

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性磋商文件

项目名称：无人机及配套设备采购项目(二次)

项目编号：[231081]HZGZ[CS]20240002-1

黑龙江中工建项目管理有限公司

2024年09月

第一章 竞争性磋商邀请

黑龙江中工建项目管理有限公司受绥芬河市公安局委托，依据《政府采购法》及相关法规，对无人机及配套设备采购项目(二次)采购及服务进行国内竞争性磋商，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：无人机及配套设备采购项目(二次)

二、项目编号：[231081]HZGZ[CS]20240002-1

三、磋商内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	无人机及配套设备采购项目	1	详见采购文件	785,767.00

四、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（无人机及配套设备采购项目）：合同签订后30个日历日内完成安装调试并投入使用

2.交货地点：

合同包1（无人机及配套设备采购项目）：采购人指定地点

五、参加竞争性磋商的供应商要求：

（一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

（二）参加本项目磋商的供应商，须在黑龙江省内政府采购网注册登记并经审核合格。

（三）本项目的特定资质要求：

合同包1（无人机及配套设备采购项目）：无

六、参与资格和竞争性磋商文件获取方式、时间及地点：

1.磋商文件获取方式：采购文件公告期为5个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行 → 应标 → 项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。获取磋商文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取磋商文件的时间：详见磋商公告。

3.获取磋商文件的地点：详见磋商公告。

七、磋商文件售价：

本次磋商文件的售价为 无 元人民币。

八、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行咨询：

（一）对采购文件的询问

采购文件处项目经办人 详见磋商公告 电话：详见磋商公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

九、质疑提起与受理：

（一）对磋商文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载磋商文件后，方有资格对磋商文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：黑龙江中工建项目管理有限公司

采购文件质疑联系电话：18686857804

（二）对磋商过程和结果的质疑

1.提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；质疑供应商应当在法定期限内一次性提交质疑材料；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2.质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

磋商过程和结果质疑：详见成交公告

十、提交竞争性磋商首次响应文件截止时间及磋商时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见磋商公告

递交响应文件地点：详见磋商公告

响应文件开启时间：详见磋商公告

响应文件开启地点：详见磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十一、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十二、联系信息

1.采购人信息

采购单位：绥芬河市公安局

采购单位联系人：绥芬河市公安局

地址：绥芬河市沿河街6号

联系方式：0453-3933631

2.采购代理机构信息（如有）

名称：黑龙江中工建项目管理有限公司

地址：哈尔滨市香坊区松海路94号东方亮写字楼10层

联系方式：18686857804

3.项目联系方式

项目联系人：黑龙江中工建项目管理有限公司

联系方式：18686857804

黑龙江中工建项目管理有限公司

2024年09月

第二章 采购人需求

一.项目概况

无人机及配套设备采购项目（具体参数详见磋商文件）

合同包1（无人机及配套设备采购项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内完成安装调试并投入使用
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例50%，签订合同后支付合同价款的50% 注：付款时，供应商须提供与预付款同额度的担保函 2期：支付比例50%，供货完成并安装调试完成且验收合格后支付合同价款的50%
验收要求	1期：时间：完成本项目安装调试后三个工作日内； 方式、内容、程序：采购人根据磋商文件、响应文件等相关技术文件现场对采购内容逐一进行验收，验收内容为招标所需全部工作内容； 标注：符合国家相关行业验收合格标准
履约保证金	收取比例：5%，说明：中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金。 注：本项目履约保证金只接受保函
合同履行期限	合同签订后30个日历日内完成安装调试并投入使用
其他	质保期：两年 投标保证金：投标保证金交纳须知，供应商信用评价等级为A级的，应按应收额度的50%交纳投标保证金。核验保证金须知：供应商信用评价等级为A级的，按应收额度的50%核验，如供应商无信用评价等级按全额缴纳，如信用评价等级不实，按未足额缴纳保证金处理。

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	招标技术要求
1		无人机	无人机设备主机	套	1.00	77,612.00	77,612.00	工业	详见附表一
2		无人机	无人机配套设备 相机	套	1.00	82,175.00	82,175.00	工业	详见附表二
3		无人机	无人机配套设备 镜头	套	1.00	46,800.00	46,800.00	工业	详见附表三
4		无人机	无人机配套电池	套	4.00	4,000.00	16,000.00	工业	详见附表四
5		无人机	无人机配套组件	套	1.00	1,500.00	1,500.00	工业	详见附表五
6		无人机	无人机配套套件	套	1.00	800.00	800.00	工业	详见附表六
7		无人机	无人机配套抛投器	套	1.00	3,120.00	3,120.00	工业	详见附表七
8		无人机	无人机配套扩音器	套	1.00	7,800.00	7,800.00	工业	详见附表八
9		无人机	无人机配套照明 组件	套	1.00	8,190.00	8,190.00	工业	详见附表九

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	招标技术要求
10		无人机	无人机配套绘图	套	1.00	28,600.00	28,600.00	工业	详见附表一十
11		无人机	无人机配套照明组件	套	1.00	83,200.00	83,200.00	工业	详见附表一十一
12		无人机	无人机单机	套	2.00	33,598.00	67,196.00	工业	详见附表一十二
13		无人机	无人及配套模块	套	2.00	3,999.00	7,998.00	工业	详见附表一十三
14		无人机	无人机配套电池	套	2.00	3,999.00	7,998.00	工业	详见附表一十四
15		无人机	无人机配套喊话器	套	2.00	999.00	1,998.00	工业	详见附表一十五
16		无人机	无人机配套组件	套	1.00	88,599.00	88,599.00	工业	详见附表一十六
17		无人机	无人机配套组件	套	1.00	5,999.00	5,999.00	工业	详见附表一十七
18		无人机	机场操控平台	套	1.00	22,182.00	22,182.00	工业	详见附表一十八
19		无人机	基础设施定制	套	1.00	8,000.00	8,000.00	工业	详见附表一十九
20		无人机	无人机配套设施	套	1.00	7,500.00	7,500.00	工业	详见附表二十
21		无人机	无人机配套设施	套	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表二十一
22		无人机	无人机配套设施	套	1.00	5,000.00	5,000.00	工业	详见附表二十二
23		无人机	无人机干扰设备	套	1.00	84,500.00	84,500.00	工业	详见附表二十三
24		无人机	无人机干扰设备	套	1.00	108,000.00	108,000.00	工业	详见附表二十四

附表一：无人机设备主机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.对称电机轴距：≤900mm；</p> <p>2.外形尺寸（折叠，包含桨叶）：≤450mm×450mm×450mm；</p> <p>3.最大起飞重量：≤9.2kg；</p> <p>4.最大水平飞行速度：≥23米/秒；</p> <p>5.GNSS系统：支持GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO四种导航系统；</p> <p>6.红外障碍感知：飞行器具备六向红外TOF传感器；</p> <p>7.最大飞行时间：≥55分钟；</p> <p>8.无人机防护等级：飞行器具备≥IP55防护等级；</p> <p>9.图传分辨率：支持不低于1080p高清图传；</p> <p>10.遥控器：支持同时接收FPV镜头和主相机的两路画面， 遥控器显示屏≥7.02英寸，分辨率≥1920×1200，最大亮度≥1200尼特，屏幕防护等级≥IP54；</p> <p>12.电池热替换：飞行器支持电池热替换，更换电池过程中飞行器无需重启；</p> <p>13.电池自加热功能：电池安装到飞行器且开启电源之后，当环境温度较低时能自动加热，使电池能够支持；</p> <p>14.可更换多种云台负载进行使用，并支持同时挂载云台≥2种</p> <p>15.提供视频融合服务，能够将无人机定位、飞行姿态与相机参数等数据实时回传至平台，通过RTMP、GB28181等标准视频推流形式，根据前端指令启动转码并接入平台，实现无人机实时动态视频与地图影像叠加显示实现实景融合。</p> <p>16.视频融合平台采用框架模式设计，服务运行轻量、高效、稳定、可靠、易维护，支持多CPU多核心，采用并行流水线架构，至少需包括可视域分析、淹没分析、模拟气象信息、智慧物联、超级地图、平台配置功能，满足用户在各种场景的业务需求。</p> <p>17.提供无人机检测报告及无线电核准证</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：无人机配套设备相机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1、重量≤828；尺寸：≤170×140×170 mm</p> <p>2、防水等级≥IP44</p> <p>3、工作温度-20℃至 50℃</p> <p>4、云台角度抖动量±0.01°安装方式：可拆式</p> <p>5、可控转动范围：俯仰：-120°至 +30°平移：±320°</p> <p>6、结构设计范围：俯仰：-132.5°至 +42.5° 平移：±330°横滚：-90°至 +60°</p> <p>7、变焦相机传感器1/1.7" CMOS，有效像素 ≥2000 万</p> <p>8、镜头DFOV：66.6°-4°焦距：6.83-119.94 mm（等效焦距：31.7-556.2 mm）光圈：f/2.8-f/11（正常）</p> <p>9、电子快门速度1 ~ 1/8000 s，ISO范围视频：100 - 25600</p> <p>10、视频分辨不低于3840x2160@30fps，1920x1080@30fps</p> <p>11、视频格式MP4，视频字幕支持</p> <p>12、最大照片尺寸不低于5184 × 3888</p> <p>13、广角相机传感器≥1/2.3" CMOS，有效像≥1200万</p> <p>14、广角相机镜头DFOV：≥82.9°焦距：≥4.5 mm（等效焦距：≥24 mm）光圈：≥f/2.8，视频分辨率不低于 1920×1080@30fps</p> <p>15、联动拍摄：变焦、广角、热成像相机同时拍照/录像</p> <p>16、热成像相机照片分辨率≥640×512，视频分辨率不低于640×512 @ 30 Hz</p> <p>17、测温方式：点测温、区域测温</p> <p>18、测温范围-40℃至 150℃（高增益模式）-40℃至 550℃（低增益模式）</p> <p>19、高温警报支持</p> <p>20、调色盘：白热/熔岩/铁红/热铁/医疗/北极/彩虹1/彩虹2/描红/黑热</p> <p>21、指点对准：用户在广角/热成像相机的画面上双击兴趣点，系统自动转动云台把兴趣点置于变焦相机画面中心</p> <p>22、超清矩阵拍照：在广角相机的画面中选取一个区域，系统会使用广角相机拍摄一张照片，并自动转动云台，使用变焦相机使用当前变焦倍数对选取区域拍摄若干张不低于2000万像素的照片。</p> <p>23、夜景模式支持（变焦相机）时间戳水印：包含日期、时间、经纬度</p> <p>24、存储卡类型microSD卡(最大支持 128 GB容量，传输速度达到 UHS-I Speed Grade 3 评级的 Micro SD 卡)</p> <p>25、激光测距仪测量范围3-1200 m</p> <p>26、混合光学变焦≥23×，最大变焦倍数≥200×</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：无人机配套设备镜头 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、重量：负载重量≤800g 2、工作温度：工作温度区间不小于-20℃至 50℃ 3、增稳云台：具备三轴增稳云台，角度抖动量不超过±0.01° 4、云台转动范围：云台可控转动范围应达到俯仰：-120°至+30°；平移：±320° 5、快拆：负载具备快拆结构，快速完成拆卸/安装 6、快门：具备机械快门，快门速度≥1/2000s 7、传感器尺寸：具备全画幅传感器 8、像素：有效像素≥4500万 9、单像元尺寸：像元尺寸≥4um 10、最小拍照间隔：支持间隔拍照的时间间隔≤0.7s 11、镜头：云台相机的镜头可更换，提供多个焦段可选 12、成果精度：二维和三维建模成果可达到平面精度优于5cm，高程精度优于10cm 13、作业模式：正射飞行时支持边飞边摆动云台角度采集三维倾斜数据 14、PPK：支持PPK数据存储 15、仿地飞行：支持仿地飞行 16、POS信息记录：曝光时刻的相机中心的位置信息能够自动记录在照片文件中用于模型重建
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：无人机配套电池 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、容量≥5935 mAh 2、电压≥52.8 V 3、电池类型LiPo 12S 4、能量≥274 Wh 5、电池整体重量≤ 1.35 kg
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：无人机配套组件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可同时挂载二套不同任务云台设备，包括镜头、喊话器、探照灯、毫米波雷达等设备
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六：无人机配套套件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	配合 LTE 无线网卡和 SIM 卡使用，可为飞行器提供 LTE 备份链路功能。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七：无人机配套抛投器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		产品尺寸：≥125mm*117mm*60mm 产品重量：≥330g 接口类型：SKYPORT V2/ S.PORT 控制方式：PSDK 系统功率：≥20W 工作温度：-20 °至 60 °
	1	通道数：≥4 控制方式：独立通道控制投放，任意选择投掷编号或者一键全抛 控制距离：与无人机通信距离一致 状态反馈：各通道状态实时回传 安装方式：卡扣式快拆 P HUB：支持 负载能力：单通道≥2.5kg
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八：无人机配套扩音器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>产品尺寸: $\geq 125\text{mm} \times 135\text{mm} \times 145\text{mm}$</p> <p>产品重量: $\leq 430\text{g}$</p> <p>接口类型: SKYPORT V2.0/S.PORT/TYPEC</p> <p>控制方式: Pilot 2</p> <p>系统功率: $\geq 40\text{W}$</p> <p>扬声距离: $\geq 500\text{m}$</p> <p>工作温度: -20°至 60°</p> <p>声压等级: $\geq 130\text{dB}$</p> <p>控制距离: 与无人机通信距离一致</p> <p>支持格式: MP3/WMA/FLAC/AAC/WAV</p> <p>预存模式: 实时喊话/录音/文字转语音/内存播放/警报</p> <p>文字转语音: 男声/女声/语速/语调/循环</p> <p>俯仰角度: $\geq 90^\circ$</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九: 无人机配套照明组件 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.产品尺寸: $\geq 151\text{mm} \times 109\text{mm} \times 155\text{mm}$</p> <p>2.产品重量: $\leq 545\text{g}$</p> <p>3.接口类型: SKYPORT V2.0</p> <p>4.控制方式: PSDK</p> <p>5.系统功率: $\geq 60\text{W}$</p> <p>6.工作温度: -20°至 60°</p> <p>7.光通量: $\geq 6000\text{lm}$ (需要提供由第三方检测机构出具检测报告)</p> <p>1 8.光照面积: $\geq 136.1\text{m}^2$ (距离50m) $\geq 544.2\text{m}^2$ (距离100m) $\geq 1225\text{m}^2$ (距离150m) (需要提供由第三方检测机构出具检测报告)</p> <p>9.控制距离: 与无人机通信距离一致</p> <p>10.运动轴数: ≥ 3</p> <p>11.预置模式: 常亮/爆闪</p> <p>12.云台跟随: 支持</p> <p>13.透镜组: 多片式透镜组</p> <p>14.提供第三方检测机构出具检测报告并加盖厂家鲜章</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十: 无人机配套绘图 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.实时三维点云：支持实时三维建模，边飞边出三维点云</p> <p>2.实时建图：二维建图航拍任务，支持实时真正射处理，并可对农田和城市等不同场景做对应优化</p> <p>3.内存占用小：支持建模数量\geq可用内存*100</p> <p>4.排队重建：支持同时开启多个任务，多任务排队重建</p> <p>5.二维正射图多任务叠加显示：可将生成的多个二维模型进行叠加，可做到实时加载</p> <p>6.支持多光谱数据建模，能直接生成多光谱数据的正射影像和数字高程模型，还能同时支持NDVI、NDRE、LCI、GNDVI、OSAVI等5项植被指数的输出</p> <p>7.照片定位：1.可查看该模型的对应的所有拍照点 2.点击模型上任意一处，该处对应的拍照点会高亮显示，同时每个拍照点的原图会展示，选中任意一张原图，该图对应的拍照点会再高亮显示</p> <p>8.精度质量报告：可根据像控点刺点结果，生成详细的质量报告</p> <p>9.支持一键打开任务文件夹：支持通过任务库的任务更多选项或快捷键打卡该任务对应的文件夹</p> <p>10.支持控制点、检查点功能：可导入控制点、检查点，并可通过刺点结果实时调整预刺位置</p> <p>11.航线规划：5航线倾斜航线任务规划 对规划的目标测区生成朝向测区的5组不同角度的航线：下视、左视、右视、前视、后视。5个航线任务自动分别执行。</p> <p>12.三维航线规划：1.可基于重建好的三维模型进行航线规划 2.可在三维航线规划中设置自动录制视频和定时拍照</p> <p>13.带状航线：支持带状航线规划，并能自动切割大面积带状测区，分段规划航线</p> <p>14.限飞功能/NFZ：1.更新限飞区的显示（更新静态限飞区、支持联网状态下动态限飞区的更新） 2.支持查看限飞解禁证书，并选择开启或关闭 3.支持跳转到官网进行限飞解禁申请</p> <p>15.相对高度：航线任务规划时，支持设置起飞点到测区的相对高度，执行实际测区的重叠率</p> <p>16.协调转弯：航点飞行任务时，可协调转弯，调节除起始点以外的航点的转弯半径</p>
1	
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：无人机配套照明组件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>机载供电模块：</p> <p>1.内置照明灯控制电路，可控制照明灯</p> <p>2.机载模块重量$\leq 450g$，</p> <p>地面系留箱：</p> <p>3.系留箱尺寸：$\leq 400mm \times 300mm \times 200mm \pm 10mm$(不含背架)</p> <p>4.输出功率：$\geq 3500W$（需在检测报告上体现）</p> <p>5.金属外壳，防火、防酸碱腐蚀、阻燃；坚固抗压，可承受≥ 40公斤压力不损坏（需在检测报告上体现）</p> <p>6.配备扭矩旋钮，可调方便的整线缆上的拉力大小（需在检测报告上体现）</p> <p>系留线缆：</p> <p>7.配备可伸缩的线缆支架，线缆支架顶端安装有近场照明灯，照明灯具有常规亮度、高亮、闪烁切换功能</p> <p>8.绝缘电阻：$\geq 1300M\Omega/km \cdot 20^{\circ}C$（需在检测报告上体现）</p> <p>1 9.耐压值：$\geq 3.0kV/min$ 不击穿（需在检测报告上体现）</p> <p>10.夜光线缆直径：$\leq 3.5mm$</p> <p>额定功率：$\geq 3.0kW$</p> <p>运输方式：背负，手提</p> <p>地面放置方式：4个折叠支架</p> <p>线缆长度：≥ 110米</p> <p>额定输入电压：AC 220 V$\pm 10\%$</p> <p>11、需要提供由第三方检测机构出具检测报告</p> <p>照明灯：</p> <p>输入电压≥ 400伏，从系留线缆直接取电，与无人机电池隔离不导通，效率高、更安全；</p> <p>照明灯组有效照明范围$\geq 8000 m^2$，最佳照明范围$\geq 6000 m^2$；</p> <p>照明灯控制：支持系留箱按键控制、额外配独立小遥控器控制；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十二：无人机单机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、起飞重量（无配件）：$\leq 950 g$</p> <p>2、折叠后尺寸（长\times宽\times高）：$\leq 225 \times 100 \times 100mm$</p> <p>3、对角线轴距：$\geq 380 mm$</p>

- 4、最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）： $\geq 15\text{km}$
- 5、最长飞行时间： ≥ 45 分钟
- 6、最大可抗风速： $\geq 12\text{m/s}$
- 7、全向感知系统：飞行器的前、后、左、右、上、下均具备视觉或红外避障传感器，能够在探测到障碍物时在App上进行提醒，并自动减速刹车
- 8、一键全景：支持一键全景功能
- 9、GNSS：支持GPS+GLONASS+BEIDOU，支持单北斗模式
- 10、工作环境温度：工作温度范围覆盖 -10°C 至 40°C
- 11、GNSS定位悬停精度：垂直 $\leq 0.5\text{ m}$ ，水平 $\leq 0.5\text{ m}$
- 12、视觉定位悬停精度：垂直 $\leq 0.1\text{ m}$ ，水平 $\leq 0.1\text{ m}$
- 13、展开时间：从携行状态到起飞状态的展开时间 $\leq 30\text{s}$
- 14、最大上升速度： $\geq 6\text{ m/s}$
- 15、最大下降速度： $\geq 6\text{ m/s}$
- 16、最大水平飞行速度： $\geq 15\text{m/s}$
- 17、最大飞行海拔高度： ≥ 6000 米
- 18、图传加密：为保证数据安全，图传链路需通过AES-256技术进行加密
- 19、降落保护：在自主降落过程中，无人机飞行器能够检测下方地形.当下方地形为不平整地面或水面，飞行器保持悬停，同时通过地面站软件向用户发出警示信息
- 20、飞行器自检功能：具备飞行器自检功能
- 21、低电量自动返航：具备低电量自动返航功能
- 22、信号丢失自动返航：具备信号丢失自动返航功能
- 23、相机类型：具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机
- 24、广角相机： $\geq \text{CMOS } 1/2$ 英寸
- 1 25、广角相机像素：具备广角相机，有效像素不低于4800万
- 26、长焦相机CMOS：具备长焦相机，相机CMOS不低于1/2英寸
- 27、长焦相机像素：像素数不低于1200万
- 28、可见光相机变焦倍数：变焦倍数不低于56倍
- 29、红外传感器分辨率： $\geq 640*512$
- 30、红外传感器帧率： $\geq 30\text{Hz}$

	<p>31、红外热成像测温方式：支持点测温 and 区域测温</p> <p>32、红外热成像相机变焦倍数：支持≥ 28倍数码变焦</p> <p>33、变焦方式：支持可见光与红外热成像联动变焦</p> <p>34、稳定系统：具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移）</p> <p>35、可见光相机视频：可见光相机支持$\geq 4k30p$视频录制</p> <p>36、天线：采用2个发射天线，4个接收天线</p> <p>37、工作频段：支持2.4G、5.8G图传</p> <p>38、一体化设计：具备遥控器和显示屏一体化设计</p> <p>39、显示器分辨率：地面站显示器应采用触摸屏，屏幕显示分辨率$\geq 1920*1080p$</p> <p>40显示器亮度：显示器亮度$\geq 1000cd/m^2$</p> <p>41、4G：支持4G dongle</p> <p>42、遥控器重量：重量不大于700g</p> <p>43、接口：地面站具备Mini-HDMI视频输出接口、SD卡槽、USB接口</p> <p>44、4G图传：支持4G图传控制</p> <p>45、提供视频融合服务，能够将无人机定位、飞行姿态与相机参数等数据实时回传至平台，通过RTMP、GB28181等标准视频推流形式，根据前端指令启动转码并接入平台，实现无人机实时动态视频与地图影像叠加显示实现实景融合。</p> <p>46、视频融合平台采用框架模式设计，服务运行轻量、高效、稳定、可靠、易维护，支持多CPU多核心，采用并行流水线架构，至少需包括可视域分析、淹没分析、模拟气象信息、智慧物联、超级地图、平台配置功能，满足用户在各种场景的业务需求。</p> <p>47、航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型</p> <p>48、提供无人机检测报告及无线电核准证。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十三：无人及配套模块 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	结合网络RTK或自定义网络RTK服务，或通过D-RTK 2移动站，提供高精度厘米级位置定位功能。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十四：无人机配套电池 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.电池套装内含三块智能飞行电池和一个 充电管家，满足更长时间的作业需求。智能飞行电池：</p> <p>2.型号：BW260-5000-15.4</p> <p>3.容量：≥5000 毫安时</p> <p>4.重量：≥335.5 克</p> <p>5.电池类型：LiPo 4S</p> <p>6.充电环境温度：5℃ 至 40℃</p> <p>7.尺寸：≥长 150 毫米，宽 55 毫米，高 28 毫米</p> <p>8.重量：≥116 克</p> <p>9.工作环境温度：5℃ 至 40℃</p> <p>9.输入：5 至 20 伏，最大 5 安</p> <p>10.适用电源适配器：桌面充电器</p> <p>充电时间：不大于 1 小时 10 分钟（单块电池）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十五：无人机配套喊话器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.远程传递声音，让应急搜救等任务更高效。可储存多条语音，并支持自动循环播放。</p> <p>2.外形尺寸：≥ 114.1 毫米* 82.0 毫米*54.7 毫米</p> <p>3.重量：≥85 克</p> <p>4.接口：USB-C</p> <p>5.额定功率：≥3 瓦</p> <p>6.最大响度：≥110dB@1m*</p> <p>7.有效广播距离：≥100m@70dB*</p> <p>8.码流：≥16Kbps/32Kbps</p> <p>9.工作温度：-10℃ 至 40℃</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十六：无人机配套组件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、整机重量：≥34 千克（不包含飞行器）</p> <p>1、整机重量：≥34 千克（不包含飞行器）</p> <p>2、外形尺寸</p> <p>3、舱盖开启：≥ 1228 毫米* 583 毫米* 412 毫米</p>

- 4、舱盖闭合：≥ 570 毫米*583 毫米* 465 毫米
- 5、输入电压：≥100 伏至 240 伏（交流电），50/60 Hz
- 6、输入功率：最大不低于 1000 瓦
- 7、工作环境温度：-25°C 至 45°C
- 8、防护等级：≥IP55
- 9、可收纳无人机数量：1 台
- 10、最大允许降落风速：≥8 米/秒
- 11、最大运行海拔高度：≥4000 米
- 12、RTK基站卫星接收频率
同时接收：GPS：L1 C/A、L2、BeiDou2：B1I、B2I、B3I、BeiDou3：B1I、B3I、GLONASS：L1、L2、Galileo：E1、E5B
- 13、RTK 基站定位精准度：水平：1 厘米 + 1 ppm（RMS）、垂直：2 厘米 + 1 ppm（RMS）
- 14、机场备用电池续航时间：大于5小时
- 15、机场 - 传感器
- 16、风速传感器：支持
- 17、雨量传感器：支持
- 18、环境温度传感器：支持
- 19、水浸传感器：支持
- 20、舱内温度传感器：支持
- 21、舱内湿度传感器：支持
- 22、飞行器
- 23、裸机重量：≥1410 克
- 24、最大起飞重量：≥1610 克
- 25、尺寸：≥ 335 毫米* 398 毫米* 153 毫米（不含桨叶）
- 26、轴距：对角线轴距：≥463.2 毫米、左右轴距：≥359.9 毫米、前后轴距：≥291.4 毫米
- 27、最大上升速度：≥6 米/秒（普通挡）≥8 米/秒（运动挡）
- 28、最大下降速度：≥6 米/秒（普通挡）≥6 米/秒（运动挡）
- 29、最大水平飞行速度（海平面附近无风）：普通挡，开启避障：前飞 ≥15 米/秒，后飞 ≥ 12 米/秒，侧飞 ≥10 米/秒、运动挡：前飞 ≥21 米/秒，后飞 ≥18 米/秒，侧飞 ≥ 16 米/秒

1

- 30、最大抗风速度：作业阶段抗风能力：≥12 米/秒、起降阶段抗风能力：≥8 米/秒
- 31、最大起飞海拔高度：≥4000 米
- 32、最长飞行时间：≥50 分钟
- 33、最长悬停时间：≥40 分钟
- 34、最大作业半径：≥10 公里
- 35、最大续航里程：≥43 公里
- 36、最大可倾斜角度：25°（普通挡）25°（运动挡）
- 37、最大旋转角速度：≥250°/秒
- 38、GNSS：GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS（仅在 RTK 模块开启时支持 GLONASS）
- 39、悬停精度（无风或微风环境）
垂直：±0.1 米（视觉定位正常工作时）±0.5 米（GNSS 正常工作时）±0.1 米（RTK 正常工作时）
水平：±0.3 米（视觉定位正常工作时）±0.5 米（GNSS 正常工作时）±0.1 米（RTK 正常工作时）
- 40、工作环境温度：-20°C 至 45°C
- 41、防护等级：≥IP54
- 42、螺旋桨：折叠非快拆桨叶
- 43、RTK模块：飞行器集成
- 44、夜航灯：飞行器集成
- 45、飞行器 - 广角相机
- 46、影像传感器≥1/1.32 英寸 CMOS，有效像素 ≥4800 万
- 47、镜头视角：≥82°、等效焦距：≥24 mm、光圈：≥f/1.7、对焦点：1 米至无穷远
- 48、镜头除雾：广角镜头支持除雾
- 49、ISO 范围：100 至 25600
- 50、快门速度电子快门：8 秒至 1/8000 秒
- 51、最大照片尺寸：≥8064 × 6048
- 52、照片拍摄模式及参数
单张拍摄：≥4800 万像素
全景拍照：≥1200 万像素（原始素材），≥1 亿像素（合成素材）
- 53、飞行器 - 长焦相机：影像传感器：≥1/2 英寸 CMOS，有效像素 ≥1200 万

	<p>54、镜头：视角：≥15°、等效焦距：≥162 mm、光圈：≥f/4.4、对焦点：3 米至无穷远</p> <p>55、ISO 范围：100 至 25600</p> <p>56、快门速度：电子快门：8 秒至 1/8000 秒</p> <p>57、最大照片尺寸：≥4000 × 3000</p> <p>58、图片格式：JPEG</p> <p>59、照片拍摄模式及参数</p> <p>60、数字变焦：≥8 倍（混合变焦 ≥56 倍）</p> <p>61、飞行器 - 红外相机</p> <p>62、热成像传感器类型：非制冷氧化钒（VOx）</p> <p>63、像元间距：≥12 μm</p> <p>64、帧率：≥30 Hz</p> <p>65、镜头：视角：≥61°、等效焦距：≥40 mm、光圈：≥f/1.0、对焦距离：5 米至无穷远</p> <p>66、灵敏度：≤50 mk@F1.0</p> <p>67、测温方式：点测温、区域测温</p> <p>68、测温范围：-20℃ 至 150℃（高增益模式）0℃ 至 500℃（低增益模式）</p> <p>69、调色盘：白热/黑热/描红/铁红/热铁/北极/医疗/熔岩/彩虹 1/彩虹 2</p> <p>70、数字变焦：≥28 倍</p> <p>71、红外波长：8 μm 至 14 μm</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十七：无人机配套组件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机场飞机遥控器，用来部署机场使用
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：机场操控平台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机场管控平台包含三年版大容量套餐至少包括：视频直播不小于90,000分钟/3年、存储空间不小于1,000G/3年、建图数量不小于60,000张/3年、地图标注同步，设备位置共享
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十九：基础设施定制 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	基础设施搭建，水泥台面，地面铺设，包括辅材等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十：无人机配套设施 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	总体尺寸为2米*2米。铁艺材质。包括辅材等。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十一：无人机配套设施 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机场供电搭建；接触地网，包括辅材等
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十二：无人机配套设施 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机场网络搭建,达到机场运行要求。包含全部所需辅材，包括机场安装调试等服务
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十三：无人机干扰设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		设备应为集成探测、干扰一体式设计，参数支持全触摸屏控制，除电源按钮外，无多余物理开关。
		1.具备探测无人机以及模拟图传频段实时显示机型、频点：（900MHz、1.1GHz、1.4GHz、2.4GHz、5.8GHz）
		2.探测距离：不小于3km；
		3.干扰方位角：水平方向0°~60°，俯仰角度-60°~+60°
		4.发射频段：
		第1信道：840 MHz~940MHz；（±10MHz）
		第2信道：1420MHz~1444MHz；（±10MHz）
		第3信道：1550 MHz~1630 MHz；（±10MHz）
		第4信道：2390 MHz~2500MHz；（±10MHz）
		第5信道：5715 MHz~5875MHz；（±10MHz）
		5.发射功率：
		第1信道：≥40dBm；（±2.00dBm）
		第2信道：≥40dBm；（±2.00dBm）
		第3信道：≥40dBm；（±2.00dBm）
	1	第4信道：≥45dBm；（±2.00dBm）
		第5信道：≥45dBm；（±2.00dBm）
		6.探测角度：水平360°；
		7.探测方位角精度：≤16°
		7.拦截时间≤2s；

	<p>8.拦截距离: $\geq 2\text{km}$;</p> <p>9.工作温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$;</p> <p>10.供电方式: 内置DC24V锂电池供电;</p> <p>11.持续工作时间: 不低于100min;</p> <p>12.续航时间: 不低于12h;</p> <p>13.探测灵敏度具备调节: 高、中、低、微;</p> <p>14.设备重量: $< 4\text{kg}$</p> <p>16.状态指示: 应具有干扰(驱离、导航、迫降)及待机状态、电池电量等指示功能;</p> <p>17.通讯方式: 支持4G通讯, 可连接无人机管控平台, 具备连接无人机管控平台, 并远程查看设备经纬度、电量等信息.</p>
说明	打“★”号参数需提供第三方权威机构检测中心出具的检验报告, 否则导致废标无效。

附表二十四: 无人机干扰设备 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.操作方式：可单手或双手操作，轻巧便携</p> <p>2.拦截方式：强制返航、迫降、视频截断、拦截等</p> <p>3.开启方式：独立按键开关+扳机开关</p> <p>4.响应时间：≤2.4s</p> <p>5.天线类型：内置定向天线</p> <p>6.开关功能：每个频段具有独立开关，可选择单独开启任意波段使用；</p> <p>7.干扰频率：不少于8个频段： 413MHZ-453MHZ；860-930MHz；1160-1220MHz；1400-1450MHz；1150-1620MHz；2400MHZ-2500MHZ；5150-5350MHz；5725-5850MHz；</p> <p>8.尺寸：长88cm*宽35cm*厚10cm</p> <p>9.干扰距离：1000-1500米（具体看无人机的型号以及无人机的飞行高度）</p> <p>10.供电方式：内置可充电锂电池</p> <p>11.电源电压：DC29.3V</p> <p>12.供电电流：2A</p> <p>13.电池容量：≥8AH</p> <p>14.电量显示：电池带屏显功能，可显示电池电压和剩余电量</p> <p>15.电池：可拆卸电池</p> <p>16.整机功率：≤150 瓦</p> <p>17.整机重量：≤8.5</p> <p>18.持续发射时间：≥60分钟</p> <p>19.材 质：铝合金</p> <p>20.阻断介质：电磁波</p> <p>21.天线角度：水平20-35 度，俯仰60-120 度</p> <p>22.干扰适应性：除GPS频段外，可干扰北斗、GLONASS卫星定位信号</p> <p>23.天线增益：≥8dBi-18dBi</p> <p>24.防护等级：≥IP64</p> <p>25.工作温度：-25℃±2℃- +55℃±2℃</p> <p>26.存储温度：-50℃-+60℃</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第三章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	绥政采计划[2024]00627
2	项目编号	[231081]HZGZ[CS]20240002-1
3	项目名称	无人机及配套设备采购项目(二次)
4	包组情况	共1包
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1: 非专门面向中小企业
6	采购资金预算金额	785,767.00
7	采购方式	竞争性磋商
8	开标方式	不见面开标
9	评标方式	现场网上评标
10	评标办法	合同包1(无人机及配套设备采购项目): 综合评分法
11	报价形式	合同包1(无人机及配套设备采购项目): 总价
12	现场踏勘	否
13	保证金缴纳截止时间 (同递交投标文件截止时间)	详见采购公告
14	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
15	响应有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起90日历天
16	投标文件要求	(1) 加密的电子响应文件 1 份(需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”)。 (2) 若现场无法使用系统进行电子开评标的, 投标供应商须开标现场递交非加密电子版响应文件U盘(或光盘) 0份。 (3) 纸质响应文件正本 0 份, 纸质响应文件副本 0 份。
17	中标候选人推荐家数	采购包1: 3家
18	中标供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标(成交)人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	包1: 不接受
21	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取 采购机构代理服务收费标准: 本项目参照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改办价格[2015]299号)文件的规定计取, 招标代理服务费为11800.00元人民币(大写: 壹万壹仟捌佰元整人民币), 由成交人支付

22	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>无人机及配套设备采购项目：保证金人民币：7,500.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江中工建项目管理有限公司</p> <p>开户银行：兴业银行哈尔滨群力支行</p> <p>银行账号：562130100100059387</p> <p>特别提示：</p> <p>1、响应供应商应认真核对账户信息，将响应保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。响应保证金到账（保函提交）的截止时间与响应截止时间一致，逾期不交者，响应文件将作无效处理。</p> <p>2、响应供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的响应保证金”。</p>
----	-------	---

23	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书 在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
24	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。</p> <p>说明：若涉及到授权委托人签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件或签字处使用电脑打字输入。</p>
25	其他	
26	项目兼投兼中规则	兼投兼中： -

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商须自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

响应文件应按照磋商文件第六章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

（一）其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

（二）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、报价书附件必须包含以下内容：

- （1）产品主要技术参数明细表及报价表；
- （2）技术服务和售后服务的内容及措施。

3、报价书附件可以包含以下内容：

- （1）产品详细说明书。包括：产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本；
- （2）产品制造、验收标准；
- （3）详细的交货清单；
- （4）特殊工具及备件清单；
- （5）供应商推荐的供选择的配套货物表；
- （6）提供报价所有辅助性材料或资料。

3.报价

（一）所有价格均以人民币报价，所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格。

（二）磋商报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及磋商结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。

（三）具备初始报价，方有资格做第二次报价。

（四）最低报价不能作为成交的唯一保证。

（五）如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

（六）供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以选择替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

4.响应文件的签署及规定

（一）组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。

- (二) 响应文件应按规范格式编制，按要求签字、加盖公章。
- (三) 响应文件装订成册、编制页码且页码连续。
- (四) 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 0 份，副本 0 份
- (五) 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由磋商代表签字并加盖公章。
- (六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。
- (七) 法定代表人/单位负责人授权书应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5.响应文件存在下列任意一条的，则响应文件无效：

- (一) 任意一条不满足磋商文件★号条款要求的；
- (二) 单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的；
- (三) 供应商所提报的技术参数没有如实填写，没有与“竞争性磋商文件技术要求”一一对应，只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的；
- (四) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌、型号、规格、配置等；
- (五) 单项商品报价超单项预算的；
- (六) 响应产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则响应无效；台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统，该系统须有唯一的正版序列号与之对应，一个正版序列号只能对应一台计算机，否则响应无效；
- (七) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其响应将作为无效响应被拒绝；

注：本项目评审条款中有特殊情形的，以评审条款中的规定为准。

6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

- (一) 非★条款有重大偏离经磋商小组专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；
- (二) 未按竞争性磋商文件规定要求签字、盖章的；
- (三) 响应文件中提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交财政部门依法处理）；
- (四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；
- (五) 所报项目在实际运行中，其使用成本过高、使用条件苛刻的需经磋商小组确定后不能被采购人接受的；
- (六) 法定代表人/单位负责人授权书无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的；
- (七) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍公平、公正的；
- (九) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效；
- (十) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标的；
- (十一) 磋商小组认为，排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料，否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补；
- (十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；
- (十三) 磋商小组在磋商过程中，应以供应商提供的响应文件为磋商依据，不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

7.供应商禁止行为

- (一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件；
- (二) 成交人在磋商结果产生后放弃成交；
- (二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。
- (四) 本项目不允许转包，供应商须在响应文件中提供如若中标不转包的承诺，否则响应文件将被否决。

8.竞争性磋商文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中，认为采购文件使自己的权益受到损害的，可依法提出质疑；

（一）潜在供应商已依法获取采购文件，且满足参加采购活动基本条件的，可以对该文件提出质疑；对采购文件提出质疑的，应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出；

（二）提出质疑的供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向代理机构递交质疑函和必要的证明材料。

（三）有下列情形之一的，政府采购代理机构不予受理：

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- 3、未在质疑有效期限内提出的；
- 4、同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的；

（四）有下列情形之一的，质疑不成立：

- 1、质疑事项缺乏事实依据的；
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

（五）对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- 4、以非法手段取得证明材料的。

第四章 磋商及评审方法

一.磋商评审要求

1、评审方法

综合评分法，响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

2、评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3、磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

（3）对响应文件进行比较和评价；

（4）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4、澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5、有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6、有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7、投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8、废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

9、定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定成交供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）。

合同包1（无人机及配套设备采购项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

价格扣除相关要求：

(1) 所称小型和微型企业应当同时符合以下条件:

①符合中小企业划分标准;

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务, 或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物;

中小企业划分标准, 是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

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。

符合中小企业划分标准的个体工商户, 在政府采购活动中视同中小企业。

(2) 在政府采购活动中, 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的, 享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

①在货物采购项目中, 货物由中小企业制造, 即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标;

②在工程采购项目中, 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业;

③在服务采购项目中, 服务由中小企业承接, 即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中, 供应商提供的货物既有中小企业制造货物, 也有大型企业制造货物的, 不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视同中小企业。其中, 联合体各方均为小微企业的, 联合体视同小微企业。

(3) 供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》; 监狱企业须供应商提供由监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件; 残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》, 否则不认定价格扣除。

说明: 供应商应当认真填写声明函, 若有虚假将追究其责任。供应商可通过“国家企业信用信息公示系统”(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>), 点击“小微企业名录”(<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>) 对供应商和核心设备制造商进行搜索、查询, 自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》(格式后附, 不可修改), 未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

(5) 报价供应商为大学生创办的小微企业的, 对其法定代表人身份及企业性质进行核查, 请报价供应商提供(A)、(B)、(C)的登录名和密码:

(A) 法定代表人为在校大学生的, 学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(B) 法定代表人为大学毕业生的, 毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(C) 法定代表人为留学回国人员的, 国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 教育部留学服务中心-国(境)外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

(D) 企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生(含留学回国), 同时大学生必须为控股股东。控股情况查询: 全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

(E) 各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定, 对响应文件中的资格证明等进行审查, 以确定供应商是否具备入围资格。如供应商不具备入围资格, 应书面告知未入围的供应原因并要求其签字确认收到告知书。(详见后附表一资格性审查表)

符合性审查。依据磋商文件的规定, 从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查, 以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。(详见后附表二符合性审查表)

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的, 评审结果为未通过, 未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.磋商

(1) 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

(2) 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3.最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

5.综合评分（详见后附表三详细表）

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

6.汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，以上均相同的由采购人确定。

四.确定成交供应商

(一) 磋商小组依据磋商方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加磋商的未成交供应商。

(二) 如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

(三) 成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

(四) 排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

(一) 成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。供应商须在响应文件中提供如若成交会在法定期限内与采购人签订合同的承诺，否则响应文件将被否决。

(二) 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件、磋商过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

(三) 采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

(四) 合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

(五) 采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履约及验收进行监督检查。

六.履约金

合同包1（无人机及配套设备采购项目）：履约保证金为合同金额的5%，中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金。注：本项目履约保证金只接受保函

七.付款及验收

合同包1（无人机及配套设备采购项目）

付款方式	1期： 50%，签订合同后支付合同价款的50% 注：付款时，供应商须提供与预付款同等额度的担保函 2期： 50%，供货完成并安装调试完成且验收合格后支付合同价款的50%
验收要求	1期： 时间：完成本项目安装调试后三个工作日内； 方式、内容、程序：采购人根据磋商文件、响应文件等相关技术文件现场对采购内容逐一进行验收，验收内容为招标所需全部工作内容；标注：符合国家相关行业验收合格标准

表一资格性审查表：

合同包1（无人机及配套设备采购项目）

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章），并提供营业执照及承诺函中要求提供的证明材料。
（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章），如承诺函中无此项内容，供应商须单独提供此项承诺，格式自拟，承诺人（供应商或自然人CA签章）
（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。	提供《黑龙江省政府采购供应商承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章），如承诺函中无此项内容，供应商须单独提供此项承诺，格式自拟，承诺人（供应商或自然人CA签章）
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章），如承诺函中无此项内容，供应商须单独提供此项承诺，格式自拟，承诺人（供应商或自然人CA签章）

（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章），如承诺函中无此项内容，供应商须单独提供此项承诺，格式自拟，承诺人（供应商或自然人CA签章）
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）

表二符合性审查表：

合同包1（无人机及配套设备采购项目）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或盖章、单位盖章”。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

无人机及配套设备采购项目

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分69.0分	商务部分1.0分
	报价得分30.0分	
技术参数 (30.0分)	技术偏离表中“响应文件响应情况”应如实填写，各供应商应依照磋商文件中的技术要求进行逐项应答响应，投标产品各项指标均能满足技术要求的，得满分30分，若有不满足的，单项商品中每负偏离1项扣1分，扣完为止。 (注：单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的按无效标处理)	
安装方案 (10.0分)	包括：①安装实施方案，②保证工期措施方案，③投入本项目安装人员配备方案，④安装过程中安全措施方案。以上满分10分，每有一项内容缺失扣2.5分，每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1.5分，扣完为止。	

技术部分	供货及人员配备方案 (6.0分)	①投入本项目的人力，阐述项目投入的主要人员、工作范围、人力分配计划。 ②供货时间计划，阐述项目供货流程、供货时间计划、各阶段主要工作内容。 ③备品配件供应措施，阐述备品配件的换修服务、备品配件的升级服务、备品配件的管理。以上满分6分。每有一项内容缺失扣2分，每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1分，扣完为止。
	包装、运输及保护措施 (10.0分)	①包装方式，阐述货物的包装方法、包装标识。 ②运输计划，阐述货物的运输过程。 ③运输风险预防，阐述货物运输过程中的驾驶员管理、车辆安全管理、应急事件处理。 ④运输损坏处理，明确运输损坏责任、处理方式。 ⑤产品保护措施，阐述货物供货过程中包装、运输、成品防护各环节的保护措施。以上满分10分。每有一项内容缺失扣2分，每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1分，扣完为止。
	技术方案 (9.0分)	提供详尽的、针对本项目产品技术解决方案，满分9分。每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1分，扣完为止。
	售后服务保障 (4.0分)	1、培训课程，培训内容清晰、培训对象明确且培训计划合理。满分2分。每有一项内容缺失扣1分，每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1分，扣完为止。 2、提供详细的售后服务保证措施、售后服务流程、配件供应措施。满分2分。每有一项内容缺失扣1分，每出现一处内容不适用本项目实际情况的情形、内容凭空编造、内容不全、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误、不可能实现的夸大情形扣1分，扣完为止。
商务部分	承诺 (1.0分)	投标人承诺及时提供售后技术服务支持，并承诺2小时到场。投标人需提供承诺函，并加盖公章及签字得1分。未提供承诺函或承诺函未签字盖章的不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第五章 主要合同条款及合同格式

合同编号：

《黑龙江省政府采购合同》（试行）文本

一般货物类

采购单位(甲方)
供应商(乙方)
签订地点

采购计划号
招标编号
签订时间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1							
2							
3							
4							
5							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：。

第五条 交付和验收

1、交货时间：。地点：。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、政府代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

- 1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
- 2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

第七条 售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
- 2、货物保修起止时间： 。
- 3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和期限

- 1、资金性质： 。
 - 2、付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理；自筹资金： 。
- 付款期限为甲方对货物验收合格后7个工作日内付款。

第九条 履约、质量保证金

- 1、乙方在签订本合同之日，按本合同合计金额 5%比例提交履约保证金。节能、环保产品提交履约保证金按本合同合计金额 2.5%比例提交，待货物验收合格无异议后5个工作日内无息返还。
- 2、乙方应在货物验收合格无异议后5个工作日内按本合同合计金额 比例向甲方提交质量保证金，质量保证期过后5个工作日内无息返还。

第十条 合同的变更、终止与转让

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的投标人委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十一条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。
- 7、其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 合同争议解决

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 签订本合同依据

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

黑龙江省政府采购合同使用说明

（一般货物类）

《政府采购合同》是对招标文件中货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对招标文件和中标投标人投标文件作实质性修改；招标过程中有关项目目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和中标投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离招标文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

（一）合同标题：地市县使用时可在“黑龙江省”后再加所在地名称或将“黑龙江省”删除加所在地名称。

（二）本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按招标文件要求填写，如招标文件没有明确，按甲乙双方商定意见填写。

（三）第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。

（四）第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。

（五）货物交付和验收：时间按合同签订（或生效）后多少日（或工作日）或直接填X年X月X日前交货。

（六）第八条付款方式和期限：资金性质按财政性资金（预算内资金、预算外资金）和自筹资金填写。

三、有关要求

（一）各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合招标文件和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。

（二）协议供货合同应使用原文本。

（三）甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。

（四）本合同统一用A4纸打印。

（五）本合同为试行文本，采购人和中标投标人在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由黑龙江省政府采购办公室负责解释。

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性磋商供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面格式

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：无人机及配套设备采购项目(二次)

项目编号：[231081]HZGZ[CS]20240002-1

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

磋商日期：

二、首轮报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

三、分项报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：无人机及配套设备采购项目(二次)

项目编号：[231081]HZGZ[CS]20240002-1

(第 包)

序号	服务名称	磋商文件的服务需求	响应文件响应情况	偏离情况

供应商全称：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、法定代表人/单位负责人授权书

：
（报价单位全称）法定代表人/单位负责人 授权 （授权代表姓名）为响
应供应商代表，参加贵处组织的 项目（项目编号）竞争性磋商，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字：

供应商全称（公章）：

日 期：

附：

授权代表姓名： 授权代表：（签字）

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

七、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

(法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件)

(授权代表身份证正反面复印件)

供应商全称:

八、小微企业声明函

注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

九、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

十一、资格承诺函

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函 （模板）

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

（一）供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。
- 2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。
- 3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

（二）供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。
- 2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

（三）供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

（四） 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- （一）未被列入失信被执行人。

(二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为；

(一)不存在欠税信息。

(二)不存在重大税收违法。

(三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

(一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。

(二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。

(三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一)全国企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二)中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四)信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五)中国政府采购网(<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。