采购招标项目参数要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 无人机组装测试训练设备 | 采购数量 | | 1套 |
| 供货时间 | | 2021.10 | 供货地点 | | 珠海科技学院 |
| 售后服务要求 | | 3年 | 安装调试要求 | | 专人送货到指定房间、安装、调试、培训等 |
| 项目概述：全套设备同时满足30名学生组装测试无人机训练，同时满足5组（每组6人，共30人）30名学生完成无人机模拟训练。 | | | | | |
| **重要技术指标（必填）** | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | |
| 1 | 室外实操教学多旋翼无人机（30台） | 1.对称电机轴距：1000±100MM  2.折叠桨规格：15±3寸  3.中心板直径：350±20MM  4.电池：15C、22.2V、10000-2000MHA  5.最大功耗：不大于5000W  6.净重：不大于2500g | | | |
| 2 | 室内教学组装调试无人机（30台） | 1.轴距：380±10mm  2.重量（不含负载）：≤1200g  3.续航时间：不小于15min | | | |
| 3 | 遥控电动直升无人机（5台） | 1.机身长：不小于800\*120\*250mm  2.主旋翼直径：850±30mm  3.尾旋翼直径：180±20mm  4.全配重（不含电池）：不大于900g | | | |
| 4 | 燃油固定翼教学无人机（5台） | 1.翼展：2100±50mm  2.机长：1500±100mm  3.起飞重量【无负载】：不大于6000g  4.动力:20-35CC汽油机 | | | |
| 5 | 植保作业多旋翼教学无人机（2台） | 1. 总重量：不大于15 kg (含电池)  2. 悬停时间：不小于20 min（@16000 mAh & 13.8 kg起飞重量）  3. .电池：不小于16000mah 12S 44.4 V | | | |
| 6 | 航测固定翼无人机教学机（2台） | 1.翼展：1800±100mm  2.机身长度：1200±100mm  3.机身高度：350±50mm  4.空机重量：不大于1000g  5.最大起飞重量：不小于6000g  6.最大续航时间：不小于200min  7.最大航程：不小于150公里  8.电池：不小于12000mah 6s 22.2v | | | |
| 7 | 航拍多旋翼教学无人机（1台） | 1.尺寸：不小于80 x 90 x 200mm（高x宽x长）  2.轴距：不小于300mm  3.重量：不大于（含电池及桨、云台保护罩）700 g  4..最大飞行时间：不小于25 分钟  5.最长悬停时间：不小于20 分钟（无风环境） | | | |
| 8 | 电动力固定翼教学无人机（30台） | 1.机长：不小于900mm  2.翼展：不小于1200mm  3.空机质量：不大于500g  4.最大起飞重量：不小于600g  5.电池：不小于3S 11.1V 2200mah | | | |
| 9 | 两冲程30cc汽油单缸固定翼无人机发动机（5台） | 1.排量: 不小于30cm³  2.重量: 主机不大于1000g | | | |
| 10 | 两冲程甲醇型固定翼发动机（5台） | 1.排气量:不小于4cc  2.转速范围:2000-18000rpm  3.重量:不大于500g | | | |
| 11 | 多功能无人机动作指令采集终端（美国手）（30套） | 1.设备通道：14通道；  2支持接收机：7008/2008/6303/6208/617  3.遥控距离1000米 | | | |
| 12 | 智能飞控套装I（含GPS\安全开关\蜂鸣器）（30套） | 1.支持飞行模式：一键返航、自动巡线、航点自动飞行、定点悬停、定高、自稳、自动降落、跟随、自动绕圈等十几种飞行模式  5.重量：不大于40g  6.数据采集：Micro SD记录飞行数据 | | | |
| 13 | 智能飞控套装II（含GPS\减震垫\GPS支架）（30套） | 1.支持飞机类型：多旋翼、固定翼、直升机  2.内置指南针罗盘、陀螺仪、气压计、加速计等传感器  3.飞行模式：支持航点、返航、指点飞行、支架飞行遥杆 | | | |
| **一般技术指标（选填，不作为评标依据）** | | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 参数明细 | | | |
| 1 | 无人机组装套装（电机、电调、螺旋桨、香蕉头、螺丝钉、热缩管）（30套） | 1.电机：4114/320KV\*1,、2212/2450kv\*1、2212/980kv cw\*1、2212/980kv ccw\*1  2.电调：无刷电调30A\*1、40A\*1  3.螺旋桨：1555折叠桨\*1、1045自锁桨\*1、6040马刀桨\*1  4.香蕉头：3.5mm公母香蕉头\*20  5.XT60公母头\*10  6.螺丝钉内六角M2.5×4、M3×6、  7.热缩管：5mm热缩管1米  8.电机延长线：电机延长线 3.5香蕉头18AWG耐热硅胶线 35cm\*3  9.舵机延长线：延长线30CM  10. 尼龙扎带2.5×150\*100根 | | | |
| 2 | 通用锂聚合物电池能量补充工作站（5套） | 1.输入电压：100-240V  2.支持4块电池同时充电  3.支持智能充电模式 | | | |
| 3 | 锂聚合物能量储存供应体（30套） | 1.S 5300mah/30c锂聚合物电池  2.输出接头XT60 | | | |
| 4 | 无人机性能调试移动工作站（2个） | 1.操作系预装Windows 10  2.CPU型号Intel 酷睿i5 8265U  3.硬盘容量1T  4.光驱类型：无内置光驱  5.屏幕尺寸15.6英寸 | | | |
| 5 | 飞行动作指令终端（5套） | 屏幕分辨率：132\*64；低电压设计，减小能耗；应用：直升机、固定翼、车、船；中文菜单系统；配件：挂带、遥控器电池及充电器；支持USB在线升级；搭配无人机模拟训练转接模块 | | | |
| 6 | 模拟飞行环境软件 | 1.支持XP、WIN7、WIN8、WIN10系统  2.机型种类：直升机、四轴多旋翼、固定翼、FPV等多种机型  3.每一类不少于4型无人机或航空模型；  4.提供至少平原、山地、机场、城市等4类不同地形的飞行模拟训练场地；  5. 提供晴朗天空、无风、微风和强风等不同天气的飞行模拟训练气象条件；  6.提供飞行第1视角、第3视角切换；  7.分辨率：支持1920×1080（60Hz）；  8.能够显示模拟飞行速度、遥控器杆舵变化量、飞行参数（帧率、高度、速度、航向、风向、风速）、飞行姿态、航向表、天空网格等；  9. 能够进行固定翼降落训练、多旋翼、直升机悬停训练等训练模式。  硬件：  1.采用环保材料开模加工外壳  2.可拆卸便于运输  3.控制通道≥6  4.供电方式采用USB直接供电 | | | |
| 7 | 模拟飞行环境工作站（5套） | CPU 型号：Intel 酷睿 i5 ；CPU 主频：2.4GHz ；内存容量：8G；2GB独显；硬盘容量：1T；LED 液晶显示屏：23英寸。每套配备头戴式带麦耳机（线长2.5 米） | | | |
| 申报人 | | 隋江涛 | | 单位负责人 | 王峰 |

**注： 1、参数不可与已获批学年采购预算有冲突，如有冲突以已批准采购文件为准；2、不得含有排他性技术指标；3、条目可根据具体情况增减；4、本页不够可另起一页。**