

# 招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为本项目的实质性要求，投标人应完全满足，未响应或不满足按无效投标处理。本章中标注“▲”的条款为本项目的重要性条款，按照第六章综合评分明细表处理。

## 一、项目概述

本项目共计 1 个包，拟确定中标人 1 名。

## 二、采购清单及所属行业

序号	货物名称（标的名称）	数量 实质性要求	所属行业	是否属于 优先采购 节能产品	是否属于 强制 采购节 能产品	是否属于 优先采购 环境标志 产品
1	户外指挥大屏	2 台	工业	否	是	是
2	野战指挥作业桌	6 张	工业	否	否	否
3	野外三屏指挥工作站	1 台	工业	否	否	是
4	野外应急电源	1 台	工业	否	否	否
5	野外发电机	1 台	工业	否	否	否
6	应急指挥帐篷	1 顶	工业	否	否	否
7	野外监控头盔	10 个	工业	否	否	否
8	野外便携式卫星工作站	1 台	工业	否	否	是
9	户外 MESH 自组网	1 套	工业	否	否	否
10	对讲机终端	150 台	工业	否	否	否
11	户外照明系统	1 套	工业	是	否	是

## 三、技术参数要求

序号	货物名称 (标的名称)	技术参数
1	户外指挥大屏	1. 分辨率：≥4K，3840×2160 2. 清晰度：≥1800 线； 3. 水平视角：≥80°；

		<p>4. 镜头变焦：≥2 倍数字变焦；</p> <p>5. 扬声器数量：≥4 个；</p> <p>6. 扬声器最大功率：≥40W；</p> <p>7. CPU：≥8 核；</p> <p>8. RAM：≥8GB</p> <p>9. 大于等于 65 英寸</p>
2	野战指挥作业桌	<p>1. 外尺寸(折叠)：≤550*650*750mm；</p> <p>2. 内尺寸(长展开)：≥1900*500*750mm；</p> <p>3. 外箱材料：高分子聚乙烯；</p> <p>4. 重量：≤35kg</p> <p>5. 防护等级：≥IP65</p>
3	野外三屏指挥工作站	<p>▲1. 满足三联屏设计，内置 3 块大小与分辨率不低于 15.6 英寸 1920*1080 分辨率的液晶显示屏，阳光下可视，支持复制或扩展显示模式。</p> <p>▲2. 整机重量不大于 9kg，尺寸不大于 400*300*90mm；</p> <p>3. 具备 2 路音频输入和 2 路音频输出及手咪功能，能接入现场音频信号（包括麦克风、音箱、手持电台等）；</p> <p>4. 具备不少于 1 路高清视频 HDMI 输入接口、不少于 1 路高清视频 HDMI 输出接口，能接入现场视频信号（包括无人机图像、单兵图传图像、摄像机图像等），内置高清摄像头；</p> <p>5. 内置工作站，处理器不低于 6 核，内存不低于 32G，主频不低于 3.0GHz 采用 SSD 硬盘，硬盘容量不低于 1T，支持 Windows 操作系统；</p> <p>6. 支持公网 4G 数据传输，具备无线 AP 功能，及有线网络数据传输；</p> <p>7. 设备工作温度 0℃—+45℃，储存温度-20℃—+65℃；支持 DC 19V 供电，电池容量不低于 180Wh，工作时间不低于 3 小时；</p> <p>★8. 具备国家强制 3C 证书。</p>
4	野外应急电源	<p>1. 功率≥5KW，电池容量≥6 度电，配≥400W 太阳能充电板，双车载点烟器充电。</p>
5	野外发电机	<p>1. ≥3000W 单缸风冷，220V 输出，工作时间≥8 小时。</p>
6	应急指挥帐篷	<p>1. 占地面积：≥40 m<sup>2</sup></p> <p>2. 外篷布：经向断裂 ≥1270N/5cm，纬向断裂≥1330N/5cm，克重：≥450g/m<sup>2</sup>厚度：≥0.40mm，耐静水压 9000-10000mm。</p> <p>3. 气柱：灰色夹网气密布。经向断裂≥2400N/5cm，纬向断裂≥2000N/5cm，剥离≥130N，克重：≥760g/m<sup>2</sup>，厚度：≥0.50mm。</p> <p>4. 底布：军绿夹网布。经向断裂≥1800N/5cm，纬向断裂≥1600N/5cm，剥离≥85N。克重：≥600g/m<sup>2</sup>，厚度：≥0.55mm。</p>

		<p>5. 气阀：安全阀 1 个、快速充气阀 1 个、多功能充气阀 1 个。</p> <p>6. 配置：电动充、排气泵 1 台，地桩 8 根，风绳 8 根，拉绳板 8 块，铁锤 1 把，修补包 2 套。</p> <p>7. 适应温度：-30℃~+50℃</p>
7	野外监控头盔	<p>★1. 符合 GB 2811-2019《头部防护 安全帽》标准；</p> <p>2. 可印制指定颜色；</p> <p>3. 防护等级≥IP66；</p> <p>4. 水平视场角≥106°；</p> <p>5. 视频网传支持 1080P/720P/480P/D1 格式；</p> <p>6. 具备照明功能，采用≥1.5W 大口径 LED 灯照明；</p> <p>7. 内存≥16GB（EMMC）+2GB（DDR3）；</p> <p>8. 录像：可选 1080P/720P/480P；</p> <p>9. 具有定位模块：支持 GPS/BD 双模；</p> <p>10. 无线网络支持 802.11 b/g/n；</p> <p>11. SIM 卡槽：Micro SIM 卡 x1；</p>
8	野外便携式卫星工作站	<p>▲1. 天线形态：平板旋置带线（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>▲2. 等效口径：0.6 米；重量≤11Kg（含 BUC、LNB、调制解调器、电池、支架）；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>3. KU 频段，工作频率：发射 13.75-14.5GHZ，接收 10.7-12.75GHZ；</p> <p>▲4. 对星方式：自动对星；控制方式支持专用面板、Web 网页配置、平板电脑、手机 APP 软件，具有手动辅助对星功能，可实现智能辅助对星；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>5. 姿势保持：设备断电（设备含自动支架），天线面能够姿态保持；</p> <p>6. 天线增益：发射最大增益≥36dBi，接收最大增益≥35dBi；</p> <p>7. 极化方式：线极化；</p> <p>8. 极化隔离度：≥30dB（在轴）；</p> <p>9. BUC 射频输出频率：13.75-14.5GHZ；</p> <p>10. 射频输出功率：≥42dBm；</p> <p>11. BUC 相位噪声</p> <p>≤-65dBc/Hz @100Hz，</p> <p>≤-75dBc/Hz @1KHz，</p> <p>≤-85dBc/Hz @10KHz，</p> <p>≤-95dBc/Hz @100KHz，</p> <p>12. 增益：≥65dB</p>

		<p>13. 输出驻波：<math>\leq 1.5:1</math></p> <p>14. LNB 射频输入频率：10.7-12.75GHz；</p> <p>15. 噪声系数：<math>\leq 1.5\text{dB}</math>；</p> <p>16. LNB 相位噪声  <math>\leq -63\text{dBc/Hz @}100\text{Hz}</math>，  <math>\leq -73\text{dBc/Hz @}1\text{KHz}</math>，  <math>\leq -83\text{dBc/Hz @}10\text{KHz}</math>，  <math>\leq -93\text{dBc/Hz @}100\text{KHz}</math>，</p> <p>▲17. 增益：<math>\geq 55\text{dB}</math>；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>18. 输入驻波：<math>\leq 1.5:1</math></p> <p>19. 支持双本振：9.75/10.6GHz</p> <p>▲20. 调制解调方式：BPSK、QPSK、8PSK、16APSK；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>21. 支持网管信道 TDMA 和业务信道 FDMA；</p> <p>22. 数据速率范围不小于：<math>32\text{kspss} \sim 12\text{Mspss}</math></p> <p>23. 输出电平：<math>-55\text{dBm} \sim -5\text{dBm}</math></p> <p>24. 输出杂散：<math>\leq -55\text{dBc/}4\text{kHz}</math>（带内）<math>\leq -60\text{dBc/}4\text{kHz}</math>（带外）；</p> <p>▲25 支持业务感知和带宽按需动态调配（BoD）功能；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>26. 支持路由和网桥工作模式；</p> <p>▲27. 网管 TDMA 反向信道支持控制时隙和业务时隙，具备动态调配能力，支持控制信令和 IP 业务报文回传功能；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>▲28. 工作温度：<math>-20^{\circ}\text{C}+55^{\circ}\text{C}</math>；存储温度：<math>-55^{\circ}\text{C}+70^{\circ}\text{C}</math>（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>▲29. 振动要求满足 GJB150.16A-2009 振动要求；（提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章。）</p> <p>★30. 可接入国家应急管理部卫星主站网管系统（提供相应承诺函）。</p>
9	户外 MESH 自组网	<p><b>手持自组网电台：</b></p> <p>★1. 设备取得国家无线电管理委员会型号核准证；</p> <p>▲2. 中心频率：<math>1400\text{Mhz} \pm 2\%</math>；</p> <p>3. 发射功率：<math>\geq 2\text{W} * 2</math>；</p> <p>4. ▲信道：信道可调，1Hz 步进。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>5. ▲网络切换响应时间<math>\leq 1\text{s}</math>。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p>

	<p>5. 传输速率：<math>\geq 80\text{Mbps}</math>；</p> <p>6. 接收灵敏度：<math>\leq -103\text{dBm}</math>；</p> <p>7. 传输时延：单跳时延<math>\leq 15\text{ms}</math>；</p> <p>8. ▲开机时间：<math>\leq 30</math> 秒。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>9. ▲路由切换时间<math>\leq 500\text{ms}</math>。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>10. ▲节点规模：<math>\geq 64</math>。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>11. ▲语音通信：支持无中心半双工/全双工语音，按需在软件上选择；</p> <p>12. ▲显示屏：支持电量、信号、IP 地址等状态显示；支持菜单选择及参数设置；</p> <p>13. ▲频谱扫描：具有频谱扫描功能，查看当前频谱使用情况，指示干扰；</p> <p>14. 防护等级：<math>\geq \text{IP67}</math>。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>15. 跳频模式检验：跳频速度<math>&gt;1000</math> 跳/秒。提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件加盖供应商公章；</p> <p>16. 动态路由：可在设备内置软件内按链路质量、信噪比、通信速率查看节点连接状态并自动绘制拓扑图展示；</p> <p>17. 静态路由：支持手动设置静态路由；</p> <p>18. 重量：<math>\leq 1\text{kg}</math>（含脱卸式电池）</p> <p><b>背负电台：</b></p> <p>1. 频率：1400~1500Mhz；</p> <p>2. 信道带宽：5/10/20Mhz 可调；</p> <p>3. 发射功率：<math>\geq 5\text{W} \times 2</math>；</p> <p>4. 节点规模：不少于 20 个节点；</p> <p>5. 传输速率：MIMO 80Mbps；</p> <p>6. 传输加密：AES 128/256；</p> <p>7. 语音：PTT 语音对讲；</p> <p>8. 定位：支持 GPS/北斗；</p> <p>9. 支持 WIFI 接入、RJ45 物理接口；</p> <p>10. 显示屏：电量、信号、IP 地址等状态显示；旋钮式菜单选择及音量、信道、带宽等参数设置；</p> <p>11. 电池容量：脱卸式电池，待机时间<math>\geq 8</math> 小时，正常工作时间大于 4 小时；</p> <p>12. 工作温度：<math>-20^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}</math>；</p>
--	--

		13. 重量: $\leq 3.2$ Kg(含电池); 14. 拓扑图: 可在设备内置软件内按链路质量或信噪比查看节点连接状态并自动绘制拓扑图展示。
10	对讲机终端	1. 内置电池: $\geq 5200$ MAh; 2. 具备 Type-C 充电接口, 支持移动电源充电; 3. 配置 1 个蓝牙耳机; 4. 防护级: IP65; 5. 设备待机时间: $> 10$ 天; 6. 对讲设备发射功率: $\geq 5$ w; 7. 对讲信号有效距离 $\geq 2$ km。
11	户外照明系统	1. 适配于第 6 项应急指挥帐篷的照明系统 (含不少于 6 组户外适用的 LED 照明灯具和配套的线路, 另至少配置 4 组 5-10 米的 10 孔插线板。

#### ★四、商务要求

1. 付款方式: 设备安装调试并经采购人验收合格后, 投标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算, 采购人支付合同总价的 100% 货款给投标人。

2. 履约保证金的退还: 货物自验收合格之日满 1 年, 采购人接到投标人付款申请后 30 个工作日内, 采购人一次性无息退还投标人的履约保证金。

3. 交货时间: 合同签订后 10 天内, 投标人须将所有货物运抵现场安装调试完毕并交付采购人验收, 具体时间可由双方在合同中约定。

4. 由于投标人的原因未能按时供货的, 每拖延一天, 须向采购人支付合同总额千分之三的违约金; 如超过供货期 90 天, 采购人有权解除合同, 履约保证金不予退还。

5. 交货地点: 四川省人民医院。

6. 售后服务 (售后服务涉及费用均包含在投标人的投标报价中):

6.1 送货上门、安装、调试, 并试运行。

6.2 提供培训。保证受训人员能熟练操作, 并对该设备能进行日常维护, 如未达到, 医院有权延后支付合同所约定之付款。

6.3 如货物在质保期内出现质量问题, 投标人须在接到通知后 12 小时内响

应，48 小时内到场维修，或以合同约定为准，并承担相关费用；如质保期内货物经投标人两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权更换全新货物、退货并追究投标人违约责任。

6.4 维修期间，根据采购人需要，提供备用设备。

6.5 投标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

6.6 质保期不低于 1 年（合同签订后采购人出具验收报告之日起），范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用包含在此次报价中）。

7. 验收：

7.1 验收交付标准和方法：

(1) 按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、中标人的响应投标文件及承诺与合同约定标准进行验收；

(2) 其他未尽事宜按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205 号)和《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)的要求进行验收。

(3) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否。

7.2 验收方案

(1) 验收组织方式：自行验收；

(2) 是否邀请本项目的其他供应商：否；

(3) 是否邀请专家：否；

(4) 是否邀请第三方检测机构：否；

(5) 履约验收程序：一次性验收；

(6) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 20 日内组织验收；

(7) 验收组织的其他事项：供应商仅在完成设备安装、调试、使用培训待设备能正常使用后方可提出验收申请。

(8) 技术履约验收内容：招标文件要求及投标文件响应内容、中标产品厂家注册内容、产品说明书（如涉及）等内容进行技术验收。

(9) 商务履约验收内容：按投标文件响应商务内容验收。

(10) 履约验收标准：按国家相关法律、行业标准验收。

(11) 履约验收其他事项：履约验收各条款间有不一致时，按较高标准进行。

7.3 投标人须在投标文件中单独提供配置清单（不同产品分别提供，格式参见本章格式1），并保证清单中的组件名称、型号与生产厂家技术资料（说明书、装箱清单、技术白皮书等，至少其中之一）相符合，采购人将以此为依据进行验收。

8. 签订合同须使用本招标文件中提供的模板（详见第七章），具体条款以招标文件、投标文件及双方另行约定为准。



# 格式 1

## 配置清单

招标产品 1 名称: XX

序号	组件名称	型号/规格 (如有)	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 2 名称: XX (如有)

序号	组件名称	型号/规格 (如有)	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					

招标产品 3 名称: XX (如有)

序号	组件名称	型号/规格 (如有)	单位	数量	备注
1					
2					
3					
...					