上新增建设防汛办文件流转模块，定制开发APP，实现防汛办文件的收发、处理。  本项功能不局限于自治区防汛办的公文流转,未来按需要可扩展到厅里应急办、安委办、减灾委、地震、防火等部门的应用。功能模块包含拟文管理、发文管理、收文管理、办文管理、移动办公。  拟文管理：拟文管理主要用于管理拟稿、成文的一系列过程，包括拟稿过程和成文过程。主要功能包括：发文拟稿、待办文件、已办文件、办结文件、拟文查询、拟文监控。  发文管理：用于防汛文件的发送，支持查看各单位签收情况，支持添加接收单位一键发送，支持对长期未签收单位发送催收提醒。包括撰写文件、待发文件、已发文件  收文管理：用于防汛文件的签收并分办到处室办理，包括待收文件、已收文件。  办文管理：办文管理模块实现内外部收文登记、拟办、审核、分送、处室办理过程的全流程电子化管理。主要功能包括办文登记、待办办文、已办办文、办结办文、办文查询、办文监控。  移动办公：提供在移动端进行防汛文件接收、查阅、办理、签批、流转、文件查询的功能。  **功能特性要求：**  1.公文拟制  支持公文表单格式、内容、意见显示的用户自主定义和参数配置；  支持发文代字与发文模板的关联；  支持多种公文模板文档（决议、决定、命令、公报、公告、通告、意见、通知、通报、报告、请示、批复、议案、函、纪要、公示），并直接引用；  支持其他自定义正文模板的配置；  支持公文模板的上传、下载、预览和排序；  支持不同种类发文代字的编号规则，支持留号、跳号、已编号查询；  支持拟稿套红和清稿套红两种模式，支持在线自动套红或导入本地成文；  支持正文要素与表单自动同步；  支持流程中直接分发，支持根据主送抄送单位自动选择分发单位；  支持公文单和正文一屏展示；  2.公文办理  支持公文签收、退回、登记；  支持公文查询，可按照收文标题、收文日期、来文单位、当前状态、来文文号、办文文号查询公文；  支持拟办、转拟办、送领导批示；  支持办文转议题、办文转会议、办文转任务、办文转发文；  支持公文双屏、单屏智能切换；  支持已收公文与办文自动关联；  支持拟文与已发公文自动关联；  支持发文单位的发文与收文单位的收文自动关联；  支持请示件、征求意见类文件全流程关联，以全景图呈现完整过程；  支持意见智能推荐，为用户推荐办文相同流程步骤中，本人签署过的意见；支持常用分送群组设置；  支持公文正文预览；  支持紧急公文同时送领导和处室办理；  支持对已收公文的查看和快速反馈；  支持分送同时转内部传阅；  支持指定主办和协办处室；  支持阅件转办；  支持阅件类型公文的批量阅读  支持内部分送和外部分发；  支持公文办理过程的督办、催办；  支持流程配置，可在流程节点配置中指定后续处理人员和处理步骤；  支持意见修改（如：领导发现自己的意见中有错别字，可以重签）；  支持二次办理（如：领导有新的指示可重新拿出来办理，且保留之前的办理痕迹）。  3.其他特性  支持在任一子事项中发起关联事项，支持查看已关联事项和办理过程拓扑图；  支持按年度、字号、来文单位分类查询公文；  支持意见框格式的调整配置，支持自动替换签名图；  支持对公文流程进行监控，可添加处理人，重置、终止公文流转；  支持一般文件的逻辑删除和敏感文件的物理删除；  支持公文实时统计；  支持显示附件文件尺寸，支持附件的删除、重命名、下载、预览和收藏操作。  APP定制软件支持安卓、鸿蒙系统。 | | 23 | 移动智能终端 | 15台 | 1、CPU：CPU核数≥8核，CPU主频≥1 \* Cortex-X1 Based 2.84GHz + 3 \* Cortex-A78 Based 2.42GHz + 4 \* Cortex-A55 1.8GHz  2、外观设计：直板，机身厚度≤9.5mm。  3、网络制式：支持联通/电信5G/4G+/4G/3G/2G，移动 5G/4G+/4G/2G；  4、屏幕尺寸≥6.67英寸，分辨率≥ 2400\*1080像素，OLED多点触控触摸屏，刷新频率144Hz。  5、传感器：支持屏内指纹传感器、重力传感器、环境光传感器、接近光传感器、陀螺仪、指南针，NFC，解锁时间≤1秒。  6、▲存储：RAM≥12GB，ROM≥512GB。  7、后置摄像头≥4个，≥6400+6400+6400+800，支持自动对焦；前置摄像头≥1600万  8、定位：GPS/A-GPS/Galileo/Glonass/Beidou（L1+L5）  9、电池容量：≥4600mAh，支持快充。  10、标配快充电器。  11、▲含2年5G通讯费，套餐包含：国内流量40GB/月，国内主叫800分钟/月。  12、无缝适配本项目的防汛办文流转定制的APP。 | |
| **▲商务条款** | | | | | |
| **服务期** | | | | 服务期限：36个月。服务期自合同生效后，中标人交付符合合同要求的租赁设备至采购人指定地点并通过采购人组织的初步验收之日起计算。服务期满后设备产权归采购人所有。 | |
| **投标报价** | | | | 投标报价为采购人指定地点的现场租赁价，包括但不限于：  1.租赁仪器设备的价格包括安装调试费、验收费、保险费；  2.租赁的仪器设备的标准附件、备品备件、专用工具的价格。  3.运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务费。  4.驻场人员、服务人员的工资、社保、差旅费/食宿费、相关福利等费用。  5.实施该项目所产生的一切费用。  6.本项目报价包含且不限于接口、权限或功能开放授权等相关费用，因实现本项目采购需求的所有要求而产生的所有费用，采购人将不再另行支付。 | |
| **交货时间及地点** | | | | 交付使用期：合同签订生效后45天内提供所有租赁设备到采购人指定地点。通过初步验收并交付采购人使用。  交货地点：采购人广西区内指定地点。 | |
| **付款条件** | | | | 合同生效后，采购人10个工作日内支付合同总金额的30%作为预付款；通过验收后10个工作日内，采购人支付剩余70%合同款。中标人每次收到合同款项之日起10个工作日内开具相应金额发票给采购人。 | |
| **履约保证金** | | | | 1.履约保证金金额：中标金额的5%。  2.中标人收到中标通知后5个工作日内，以转账方式将履约保证金缴纳给采购人，否则，不予签订合同。项目服务期满并通过最终验收后，中标人未发生违约问题，采购人10个工作日内无息退还履约保证金。 | |
| **服务要求** | | | | 1.服务内容包括：租赁的仪器设备及其附件的运输、保险、现场仓储以及安装调试、验收、培训、保养、维护等服务工作。  2.中标人在项目实施地有稳定的服务人员。  3.租赁的仪器设备如发生非用户导致的重大损坏，发生故障或者需要维护时，中标人应业主要求对指定的仪器进行设备的故障维修、设备附件配件的更换、设备的清洁清洗、设备安装调试、设备搬迁移位、实验台搬迁移位、实验室气路、水路及电路维修维护、工程师上门检测服务、验收、培训、定期巡检等服务。设备在运输过程中出现损坏的，由中标人负责该损坏设备的更换或维修。  4.租赁设备的使用、维修、保养：  （1）中标人在每个合同履行期的自然月内，对租赁的仪器设备进行1次巡检，并在第二个自然月的5日前出具巡检和设备运行情况巡检记录。  （2）中标人配置专业技术人员进行24小时的服务。中标人委派的技术服务人员必须具有上岗资质，并承担安全责任。技术服务人员的身份信息要交采购人备案，中标人要保证技术服务人员遵守采购人规章制度，穿工装并佩戴工作牌。为方便联系，中标人需开通24小时专线免费售后服务电话，以便及时、快捷地为采购人提供服务。中标人必须做好技术服务人员安全生产培训，强化安全生产意识，督促员工安全务工，在工作中若出现安全事故，由中标人负责。  （3）由于租赁设备产品质量或其他原因造成不能正常使用，中标人须在2小时内做出响应，4小时内派工程师到现场进行故障排除，48小时内故障无法修复的，需要立即提供与原设备技术参数要求相同或高于原设备技术参数要求的备用产品，以保证采购人的正常工作。如在一个月内同一台租赁设备出现不同或相同的故障达两次，中标人应在7天内免费更换新机。配件更换及更换新租赁设备的费用由中标人承担。安装、拆装设备均由中标人的专业安装人员操作，安装设备时按采购人指定位置安装。  （4）中标人接到采购人设备常规故障报修后，未能在3个工作日内排除仪器设备故障，采购人有权要求中标人返还故障期内租金（返还的租金按故障期天数折算）或租期顺延（按天计算）。  5.免费送货上门，免费安装调试，免费现场培训2～3名相关人员至掌握设备操作及日常维护。分项设备要求提供产品生产厂家提供技术人员培训的，按其要求执行。  6.租赁仪器设备的软件在服务期内免费维修及完善性升级。 | |
| **合同履行违约责任** | | | | 1.中标人对采购人提出的质量问题及维修要求中标人超过24小时响应的，服务期内每次超过24小时，累计达到5次（含），采购人有权取消合同，并追究违约方依法承担的一切责任。  2.租赁设备发生故障，中标人不按要求提供相关维修维护服务，服务期内累计达到5次（含）的，采购人有权取消合同，并追究违约方依法承担的一切责任。 | |
| **履约验收** | | | | 1．验收方式：由采购人组织的项目验收小组进行测试验收。  2．验收标准：根据招投标文件、合同、经评审通过的需求规格说明书、项目实施过程中发生的变更说明文档等。  3．验收条件：  （1）初步验收：中标人完成设备供货安装调试和软件定制开发，服务人员到位，经自检合格，具备向采购人提供正式服务的条件，由中标人提出书面初验申请，并准备初验方案，初验方案经项目验收小组评审通过后，由项目验收小组对服务涉及的设备（系统）功能、性能、可使用性等各方面进行初步验收。初步验收完成，项目验收小组出具初步验收报告，并签字确认。即日起，项目正式进入服务履行阶段。  （2）最终验收：中标人按采购人要求完成履行36个月的服务，并有详细的服务记录单，中标人提出书面最终验收申请，并提交合同要求的所有项目文档（包括设备移交清单）。项目验收小组对服务履行情况进行检查，对整体服务进行评价，组织最终验收。最终验收完成，项目验收小组整出具最终验收报告，并签字确认。  （3）验收过程中如有不符合验收标准的问题，项目验收小组有权向中标人提出限时整改意见，中标人有责任按照项目验收小组的要求进行整改，并达到整改要求。如超过整改时限，则视为中标人违约，除非此超时是由于采购人造成的，中标人须按照本合同违约条款承担相应责任。 | |
| **其他要求** | | | | | |
| **其他要求** | | | | 1.投标人保证本项目提供的租赁设备均是全新没使用过的产品，完全符合采购文件规定的质量、规格和性能的要求。  2.投标人针对本项目，需设立专门的租赁设备服务体系，提供优质、高效的故障申告受理、故障处理、系统运行监控、网络巡检、重要期间保障等服务，做到“一点响应，全程服务”。  3.采购人有权要求中标单位在7日内对“设备的性能及参数要求”清单的实质性条款进行测试，若无法满足招标需求的，则采购人上报将上报财政监督管理部门处理，并承担相关法律责任；  4、投标人根据本项目并结合评标办法提供整体维修保养服务方案和服务质量保证方案，包括但不限于：故障响应及处理方案、服务团队方案、备品备件方案等。如有，并附上可以证明履约能力的相关证明材料。 | |