

政府采购合同

合同编号: 2025 测 33076A

甲方: 伊金霍洛旗乌兰木伦镇人民政府

地址: 内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇和谐大厦

乙方 1 (联合体主体方): 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司

地址: 广东省广州市越秀区建设大马路 10 号

乙方 2 (联合体成员方): 广州天派测绘技术有限公司

地址: 广州市越秀区东风东路 753 号天誉商务大厦东塔 1003

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及“乌兰木伦鹰眼”建设与应用项目 (项目编号: WLMLZCS-G-H-250013) 的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容, 甲方和乙方 (即乙方 1 和乙方 2) 经平等协商, 就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物、设备及安装运维基本情况

(一) 根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告, 甲方所采购的货物、设备及安装运维基本情况如下:

序号	类别	物品名称	单价 (元)	数量	小计 (元)	发 票 税率	总计 (元)
1	货物	无人机机场及配套设备, 安装运维	233000	15	3495000	13%	3495000

(二) 货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的安装运维等详细内容, 见附件-货物参数。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一) 交付时间: 2025 年 8 月 15 日 (合同签订 2 个月内), 项目整体验收应在 2025 年 12 月 10 日前完成。

(二) 交付地点: 伊金霍洛旗乌兰木伦镇

注: 货物为多批次交付的, 应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、

交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1. 符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2. 符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3. 符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1. 符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2. 符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3. 符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4. 符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路:由乙方委托有合格资质的运输公司把货物运送至甲方指定地点。

(二)运输、保险、装卸及其他相关费用均由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 10 日内,由甲乙双方及第三方(如有)对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收,在条件允许的情况下,可以同步对货物质量进行初步验收,甲乙双方应签署书面验收记录,作为本项目的行文件留存。

(二)在甲方收到货物后,如发现质量问题,甲方应向乙方提出书面异议。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后,应当在 10 日内负责解决处理。

(三)乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的,甲方应在验收记录中作出明确记载,保留相关的证据并有权拒绝接受货物,解除合同且不承担任何法律责任。甲方的验收记录不作为对乙方提交货物质量合格的认可,乙方仍应对所提交的货物质量承担相关责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物前提下,本合同总金额(含税价)为人民币¥3,495,000.00元(大写:叁佰肆拾玖万伍仟元整)。

本项目由联合体主体方广州市城市规划勘测设计研究院有限公司统一开具发票和收款,并按照《联合体协议书》约定的分工及分项报价表确定份额与联合体成员方广州天派测绘技术有限公司签订补充协议,并按照每次收款比例支付相应款项。

八、付款时间、金额及条件

(一)合同签订后,乙方提交有效等额发票,甲方于10个工作日内支付70%合同款(预付款),即人民币¥2,446,500.00元(大写:贰佰肆拾肆万陆仟伍佰整)。

(二)项目合同签订后2个月内,完成机场建设、正常试运行1个月后进行项目验收。通过验收后乙方提交有效等额发票,甲方于10个工作日内支付30%合同尾款,即人民币¥1,048,500.00元(大写:壹佰零肆万捌仟伍佰元整)。

(三)乙方账户信息

乙方1名称:广州市城市规划勘测设计研究院有限公司

开户银行:中国工商银行股份有限公司广州北京路支行

银行账号:3602000909001308342

(四)甲方付款前,乙方须向甲方提交符合甲方财务要求的付款金额的发票及报账资料,否则甲方有权拒绝付款且不视为甲方违约。甲方按照本合同约定,将相应款项足额支付至上述指定账户后,即视为甲方已经完全、适当履行了对联合体各方的付款义务。甲方无需就该笔款项是否被乙方1转付给乙方2承担任何责任。

九、货物质量保证及售后运维

招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物质量保证期及售后运维保障作出明确要求的,适用招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对保证期和售后运维保障的规定,如乙方在投标(响应)文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后运维保障作出更优的承诺、声明或保证的,适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分,均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则,乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

为了更好履行合同,本项目将采用乙方已有科技成果:

(1) 违建治理三维管理信息系统-数据看板子系统 V1.0, 计算机软件著作权, 2023SR1002981;

(2) 违建治理三维管理信息系统-数据中心子系统 V1.0, 计算机软件著作权, 2023SR1163104。

(3) 违建治理三维管理信息系统-违建治理专题子系统 V1.0, 计算机软件著作权, 2023SR1000690。

十一、违约条款

(一)甲方没有正当理由逾期支付合同款项的,甲方应按照逾期支付金额的一年期贷款市场报价利率(LPR)承担违约责任,但累计违约金总额不超过合同总金额的1%。延期达到30日,乙方有权解除合同,并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二)甲方存在其他违反本合同的行为,应承担相应的违约责任(注:可以根据情况进行细化);违约金不足以赔偿乙方损失的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三)乙方逾期交付货物的,每延期一日,乙方应按照合同总金额的0.1%承担违约责任。延期达到30日。甲方有权解除合同,拒付全部货物的货款。并要求乙方赔偿甲方的经济损失。相关费用损失均由乙方自行承担。

(四)乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及

售后运维保障义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，乙方应全额返还已经收取甲方的款项，并向甲方承担支付合同总金额 10 %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五)乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额 0.1 %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六)乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任(注:可以根据情况进行细化);违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列第(二)种方式解决：

(一)提交 仲裁委员会仲裁。

(二)向 甲方所在地 人民法院起诉。

双方确认，本合同中预留的各方地址及联系人，是能够收到对方各类文书，包括法律文书的法定地址和联系人。任何一方变更地址和联系人后，都应当在 3 日内书面通知对方，否则，一方以特快专递方式向对方按照该地址和联系人发送的任何文件，包括各类法律文件，从该文件交邮后第七日，视为对方已经收到。

十四、合同保存

合同文本一式 拾 份，采购单位、中标(成交)供应商各执叁份，采购代理机构执壹份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附附件是构成本合同不可分制的组成部分，其内容与本合同具有同

等的法律效力。

十六、双方约定的其他条款：

乙方（即乙方1和乙方2）确认：本合同项下的全部工作内容、承诺及保证等约定，均由联合体各方共同向甲方承担不可撤销的连带责任。此连带责任范围涵盖本合同履行过程中及履行完毕后乙方提供的货物所引发的相关责任，包括但不限于：因乙方提交的货物内容不符合约定导致甲方遭受损失的，甲方有权要求联合体任何一方承担连带赔偿责任，甲方有权要求联合体任何一方或全体履行本协议项下的全部义务。联合体任何一方不得以其内部职责分工、内部协议或甲方与联合体一方的任何单独往来为由，对抗甲方的权利要求。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方签字并盖章生效。

（以下无正文）

甲方名称：伊金霍洛旗乌兰木伦镇人民政府（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

2025年7月8日

乙方1名称：广州市城市规划勘测设计研究院有限公司（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

2025年7月3日

乙方2名称：广州天派测绘技术有限公司（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

2025年7月3日

附件-货物参数

1、无人机及机场配置及要求

(1) DJI 机场 3:

最大作业半径为 10km

大疆机场 3 整机重量 55 千克(不含飞行器)

输入电压 100 伏至 240 伏(交流电), 50/60 Hz 输入功率 最大 800 瓦

工作环境温度 -30°C 至 50°C

防护等级 IP56

可收纳无人机数量 1 台

最大允许降落风速 12 米/秒

最大运行海拔高度 4500 米

TK 基站卫星接收频率, 同时接收

GPS:L1 C/A、L2、L5

BeiDou:B11、B21、B31、B2a、B2b、B1C

GLONASS:F1、F2

RTK 基站定位精准度

水平: 1 厘米+1 ppm(RMS)

垂直: 2 厘米+1 ppm(RMS)

我方所提供的大疆机场 3 充电时间 27 分钟

在 25°C 环境中, 将飞行器(处于关机状态下)的电量从 15% 充至 95% 时测得此数据。

我方所提供的大疆机场 3

工作频段 2.400 GHz 至 2.4835 GHz

5.150 GHz 至 5.250 GHz (CE: 5.170 GHz 至 5.250 GHz)

5.725 GHz 至 5.850 GHz

天线内置九天线, 二发四收, 支持智能切换

发射功率 (EIRP) 2.4 GHz: $< 33\text{ dBm}$ (FCC); $< 20\text{ dBm}$ (CE/SRRC/MIC)

5.2 GHz (CE: 5.170 GHz 至 5.250 GHz): < 23 dBm (FCC/CE)

5.8 GHz: < 33 dBm (FCC); < 14 dBm (CE); < 30 dBm (SRRC)

我方所提供的大疆机场 3-空调系统

工作电压直流 48 伏

空调类型压缩机空调

备用电池: 电池容量 12 安时, 输出电压 12 伏, 电池类型为铅酸蓄电池,

在 25℃环境中且蓄电池满电状态下续航时间大于 4 小时

以太网接入为 10/100/1000Mbps 自适应以太网口

4G 接入需配合 DJI 增强图传模块

支持风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器等

交流电接口符合 20 千安防护 (额定值), 满足 EN 61643 - 11 的 Type 2 和 IEC 61643 - 1 的 Class II 保护等级;

以太网接口 10 千安防护 (总通流值), 满足 EN/IEC 61643 - 21 的 Category C 保护等级

边缘计算, 支持外接交换机进行数据通信

裸机重量 1850 克 (该数值包含电池、桨叶和 microSD 卡的重量, 不包含第三方负载)

最大起飞重量: 2090 克

最大上升速度: 6 米 / 秒 (普通挡), 10 米 / 秒 (运动挡)

最大下降速度: 6 米 / 秒 (普通挡), 8 米 / 秒 (运动挡)

最大水平飞行速度 (海平面附近无风): 普通挡, 开启避障时前飞 15 米 / 秒, 后飞 12 米 / 秒, 侧飞 10 米 / 秒; 运动挡前飞 21 米 / 秒, 后飞 19 米 / 秒, 侧飞 15 米 / 秒 (配合机场使用仅支持普通挡)

最大抗风速度: 作业阶段和起降阶段均为 12 米 / 秒

最大起飞海拔高度: 6500 米

最长飞行时间: 54 分钟

最长悬停时间：47 分钟

最大作业半径：10 公里

最大续航里程：43 公里

最大可倾斜角度：25°（普通挡），30°（运动挡）

最大旋转角速度：200° / 秒

GNSS：GPS+BeiDou+Galileo+QZSS+GLONASS（仅在 RTK 模块开启时支持 QZSS 和 GLONASS）

悬停精度（无风或微风环境）：垂直方向，±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）；水平方向，±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）

工作环境温度：-20℃至 50℃

防护等级：IP55

电机型号：2611

螺旋桨型号：1364F 折叠抗结冰静音桨

RTK 模块：飞行器集成

夜航灯 飞行器集成

(2) DJI Matrice 4TD:

影像传感器

广角相机：1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万

中长焦相机：1/1.3 英寸 CMOS，有效像素 4800 万，长焦相机：1/1.5 英寸 CMOS，有效像素 4800 万

快门速度

广角相机电子快门：2 秒至 1/8000 秒

机械快门：2 秒至 1/2000 秒

中长焦相机：2 秒至 1/8000 秒

长焦相机：2 秒至 1/8000 秒 广角相机：8064×6048

中长焦相机：8064×6048

长焦相机：8192×6144，

最小拍照间隔 0 . 7 秒，

编码格式：H. 264，H. 265

编码策略：CBR，VBR

分辨率：

4K：3840×2160@30fps

FHD：1920×1080@30fps，H264：60Mbps

H265：40Mbps

支持文件系统 exFAT，满足视频格式为：MP4 (MPEG-4 AVC/H. 264)

数字变焦，长焦相机：16 倍 (混合变焦 112 倍)

我方提供的 DJI Matrice 4TD 飞行器-近红外补光灯：

红外补光 FOV：5.7° ±0.3°

(3) DJI Matrice 4TD 飞行器-激光模块

激光模块满足正入射量程：1800 米 (1 HZ) @20%反射率目标*

斜入射量程 (1:5 斜距)：600 米 (1 Hz)

盲区：1 米

测距精度：

1 米至 3 米：系统误差 <0.3 米，随机误差<0.1 米@1σ，其他距离：±
(0.2+0.0015D) (目标物距离，单位米)

(4) DJI Matrice 4TD 飞行器热成像传感器类型：非制冷氧化钒 (VOX)

分辨率 640×512

像元间距 • 12 μm

帧率 30 Hz

镜头 DFOV:45°

测温方式 点测温、区域测温

测温范围 -40℃至 150℃ (高增益模式) 0℃至 550℃ (低增益模式)

图片格式 JPEG(8 位)R-JPEG(16 位)

录像分辨率 1280×1024@30fps (开启红外超分且夜景模式未打开) 640×512@30fps (其他情况)视频码率

6. 5Mbps (H. 264640×512@30fps), 5Mbps (H. 265640×512@30fps),

12Mbps (H. 2641280×1024@30fps), 8Mbps (H. 2651280 ×1024@30fps)

视频格式为 MP4, 数字变焦 28 倍

红外波长 8 μm 至 14 μm

红外测温精度: 高增益: ±2℃或±2%, 取较大值; 低增益: ±5℃或±3%, 取较大值。

(5) DJI Matrice 4TD 飞行器稳定系统 3 轴机械云台(俯仰、横滚、平移)

结构设计范围

俯仰: -140 ° 至+113 ° , 横滚: -52 ° 至+52 ° , 平移: -65 ° 至+65 °

可控转动范围, 俯仰: -90 ° 至+90 ° 平移: 不可控

最大控制转速(俯仰) 100 ° /秒

角度抖动量±0.005 °

(6) DJI Matrice 4TD 飞行器感知系统满足全向双目视觉系统, 辅以机身底部三维红外传感器

前视测距范围: 0.5 米至 20 米, 可探测范围: 0.5 米至 200 米, 有效避障速度:

飞行速度≤15 米/秒, 视角 (FOV): 水平 95 ° , 垂直 90 °

后视测距范围: 0.5 米至 20 米, 有效避障速度: 飞行速度≤12 米/秒 视角 (FOV) : 水平 95 ° , 垂直 90 °

侧视测距范围: 0.5 米至 16 米, 有效避障速度: 飞行速度≤10 米/秒 视角 (FOV) :

水平 90 ° , 垂直 90 °

上视测距范围: 0.5 米至 20 米, 效避障速度: 飞行速度 $\leq$ 6 米/秒, 视 角 (FOV) :

前后 95 ° , 左右 90 °

下视测距范围: 0.5 米至 16 米, 效避障速度: 飞行速度 $\leq$ 6 米/秒 视角 (FOV) :

前后 90 ° , 左右 95 °

有效使用环境

前、后、上方、下方: 表面有丰富纹理, 光照强度 >0.1 lux

左、右: 表面为漫反射材质且反射率 $>20\%$ (如墙面, 树木, 人等), 光照强度 >6 lux

(7) DJI AS1 喊话器

喊话器满足重量 92.5 克(含支架) 90 克(不含支架)

尺寸 长 73 毫米 , 宽 70 毫米 , 高 52 毫米(含支架)

长 73 毫米 , 宽 70 毫米 , 高 47 毫米 (不含支架)

最大功率 15 瓦

最大响度: 在 1 米处可达 114 分贝 (114dB@1m)

有效广播距离 300 米

广播方式: 实时喊话、录音喊话、媒体导入(支持边传边播)、文字转语音

工作环境温度 - 20℃至 50℃

防护等级 IP55

安装方式 快拆手拧螺丝。维护费用另算。

2、机场部署及运维

负责安装部署涉及机场运输、吊装、勘察选址、场地测试、施工安装及耗材(电缆、PVC 管、防雷设施、水泥、配电柜、路由器、开关)及现场通电、通网费用等。移动式部署在汽车上, 涉及车辆改装、升降平台、移动电源、通 信网络费用等。包括不限于一年内日常巡查, 机场异常情况排查, 故障检测及处理等。

负责安装部署涉及机场运输、吊装、勘察选址、场地测试、施工安装及耗材(电缆、PVC管、防雷设施、水泥、配电柜、路由器、开关)及现场通电、通网费用等。移动式部署在汽车上,涉及车辆改装、升降平台、移动电源、通信网络费用等。包括不限于一年内日常巡查,机场异常情况排查,故障检测及处理等。

提供大疆机场3无忧旗舰版保障,机场意外损坏险保额73000元/年/台,无人机意外损坏险保额43600元/年/台,无人机三者险100万元/年/台,保养及运维满足含一年内,深度清洁、部件检测、升级校准、易损件更换、核心部件更换,包括不限于日常巡查,机场异常情况排查,故障检测及处理。

