

政府采购合同

(货物类)

项目名称：常州市人防机动指挥所换代建设

甲 方：常州市发展和改革委员会

乙 方：溧阳二十八所系统装备有限公司

签 订 地：常州

签订日期：2023 年 8 月 日

第一部分 合同专用条款

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定及常州市政府采购中心采购编号为常采公[2023]0158号采购文件及投标（响应）文件，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的有效组成部分，对甲乙双方均具有法律约束力。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：常州市人防机动指挥所换代建设；
- 1.2.2 货物数量：1套；

1.2.3 货物质量标准：符合国家相关标准要求

1.3 价款

本合同总价为：¥4913960 元（大写：肆佰玖拾壹万叁仟玖佰陆拾元人民币）。

分项价格：

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	投标价格	
							单价（元）	合价（元）
(一) 综合信息分系统								
1. 信息网络子系统								
1	短波电台	宝通	BT-H401。含 PC 端数传软件、送受话器手柄、电源、北斗天线及通信/供电线缆、车载隔振器	125W 新一代自主选频数字化短波电台，全面兼容军用第三代 125W 数字化短波电台；通信模式：定频、自适应、自动控制通信、自主选频；业务种类：声码话、数据报文、短信、非实时语音。含配套的 PC 端数传软件、送受话器手柄、电源、北斗天线及通信/供电线缆、车载隔振器等。	1	套	320000.00	320000.00
2	短波半环天线系统	宝通/东盛	天调：宝通 TCP113； 天线：东盛 TCP113-2	车载半环形电动倒伏 NVIS 宽带天馈系统，含配套的天调、线缆。	1	套	160000.00	160000.00
3	动中通卫星天线	飞思	FSG600U	国产自主 Ku 频段二维电扫有源相控阵天线，等效口径 ≥ 0.5m，跟踪精度：不劣于 0.2° RMS；接收频率：10.7GHz~12.7GHz，发射频率：13.7GHz~14.5GHz；内置卫星功放、LNB、合/分路器，E1RP≥46dBW；防护等级：不低于 IP67。通过高通量卫星运营商入网认证。	1	套	918000.00	918000.00
4	卫星功放（ODU）				1	台		
5	LNB				1	台		
6	分/合路器				1	套		
7	辅材				1	批		
8	卫星 Modem	亚太星通	TDA200	卫星 Modem 国产自主产品，支持 QPSK、8PSK、16APSK 等调制方式；最大业务通道信息速率：≥50Mbps；可接入高通量国产卫星主站网管系统，具备本地参数设置、状态显	1	台	70000.00	70000.00

				示功能，具备远程监控功能。				
9	网关路由器	-	-	WAN 11:2GELANLI:AGE，支持 VPN	0	台	-	0.00
10	卫星通信信道监测器	-	-	含频 USB 接口谱监测模块和信号监测软件。可以直观显示信号频谱和分析计算信噪比或者 Eb/No 值。工作频率范围：950MHz~1750MHz，可通过中心频率间隔选择，进行大步距快速连续信号搜索和监测；最大输入承受功率：≥20dBm；最大输入测量功率：≥0dBm；扫描带宽：0.25、0.5、1、2、4、10、20、30、40、80MHz 可选；最小分辨带宽：100Hz；最小本底噪声电平：优于-115dBm；信号电平测量误差：≤1dB；信噪比估计误差：≤0.6dB。	0	套	-	0.00
11	超短波中转台	海能达	RD980S，含杰赛双工器，SFF50-3-2 跳线 2 根，2 米长玻璃钢天线一根，7D-FB 馈线 15 米，N 型接头。	支持与全省人防现有系统完全兼容互通。数字 TDMA 模式下 2 个同步语音或数据信道；高功率下 100%连续工作周期；可在模拟或数字模式下工作；射频输出功率：5~50W；频率范围：400~470MHz；信道间隔：12.5KHz；频率稳定性：+/-0.5PPM；接收机互调：75dB；邻近信道选择：60dB/12.5kHz。	1	台	27000.00	27000.00
12	专业中继台电源	拓海	13.8V, 300W	中继台配套电源，工作电压：交流 100~240V，输出：直流 13.8V 16A；	1	台	1400.00	1400.00
13	超短波手持机	海能达	PD780，含 GPS、北斗功能	采用 PDT 制式，兼容模拟体制，能与已有基地台入网互通；频率范围：400~470 MHz；信道数：1024；信道间隔：12.5kHz，25kHz；输出功率：1W-4W；接收/发射器频率稳定度：±0.5 ppm；互调：70dB；带彩色中文显示屏；数字键盘；支持个呼，组呼和全呼；支持 IP 互联功能；带 GPS，支持数字集群功能；防护等级：IP67	10	台	4800.00	48000.00
14	宽带自组网便携台	海能达	E-mesh580P	1. 采用 4G\5G 技术特性，支持多达 32 个设备无中心快速组网，快速提供大面积的无线网络覆盖； 2. 智能快速部署，全链路节点联动告警，及时识别最佳布点位置； 3. 支持智能选频、动态跳频，增强链路稳定性，保证业务的连续性；	2	套	140000.00	280000.00

				<p>4. 支持 MIMO 模式、常规模式、载波聚合模式，适应不同的电磁环境；</p> <p>5. 工作频段：512-582MHz;可定制</p> <p>6. 工作带宽：5MHz, 10MHz, 20MHz</p> <p>7. 吞吐率：100Mbps（最大）</p>				
15	音视频指挥调度平台软件包	海能达	Hytera HyTalk	<p>1. 语音：支持语音个呼、语音组呼、强插、紧急呼叫</p> <p>2. 视频：支持视频个呼、视频组呼</p> <p>3. 数据：支持个呼短消息、组播短消息、存储转发</p> <p>4. 网管：支持用户运营、开号分组、呼叫时长配置、账号到期提醒、SN 查询</p> <p>5. 调度：支持定位、强插、监听、视频推送/转发、视频上拉、强拉、动态重组、终端在线呈现</p> <p>6. 安全：支持机卡号绑定、强密码</p> <p>7. 用户许可：含 100 个终端许可（可升级）</p> <p>8. 加密：调度或录音软件加密</p>	1	套	22000.00	22000.00
16	指挥调度客户端	海能达	Hytera HyTalk Web 调度客户端 license	调度客户端 license。	1	个	2000.00	2000.00
17	多模手持机	海能达	PDC680	<p>融合 PDT 数字集群技术和 2G/3G/LTE/WLAN 等宽带技术的专业多模终端,支持 PDT 集群业务、室内外精准定位、PDT 语音室内通信、视频采集和传输等多种业务,保障关键通信,提升业务效率。</p> <p>1. PDT/模拟频段：400~470MHz</p> <p>2. 宽带频段：宽带专网/公网全网通</p> <p>3. WLAN：支持</p> <p>4. 蓝牙：支持</p> <p>5. 定位：GPS/北斗/格洛纳斯/伽利略/QZSS/A-GPS</p> <p>6. 屏幕：顶屏:0.92 英寸，主屏:3.6 英寸,1280X720 像素</p> <p>7. 摄像头：前置:800 万像素，后置:1300 万像素</p> <p>8. 操作系统：安卓 10.0</p> <p>9. 电池：标配:2400mAh</p> <p>10. 发射功率：1W/4W</p>	4	套	8700.00	34800.00

18	4/5G 路由器	四信	F-NR100	4G、5G 全网通，4 个全千兆 LAN 口，支持 IPv6、NAT、VPN，带外接天线吸盘天线，天线安装于车顶。	1	台	6000.00	6000.00
19	上网流量卡	电信	600G*12 个月	600G*12 个月	1	张	2000.00	2000.00
21	天通/4G 融合终端	星联芯通	T1	双卡双待，地面全网通与天通一号卫星网络无缝切换，北斗/GPS 双模快速定位导航，采用 Android6.0 操作系统，可加载用户定制 App，64GB 机身存储，高语音质量，长续航能力，三防设计，支持 IP68，防盐雾，4.7 英寸电容式触摸屏。	2	台	9800.00	19600.00
22	天通卫星移动电话资费	星联芯通	接入费及一年内 750 分钟国内通话费、240MB 数据流量	语音与数据包年套餐，含接入费及一年内 750 分钟国内通话费、240MB 数据流量。	2	项	7000.00	14000.00
23	统一威胁管理安全网关	网御星云	Power V6000-U1301-PJ	提供 AAA 服务、防火墙、病毒防护、URL 过滤、垃圾邮件防护、深度安全防护、安全日志及统计、NAT 等网络安全服务功能，以及 L2TP VPN、GRE VPN、IPSec、IKE 等 VPN 业务。提供 4GE 接口、1 个 CON 接口。	1	台	28000.00	28000.00
24	终端防病毒软件	360	1 个服务器端+5 个客户端	网络防病毒软件企业版，集防杀与管控于一体，5 用户	1	套	2000.00	2000.00
25	保密设备接口	-	-	预留接口及安装空间	1	项	0.00	0.00
26	多 WAN 口路由交换机	华为	AR2204-27GE-P	转发性能 2Mpps，防火墙性能 1.2Gbps；WAN 口：3 个 GE 电口（1 个 Combo），LAN 口：24 个 GE 电口（其中 8 口支持 PoE），LAN 口可配置成 WAN 口；支持 IEEE 802.1P，IEEE 802.1Q，IEEE 802.3，VLAN 管理，MAC 管理，MSTP，NAT，子接口管理等；支持单播转发/组播转发，TCP，UDP，IP Option，IP Unnumber，策略路由，Netstream，sFlow 等；支持 IP4 及 IP6 静态路由、RIPv1/v2、RIPng；支持 OSPF，OSPFv3；支持 IS-IS，IS-ISv6；支持 BGP，BGP4+ for IPv6；支持策略路由，ECMP；支持 IPSec VPN，GRE VPN，DSVPN，A2A VPN，L2TP VPN；支持 ACL、Radius、ARP 防攻击、802.1x 认证、RSA、IPSec 等安全措施，支持 VRRP、	1	台	6000.00	6000.00

				SNMP 等。				
27	网络交换机	华为	S5735S-S24T4S-XA	背板带宽 336Gbps, 包转发率 96Mbps。支持 802.1Q VLAN (4K 个 VLAN), L3; 24 个 10/100/1000Base-T, 4 个千兆 SFP 口。支持 SNMP。	1	台	4000.00	4000.00
28	单模光收发模块	华为	SFP-GE-LX-SM1310	1000BASE-LX SFP 接口 (1310nm)	2	块	400.00	800.00
2. 信息处理子系统								
1	车载计算机主机	恒研	JPC-8205。酷睿 i7/16GB/256 SSD, 千兆网卡, 刻录光驱、独显支持双显示器 (VGA/HDMI 接口)、≥2 个串口、2 个网口、1 个音频接口、加固机专用电源、1 个电源航插接口	19 英寸标准 2U 车载上架加固型。配置不低于: 酷睿 i7/16GB/256 SSD, 千兆网卡, 刻录光驱、独显支持双显示器 (VGA/HDMI 接口)、≥2 个串口、2 个网口、1 个音频接口、加固机专用电源、1 个电源航插接口。符合 GJB151B、GJB322A、GB4798 标准。	2	台	29000.00	58000.00
2	便携计算机	联想	thinkpad E14 I7-1255U/16G/512G/MX550 2G/WIN11 带原装包鼠	轻薄商务办公笔记本, I7-1255U/16G/512G/MX550 2G/WIN11 带原装包鼠, 14 英寸 IPS 屏, 1920x1080 分辨率; 10/100/1000Mbps 网口	1	台	8000.00	8000.00
3	KVM 一体机	迈拓维矩	MT-17308HL, 配无线键鼠	带键盘、17 寸液晶抽屉式显示器 (VGA/HDMI 接口)、无线鼠标, 分辨率 1920x1080。	2	台	5500.00	11000.00
4	办公一体机	立思辰	GA7029dn	国产信创、体积紧凑的 A4 黑白激光多功能一体机 (有线网络打印、扫描、复印三合一)。支持国产操作系统, 支持双面打印。	1	台	3000.00	3000.00
5	主显示器	newline	TT-7519PTC	触控智能会议平板一体机, 75 吋 4K 全贴合液晶显示屏, 20 点高精度电容触摸, 触控精度: ±1mm, 视角 178x178, 不低于 i5 CPU 的 PC 模块, HDMI/RS232/USB/TYP E C/LAN 接口, 含无线传屏器、电容笔。弹簧减震挂架安装。	1	台	33000.00	33000.00
6	P3 三基色 LED 条屏	凌鸿	定制	P3 表贴、带纯黑面罩, 无眩光。含电源、框架、通信控制卡。与主屏等宽, 垂直方向 64 像素。异步屏, 可独立、脱离控制计算机显示天天文时间、作战时间及条幅三部分内容。	1	套	6000.00	6000.00

7	机架式多联屏	瑞鸽	TLS480HD-4	机架式 4 联 LCD 监视器，屏幕尺寸 4.8 吋，分辨率不低于 800x480；可视角度≥160 度（水平、垂直），支持 HDMI/DVI、HD-SDI 输入，HD-SDI 输出。	1	台	17800.00	17800.00
8	视频矩阵	讯维	XW-HX1616, 含软件预监、多面分割器	输入 16 路，输出 16 路；输入：CVBS、YPBPR、VGA、DVI、DVI PLUS、DVI HDCP、3G-SDI、HDMI、Fiber、HDBaseT；输出：CVBS、YPBPR、VGA、DVI、3G-SDI、HDMI、Fiber、HDBaseT；面板按键：控制方式：按键，控制信号：触点；RS-232：控制接口：DB9；波特率与协议波特率：9600 数据位：8 位 停止位：1 位，无奇偶校验位 串行控制口结构：2=TX, 3=RX, 5=GND；TCP/IP：接口：RJ45 网络控制协议：UDP；TCP/IP。含四画面分割器一台，在高分辨率的显示设备上以全屏或多窗口模式同时显示 4 路视频。4 路视频信号输入，每张板卡配置 HDMI typeA 19 P/VGA DB-15 /BNC 接口，1 路 HDMI 输出，VGA 输出。	1	台	78000.00	78000.00
9	调音台	DVKY	DA-1616	模拟输入输出通道数量:16*16; 幻象电源:+48V; 频率响应(20~20kHz):±0.5dB; 最大电平:+18dBu; 总谐波失真+噪声:0.002% @4dBu; 动态范围(模拟通道):108dB; 动态范围(Dante 通道):N/A; 输入阻抗(平衡接法):5.6kΩ; 输出阻抗(平衡接法):102Ω; 系统延时:<3ms。	1	台	22000.00	22000.00
10	集控可视化操控平板	华为	BAH4-W19 (华为 MatePad 10.4/BAH4-W19(2022 款 WiFi 6GB+128GB))	1. 集控可视化操控平板,10.4 吋 IPS 电容式触摸屏, 分辨率 1920*1200;	1	台	3000.00	3000.00

				2. 续航时间:≥8 小时; 3. 2+6 核 CPU、6 核 GPU, 6GB 内存、128GB ROM;					
11	集控无线 AP	迈普	MPAX18	2. 4G/5G 双频千兆路由器, 802.11A/G/N, 1 个 WAN、4 个 LAN 接口	1	台	300.00	300.00	
12	红外发射棒	司特尔	定制	波长 nm, 角度≥30 度。	1	套	500.00	500.00	
13	集控触摸控制软件	司特尔	定制	根据车内待控设备及操作需求定制。操作界面直观简洁、方便, 支持一键操控。(主机与车载运行管理主机共用)	1	套	12000.00	12000.00	
14	桌面会议话筒	DVKY	DV320	电容式心型单指向, 幻像供电, 灵敏度优于-40±3dB@1kHz, 拾音距离: 20cm-40cm, 卡农插头。	2	支	1900.00	3800.00	
15	手持有线话筒	DVKY	DV350F	电容式超心型单指向, 幻像供电, 灵敏度优于-40±3dB@1kHz, 拾音距离: 20-40cm, 线长≥5 米, 卡农插头。接于车外信号接口窗, 用于车外广播或宣传。	1	支	2000.00	2000.00	
16	音频功放	湖山	PE2200	机架式, 输出通道 2 通道, 额定输出功率每输出通道不低于 200W。频率响应 (20Hz~20KHz): ±1dB; 信噪比 (20Hz~20KHz): >100dB (A) 加权, 在满负荷工作时)。可通过面板开关将输出在连接的车内、外喇叭间切换。	1	台	3200.00	3200.00	
17	车内音箱	湖山	HY100A	3 路同轴, 灵敏度 (85~95) dB/W/m, 信噪比不低于 90dB, 额定功率 60W	2	只	800.00	1600.00	
18	车外喇叭	星际	YD-100AI	8Ω, 灵敏度不低于 100dB/w/m) 信噪比不低于 80dB, 频率范围: 不劣于 300Hz~10000Hz, 防水。	4	只	550.00	2200.00	
19	视频会议终端	旭顶	LeadMeet 1000	与全省人防统型产品、现固定指挥所完全兼容互通, 受控于人防固定指挥所 MCU。	1	台	35000.00	35000.00	
20	MCU	旭顶	LeadMeet MCU-HD	支持 24 路 1080P60 全编全解处理能力; 采用嵌入式操作系统, 防止病毒攻击; 支持 H. 323 和 SIP 视频通讯协议; 支持 H. 264、H. 264HP、H. 265 压缩算法; 支持 H. 239 协议; 省、常州市人防	1	台	230000.00	230000.00	

				的现有 MCU 进行互控级联操作, H. 239 协议双流的级联发送和接收; 与市人防的现有 MCU 进行双机热备; 接入省人防的会议管理平台, 支持会议预约、调度、会议通知功能; 提供分布式的 MCU 统一管理功能; 一键式创建会议; 支持虚拟会议室的使用; 可通过省人防的视频会议管理平台, 实现省、市、区(县)全网统一控制和管理。				
21	视频会议摄像机	旭顶	LeadMeet CAM	1/2.8 英寸 ExmorCMOS 成像器件; 20 倍光学变焦; 分辨率: 1080/59.94P、50P; 1080/59.94I、50I; 水平广角 63.7 度, 最低照度 1.4LUX; 水平角度-170~170 度, 水平转速 100 度/秒; 垂直角度-20~90 度, 垂直 90 度/秒; 16 个预置位; 视频输出接口: HD-SDI 以及 RJ45 输出支持 1080/59.94P, 50P; 控制接口 RS422/RJ-45; 支持正装和吊装。支持三码流; 自适应帧率控制; H. 264; 含电源及安装附件。	1	台	6000.00	6000.00
22	高清编解码一体机	-	-	兼容高清和标清, 同编同解, 在编解码过程中实现互转; 能够适应无线最大 50% 以内的错包率; H. 265、H. 264 Hi-Profile 视频编码; QoS 保证; 支持 TOS 值配置, 满足 TCP/IP 网络对数据传输质量管理和优先级控制要求; 低功耗。	0	台	-	0.00
23	北斗车载用户机	-	-	既有设备与天馈线迁移安装与调试。	1	台	1000.00	1000.00
3. 防护救援子系统								
1	GPS 导航及车前/车后监视	汉诺	DCZY-Q7	通用型车载导航系统, 含车前及倒车摄像图像。	1	套	3000.00	3000.00
2	车顶监视摄像机	-	-	≥400 万数字高清、红外夜视、室外防水型网络摄像机, 支持 PoE 供电。	0	台	-	0.00
3	车内监视	保凌	VCC-HD720B-SMCN	12 倍光学变焦; 分辨率: 1080/60P; 水平角度	1	台	7000.00	7000.00

	摄像机			-170~170度；垂直角度-20~90度；≥16个预置位；支持吊装。含电源及安装附件。				
4	车顶升降杆摄像机	索尼	FCB CV7500	一体化机芯，1/2.8英寸ExmorCMOS成像器件；最高分辨率：不低于1080p60；水平视角：不低于63.7°（广角）、2.3°（远端）；VISCA控制接口；30倍电动光学变焦、12倍数字变焦；普通模式照度：不低于0.1Lx@彩色；日、夜转换；C/N≥50dB；HD-SDI输出。	1	套	7000.00	7000.00
5	车外摄像机防护罩	亚安	YA4718SHW	带雨刷、风扇、加热、遮阳功能；自动温控（加热开：8℃±5℃/关：20℃±5℃）；铝合金材料主体；透明玻璃视窗；IP66防护。	1	套	800.00	800.00
6	高清布控球	旭顶	leadMeet BKQ	1、支持电信、移动、联通4G网络，支持WIFI、有线网络； 2、支持1080P；支持4M速率；支持SIP视频通讯协议；支持H.264、H.264HP、H.265压缩算法；无缝接入现有的视频会议系统； 3、布控球自带电池使用时间不少于8小时； 4、布控球支持音频输入、音频输出。 5、支持接入现有系统	2	台	25000.00	50000.00
7	车载运行管理主机	司特尔	STL-VMC1.0	可对车内信息网络、信息处理、防护救援、供配电子系统设备状态与参数，升降杆/倒伏机构/支撑腿等的状态进行监控。监控点不少于128个；支持TCP/IP协议；支持冷热双机备份；具有联动控制、智能分析、系统监测、拓扑管理、协议网管、告警管理功能。	1	台	86000.00	86000.00
8	设备联网协议器	司特尔	定制	支持TCP/IP、UDP、SNMP、Telnet；联网接口数不少于12路；具有开放式控制协议的串行接口。	1	台	6000.00	6000.00
9	电源管理模块	司特尔	定制	设备电源开关控制，电压、电流等参数监控，电量告警。	1	套	7000.00	7000.00
10	监控管理终端	-	-	与信息流调度系统中的可视化操控平板合用。	0	台	-	0.00

11	监控管理软件	司特尔	定制	可视化监控管理软件。实时监控。	1	套	20000.00	20000.00
12	设备标识	司特尔	定制	采用二维码电子标签，防水防磁。	1	套	8000.00	8000.00
13	移动气象站	-	-	便携式，专业厂家的设备。支持温度、湿度、风速、风向等测量，支持本机显示及有/无线远传，锂电池供电，防护：IP63。含移动三角架、便携箱。	0	套	-	0.00
14	一体化车内环境监测器	惠悦通	SGW-A	车内外温湿度、车内烟雾监测告警，监测数据采集并入集中控制系统一并显示与处理。	1	套	15000.00	15000.00
15	互联网接入设备	四信	F-NR100，含一年资费	4G/5G 全网通，全千兆 LAN 口，支持 WiFi、IPv6、NAT、VPN，带外接天线。含包年套餐。	1	套	8000.00	8000.00
16	互联网终端	联想	thinkpad E14 I7-1255U/16G/512G/MX550 2G/WIN11 带原装包鼠	轻薄商务办公笔记本 I7-1255U/16G/512G/MX550 2G/WIN11 带原装包鼠。14 英寸 IPS 屏，≥1920x1080 分辨率；10/100/1000Mbps 网口	1	台	8000.00	8000.00
17	既有无人机	-	-	由本车运载执行任务。	1	套	0.00	0.00
18	M300 无人机改造系留	咸亨	XH-XL895	机载供电模块： 1. 内置照明灯控制电路，可控制照明灯 2. 连续工作时长：不低于 24 小时 3. 断电保护功能：无人机飞行过程中，地面电源异常中断时，无人机可正常飞行及降落 4. 过流保护功能：输出过载时，自动保护不输出 5. 外壳材料为铝合金 6. 快拆结构：免工具快速拆装 地面控制箱： 1. 尺寸：≤390mm×292mm×203mm±4mm 2. 便捷性：具备手拎、背包背负等功能 3. 箱体重量：≤8.8kg	1	套	163000.00	163000.00

				<p>4. 输出功率：$\geq 3000W$</p> <p>5. 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>6. 金属外壳，防火、防酸碱腐蚀、阻燃</p> <p>7. 坚固抗压，可承受 40 公斤压力不损坏</p> <p>8. 配备双路 USB 输出口，可给遥控器、近场照明灯充电等</p> <p>9. 双散热风扇，独立控制：系留箱交流接入后，小功率风扇启动；高压电源开始工作后，大功率风扇启动</p> <p>10. 配备手摇柄收线功能，系留箱没有电时，可以通过手摇柄收线</p> <p>11. 配备扭矩旋钮，可调整线缆上的拉力大小</p> <p>12. 手机监测：通过手机 APP 可实时监测电压、电流、功率、工作状态等</p> <p>照明灯：</p> <p>1. 重量：$\leq 560g$</p> <p>2. 照明灯组有效照明范围 $10000 m^2$，最佳照明范围 $6000 m^2$</p> <p>3. 功率：$\geq 600W$</p> <p>3. . 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> <p>4. 输入电压≥ 410 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>5. 安全提醒功能：发电机或市电供电中断后，机载照明灯自动熄灭，提醒飞手降落</p> <p>系留电源系统说明</p> <p>1. 系留箱的输入电压是交流 220 伏，可用市电、发电机供电</p>				
19	摄像、中	咸亨	定制	随系留无人机配置，与各任务载荷相适配。	1	套	8000.00	8000.00

	继、照明等吊舱							
4. 业务软件								
1	实景协同指挥	-	-	全程基于现场三维实景 GIS 底图，包括三维实景 GIS 生成/更新，卫星遥感数据下发，多端协同可视化，指挥预案场景化，场景快速自动启动与切换，预警态势分析，多源信息无缝嵌入、调度，会商标绘、行动方案下发叠加，资源力量可视化调度等。	0	套	-	0.00
(二) 支撑保障分系统								
1. 供配电子系统								
1	超静音柴油发电机	中奕和创	ZY-25CSS-2	车载超静音型柴油发电机，额定输出功率 20.5KW（考虑为系留无人机预留裕量）；带隔音罩，额定输出功率时的噪声声级（1 米处）小于 70 分贝；含配套发电机控制面板，支持发电机控制与状态监测，含配套的水冷散热器。选配系留无人机时需同步考虑其供电电压、容量需求。	1	套	286000.00	286000.00
2	车载 UPS 及电池包	英威腾	U3K, 内置电池包	机架在线式，额定功率 3KVA，供电时间不低于 10 分钟，初级加固标准。具有标准 RS232 通讯口，能实时监控 UPS 的输入、输出、电池的参数指标；通过计算机能检测当前 UPS 内置电池的状态情况。30%冗余，功率 3KVA；具有输入过压、欠压保护；输出过载保护、自动旁路。	2	套	8000.00	16000.00
3	免维护蓄电池	风帆	6QW-100	12V100AH 阀控密闭免维护铅酸蓄电池	2	只	600.00	1200.00
4	智能充电机	怡蔚信邦	BC1230N	输入电压 220V，免维护蓄电池配套。充电程式：恒流一均充减流一涓流浮充。	1	台	1200.00	1200.00
5	配电控制器	莱斯	CPK-1	具有自动切换市电、发电机供电方式功能，对整车电源进行总体控制、供电参数显示及监测	1	台	35000.00	35000.00

				告警。				
6	电源分配单元	司特尔	定制	多路电源分路控制输出，具有电压、电流监测功能，支持 SNMP 协议，监测数据采集入可视化集中控制系统进行显示与处理。	1	台	4000.00	4000.00
7	PDU	司特尔	定制	每个提供 8 位 10A 国标电源插座。数量满足设备供电需要并留有适当裕量。	1	批	8000.00	8000.00
8	机架式集中电源	-	-	为直流供电设备提供多路直流供电集中输出，支持直流 5V、12V、24V 输出，总功率 300W，每路独立 LED 指示、独立保险。过压、过流、过热、分路短路保护，故障排除输出自动恢复。	0	台	-	0.00
2. 环境保障子系统								
1	风道式空调	天鹅	ZWD-50V、ZWD-50V/A	车载专用一体化风道式空调，制冷 5000W、制热 3000W，计算确定功率。	2	台	24000.00	48000.00
2	燃油水暖加热器	-	-	安装于发电机舱，与发电机共用柴油油箱。含主机（泵）、油/水/排气管路与阀门等，热功率≥12KW，DC12/24V 供电，具备温度自动控制、启停控制、状态监测与自我诊断、安全保护等功能，IPX6 防水，工作温度-41~55℃。	0	套	-	0.00
3	强制散热器	-	-	安装车内两侧踢脚线位置，与燃油水暖加热器一起实现车内取暖。高效铜管铝片式热交换器进行热交换，贯流风机强制散热，热交换量≥3.2kW。	0	组	-	0.00
4	车外照明	星际/亚安	星际 DJR150、DFR150/亚安 YP3060HN-K	一聚光、一泛光，功率不低于 200W，含全向云台、云台控制、夜间红外补光，与升降杆摄像机一起安装于升降杆顶端。	1	套	9000.00	9000.00
5	车内照明	溧阳二十八所	定制	LED 条形照明灯，照度≥200lux。	1	套	3000.00	3000.00
6	防空照明	溧阳二十八所	定制	具有灯火控制功能。	1	套	1000.00	1000.00
7	应急照明	星际	TZ2600	LED 应急灯，可充电。	1	套	500.00	500.00
3. 辅助配套子系统								

1	线缆盘	溧阳二十八所	定制	支持手动/电动, 固定在电源与信号接口窗旁的裙边舱内, 使用时无需搬动。线缆含: 50m 超五类双绞线 2 根, 50m 220V 单相电源线 2 根, 50m 380V 三相电源线 1 根, 便携式电源插排 1 个。	1	套	10000.00	10000.00
3	行车记录仪	圳轲	D551	前、后双摄, 像素 1080P, 支持夜视功能, 行车记录仪专用存储卡, 32G。	1	台	1260.00	1260.00
4	土木工具	溧阳二十八所	定制	含铁镐、铁锹、铁锤、多用斧头等。	1	套	1000.00	1000.00
5	维护工具	世达	世达 09535	常用电工电子维护检修组合工具箱, 内含万用表、56 件常用工具。	1	套	1100.00	1100.00
8	其它	国产	下置式温热饮水机 1 台、超细干粉灭火器 2 只、专业望远镜 1 只, 充电式 LED 防水 (IPx4) 强光头灯 2 个等。	下置式温热饮水机 1 台、干粉灭火器 2 只、专业望远镜 1 只, 充电式 LED 防水 (IPx4) 强光头灯 2 个等。	1	套	5000.00	5000.00
9	有线对讲	军信	KDD-4C	双向话柄按键有线对讲。支持电池供电工作, 通话语音清晰。	1	套	1000.00	1000.00
10	避雷设施	溧阳二十八所	定制	电源、信号及天线馈线避雷器、SPD	1	套	1000.00	1000.00
11	接地设施	溧阳二十八所	定制	舱体设置单点接地柱 1 个, 10m 接地编织线 2 根、1.5 米接地铜棒 1 根。机柜内部接地铜线。	1	套	1500.00	1500.00
12	等电位连接器	溧阳二十八所	定制	雷电冲击电流 (10/350us) 100kA, 电压保护水平 (1n) ≤4kV, 响应时间 ≤100ns, 防护等级 IP65.	1	套	1000.00	1000.00
13	电源接口窗	溧阳二十八所	定制	配置 380V 电源输入接口 1 个、220V 电源输入接口 1 个、220V 电源输出接口 1 个 (380V 电源输出接口视需)、电源总开关 1 个、220V 漏电保护模块 1 个、380V 漏电保护模块 1 个、220V 防雷保护模块 1 个、380V 防雷保护模块 1 个、接地柱 1 个。接口采用军用航空插件。	1	个	5000.00	5000.00
14	信号接口窗	溧阳二十八所	定制	2 个数据接口 (带避雷器), 1 路 HDMI 输入和 2 个单模光纤接口 (FC)、1 个卡农麦克风风座等。	1	个	5000.00	5000.00

				除 HDMI、卡农座外其余接插件采用军用航空插头座。				
15	会议桌信息接口盒	溧阳二十八所	定制	2 个数据、1 个五孔电源插座、1 个 HDMI 接口、1 路卡农麦克风输入端口。安装于桌面下横梁的两侧。	2	个	1500.00	3000.00
16	机柜接口面板	溧阳二十八所	定制	不少于 2 路网络、1 路卡农麦克风、2 路电源。网口既用于相关设备配置，又用于网络通信。	1	套	1500.00	1500.00
17	舱壁信息接口盒	溧阳二十八所	定制	带 USB 供电口的五孔电源插座、双网口插座	2	套	1500.00	3000.00
(三) 装载平台								
1. 底盘								
1	中型二类底盘	汕德卡	ZZ5186XXYN561GF1	底盘类别：二类；车身长度约 8890mm；车身宽度≤2500mm；车身高度 3335mm；整车允许总质量：18000kg；轴数：2；净功率 254kW；依据标准：GB17691-2018 国 VI，燃油种类：柴油；驾驶室准乘人数：2。	1	辆	363000.00	363000.00
2. 方舱								
1	非扩展方舱	溧阳二十八所	定制	夹芯复合整体热压大板式结构，技术指标满足《人民防空机动信息处理系统装车规范（征求意见稿）》8.2.1.2 节要求。含裙边舱、门窗、地板及孔口。	1	套	260000.00	260000.00
3. 改装								
1	底盘改装	溧阳二十八所	定制	油箱、尾气管及悬挂等改制，不影响原底盘的技术性能、结构强度，外形尺寸不得超过限值。	1	套	80000.00	80000.00
2	平台副车架	溧阳二十八所	定制	承重结构托盘框架	1	套	80000.00	80000.00
3	车内地板、内饰等	溧阳二十八所	定制	环保石塑地板、波音软片	1	套	20000.00	20000.00
4	内部隔断	溧阳二十八所	定制	含显示墙装饰	1	套	8000.00	8000.00
5	空调风道	溧阳二十	定制	含导风管槽	1	套	5000.00	5000.00

		八所						
6	排通风	溧阳二十八所	定制	进出排通风装置	1	套	3000.00	3000.00
7	导流罩	溧阳二十八所	定制	随原底盘配置	1	套	10000.00	10000.00
8	裙边舱	溧阳二十八所	定制	防水，不影响原底盘接近角、离去角、最小离地间隙等指标参数。舱内应根据放置对象定制相应的固定机构，保证其稳固无震动、声响。	1	套	10000.00	10000.00
9	舱顶平台	溧阳二十八所	定制	不锈钢围栏及花纹铝板、加固等改装。	1	套	20000.00	20000.00
10	油漆及外部标识	溧阳二十八所	定制	环保高耐性油漆。	1	套	10000.00	10000.00
11	登顶梯	溧阳二十八所	定制	不锈钢，防滑。	1	套	3000.00	3000.00
12	登车梯	溧阳二十八所	定制	抽拉式，防滑，带可取下的扶手。收纳于进舱门下方舱与副车架之间的轨槽里，使用时抽出至卡止位向下翻折。轨槽内铺减震胶条，避免行车中的碰撞异响。	2	套	4000.00	8000.00
13	发电机舱	溧阳二十八所	定制	舱内隔层、百叶窗，降噪、隔热隔音措施，50L副油箱，及燃油加热器等的安装。	1	套	6000.00	6000.00
14	内部综合布线	溧阳二十八所	定制	含线缆、上装设备安装材料及装车人工	1	项	10000.00	10000.00
15	会议桌	溧阳二十八所	定制	实木台面，环保漆，上铺透明环保软玻璃。桌面对应于桌面下信息接口盒的位置留2个线缆孔。	1	张	9000.00	9000.00
16	会议条椅	溧阳二十八所	定制	真皮、长条沙发式。座垫下部空间设储物箱。	2	张	5000.00	10000.00
19	翻板折叠椅	溧阳二十八所	定制	固定于舱内壁，自动折叠。	1	张	500.00	500.00
20	工作台板	溧阳二十八所	定制	实木台面，带小抽屉，环保漆，带软玻璃。	1	张	3000.00	3000.00

21	窗帘	溧阳二十八所	定制	动车式下拉窗帘。	1	项	3000.00	3000.00
22	设备机柜	溧阳二十八所	定制	型材整体框架结构，带有减震装置，托盘/插箱带有导轨、走线钢带，阻尼器等，支持前、后维护。	3	台	8000.00	24000.00
23	资料备件柜	溧阳二十八所	定制	内含隔断和抽屉，下部存放文件资料、备件工具，上部通过固定装置安装办公一体机。	1	组	5000.00	5000.00
24	频闪灯	星际	LTE141	符合《人民防空车载电声警报器通用要求》。	1	套	3600.00	3600.00
25	支撑腿	京恒扬	ZS/4A	四点直升式电动支撑腿，电动模式全自动控制、自动找平，支持手动模式，单腿支撑力不低于车体总重的 1/2。收起时不降低原车最小离地间隙指标。带支撑垫板。	1	套	48000.00	48000.00
26	升降杆	俊东	JDZ6C50	云台摄像机用。方杆，电动+手动式，升展总长 6 米，升展时可停于任意高度并自动锁止；垂直载重不低于 30kg，提供上、下到位信号输出。	1	套	32000.00	32000.00
27	升降杆	俊东	JDZ6C50	宽带自组网（或专网）基站天线用。方杆，电动+手动式，升展总长 6 米，升展时可停于任意高度并自动锁止；垂直载重不低于 20kg，提供上、下到位信号输出。	1	套	32000.00	32000.00
28	电动云台	拓海	TH-TX5300G	宽带自组网（或专网）基站天线用。承载不低于 15kg，编程为车内控制垂直面内 90 度俯仰。集成天线安装横杆。	1	套	10000.00	10000.00
29	升降杆螺旋线	万博	定制	随升降杆升降不缠绕，线缆接头及入舱处防水。	1	套	6000.00	6000.00
30	电动天线倒伏机构	拓海	TH-TX5300B	竖直角：90° ±2°（相对于水平面）；倒下角度：10° ±5°（相对于水平面）；竖直或倒下时间：≤10 秒，工作转矩不低于 3kg·m。车内遥控操作，带状态指示。平均无故障倒伏次数 ≥1 万次。	1	套	10000.00	10000.00
31	警灯警报器	星际	TBD154161G+JDS(CJB)300R	1.6 米长排，红黄两色，人防专用，带喊话功能。	1	套	8800.00	8800.00

A	车辆上牌、公告费	1	项	90000.00	90000.00
B	设备集成、系统联调、总体培训	1	项	370000.00	370000.00
C	合计				4913960.00

1.4 结算方式

首付款：合同签订生效，收到发票后 10 个工作日内支付合同金额的 40%；第二次付款：车辆及主要设备采购到位经甲方书面确认，并收到发票后 10 个工作日内支付合同金额的 30%；第三次付款：项目实施完毕经甲方验收合格后，收到发票 10 个工作日内支付合同金额的 30%；甲方支付乙方每笔款项的另一前提是收到乙方开具的正式发票，甲方应自接收到乙方开具的正式发票后 10 日内按照合同约定支付资金。

1.5 货物交付时间、地点和方式

1.5.1 交货时间：合同签订后 6 个月内。

1.5.2 交货地点：常州（甲方指定地点）。

1.5.3 交货方式：乙方负责运输到甲方指定地点并负责卸货，运费、卸货费等必要费用由乙方承担。

1.5.4 风险承担：验收合格之前，货物的毁损、灭失风险均由乙方承担。

1.6 质量保证期及检验、验收

1.6.1 乙方提供的货物质量保证期为 36 个月，自甲方验收合格之日起算。

1.6.2 检验和验收：乙方送货至甲方指定地点后应及时通知甲方进行验收。验收由甲方组织进行，甲乙双方共同参加，双方应按照国家
和江苏省、常州市相关标准规范，共同对货物进行清点和检验。

1.6.3 出现货物的数量不足，品牌商标、规格型号及技术参数不符合约定，表面有瑕疵，功能不能正常使用等情况，甲方应在验收时提出并有权要求乙方采取补足、更换等必要措施，乙方因此逾期交货的，按照本合同第 1.8.1 条的约定承担违约责任。

1.6.4 甲方的验收不作为乙方货物内在质量合格的依据，乙方在质保期内仍需对货物的内在质量承担责任。

1.6.5 在货物安装、调试过程中出现的一切安全责任以及财产损失或人身损害均由乙方自行负责，甲方不承担任何责任。

1.7 售后服务

在质保期内，货物出现质量问题的，乙方应免费（包括材料费、工时费和运输费等）上门维修或更换。经两次维修或更换后仍出现质量问题，或存在修理不好和不能更换的情形，甲方有权要求乙方退货退款。

1.8 违约责任

1.8.1 除不可抗力外，若乙方未按照本合同约定的时间、地点和方式交付货物，则视为乙方违约，每迟延一日，乙方应当按照延期交付货物总价格的万分之二向甲方支付违约金，违约金总额不超过本合同总价的 5%；乙方迟延交付货物 30 天以上，甲方除了有权按照上述

标准向乙方主张违约金外，还有权单方解除本合同，因此产生的相关损失全部由乙方承担，解除通知送达对方时本合同即解除。

1.8.2 除不可抗力外，若甲方未按照本合同约定时间支付货款，则视为甲方为违约，每迟延一日，甲方应当按照逾期付款金额的万分之二向乙方支付违约金，违约金总额不超过欠付金额的 5%；甲方迟延付款 30 天以上，则乙方有权单方解除本合同，解除通知送达对方时本合同即解除。

1.8.3 因乙方交付的货物存在质量问题导致甲方或第三人受到损害的，由乙方承担赔偿责任，甲方因此遭受第三方索赔的，有权向乙方追偿。

1.8.4 质保期内，如乙方怠于履行其售后服务责任，经书面催告后 7 日内仍未履行的，甲方有权解除本合同并要求乙方支付合同总额 5%的违约金。

1.8.5 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经对方催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同，解除通知送达对方时，本合同即解除；

1.8.6 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式。

1.8.7 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式。

1.8.8 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，应当选择下列第1.9.2种方式解决：

1.9.1 将争议提交常州仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向甲方所在地人民法院起诉。

守约方于诉讼过程发生的费用（包括但不限于诉讼费、公证费、律师费、鉴定费、差旅费、保全费、担保费等），应由违约方承担。

在诉讼期间，本合同中未涉及争议部分的条款应继续履行。

1.10 合同生效

本合同自甲乙双方签字盖章后生效，一式4份，双方各执2份，具有同等法律效力。

甲方：常州发展和改革委员会

统一社会信用代码：

11320400014109445M

住所：常州市新北区龙城大道1280号

授权代表（签字或盖章）：

联系人：

约定送达地址：

常州市新北区龙城大道1280号

邮政编码：213000

电话：0519-88110901

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

乙方：溧阳二十八所系统装备有限公司

统一社会信用代码或身份证号码：

913201011349796874

住所：江苏省溧阳市永盛路26号

授权代表（签字或盖章）：

联系人：彭鹏

约定送达地址：

常州市新北区龙城大道1280号

邮政编码：213300

电话：0519-87299828

传真：0519-87299128

电子邮箱：804178590@qq.com

开户银行：中国银行溧阳支行营业部

开户名称：溧阳二十八所系统装备有限公司

开户账号：4301017709001032059

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致;如果采购文件中没有技术规范的相应说明,那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证提供的货物全部或部分不存在任何侵犯第三方知识产权的行为;若因乙方货物知识产权问题导致甲方被追究法律责任,则乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿;

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属,详见合同专用及补充条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用及补充条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险和 responsibility 均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用及补充条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用及补充条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.8.3 乙方应保证提供的货物质量符合国家、行业标准，同时符合甲方提供的技术规范标准。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用及补充条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间，否则，视为乙方违约，按照合同专用及补充条款承担相应违约责任。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的

相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益或社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，按各自过错承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，即与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限相应顺延，顺延的期限即为不可抗力期间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 15 且内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 7 日以书面形式通知对方当事人，并在 7 日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，同时甲方有权要求乙方支付违约金 10 万元，若该违约金不足以弥补甲方各项损失，则甲方还有权就各项损失向乙方主张赔偿责任。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得无故擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益或社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，双方按各自过错承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件（包括但不限于合格证等文件）；货物交付时，甲方在 合同专用及补充条款

约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，甲方应就验收情况出具验收报告。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约情况进行验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行验收，并出具验收报告。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用及补充条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 甲乙双方确认，合同第一部分尾部载明地址为其法定送达地址，双方往来中所有通知、文件、材料送达该地址，即视为送达，包括但不限于邮寄送达、拒绝签收等；任何一方变更上述送达地址的，应于变更前 10 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用及补充条款约定的方式，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，提交不超过合同价 5%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用及补充条款约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起 10 个工作日内，甲方应将履约保证金无息退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21.4 除 2.21.3 所述情形以外，甲方如逾期未退还乙方履约保证金的，除了全部退还履约保证金以外，超期时间还应当按照中国人民银行同期贷款基准利率向乙方支付利息。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。